DEBRECENI EGYETEM

FOGORVOSTUDOMÁNYI KAR

FOGORVOS SZAK

TÁJÉKOZTATÓ

2025-2026 TANÉV

Debrecen, 2025

Tartalomjegyzék

DÉKÁNI KÖSZÖNTŐ....3
A DEBRECENI EGYETEM ÉS A FOGORVOSTUDOMÁNYI KAR TÖRTÉNETE....4
HIVATALOK, INTÉZMÉNYEK....8
A FOGORVOSTUDOMÁNYI KAR ÉS TANSZÉKEI....12
ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR: ELMÉLETI ÉS DIAGNOSZTIKAI INTÉZETEK, TANSZÉKEK....18
KLINIKAI INTÉZETEK ÉS TANSZÉKEK....39
EGYÉB SZERVEZETI EGYSÉGEK....78
A FOGORVOSTUDOMÁNYI KAR TANSZÉKEI ÁLTAL OKTATOTT KÖTELEZŐ TÁRGYAK....81
ÁLTALÁNOS TÁJÉKOZTATÓ A FOGORVOSI TANULMÁNYOKRÓL....82
MINTATANTERV....86
NYÁRI GYAKORLATOK TEMATIKÁJA....112
AKKREDITÁLT KÉPZŐHELYEK....113
I. ÉVFOLYAM TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA....114
II. ÉVFOLYAM TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA....156
III. ÉVFOLYAM TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA....184
IV. ÉVFOLYAM TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA....222
V. ÉVFOLYAM TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA....270
KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK TEMATIKÁJA....303
PÁLYATÉTELEK, DIPLOMAMUNKA CÍMEK....349
KÖTELEZŐ ÉS AJÁNLOTT IRODALOM....381
SZABÁLYZATOK....399
KÖZÉRDEKŰ INFORMÁCIÓK....400
EGYETEMI NAPTÁR....402

1. FEJEZET
DÉKÁNI KÖSZÖNTŐ

Kedves Hallgató!

Örömmel köszöntöm a Debreceni Egyetem Fogorvostudományi Karán.

Nagyon szép, de egyben nehéz szakmát választott, melynek elsajátítása egy hosszú és kihívásokkal teli időszakot jelent az életében az elkövetkezendő időszakban.

Karunk kiemelkedő infrastruktúrája, eszközparkja, modern felszerelései és széleskörű gyakorlati lehetőségei mind azt szolgálják, hogy a lehető legmagasabb színvonalú, gyakorlatorientált képzésben részesüljön az oktatóink által.

A tanulmányai során megszerzett elméleti tudás és gyakorlati tapasztalat mellett olyan emberi tulajdonságokra is szüksége lesz, mint a megfelelő kommunikáció, empátia, türelem, alázat, kötelességtudat és elkötelezettség, melyek nélkülözhetetlenek a betegellátás során.

Az oktatók és a hallgatók együttműködése, a folyamatos párbeszéd és a közös célok elérése mind-mind hozzájárulnak ahhoz, hogy a legjobb eredményeket érjük el egy inspiráló és támogató közösségben.

A Kari Tájékoztató, amit a kezében tart, tartalmazza az általános intézményi információk mellett a kötelességeit és jogait, a 10 féléves tanulmányai során teljesítendő kötelező és kötelezően választható tantárgyakat, azok leírását, a követelményeket és elvárásokat, a mintatantervet, a nyári gyakorlatok tematikáját, a diplomamunka címeket, a kötelező és ajánlott irodalmat, a szabályzatok elérhetőségét, azaz az elvárásokat, amelyek szükségesek a diploma megszerzéséhez.

Kívánom, hogy az itt töltött évek alatt találja meg hivatásának örömét és szépségét, és legyen büszke arra, hogy a Debreceni Egyetem polgára!

Kívánok sok kitartást és sikert!

Üdvözlettel,

Dr. Bágyi Kinga Ágnes

dékán

2. FEJEZET
A DEBRECENI EGYETEM ÉS A FOGORVOSTUDOMÁNYI KAR TÖRTÉNETE

A Debreceni Egyetem

A Debreceni Egyetem – az ország legrégebbi, folyamatosan működő felsőoktatási intézménye – egyike Magyarország kiemelt kutatóegyetemeinek, amely 14 karával, 24 doktori iskolájával a legszélesebb hazai képzési kínálatot nyújtja.

A város felsőoktatásának gyökerei a XVI. századig nyúlnak vissza. 1538-ban alapították a Debreceni Református Kollégiumot, amely hosszú évszázadokon át játszott jelentős szerepet a magyar oktatásban és kultúrában. Ezt a dátumot őrzi a Debreceni Egyetem szimbóluma a gerundium is, utalva az elődökre, a hagyományokra.

1912-ben gróf Zichy János vallás- és közoktatásügyi miniszterségének idejében a XXXVI. törvénycikk elfogadásával két egyetem felállítását mondta ki az országgyűlés, az egyiket Pozsony, a másikat Debrecen székhellyel. A cívisvárosban öt karral (Református Hittudományi Kar, Jog- és Államtudományi Kar, Orvostudományi Kar, Bölcsészet-, Nyelv- és Történettudományi Kar, valamint Mennyiség- és Természettudományi Kar) megalakult a Debreceni Magyar Királyi Tudományegyetem, amely azonban csak két évvel később, 1914-ben kezdte meg működését három karral. Az intézmény hallgatóit kezdetben a Református Kollégium falai között fogadta, amely hamar szűkösnek bizonyult. Debrecen városa a Nagyerdőn hatalmas területet (112 kataszter hold földet) ajándékozott az egyetemnek, és előbb 5, majd még 3 millió aranykoronával járult hozzá az építkezéshez.

1918-ban IV. Károly király felavathatta az újonnan alapított Orvostudományi Kar központi épületét. Matematikai és természettudományi tárgyakat az 1923/24-es tanévtől kezdték tanítani a bölcsészkaron belül. Az önálló Természettudományi Kar létrehozására 1949-ben kerülhetett sor.

Az intézmény 1921-ben vette fel gróf Tisza István, az 1918. október 31-én mártírhalált halt államférfi, volt miniszterelnök, a Református Kollégium egykori diákjának nevét, így az egyetem elnevezése Debreceni Magyar Királyi Tisza István Tudományegyetemre változott.

A húszas években kezdték építeni és 1932-ben avatták fel az egyetem központi épületét, amely akkor a Parlament és a Budavári Palota építése után az ország harmadik legnagyobb beruházása volt. Az építkezés négy évig tartott, de a terveknek így is csupán egyharmadát sikerült megvalósítani.

A II. világháborút követően, 1949-ben politikai okokból megkezdődött az időközben ötkarúvá fejlődött egyetem szétdarabolása. A jogi kar működését még ugyanebben az évben ideiglenesen felfüggesztették, 1950-ben a teológiai kart leválasztották az egyetemről, és egyházi fenntartással a Kollégiumhoz került, az orvosképzést önállósítva pedig 1951-ben létrehozták a Debreceni Orvostudományi Egyetemet. Az egyetem 1945-ig viselte Tisza István nevét, ezután Debreceni Tudományegyetem, majd 1952-től Kossuth Lajos Tudományegyetemként működött tovább.

Az 1980-as években egyeztetések kezdődtek a széttagolt debreceni felsőoktatás újraegyesítéséről. Az események azonban csak 1996-tól gyorsultak föl, amikor egy törvénymódosítás kimondta, hogy 1998. december 31-ét követően egyetem csak abban az esetben működhet, ha több tudományterületen folytat megfelelő színvonalú képzést.

Végül 2000. január 1-jével létrejött az addigi Debreceni Agrártudományi Egyetem, a Debreceni Orvostudományi Egyetem, a Kossuth Lajos Tudományegyetem és a Hajdúböszörményi Wargha

István Pedagógiai Főiskola integrációjával hazánk egyik meghatározó felsőoktatási intézménye, a Debreceni Egyetem, amely öt egyetemi és három főiskolai karral kezdte meg működését az Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, az Orvos- és Egészségtudományi Centrum, valamint a Tudományegyetemi Karok keretein belül.

A Magyarország 2014. évi központi költségvetését megalapozó egyes törvények módosításáról szóló 2013. évi CCIII. törvény 26. §-a érintette az egyetem szervezeti felépítését, így 2014. január 1-től megszűntek a centrumok. Az intézményi egységek Agrártudományi Központ és Klinikai Központ néven szerepeltek tovább.

Napjainkban a Debreceni Egyetem a magyar felsőoktatás meghatározó, kiemelkedő intézménye. Nemcsak a hazai és nemzetközi oktatás, hanem a kutatás, innováció és fejlesztés, valamint a vállalati szférával való kapcsolattartás terén is élen jár. A folyamatosan változó társadalmi-gazdasági környezet megköveteli az intézménytől a rugalmasságot, a megújulás képességét, valamint az elvárásokhoz való alkalmazkodást.

A Debreceni Egyetem vezetése célul tűzte ki, hogy a hazai és nemzetközi partnerekkel együttműködve sokoldalú és gyakorlati tapasztalatokra épülő, interdiszciplináris képzéssel, kutatással járul hozzá a legmagasabb szinten a jövő nemzedékének kineveléséhez.

Az oktatás mellett az intézmény európai színvonalú betegellátó tevékenységet is végez, teljes körű ellátást nyújtva a város, a megye, a régió és sok esetben országos betegellátási kötelezettsége révén.

2017. július 1. napjával a Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet beolvadásával az intézmény betegellátási és oktatási kapacitásai jelentősen bővültek.

A Debreceni Egyetem 2021. augusztus 1. napjával átalakult, költségvetési szerv jogállása megszűnt és a Gróf Tisza István Debreceni Egyetemért Alapítvány által fenntartott, jogi személyiséggel rendelkező, közhasznú, nem állami egyetemként működik tovább.

A Fogorvostudományi Kar története

A Fogorvostudományi Kar a Debreceni Egyetem egyik legfiatalabb Karai közé tartozik, de természetesen maga a fogorvosképzés sokkal régebbre nyúlik vissza.

1935-ben a Tisza István Tudományegyetem Orvosi Karán a Sebészeti Klinika keretein belül hozták létre a Stomatológiai Poliklinikát, ami 1940-ben önállósodott Stomatológiai Klinika néven, majd a Szemklinika épületében kapott helyet.

Oktatási feladata kezdetben csak az általános orvoskari hallgatók fogászati képzése volt. Az első fogorvostanhallgatói évfolyam az 1976/77-es tanévben kezdte meg a tanulmányait az akkor már Fogorvostudományi Szakon.

Ezt követően egy gyors és dinamikus fejlődést, bővülést figyelhettünk meg.
1981-ben került átadásra az új önálló épület a Fül-Orr-Gégészet és a Nőgyógyászati Klinikák szomszédságában, amely az országban másodikként, csak a fogorvosképzés céljait szolgálta.

1996-ban megindultak az előkészületek a Fogorvostudományi Kar megszervezésére, 3 új nem önálló Tanszék alakult: Konzerváló Fogászat, Parodontológiai és a Fogorvosi Anatómia.

1999-ben a Fogorvosi Biokémia és Fogorvosi Orvostan. Ebben az évben alakult meg a

Fogorvostudományi Intézet.

2000-ben újabb 4 Tanszék alakult: Fogpótlástan, Fogorvosi Műtéttan Koordináló, Fogorvosi Élettan és Gyógyszertan, Fogorvosi Mikrobiológia és Patológia. Ebben az évben további igen jelentős fejlődés vette kezdetét.

A 2000/2001-es tanévben indult el a külföldi hallgatók angol nyelvű fogorvosképzése.
A Kar létrehozási törekvéseivel párhuzamosan 2000 után folyamatosan fejlődött az infrastrukturális háttér, az oktatás és betegellátás színvonala. A fejlődés részeként megújult a 20 kezelőegységes nagy oktató-betegellátó helyiség.

2003. szeptember 1-i hatállyal megalakult a Fogorvostudományi Kar.
A Fogorvostudományi Karon az ötéves fogorvos mesterszintű képzési ciklus osztatlan, a végzettek fogorvosdoktori diplomát kapnak. A képzés a (36/1996. (III.5.) Kormányrendeletben leírt képesítési követelményeknek megfelelően került kialakításra. A képzés a 2002/2003 tanévtől felmenő formában, kreditrendszerben, az annak megfelelően kialakított mintatanterv szerint történik.

Az EszCsM rendelete alapján 2004. január 1-től a fogorvosi diploma önálló fogorvosi tevékenység végzésére ad lehetőséget. (73/2003. (XII.23) ESZCSM.)

2004. február 12-én átadásra került a Fogorvostudományi Kar új, négyszintes épülete, ahol 32 kezelőegység, egy 100 fős tanterem, három 30 férőhelyes szemináriumi helyiség kapott helyet. Teljes körű felújításra kerültek a Parodontológiai Tanszék kezelői, valamint kialakításra kerültek a Dékáni Hivatal helységei is.

2010-ben megalakult a Debreceni Egyetem 25. önálló Doktori Iskolája, az ország első és azóta is egyetlen Fogorvostudományi Doktori Iskolája (FODI) azzal a céllal, hogy új lendületet adjon a fogorvostudományi kutatásoknak, melyhez a hallgatók is csatlakozhatnak Tudományos Diákköri munka keretein belül.

2011-ben fejeződtek be azok a beruházási kivitelezési munkálatok a korábbi MAB akkreditáció ajánlásának megfelelően, melyek az európai színvonalú, korszerű betegellátást biztosították, továbbá a Fogorvostudományi Kar régi épülete egy emeletráépítéssel is bővült.

2013-ban számítógépekkel felszerelt, számítógépes fogpótlástervezésre és készítésre (CAD/CAM) alkalmas 10 munkahelyes oktatóterem került kialakításra, amely országos és európai viszonylatban is egyedülálló volt.

2016-ban külsejében is megújult a régi kari épület.

2017-ben új tanszékek jöttek létre: Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék, Orális Medicina nem önálló Tanszék, Dentoalveoláris Sebészeti nem önálló Tanszék, Fogszabályozási nem önálló Tanszék, illetve a Szak– és Továbbképzési Titkárság is megalakult, mely a szakfogorvosképzéssel, a folyamatos továbbképzésekkel és a rendelői akkreditációkkal kapcsolatos teendőket koordinálja. Biztosítja a képzésbe beiratkozott fogorvosok számára a rendszeres kapcsolattartást és tájékoztatást a képzés során, szervezi az egységes törzsképzés elméleti tanfolyamatait, részjogú képzőhelyek akkreditálási folyamatainak lebonyolítását.

2019-ben 207 négyzetméterrel bővült az épületegyüttes és a már meglévő közel 300 négyzetméteres

gyakorlóterem is átépült, így kialakításra került egy nagyobb hallgatói létszám befogadására képes 40 fős Fantom Terem, egy teljesen megújult 33 hallgatói és 1 oktatói munkaasztalt biztosító Fogtechnikai Laboratórium és egy 8 fős gyakorlóterem, segítve ezzel a modern fogorvosképzést és a digitális fogászati tervezés BSc képzés 2024-es elindítását.

2023-ban az országban elsőként valósult meg speciális, a fogorvosképzést és a posztgraduális képzést is támogató fogászati szimulációs rendszerek beszerzése, ami további lehetőségeket nyújt a gyakorlatorientált képzés megvalósításához és az objektív értékeléshez.
Napjainkban már közel 700 hallgató képzése folyik magyar és angol nyelven, megközelítőleg 20 országból.

A képzés során szükséges gyakorlati szakmai tapasztalatok megszerzése a DE Klinikai Központ Fogászati Klinikával szorosan összefonódva biztosított, annak alapellátási és szakellátási tevékenysége során, kiscsoportos rendszerben, szakorvosi felügyelettel.

Kiemelendő: az országosan kiemelkedő infrastruktúra, a magas szintű elméleti-gyakorlati oktatást biztosító humán erőforrás és eszközpark, ennek megfelelően a minősített oktatók megfelelő aránya, az oktatók szakmai elkötelezettsége, lelkesedése és tudományos aktivitása, a jó hallgatói szolgáltatások.

3. FEJEZET
HIVATALOK, INTÉZMÉNYEK

DEBRECENI EGYETEM	
REKTOR	Dr. Szilvássy Zoltán egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Egyetem tér 1
	Tel.: +36-52-412-060
	Tel./Fax: +36-52-416-490
	E-mail: rector@unideb.hu
ÁLTALÁNOS REKTORHELYETTES	Dr. Pető Károly egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Egyetem tér 1
	Tel.: +36-52-512-900/62091
OKTATÁSI REKTORHELYETTES	Dr. Bartha Elek egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Egyetem tér 1
	Tel./Fax: -36-52-512-900 / 66777
TUDOMÁNYOS REKTORHELYETTES	Dr. Csernoch László egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Egyetem tér 1
	Tel./Fax: +36-52-512-900 / 62086
ÉLETTUDOMÁNYOKÉRT FELELŐS ÁGAZATFEJLESZTÉSI REKTORHELYETTES	Dr. Tőzsér József egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Egyetem tér 1
	Tel.: +36-52-512-900 / 62503
AGRÁR- ÉS ÉLELMISZERTUDOMÁNY FEJLESZTÉSÉÉRT FELELŐS ÁGAZATFEJLESZTÉSI REKTORHELYETTES, AZ AKIT FŐIGAZGATÓJA	Dr. Harsányi Endre egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Böszörményi út 138.
	Tel: +36-52-508-444/88255

NEMZETKÖZI OKTATÁST KOORDINÁLÓ KÖZPONT	Igazgató: Dr. Jenei Attila egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	Tel: +36-52-258-058
	Fax: +36-52-414-013
	E-mail: info@edu.unideb.hu
FOGORVOSTUDOMÁNYI KAR	
DÉKÁN	Dr. Bágyi Kinga Ágnes egyetemi docens
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel./Fax: +36-52-255-208
	E-mail: fokdh@dental.unideb.hu
OKTATÁSI DÉKÁNHELYETTES	Dr. Szentandrássy Norbert egyetemi docens
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel./Fax: +36-52-255-208
	E-mail: szentandrássy.norbert@med.unideb.hu
ÁLTALÁNOS DÉKÁNHELYETTES	Dr. Kovalecz Gabriella egyetemi docens
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel./Fax: +36-52-255-208
	E-mail: kovalecz.gabriella@dental.unideb.hu
FOK OKTATÁSI TITKÁRSÁG	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel.: +36-52-411-717/53693
	E-mail: fokot@dental.unideb.hu
	Fogorvostudományi Kar, fszt. 22.1.
ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR	
DÉKÁN	Dr. Mátyus László egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	Tel.: +36-52-258-086
	Fax: +36-52-255-150
	E-mail: dekan@med.unideb.hu

SZAK- ÉS TOVÁBBKÉPZÉSI DÉKÁNHELYETTES	Dr. Szegedi Andrea egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	Tel./Fax: +36-52-411-717/56432
TUDOMÁNYOS DÉKÁNHELYETTES	Dr. Papp Zoltán egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	Tel./Fax: +36-52-411-717/54329
OKTATÁSI DÉKÁNHELYETTES	Dr. Németh Norbert egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	Tel.: +36-52-411-717/54226
	Fax: +36-52-412-566
ÁOK DÉKÁNI HIVATAL	
HIVATALVEZETŐ	Juhász Katalin
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	Tel.: +36-52-258-085
	E-mail: kjuhasz@med.unideb.hu
TANULMÁNYI OSZTÁLY VEZETŐJE	Dr. Pap Pál
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	Tel.: +36-52-258-020
	Fax: +36-52-255-001
	E-mail: pap.pal@med.unideb.hu
EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI KAR	
DÉKÁN	Dr. Móré Marianna tudományos tanácsadó
	4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4.
	Tel.: +36-42-404-411/78135
	E-mail: dekan@foh.unideb.hu
ÁLTALÁNOS ÉS TUDOMÁNYOS DÉKÁNHELYETTES	Rusinné Dr. Fedor Anita egyetemi tanár
	4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4.

	Tel.: +36-42-404-411/78146
	E-mail: fedor.anita@foh.unideb.hu
OKTATÁSI DÉKÁNHELYETTES	Jávorné Dr. Erdei Renáta egyetemi docens
	4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4.
	Tel.: +36-42-404-411
	E-mail: erdei.renata@etk.unideb.hu
KLINIKAI DÉKÁNHELYETTES	Dr. Harangi Mariann egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel.+36-52-255-600/55468
	E-mail: harangi.mariann@med.unideb.hu
GYÓGYSZERÉSZTUDOMÁNYI KAR	
DÉKÁN	Dr. Bácskay Ildikó egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel.:/Fax: +36-52-411-717/54034
	E-mail: bacskay.ildiko@pharm.unideb.hu
OKTATÁSI DÉKÁNHELYETTES	Dr. Lekli István egyetemi docens
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel.:/Fax: +36-52-411-600/55179
	E-mail: lekli.istvan@pharm.unideb.hu
ÁLTALÁNOS ÉS TUDOMÁNYOS DÉKÁNHELYETTES	Dr. Halmos Gábor egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel.:/Fax: +36-52-411-717/55292
	E-mail: halmos.gabor@pharm.unideb.hu
KÖZKAPCSOLATI DÉKÁNHELYETTES	Dr. Borbás Anikó egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
	Tel.: +36-52-512-900/22475
	E-mail: borbas.aniko@pharm.unideb.hu

4. FEJEZET
A FOGORVOSTUDOMÁNYI KAR ÉS TANSZÉKEI

FOGORVOSTUDOMÁNYI KAR
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-208

Dékán, egyetemi docens	Dr. Bágyi Kinga Ágnes
Oktatási dékánhelyettes, egyetemi docens	Dr. Szentandrássy Norbert
Általános dékánhelyettes, egyetemi docens	Dr.Kovalecz Gabriella
FOK Titkárság-vezető	Dr. Lampé István (56722)

Arc- Állcsont- és Szájsebészeti nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
Tel: 52-411-717/55290

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Szabó Adrienn
Tanársegéd	Dr. Horváth Dóra
Szakorvos	Dr. Czompa Levente
	Dr. Révész Petronella
Mesteroktató	Dr. Boda Róbert
Szakorvosjelölt	Dr. Bán Eszter Barbara
Rezidens	Dr. Péter Zoltán

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
Tel: 52-255-430

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Hegedűs Csaba
Egyetemi docens	Dr. Radics Tünde
Klinikai főorvos	Dr. Lampé István
Adjunktus	Dr. Bakó József
	Dr. Bistey Tamás
	Dr. Szalóki Melinda

Tanársegéd	Dr. Hrubi Edit
	Dr. Mohácsi Rita
	Dr. Pétercsák Anita
	Dr. Suta Gábor
	Dr. Suta Márton
	Dr. Szegedi Márta
Tudományos főmunkatárs	Dr. Keczánné Dr. Üveges Andrea
Fogszakorvos	Dr. Berta Boglárka
	Dr. Bálintné Dr.Biacskó Csilla
	Dr. Bukovinszky Katalin
Rezidens	Dr. Hegymegi Gergely
	Dr. Lendvai András

Dentoalveoláris Sebészeti nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tanszékvezető tanársegéd	Dr. D. Tóth Etelka
Tanársegéd	Dr. Kalas Nándor
	Dr. Kunka Árpád
	Dr. Liska Orsolya
	Dr. Szepesi Márta
	Dr. Skopkó Boglárka
	Dr. Tóth Adrienn
Szakorvos	Dr. Hegedüs Nándor
	Dr. Hegymegi Ferenc
	Dr. Károlyi-Farkas Georgina (tartós távollét)
	Dr. Lukács Levente
	Dr. Szakács Dóra (tartós távollét)
	Dr. Szilágyi Tímea
	Dr. Taskó Máté
	Dr. Tóth Janka
Rezidens	Dr. Kovács Máté
	Dr. Levenda Zsófia
	Dr. Pogácsás Alíz

	Dr. Rák Péter

Fogszabályozási nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tanszékvezető adjunktus	Dr. Vitályos Géza
Tanársegéd	Dr. Hamid Leila
	Dr. Hevesi Judit
	Dr. Faragó-Ládi Eszter
Klinikai szakorvos	Dr. Török Judit
Szakorvos	Dr. Berecz Éva (tartósan távol)
	Dr. Oláh Barbara

Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
Tel.: +36-52-411-600 / 56249

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Nemes Judit
Egyetemi docens	Dr. Kovalecz Gabriella
Adjunktus	Dr. Baksa Brigitta
Tanársegéd	Dr. Kapusi-Papp Zsuzsa (tartósan távol)
Szakorvos	Dr. Dakos Adél
	Dr. Gábor Eszter
	Dr. Szabó Ágnes
Rezidens	Dr. Gellén Fanni (tartósan távol)

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
Tel: 52-255-725
E-mail: konzervalo@unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Bágyi Kinga Ágnes
Egyetemi docens	Dr. Kelentey Barna
Adjunktus	Dr. Marincsák Rita

	Dr. Martos Renáta
Tanársegéd	Dr. Balogh Bettina
	Dr. Bohács Judit
	Dr. Kunkáné Dr. Sipos Kitti
	Dr. Nagy László
	Dr. Tóth Enikő Rita (tartósan távol)
Fogszakorvos	Dr. Hidi Erika
	Dr. Póti-Szabó Zsófia (tartósan távol)
	Dr. Suta Péter
Rezidens	Dr. Mizsei Gréta
	Dr. Onodi Weress Dorottya
	Dr. Szitha András Gábor

Orális Medicina nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
Tel.: +36-52-411-600 / 55880

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Tar Ildikó
Adjunktus	Dr. Gebri Enikő
Fogszakorvos	Dr. Molnár Lilla
Fogszakorvos	Dr. Kulcsár Tímea (tartósan távol)

Parodontológiai nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
Tel.: +36-52-411-600 / 55588

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Varga István
Egyetemi docens	Dr. Angyal János
Adjunktus	Dr. Hernádi Katinka
Szakorvos	Dr. Erdélyi Rita
	Dr. Hadházi Zsófia (tartósan távol)
	Dr. Reznik György
Rezidens	Dr. Tóth Petra Rita (tartósan távol)
	Dr. Róka István

ALAPOZÓ ORVOSI ISMERETEK INTÉZET
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Jenei Attila
Egyetemi docens	Dr. Szentandrássy Norbert

Fogorvosi Anatómia Szövet -és Fejlődéstani nem önállóTanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Professor Emeritus	Dr. Matesz Klára
Adjunktus	Dr. Bácskai Tímea

Fogorvosi Biokémia nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Egyetemi tanár	Dr. Szondy Zsuzsa
Egyetemi docens	Dr. Hajdu Péter Béla
Adjunktus	Dr. Kókai Endre
	Dr. Köröskényi Krisztina
Tudományos munkatárs	Dr. Polgár Zsuzsanna

Fogorvosi Élettani és Gyógyszertani nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Nánási Péter

Fogorvosi Mikrobiológia és Pathológiai nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Professor Emeritus	Dr. Dezső Balázs

Fogorvosi Műtéttani Koordináló nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Juhász István

Fogorvosi Orvostani nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
Tel: +36-52-255-172

Tanszékvezető egyetemi docens Dr. Váróczy László

5. FEJEZET

ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR ELMÉLETI ÉS DIAGNOSZTIKAI INTÉZETEK, TANSZÉKEK

ANATÓMIAI, SZÖVET- ÉS FEJLŐDÉSTANI INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-567
Web: http://www.anat.dote.hu

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Szücs Péter
Professor Emeritus	Dr. Antal Miklós
	Dr. Matesz Klára
	Dr. Módis László
Egyetemi docens	Dr. Birinyi András
	Dr. Szentesiné Dr. Holló Krisztina
	Dr. Wolf Ervin
	Dr. Zákány Róza
Adjunktus	Dr. Bácskai Tímea
	Dr. Gaál Botond
	Dr. Hegyi Zoltán
	Dr. Juhász Tamás
	Dr. Matta Csaba
	Dr. Mészár Zoltán
	Dr. Varga Angelika
	Dr. Wéber Ildikó
Tanársegéd	Dr. Dócs Klaudia
	Dr. Ducza László
	Dr. Hajdú Tibor
	Dr. Katóné Papp Ildikó
	Dr. Takács Roland Ádám
	Dr. Vágó Judit
Tudományos tanácsadó	Dr. Kisvárday Zoltán
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Kocsis Zsolt
Egyetemi gyakornok	Hegedűs Krisztina
	Kis Gréta
Biológus	Kenyeres Annamária

Ph.D. hallgató	Juhász Krisztián Zoltán
	Gömöri Lídia
	Dr. Kovács Patrik
Kurzus direktor (ÁOK makroszkópos anatómia)	Dr. Juhász Tamás
Kurzus direktor (ÁOK/FOK neurobiológia)	Dr. Mészár Zoltán
Kurzus direktor (ÁOK/FOK szövet- és fejlődéstan)	Dr. Szentesiné Dr. Holló Krisztina
Kurzus direktor (FOK makroszkópos anatómia)	Dr. Hajdú Tibor
Kurzus direktor (ETK gyógytornász)	Dr. Hegyi Zoltán
Meghívott előadó	Dr. Papp Tamás
tanulmányi felelős (GYTK)	Dr. Bácskai Tímea
Tanulmányi felelős (I.-II. év ÁOK/FOK)	Dr. Wéber Ildikó

BIOFIZIKAI ÉS SEJTBIOLÓGIAI INTÉZET

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: +36-52-258-603
E-mail: biophysedu@med.unideb.hu, Web: http://biophys.unideb.hu

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Panyi György
Egyetemi tanár	Dr. Jenei Attila Péter
	Dr. Mátyus László
	Dr. Nagy Péter Viktor
	Dr. Varga Zoltán Sándor
	Dr. Vereb György
Professor Emeritus	Dr. Szabó Gábor
	Dr. Szöllősi János
Egyetemi docens	Dr. Bacsó Zsolt József
	Dr. Goda Katalin Klára
	Dr. Hajdu Péter Béla
Adjunktus	Dr. Fazekas Zsolt
	Dr. Kovács Tamás
	Dr. Papp Ferenc
	Dr. Szántó G. Tibor

	Dr. Szöőr Árpád
	Dr. Zákány Florina
Tanársegéd	Dr. Nizsalóczki Enikő
Tudományos főmunkatárs	Dr. Dóczy-Bodnár Andrea
	Dr. Vámosi György
Tudományos munkatárs	Dr. Arnódi-Mészáros Beáta
	Borrego Terrazas Jesus Angel
	Dr. Chowdhury Arpan
	Dr. Hajdu Tímea
	Dr. Hegedüs Éva
	Dr. Imre László
	Dr. Korpos-Pintye-Gyuri Éva
	Dr. Nánási Péter Pál
	Dr. Patel Vikas
Tudományos segédmunkatárs	Bihariné Batta Ágnes
	Dr. Csomós István
	Kormos József
	Dr. Naseem Umair Muhammad
	Dr. Rebenku István
	Serrano Cano Tayde Gabriela
	Tóth Gabriella
Ph.D. hallgató	Algirmaa Lkhamkhuu
	Baddour Saraa
	Benziane Anass
	Bilakovics Noémi
	Domingos Geraldo
	Ghaffar Nimrah
	Gyuris Katinka
	Dr. Hegyi Zoltán
	Kisgyörgy Máté
	Kurtán Kitti
	Medyouni Ghofrane
	Shahrukh Husain
	Teklu Teshome Russo
	Varga-Tóth Katica

Külső oktató	Dr. Bene László
	Benhamza Ibtissem
	Dr. Buglyó Sándor
	Hagymási-Szabó Zsófia
	Jusztus Vivien
	Dr. Pap Pál
	Sen Pialy
	Shakeel Kashmala
Oktatási menedzser	Dr. Nizsalóczki Enikő
Damjanovich Sándor Szolgáltató Laboratórium menedzser	Dr. Rebenku István

Biofizikai Tanszék
4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: +36-52-258-603
E-mail: biophysedu@med.unideb.hu, Web: http://biophys.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Nagy Péter Viktor
Oktatási menedzser	Dr. Nizsalóczki Enikő
Tanulmányi felelős	Dr. Kovács Tamás

Biomatematikai Tanszék
4032 Debrecen, Egyetem tér 1 • Tel: +36-52-258-603
E-mail: biophysedu@med.unideb.hu, Web: http://biophys.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Varga Zoltán Sándor
Oktatási menedzser	Dr. Nizsalóczki Enikő
Tanulmányi felelős	Dr. Szántó G. Tibor

Sejtbiológiai Tanszék
4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: +36-52-258-603
E-mail: cellbioedu@med.unideb.hu, Web: http://biophys.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Vereb György
Oktatási menedzser	Dr. Nizsalóczki Enikő
Tanulmányi felelős	Dr. Szöőr Árpád

BIOKÉMIAI ÉS MOLEKULÁRIS BIOLÓGIAI INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-416-432
Web: http://bmbi.med.unideb.hu

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Tőzsér József
Fogorvosi Biokémiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szondy Zsuzsa
Egyetemi tanár	Dr. Csősz Éva
	Dr. Nagy László
Professor Emeritus	Dr. Fésüs László
Egyetemi docens	Dr. Balajthy Zoltán
	Dr. Barta Endre
	Dr. Király Róbert
	Dr. Mótyán János András
	Dr. Sarang Zsolt
	Dr. Scholtz Beáta
	Dr. Szabó András
	Dr. Szatmári István
Főiskolai docens	Dr. Mádi András
Adjunktus	Dr. Kalló Gergő
	Dr. Kristóf Endre Károly
	Dr. Mahdi Mohamed Faisal
	Dr. Mótyán János András
	Dr. Tőkés Szilvia
Fogorvosi Biokémiai Tanszék, adjunktus	Dr. Köröskényi Krisztina
Tanársegéd	Dr. Jambrovics Károly
Tudományos főmunkatárs	Dr. Uray Iván
Tudományos munkatárs	Dr. Bene Pál Krisztián
	Dr. Nagy Gergely
	Dr. Nagy Tibor
	Dr. Nokhoijav Erdenetsetseg
	Dr. Póliska Szilárd
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Arianti Rini
	Dr. Golda Mária
	Dr. Hoffka Gyula

	Jain Mansi
	Kunkli Balázs Tibor
	Dr. Nagy-Bojcsuk Dóra (GYED)
	Tzerpos Petros
Ph.D. hallgató	Al-Hadban Wedean Ghassan Ali
	Ali Maysaa Adil
	Alrifai Rahaf
	Dr. Baráth Benjámin Regő
	Bertalan Petra
	Csatári-Kovács Renáta
	Fareh Chahra
	Guba Andrea
	Karadsheh Gyath Essam Ghaleb
	Mhana Samara
	Moballegh Nasery Mahshid
	Molnár-Lengyel Adél
	Moagi Gontse Mabuse
	Papp Albert Bálint
	Rostás Melinda
	Rózsa János
Tanulmányi felelős	Dr. Tőkés Szilvia

CSALÁDORVOSI ÉS FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGYI TANSZÉK

4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22. • Tel: 06-52-25-52-52
E-mail: csotanszek@med.unideb.hu, Web: aok.unideb.hu/hu/csaladorvosi-es-foglalkozas-egeszsegugyi-tanszek

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Kolozsvári László Róbert
Professor Emeritus	Dr. Ilyés István
Tanársegéd	Dr. Kovács Eszter
	Dr. Nánási Anna
Meghívott oktató háziorvosok, házi gyermekorvosok, foglalkozás-orvostan szakorvosok	Dr. Csepura Olga
	Dr. Hintalan Ádám
Ph.D. hallgató	Dr. Horváth Nóra

	Dr. Rekenyi Viktor
	Dr. Szepesi Csongor István
Tanulmányi felelős	Dr. Nánási Anna

ÉLETTANI INTÉZET
4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-575
Web: http://phys.med.unideb.hu

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Csernoch László
Fogorvosi Élettani és Gyógyszertani Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Nánási Péter
Sport- és Űrélettani Nem Önálló Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Magyar János
Egyetemi tanár	Dr. Bányász Tamás
Egyetemi docens	Dr. Benkő Szilvia
	Dr. Horváth Balázs
	Dr. Oláh Attila
	Dr. Pál Balázs
	Dr. Szentandrássy Norbert
Adjunktus	Dr. Szentandrássyné Gönczi Mónika
Tudományos főmunkatárs	Dr. Dienes Beatrix
	Dr. Szentesi Péter
Tudományos munkatárs	Dr. Czifra Gabriella
	Dr. Deák-Pocsai Krisztina
	Dr. Fodor János
	Dr. Lisztes Erika
	Dr. Sztretye Mónika
	Dr. Telek-Haberberger Andrea
	Guti Eliza
Tudományos segédmunkatárs	Ádám Dorottya
	Csemer Andrea
	Dr. Kovács Zsigmond
	Dr. Kovács Adrienn
	Singlár Zoltán

	Szabó László
Ph. D. hallgató	Arany József
	Bíró Eduárd
	Ganbat Nyamkhuu
	Maamrah Baneen Imad Abdualameer
	Dr. Óvári József
	Racskó Márk
Külső előadó	Dr. Bánfalvi Gáspár
Tanulmányi felelős	Bányász Tamás (GYTK)
	Dr. Czifra Gabriella
	Dr. Magyar János

FARMAKOLÓGIAI ÉS FARMAKOTERÁPIAI INTÉZET
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-427-899
Web: http://pharmacology.med.unideb.hu/

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Szilvássy Zoltán
Egyetemi tanár	Dr. Gesztelyi Rudolf
	Dr. Juhász Béla
	Dr. Pórszász Róbert
Egyetemi docens	Dr. Benkő Ilona
	Dr. Szentmiklósi József
	Dr. Varga Balázs
Adjunktus	Dr. Kiss Rita
	Dr. Kozma Mariann
	Dr. Megyeri Attila
	Dr. Priksz Dániel
Tanársegéd	Dr. Cseppentő Ágnes
	Dr. Kovács Diána Klára
Tudományos főmunkatárs	Dr. Németh József
Tudományos munkatárs	Lelesz Beáta
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Erdei Tamás
	Leiter Imre
	Dr. Óvári Ignác
	Pelles-Taskó Beáta

	Dr. Takács Barbara
	Dr. Szekeres Réka
	Szépné Berényi Zsuzsanna
	Dr. Tarjányi Vera
	Viczján Gábor
Ph.D. hallgató	Dr. Bernát Brigitta
	Görögh Panna
	Ötvös Panna
	Dr. Piros Zsuzsanna
	Dr. Szilágyi András
Adminisztrátor	Szalai Andrea
	Demján Krisztina
Tanulmányi felelős	Dr. Pórszász Róbert

IGAZSÁGÜGYI ORVOSTANI INTÉZET
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-865

Egyetemi docens	Dr. Herczeg László
Adjunktus	Dr. Gergely Péter
	Dr. Módis Katalin
Klinikai szakorvos	Dr. Borsay Beáta Ágnes
	Dr. Halasi Barbara
	Dr. Rácz Kálmán
Mesteroktató	Dr. Turzó Csaba
Igazságügyi elmeszakértő, tanársegéd	Dr. Bartók Enikő
	Dr. Tar Erika
Igazságügyi genetikus szakértő	Deli Gábor
	Fazakas Ferenc
Igazságügyi toxikológus	Posta János
Szerződéses	Dr. Csiky-Mészáros Mária
	Dr. Módis Katalin
	Dr. Süvöltős Mihály
központi gyakornok	Dr. Mura Alexandra
Szakorvosjelölt	Dr. Gál Anita

	Dr. Hendrik Zoltán
Meghívott előadó	Dr. Krompecher Tamás
Tanulmányi felelős	Dr. Rácz Kálmán

IMMUNOLÓGIAI INTÉZET
4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: 52-417-159
Web: www.immunology.unideb.hu

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Bácsi Attila
Egyetemi docens	Dr. Koncz Gábor
	Dr. Lányi Árpád
Adjunktus	Dr. Fekete Tünde
	Dr. Mihály Johanna
	Dr. Pázmándi Kitti
	Dr. Szöllősi Attila Gábor
Tanársegéd	Dr. Türk-Mázló Anett
	Dr. Varga Aliz
Tudományos munkatárs	Dr. Gogolák Péter
	Dr. Hajas György
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Gyöngyösi Adrienn
	Horváth Dorottya
	Dr. Kállai Judit
	Muzsai Szabolcs
	Pénzes Zsófia
Ph.D. hallgató	Ander Roland
	Jenei Viktória
	Lendvai Alexandra
	Molnár Petra
	Muszka Zsuzsa
Tanulmányi felelős	Dr. Szöllősi Attila Gábor

LABORATÓRIUMI MEDICINA INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-340-006
E-mail: info@labmed.hu, Web: https://labmed.unideb.hu

Intézetigazgató egyetemi tanár	Dr. Kappelmayer János
Egyetemi tanár	Dr. Antal-Szalmás Péter
Egyetemi docens	Dr. Bhattoa Harjit Pal
	Dr. Hevessy Zsuzsanna
	Dr. Nagy Béla
Adjunktus	Dr. Baráth Sándor
	Dr. Kárai Bettina
	Dr. Kerényi Adrienne
Tanársegéd	Budainé Dr. Tóth Judit
	Dr. Nagy Gábor
	Lajszné Dr. Tóth Beáta
Tudományos munkatárs	Dr. Fejes Zsolt
Biológus	Bekéné Dr. Debreceni Ildikó
Ph.D. hallgató	Dr. Balla György Jázon
	Krajcsir Bálint
	Palicskó Bettina
	Pócsi Marianna
	Vargáné Földesi Róza
Szakorvosjelölt	Dr. Bartha-Tatár Anita
	Dr. Füzi-Demeter Sarolta
	Dr. Szabó Lilla Rita
	Dr. Tóth Gábor
Rezidens	Dr. Bencze Dóra
	Dr. Hadházi Dorottya
	Dr. Hodossy-Takács Rebeka
Tanulmányi felelős	Dr. Kerényi Adrienne

Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 06/52-431-956

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Bereczky Zsuzsanna
Professor Emeritus	Dr. Muszbek László
Egyetemi docens	Dr. Bagoly Zsuzsa
	Dr. Katona Éva
Adjunktus	Dr. Pénzes-Daku Krisztina
Tanársegéd	Dr. Gindele Réka
Tudományos munkatárs	Dr. Balogh Gábor
Tudományos segédmunkatárs	Kissné Bogáti Réka
Ph. D. hallgató	Bomberák Dóra Ilona
	Lóczi Linda
	Dr. Miklós Tünde
	Pituk Dóra
	Dr. Uj Edith Alexandra
Kutató orvos	Dr. Shemirani Amir Houshang
Külső oktató	Dr. Jeney Viktória
Tanulmányi felelős	Dr. Katona Éva

MAGATARTÁSTUDOMÁNYI INTÉZET
4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22. II. Apartman tetőtér és III. Apartman mélyföldszint • Tel: 52-255-594
Web: aok.unideb.hu

Intézetigazgató egyetemi tanár	Dr. Kósa Karolina
Egyetemi tanár	Dr. Münnich Ákos
Címzetes egyetemi tanár	Dr. Bugán Antal
Egyetemi docens	Dr. Bánfalvi Attila
Adjunktus	Dr. Bodnár János Kristóf
	Dr. Fekete Zita
	Dr. Füzi Márta
	Dr. Kovács-Tóth Beáta
	Dr. Kőmüves Sándor
	Dr. Molnár Judit

	Dr. Tisljár-Szabó Eszter
Tanársegéd	Dr. Péter Szabina
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Fábián Balázs
Ph. D. hallgató	Boytha Zsófia
	Komóczi Márk
	Kovács Bianka Dorottya
	Osváth Mátyás
	Szikszai Alexandra
	Tóth Enikő
Rezidens	Ambrus Anett
	Balogh Petra
	Gergely-Kricsán Zsófia
	Grebely Péter
	Molnár Anita
	Dr. Oláh Barnabás
	Sipos Cintia
	Szekanecz Vera
	Szilágyi Zsuzsa
	Ujvárosy Papp Anna
Meghívott előadó	Döbrőssy Bence
	Ureczky Eszter
Tanulmányi felelős	Dr. Bánfalvi Attila (III. évf. Orvosi antropológia)
	Dr. Bodnár János Kristóf (III. évf. FOK (Bioetika), IV. évf. ÁOK, GYTK (Bioetika))
	Dr. Kósa Karolina (IV. évf. ÁOK, FOK (Magatartásorvostan), IV, V. évf. ÁOK (Magatartástudományi szigorlat))
	Dr. Füzi Márta (I. évf., ÁOK, FOK (Kommunikáció))
	Dr. Kőmüves Sándor (III. évf, ÁOK, FOK (Orvosi szociológia))
	Dr. Molnár Judit (I. évf. GYTK (Gyógyszerészi pszichológia)

	Dr. Tisljár-Szabó Eszter (I. évf. ÁOK, FOK (Magatartástudományok alapjai), III. évf. ÁOK, FOK (Orvosi pszichológia))

NÉPEGÉSZSÉG- ÉS JÁRVÁNYTANI INTÉZET
4028 Debrecen, Kassai út 26. • Tel: 52 512 768
Web: https://aok.unideb.hu/

Intézetigazgató egyetemi tanár	Dr. Sándor János
Professor emeritus	Dr. Ádány Róza
	Dr. Balázs Margit
Egyetemi docens	Dr. Bárdos Helga
	Dr. Bíró Éva
	Dr. Szűcs Sándor
	Dr. Varga Orsolya
Adjunktus	Dr. Bíró Éva
	Dr. Czifra Árpád
	Dr. Diószegi Judit
	Dr. Fiatal Szilvia
	Dr. Nagy Károly
	Dr. Pál László
Tanársegéd	Dr. Kovács Nóra
	Dr. Nagy-Pénzes Gabriella
	Dr. Rácz Gábor
	Dr. Vincze Ferenc
Tudományos munkatárs	Dr. Koroknai Viktória
	Dr. Kovács Katalin
	Dr. Pikó Péter
	Poráczkiné Dr. Pálinkás Anita
	Dr. Szász István
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Lovas Szabolcs
	Dr. Mohammed Merzah
	Dr. Mahrouseh Nour
Ph.D. hallgató	Allama Lama
	Al Ashkar Habib

	Bajtek Beáta
	Berecz Ágnes
	Effah Emanuel Sintim
	Elehamer Nafisa Mhna Kmbo
	Eltayeb Omaima Awad
	Győri-Dani Veronika
	Israel Frederico Epalanga Albano
	Jargalsaikhan Undraa
	Kasabji Feras
	Kathiné Bói Bernadett
	Lakatos Kinga
	Dr. Liska Orsolya
	Mahmoud Mohamed Shahin Balqees
	Makame Khadija Ramadhan
	Marwa Hamdan
	Mátyás Gabriella
	Muhlis Abdu Nafan Aisul
	Nihad Kharrat Helu
	Saeed Sami Najmaddin
	Simon Anita
	Soares Andrade Carlos Alexandre
	Szilágyi-Hornyák Erika
	Tarek Gabriella
	Dr. Várvölgyi Tünde
Rezidens	Dr. Fedor István
	Dr. Horváth Adél
Tanulmányi felelős	Dr. Szűcs Sándor

ORVOSI GENETIKAI TANSZÉK

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: 52-416-531
E-mail: humangenetics@med.unideb.hu, Web: https://humangenetics.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Balogh István
Professor Emeritus	Dr. Biró Sándor
Nyugalmazott egyetemi tanár	Dr. Takács László

Nyugalmazott egyetemi docens	Dr. Penyige András
Egyetemi docens	Dr. Koszorúsné Dr. Ujfalusi Anikó
	Dr. Szakszon Katalin
	Dr. Széles Lajos
Adjunktus	Dr. Buglyó Gergely
	Hádáné Dr. Birkó Zsuzsanna
	Dr. Keserű Judit
	Dr. Koczok Katalin
	Dr. Soltész Beáta
	Dr. Szilágyi-Bónizs Melinda
Tanársegéd	Dr. Bessenyei Beáta
	Dr. Márton-Deme Éva
	Dr. Mosolygó-Lukács Ágnes
	Szentesiné Dr. Szirák Krisztina
Szakorvos	Dr. Kovács Eszter
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Nagy Orsolya
Ph.D. hallgató	Ghalamkari Safoura
	Csók Ádám
	Domoszlai Dóra
	Géczi Dóra Anikó
	Mianesaz Hamidreza
	Németh Nikolett
	Torner Bernadett
Rezidens	Dr. Andó Szilvia
	Dr. Balku Nóra
	Dr. Bíró Máté
	Dr. Deák Anna
	Dr. Madar László
	Dr. Majoros Viktória
	Dr. Szilágyi Anna
	Dr. Takács Bálint
Tanulmányi felelős	Dr. Keserű Judit

ORVOSI MIKROBIOLÓGIAI INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-425
E-mail: mikro@med.unideb.hu, Web: elearning.med.unideb.hu

Igazgató, egyetemi tanár	Dr. Kónya József
Egyetemi tanár	Dr. Majoros László
Professor Emeritus	Dr. Gergely Lajos
Egyetemi docens	Dr. Csoma Eszter
	Dr. Kovács Renátó
	Dr. Veress György
Adjunktus	Dr. Antalné Dr. László Brigitta
	Dr. Szalmás Anita
	Zudorné Dr. Dombrádi Zsuzsanna
Tanársegéd	Oraveczné Dr. Gyöngyösi Eszter
Szakorvos	Dr. Kozák Anita
Klinikai mikrobiológus	Dr. Bozó Aliz
	Dr. Nagy Fruzsina
Biológus	Dr. Balázs Bence
	Dr. Jakab Ágnes
	Dr. Jeles Krisztina
	Dr. Katona Melinda
	Kovács Fruzsina
	Dr. Tóth Zoltán
Ph.D. hallgató	Balázsi Dávid
	Balla Noémi
	Bácsné Tóth Petra
	Harmath Andrea
	Udvarhelyi Gergely
Rezidens	Dr. Farkas Bálint
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Veress György
Tanulmányi felelős (GYTK)	Dr. Majoros László
Tanulmányi felelős (FOK)	Oraveczné Dr. Gyöngyösi Eszter

ORVOSI VEGYTANI INTÉZET

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: 52-412-345
E-mail: medchem@med.unideb.hu, Web: chemistry.med.unideb.hu

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Virág László
Egyetemi tanár	Dr. Bay Péter
Professor Emeritus	Dr. Dombrádi Viktor
	Dr. Erdődi Ferenc
	Dr. Gergely Pál
Egyetemi docens	Dr. Lontay Beáta
	Dr. Tar Krisztina
Adjunktus	Dr. Bécsi Bálint
	Dr. Boratkó Anita
	Dr. Demény Máté Ágoston
	Dr. Docsa Tibor
	Dr. Hegedűs Csaba
	Kapitányné Dr. Mikó Edit
	Dr. Kiss Andrea
	Dr. Kókai Endre
	Dr. Kovács Katalin
	Dr. Szántó Magdolna
Tudományos főmunkatárs	Dr. Uray Karen
Tudományos munkatárs	Dr. Kónya Zoltán
	Kovácsné Dr. Kerekes Éva
	Dr. Polgár Zsuzsanna
	Dr. Sipos Adrienn
	Tóth Emese
Tudományos segédmunkatárs	Fazekas Gergő
	Dr. Keller Ilka
	Kinter Richárd
	Kovács Patrik Bence
	Rauch Boglárka
	Schwarcz Szandra
Ph.D. Hallgató	Bodogán Zsófia
	Fonódi Márton
	Gombos Gréta

	Nyerges Petra
	Szalmás Alexandra Fanni
	Ungvári Ádám
	Vígh Dorottya
Meghívott előadó	Dr. Farkas Ilona
	Dr. Tóth Béla
Tanulmányi felelős (molekuláris biológia MSc)	Dr. Lontay Beáta
Tanulmányi felelős (orvosi kémia)	Dr. Docsa Tibor

PATHOLÓGIAI INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-245
Web: pathol.med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Méhes Gábor
Professor Emeritus	Dr. Dezső Balázs
	Dr. Molnár Péter
	Dr. Nemes Zoltán
Adjunktus	Dr. Bedekovics Judit
	Dr. Chang Chien Yi-Che
	Dr. Csonka Tamás
	Dr. Tóth László
Tanársegéd	Dr. Bidiga László
Szakorvos	Dr. Aranyi Vanda Krisztina
	Dr. Baráth Lukács
	Dr. Juhász Péter
	Dr. Molnár Sarolta
	Dr. Orlik Brigitta
	Dr. Szász Sándor Csaba
Rezidens	Dr. Bádon Emese Sarolta
Szakorvosjelölt	Dr. Antal Bence
	Dr. Busi Blanka
Tanulmányi felelős	Dr. Bidiga László
	Dr. Orlik Brigitta

SEBÉSZETI MŰTÉTTANI TANSZÉK

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Tel: +36-52-416-915
Web: https://surgres.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Németh Norbert
Interaktív Orvosi Gyakorlati Központ Központvezető	Dr. Németh Norbert
Professor Emeritus	Dr. Mikó Irén
Egyetemi docens	Dr. Pető Katalin
Adjunktus	Dr. Deák Ádám
	Dr. Ványolos Erzsébet
Tanársegéd	Dr. Mátrai Ádám Attila
	Dr. Somogyi Viktória
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Lesznyák Tamás
	Dr. Varga Ádám
	Záhorszki Sándor Richárd
Ph.D. hallgató	Dr. Adorján Dávid Martin
	Dr. Babják László Bálint
	Dr. Domján István
	Dr. Flaskó Anna Orsolya
	Dr. Huszanyik Gergely
	Dr. Kincses Gergő
	Dr. Péter Zoltán
	Dr. Séber Márton
Szerződéses oktató	Dr. Fazekas László Ádám
	Dr. Meskó Bertalan
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Pető Katalin
Tanulmányi felelős (FOK)	Dr. Deák Ádám
Tanulmányi felelős (GYTK)	Dr. Lesznyák Tamás

SPORTORVOSI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei park 12. • Tel: 52-411600/75930

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szántó Sándor
Adjunktus	Dr. Némethné Gyurcsik Zsuzsanna
Tanársegéd	Dr. Gulyás Katalin
	Dr. Hamar Attila
Ph.D. hallgató	Dr. Módy Tóbiás

6. FEJEZET
KLINIKAI INTÉZETEK ÉS TANSZÉKEK

ANESZTEZIOLÓGIAI ÉS INTENZÍV TERÁPIÁS TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-347
Web: http://aitt.med.unideb.hu/

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Fülesdi Béla
Egyetemi tanár	Dr. Molnár Csilla
Adjunktus	Dr. Fábián Ákos
	Dr. Koszta György
	Dr. Oláh Zsolt
	Dr. Pongrácz Adrienn
	Dr. Siró Péter
	Dr. Szatmári Szilárd
	Dr. Tankó Béla
	Dr. Végh Tamás
Tanársegéd	Dr. Gyulaházi Judit
Szakorvos	Dr. Antek Csaba
	Dr. Asztalos László
	Dr. Balla Boglárka
	Dr. Béczy Krisztina
	Dr. Békési Gyöngyi
	Dr. Berhés Mariann
	Dr. Bodnár Ferenc
	Dr. Boktor Mena
	Dr. Csernyák Zoltán
	Dr. Csipkés Csaba
	Dr. Csoba Emese
	Dr. Czakó Nóra
	Dr. Czurkó Marina
	Dr. Duris Róbert
	Dr. Éberhardt Edit
	Dr. Erdei Irén
	Dr. Farkas Orsolya
	Dr. Fedor Marianna

Dr. Fodor Babett
Dr. Gál Judit
Dr. Hajdu Endre
Dr. Hallay Judit
Dr. Jakab Zsuzsa
Dr. Javdani Fariba
Dr. Jenei Kluch Lenke
Dr. Juhász Marianna
Dr. Kovács Gábor
Dr. Kovács Zsuzsanna
Dr. Kovács Veronika
Dr. László István
Dr. Madi György
Dr. Máté István
Dr. Nagy Dániel
Dr. Nagy György
Dr. Németh Erzsébet
Dr. Nemes Réka
Dr. Palatka Tünde
Dr. Pálóczi Balázs
Dr. Papp Lóránd Csaba
Dr. Papp Enikő
Dr. Ruzsnavszky Olga
Dr. Simon Éva
Dr. Sira Gábor
Dr. Sotkovszki Tamás
Dr. Spisák Zsuzsanna
Dr. Szabó-Maák Zoltán
Dr. Szamos Katalin
Dr. Szántó Dorottya
Dr. Szatmári Katalin
Dr. Szűcs Gabriella
Dr. Takács Gergely
Dr. Timkó Adrienn
Dr. Váradi Magdolna

	Dr. Varga Dávid Richárd
	Dr. Vass Györgyi
	Dr. Venczel Andrea
	Dr. Zudor András
Rezidens	Dr. Balázsfalvi Norbert
	Dr. Filipcsuk Péter
	Dr. Fónyad Bettina Cintia
	Dr. Hacsi Ágnes
	Dr. Iszály Melinda
	Dr. Kathy Dániel
	Dr. Kiss Gergely Sándor
	Dr. Kiss Viktória
	Dr. Kóti Nikolett Noémi
	Dr. Lukács Gréta Csenge
	Dr. Molnár Viktória
	Dr. Sallai Nikolett
	Dr. Sólyom Dorka
	Dr. Ujhelyi Balázs
Tanulmányi felelős	Dr. Fábián Ákos

BELGYÓGYÁSZATI INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52/255-600
E-mail: oktatas@belklinika.com

Igazgató, egyetemi tanár	Dr. Balla József
Egyetemi tanár	Dr. Soltész Pál
Professor Emeritus	Dr. Bakó Gyula
	Dr. Boda Zoltán
	Dr. Udvardy Miklós
Egyetemi docens	Dr. Csiki Zoltán
Klinikai főorvos	Dr. Szomják Edit
Adjunktus	Dr. Kerekes György
	Dr. Veres Katalin Ágnes
Főorvos	Dr. Tizedes Franciska
Szakorvos	Dr. Dániel Eszter

	Dr. Dankó Alpár István
	Dr. Francziáné Dr. Gazsó Andrea
	Füredi Dr. Kulcsár Julianna
	Dr. Husi Kata
	Dr. Kahler Andrea
	Dr. Kéri Judit
	Dr. Kovács Beáta
	Petruszkáné Dr. Kaluha Judit
	Dr. Puskás István
	Dr. Székely Borbála
	Dr. Szocska Ervin
	Dr. Vargáné Dr. Szabó Adrienn
Rezidens	Dr. Bogosi Krisztina Melinda
	Dr. Boros Adrienn
	Dr. Bujáki Boglárka
	Dr. Cogoi Barbara
	Dr. Daróczi Réka Anna
	Dr. Filep Patrik
	Dr. Gál Dorottya
	Dr. Hernyák Marcell
	Dr. Kiss Blanka
	Dr. Köröskényi Laura
	Dr. Láng Evelin
	Dr. Molnár István
	Dr. Pataki Fanni Bettina
	Dr. Román Regina
	Dr. Szabó Réka Rebeka
	Dr. Szkibák Noémi
	Dr. Tóth Nóra
	Dr. Tóth László Imre
Szakorvosjelöltek és rezidensek	Dr. Soós Bálint
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Csillag Anikó (Gastr. Tanszék)
	Dr. Erdei Annamária ((A épület))
	Dr. Majai Gyöngyike Emese, (C épület)

	Dr. Pinczés László Imre (B épület)

Anyagcsere Betegségek nem önálló Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52/255-600
E-mail: oktatas@belklinika.com

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Paragh György
Egyetemi tanár	Dr. Harangi Mariann
	Dr. Páll Dénes
Egyetemi docens	Dr. Balogh Zoltán
	Dr. Fülöp Péter
	Dr. Káplár Miklós
	Dr. Katona Éva Melitta
Adjunktus	Dr. Gaál Krisztina
	Dr. Lengyel Szabolcs
	Dr. Sztanek Ferenc
Tanársegéd	Dr. Diószegi Ágnes
	Dr. Kovács Beáta
Mesteroktató	Dr. Köbling Tamás
Tudományos munkatárs	Lőrincz Hajnalka
Tudományos segédmunkatárs	Karányi Zsolt
Szakorvos	Dr. Juhász Péterné Dr. Esze Regina
	Dr. Nádró Bíborka
	Dr. Szentimrei Réka
	Dr. Zsíros Noémi

Endokrinológiai Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52/255-600
E-mail: oktatas@belklinika.com

Egyetemi tanár	Dr. Nagy Endre
Egyetemi docens	Dr. Bodor Miklós
Adjunktus	Dr. Berta Eszter

	Dr. Dér Henrietta
	Dr. Erdei Annamária
Klinikai főorvos	Dr. Sira Lívia
Tudományos munkatárs	Csanádiné Dr. Galgóczi Erika
Szakorvos	Dr. Francziáné Dr. Gazsó Andrea
	Dr. Zsíros Noémi
Biológus	Lestárné Dr. Katkó Mónika
Ph.D. hallgató	Bak-Csiha Sára
	Csiki Róbert
	Papp Fruzsina Réka

Gasztroenterológiai Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: +36 52 411-717 mellék: 55098
E-mail: gasztroenterologia.titkarsag@med.unideb.hu, Web:
https://klinikaikozpont.unideb.hu/gasztroenterologiai-klinika-oktatasi-tevekenyseg

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Papp Mária
Egyetemi tanár	Dr. Altorjay István Ferenc
	Dr. Tornai István
Egyetemi docens	Dr. Palatka Károly
Klinikai főorvos	Dr. Várvölgyi Csaba
Adjunktus	Dr. Bubán Tamás
	Dr. Vitális Zsuzsanna
Tanársegéd	Dr. Kacska Sándor
	Dr. Pályu Eszter
	Dr. Sipeki Nóra
Tudományos munkatárs	Dr. Tornai Dávid
Szakorvos	Dr. Balogh Endre Zoltán
	Dr. Dávida László
	Dr. Élthes Zsuzsa Bianka
	Dr. Fehér Krisztina Eszter
	Dr. Jakab András Áron
	Dr. Janka Tamás
	Dr. Juhász Lilla
	Dr. Lovas Zénó Gábor
	Dr. Tóth Bence

Ph.D. hallgató	Dr. Boldogh Diána Tímea
	Dr. Erdős András
	Dr. Lénárt Ágnes
	Szabó Anita
Rezidens	Dr. Balogh Boglárka
	Dr. Bozsó Boglárka
	Dr. Gerencsér Attila
	Dr. Káplár Barbara
	Dr. Lénárt Ágnes

Haematológiai Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52/255-196
E-mail: belklinikab@med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Illés Árpád
Professor Emeritus	Dr. Boda Zoltán
	Dr. Udvardy Miklós
Egyetemi docens	Dr. Gergely Lajos
	Dr. Miltényi Zsófia
	Dr. Pflieger György Pál
	Dr. Simon Zsófia Zsuzsanna
	Dr. Váróczy László István
Klinikai főorvos	Dr. Rázsó Katalin
Adjunktus	Dr. Batár Péter István
	Dr. Brúgós Boglárka Csilla
	Dr. Jóna Ádám
	Dr. Magyari Ferenc
	Dr. Páyer Edit
	Dr. Reményi Gyula
	Dr. Schlammadinger Ágota Krisztina
	Dr. Szász Róbert
Tanársegéd	Dr. Lovas Szilvia
	Dr. Mezei Gabriella Anna
	Dr. Pinczés László Imre
	Dr. Radnay Zita Brigitta

Tudományos segédmunkatárs	Szarvas Mariann
Szakorvos	Dr. Bicskó Réka Ráhel
	Dr. Gál Annamária Edit
	Dr. Kenyeres Anna
	Dr. Kiss Evelin
	Dr. Nyilas Renáta
	Dr. Obajed Al-Ali Nóra
	Dr. Sebestyén Lilla Réka
	Dr. Vekszler Péter Pambó
	Dr. Virga Bálint
Szakorvosjelölt	Dr. Márton Adrienn
Rezidens	Dr. Altorjay Laura Veronika
	Dr. Borics Fanni
	Dr. Csirmaz Angéla Evelin
	Dr. Dobó Boglárka
	Dr. Farkas Katalin
	Dr. Garami Gréta
	Dr. Gonda Lénárd Zoltán
	Dr. Gulyás Anita
	Dr. Hornyák Anna
	Dr. Németh Réka
	Dr. Obajed Al-Ali Omar
	Dr. Szalontai Gyögyi
	Dr. Tóthfalusi Dávid
	Dr. Virga István
Tanulmányi felelős	Dr. Pinczés László Imre

Klinikai Immunológiai Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52/255-218
E-mail: immuntitkarsag@med.unideb.hu, Web: https://belklinika.unideb.hu/hu/klinikai-immunologiai-tanszek-rolunk

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Tarr Tünde
Professor Emeritus	Dr. Sipka Sándor
Egyetemi docens	Dr. Griger Zoltán

	Dr. Papp Gábor
	Dr. Szántó Antónia
Adjunktus	Dr. Horváth Ildikó Fanny
	Dr. Majai Gyöngyike Emese
	Dr. Nagy-Vincze Melinda
	Dr. Zöld Éva
Tudományos munkatárs	Dr. Diós Ádám
	Dr. Gyetvai Ágnes
Szakorvos	Dr. Aradi Zsófia
	Dr. Béldi Tibor
	Dr. Farmasi Nikolett
	Dr. Orosz Viktória
	Dr. Papp Regina Gréta
	Dr. Perge Bianka
	Dr. Vincze Anett
	Dr. Filep Patrik
Laborvezető	Dr. Papp Gábor
Rezidens	Dr. Anderko Ádám
	Dr. Gáspár-Kiss Eszter
	Dr. Hinnah Barbara
	Dr. Horváth Enkő Lilla
	Dr. Kiss Blanka Beáta
	Dr. Nemes-Tömöri Dóra
	Dr. Valikovics Anna Dóra
Szakorvosjelölt	Dr. Mezei Kincső
	Dr. Nagy Laura
	Dr. Szinay Dorottya
	Dr. Tillinger-Szabó Katalin
Tanulmányi felelős	Dr. Majai Gyöngyike Emese

Nephrológiai Tanszék
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-600
E-mail: oktatas@belklinika.com

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Balla József
Egyetemi docens	Dr. Kárpáti István
	Dr. Mátyus János
Adjunktus	Dr. Vargáné Dr. P. Szabó Réka
Tanársegéd	Dr. Becs Gergely
	Dr. Markóth Csilla
Tudományos főmunkatárs	Dr. Gáll Tamás
Szakorvos	Dr. Ben Thomas
	Dr. Hutkai Dávid
	Kuszkáné Dr. File Ibolya
	Dr. Váradi Zita
	Dr. Velkey Bálint

Reumatológiai Tanszék
4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt 22 • Tel: 52-255-091
E-mail: reuma.titkarsag@med.unideb.hu, Web: www.rheumatology.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szekanecz Zoltán
Egyetemi tanár	Dr. Szűcs Gabriella
Egyetemi docens	Dr. Gaál János
	Dr. Szamosi Szilvia
Adjunktus	Dr. Bodnár Nóra
	Dr. Bodoki Levente
	Dr. Pethő Zsófia
	Dr. Végh Edit
Tanársegéd	Dr. Horváth Ágnes
Klinikai szakorvos	Dr. Soós Boglárka
	Dr. Gyetkó Zsuzsanna
	Dr. Szelkó-Falcsik Rebeka Judit
	Dr. Hamar Attila
	Dr. Tari Dóra
Rezidens	Dr. Kacsándi Dorottya

BŐRGYÓGYÁSZATI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-602
E-mail: dermatologia@med.unideb.hu, Web: www.dermatologia.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szegedi Andrea
Tanszékvezető egyetemi tanár, Fogorvosi Műtéttani Koordináló Tanszék	Dr. Juhász István
Egyetemi tanár	Dr. Remenyik Éva
Professor Emeritus	Dr. Horkay Irén
	Dr. Hunyadi János
Egyetemi docens	Dr. Emri Gabriella
	Dr. Gáspár Krisztián
	Dr. Szabó Éva
	Dr. Törőcsik Dániel
Klinikai főorvos	Dr. Péter Zoltán
Adjunktus	Dr. Gellén Emese
Tanársegéd	Dr. Sawhney Irina
	Dr. Szabó Imre Lőrinc
	Dr. Szentkereszty-Kovács Zita
	Dr. Várvölgyi Tünde
Szakorvos	Dr. Csehely Csilla
	Dr. Erdei Irén
	Dr. Jenei Kluch Lenke
	Dr. Komoróczy Éva
	Dr. Molnár Ábel
	Dr. Pogácsás Lilla
	Dr. Soltész Lilla
	Dr. Steuer-Hajdu Krisztina
	Dr. Tósaki Ágnes
	Dr. Ványai Beatrix
	Dr. Veres Imre
	Dr. Zatik Zita
Rezidens	Dr. Erdős Zsófia Julianna
	Dr. Varga Noémi Nóra

Szakorvosjelölt	Dr. Ari Patricia
	Dr. Eiben Péter
	Dr. Haba Gergő
	Dr. Kiss Hanka Sarolta
	Dr. Korponai Judit
	Dr. Palatka Réka
	Dr. Varga Ráhel Orsolya
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Várvölgyi Tünde
Tanulmányi felelős (FOK)	Dr. Juhász István

FÜL-ORR-GÉGÉSZETI ÉS FEJ- NYAKSEBÉSZETI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: +36-52-255-805
E-mail: orl.office@med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Sztanó Balázs
Egyetemi docens	Dr. Tóth László
Egyetemi adjunktus	Dr. Batta József Tamás
	Dr. Rezes Szilárd Gyula
Egyetemi Tanársegéd	Dr. Bertalan Gyöngyi
	Dr. Jászberényi Balázs József
	Dr. Kovács Dávid
	Dr. Papp Zoltán
	Dr. Pászti Erika
	Dr. Piros Zsuzsanna
Klinikai szakorvos	Dr. Bódi Anna
	Dr. Czimbalmos Lóránd Imre
	Dr. Elek Sándor Gergő
	Dr. Flaskó Anna Orsolya
	Dr. Kelemen-Sztanó Éva
	Dr. Kispál Kristóf Dániel
	Dr. Lakatos Gábor
Járóbeteg Szakellátási Központ szakorvos	Dr. Bujdosó István
	Dr. El-Ali Hani
	Kiss Sándorné Dr. Boda Márta Ilona
	Dr. Tóth Tibor

	Dr. Tóth Zsuzsanna
Szakorvosjelölt	Dr. Kocsis László
	Dr. Szilágyi András
Rezidens	Dr. Barkó Dorina
	Dr. Debreceni Imola
	Dr. Fegyverneki Bence
	Dr. Mester Ágnes
	Dr. Pap Bencze Ábel
	Dr. Pekár Hanna
	Dr. Tarnini Samir
Tanulmányi felelős	Dr. Rezes Szilárd Gyula

GYERMEKGYÓGYÁSZATI INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-289
Web: www.debrecenigyermekklinika.hu

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Szabó Tamás
Egyetemi tanár	Dr. Balla György
	Dr. Kiss Csongor
	Dr. Korponay-Szabó Ilma Rita
Egyetemi docens	Faragóné Dr. Nemes Éva
	Dr. Káposzta Rita Kinga
	Dr. Mogyorósy Gábor
	Dr. Szegedi István
Klinikai főorvos	Dr. Kovács Tamás
	Dr. Merő Gabriella
	Dr. Nagy Andrea Judit
	Dr. Riszter Magdolna
	Dr. Sasi Szabó László András
Adjunktus	Dr. Berkes Andrea
	Dr. Felszeghy Enikő Noémi
Tanársegéd	Dr. Balajthy András
	Dr. Balázs Gergely
	Dr. Bene Zsolt
	Dr. Biró Erika

	Dr. Gaál Zsuzsanna
	Dr. Juhász Éva
	Dr. Kerekesné Dr. Kadenczki Orsolya Tamara
	Dr. Magyar Ágnes
	Dr. Petrás Miklós
Mesteroktató	Dr. Papp Ágnes
	Dr. Pataki István
	Tóthné Dr. Bálega Erika
Tudományos főmunkatárs	Dr. Röszer Tamás
Tudományos munkatárs	Dr. Gyurina Katalin
Klinikai szakorvos	Dr. Szikszay Edit Lilla
Szakorvos	Dr. Arany Zsuzsanna
	Dr. Baloghné Dr. Hudák Renáta
	Dr. Bara Zsanett
	Dr. Bartha Eszter Anna
	Dr. Bessenyei Mónika Mária
	Dr. Bodnár Flóra
	Dr. Dán Ildikó
	Dr. Erdész Csaba
	Dr. Fehér Boglárka
	Dr. Fehér Csilla
	Dr. Hermann-Tóth Brigitta
	Dr. Hutkainé Dr. Incze Marietta
	Ispánné Dr. Varga Petra
	Dr. Juhász Péter
	Dr. Katona Nóra
	Dr. Kecskés Edit
	Dr. Kiléber Ágnes
	Dr. Kiss-Vojtkó Melinda
	Dr. Kotormán Tünde Mária
	Dr. Kovács Mária Judit
	Dr. Kovács-Pászthy Balázs
	Dr. Körözsi-Tóth Ágnes
	Dr. Kunné Dr. Lakatos Ilona Erzsébet

	Dr. Macsi Lilla
	Dr. Márki Mariann
	Dr. Mikhárdiné Cseke Barbara
	Dr. Mracskóné Dr. Kovács Eszter
	Dr. Nagy Brigitta Dóra
	Dr. Nagy Gergő
	Dr. Nagy Katalin
	Dr. Nagyné Dr. Zoltán Kincső
	Dr. P. Szabó Gabriella
	Dr. Perényi Helga
	Dr. Radványi Ádám
	Dr. Reiger Zsolt
	Dr. Révész Szabina
	Dr. Stercel Vivien
	Dr. Szabó Levente
	Dr. Török-Katona Andrea Annamária
	Dr. Varga Gábor
	Dr. Zonda Bence Csanád
Rezidens	Dr. Agócs Anett
	Dr. Bujdosó Beáta
	Dr. Csobay Tamás
	Dr. Deák Ágnes
	Dr. Duró Krisztián Döme
	Dr. Fehér Gábor
	Dr. Gaszner Márton
	Dr. Gyarmati Petra Mária
	Dr. Jaczkóné Kerek Patricia
	Dr. Juhász Bettina
	Dr. Juhász Flóra Lilla
	Dr. Juhász-Újhelyi Flóra
	Dr. Kató Léna
	Dr. Kiss Emese Csenge
	Dr. Kothalawala Edward Saman
	Dr. Kovács Panna Eszter
	Dr. Molnár Renáta

	Dr. Nagy Mária Izabella
	Dr. Nagy Lilla
	Dr. Németh Brigitta
	Dr. Orha Tímea
	Oroszné Dr. Szücs Anita
	Dr. Pál Tibor
	Dr. Papp-Kőműves Renáta
	Dr. Pécsi Ivett
Tanulmányi felelős (TDK)	Dr. Bene Zsolt

IDEGSEBÉSZETI TANSZÉK
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-419-418

Igazgató, egyetemi docens	Dr. Novák László
Egyetemi tanár	Dr. Bognár László
Egyetemi docens	Dr. Klekner Álmos
	Dr. Szabó Sándor
Klinikai főorvos	Dr. Dobai József
	Dr. Ruszthi Péter
Adjunktus	Dr. Fekete Gábor
Tanársegéd	Dr. Hutóczki Gábor
Szakorvos	Dr. Gutema Emanuel
	Dr. Juhász Dorottya
	Dr. Murzsa Evelin
Szakorvosjelölt	Dr. Borzási Márk
	Dr. Horsai Dávid
	Dr. Orosz Nándor
Rezidens	Dr. Barati Bence
	Dr. Felipe Salignac Brasil
	Dr. Nagy Marcell
	Dr. Ruzsa-Kis-Schubert Kinga
	Dr. Vitézy Botond Tamás
Tanulmányi felelős	Dr. Novák László

Infektológiai Kihelyezett Tanszék
4031 Debrecen, Bartók B. u. 2-26 • Tel: +36-52-511-857
E-mail: infektologia.tanszek@med.unideb.hu, Web: infektologia.med.unideb.hu

Tanszékvezető adjunktus	Dr. Várkonyi István Zsolt
Címzetes egyetemi docens	Dr. Barta Zsolt
Klinikai főorvos	Dr. Jancsik Viktor
	Dr. Szigeti Ilona
Tanársegéd	Dr. Vitális Eszter
Szakorvos	Dr. Kardos László
	Dr. Panyiczki Zoltán
	Dr. Posta Edit
Vendég előadó	Lénárt Beáta
Infektológus	Dr. Bakos Elemér László
	Dr. Bakos Imre
	Dr. Bodnár Ferenc
	Dr. Gabányi Bella
	Dr. Kenéz Éva Anna
	Dr. Misák Olena
	Dr. Mohamed Faisal Mahdi
	Dr. Szekeres Eszter
Rezidens	Dr. Belényesi Viktória
	Dr. Gergely Zsuzsanna
	Dr. Majoros Levente
	Dr. Mata-Hársfalvi Ágnes
	Dr. Sitku Tímea
Tanulmányi felelős	Dr. Barta Zsolt

KARDIOLÓGIAI INTÉZET
4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22.

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Csanádi Zoltán

KARDIOLÓGIAI TANSZÉK

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Tel: 52-255-928
E-mail: kardiologia@med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Csanádi Zoltán
Egyetemi tanár	Dr. Édes István
Egyetemi docens	Dr. Barta Judit
	Dr. Borbély Attila
	Dr. Czuriga Dániel
	Dr. Kőszegi Zsolt
Adjunktus	Dr. Clemens Marcell
	Dr. Daragó Andrea
	Dr. Fülöp Tibor
	Dr. Fülöp László
	Dr. Gergely Szabolcs
	Dr. Homoródi Nóra
	Dr. Jenei Csaba
	Dr. Kertész Attila
	Dr. Rácz Ildikó
	Dr. Szűk Tibor
Tanársegéd	Dr. Balogh Ágnes
	Dr. Erdei Nóra
	Dr. Hertelendi Zita
	Dr. Kiss Alexandra
	Dr. Kracskó Bertalan
	Dr. Nagy László
	Dr. Nagy László Tibor
	Dr. Nagy-Baló Edina
	Dr. Péter Andrea
	Dr. Rácz Ágnes Orsolya
	Dr. Ruzsnavszky Ferenc
	Dr. Sipka Sándor
	Dr. Szabó Gábor
	Dr. Tímár Orsolya
Klinikai főorvos	Dr. Győry Ferenc
	Dr. Kun Csaba

	Dr. Varga István
Klinikai szakorvos	Dr. Altorjay István Tibor
	Dr. Balogh László
	Dr. Fedorné Dr. Lizanecz Erzsébet
	Dr. Fiák Edit
	Dr. Gaál Szabolcs Máté
	Dr. Horváth Géza Miklós
	Dr. Kecskés Judit
	Dr. Kolodzey Gábor
	Dr. Kovács Árpád
	Dr. Körmendi Krisztina
	Dr. Kurczina Anita
	Létainé Dr. Németi Csilla
	Dr. Sándorfi Gábor
	Dr. Szabó Krisztina Mária
	Dr. Szegedi Andrea
	Dr. Szilágyi István Gergő
	Dr. Szokol Miklós
	Dr. Unterberger Katalin
	Dr. Üveges Áron
Rezidensek	Dr. Balla Tímea
	Dr. Jakab Artúr
	Dr. Kiss Jónatán
	Dr. Kovács Máté
	Dr. Kurucz Andrea
	Dr. Medvés-Váczi Krisztina
	Dr. Oláh István Zsigmond
	Dr. Papp Tímea Bianka
	Dr. Posta Niké
	Dr. Rácz Vivien
	Dr. Ráduly Arnold
	Dr. Szuromi Lilla
	Dr. Tóth Anna Zsófia
	Dr. Ujfalusi Szilvia
Tanulmányi felelős	Dr. Czuriga Dániel

Klinikai Fiziológiai Tanszék
4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Tel: 52-255-978, vagy 53577 mellék
E-mail: klinfiz@med.unideb.hu, Web: aok.unideb.hu/klinfiz

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Papp Zoltán
Egyetemi tanár	Dr. Tóth Attila
Egyetemi docens	Dr. Fagyas Miklós
Adjunktus	Dr. Bódi Beáta
Ph.D. hallgató	Pintér Tamás Bence
Tanulmányi felelős	Dr. Fagyas Miklós

Szívsebészeti Tanszék
4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Tel: 52-255-306
E-mail: szivsebeszet.titkarsag@med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Szerafin Tamás
Klinikai főorvos	Dr. Horváth Ambrus
Tanársegéd	Dr. Csizmadia Péter
	Dr. Debreceni Tamás
	Dr. Molnár Andrea
Klinikai főorvos	Dr. Maros Tamás
	Dr. Szentkirályi István
Szakorvos	Dr. Berczi Ákos Attila
	Dr. Palotás Lehel
Általános orvos	Dr. Ditrói Gergely
	Dr. Mandzák Ákos
Tanulmányi felelős	Dr. Szerafin Tamás

NEUROLÓGIAI TANSZÉK
4032 Debrecen, Móricz Zs. körút 22. • Tel: 52-255-341
E-mail: neuro@med.unideb.hu, Web: neurologia.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Oláh László
Egyetemi tanár	Dr. Csiba László
Professor Emeritus	Dr. Fekete István
Egyetemi docens	Dr. Boczán Judit

	Dr. Csépány Tünde Cecília
	Dr. Fekete Klára Edit
Adjunktus	Dr. Kozák Norbert
Tanársegéd	Dr. Árokszállási Tamás
	Dr. Czuriga-Kovács Katalin Réka
	Dr. Héja Máté
	Dr. Kovács Kitti Bernadett
	Dr. Rácz Lilla
	Dr. Szabó Katalin Judit
	Dr. Szegedi István
Szakorvos	Dr. Bábel Krisztina Szonja
	Dr. Balogh Eszter
	Dr. Berki alexandra
	Dr. Csapó Krisztina
	Dr. Erdélyi Tünde
	Dr. Harman Aletta
	Dr. Hidasi Eszter
	Dr. Hudák Lilla
	Dr. Kozák Márk
	Dr. Rab Tibor Csaba
	Dr. Sulina Dóra
Rezidens	Dr. Fekete Benjámin
	Dr. Gutema Gréta Boglárka
	Dr. Kiss Ágota
	Dr. Székelyhidi Virág
	Dr. Szinkulics Fanni
Szakorvosjelölt	Dr. Bencs Viktor
	Dr. Csécsei Adél
	Dr. Kocsány Péter
	Dr. Mészáros Zsófia
	Dr. Potvorszki Fanni
Tanulmányi felelős	Dr. Csépány Tünde Cecília

ONKOLÓGIAI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: +36 52 255-840
E-mail: onkologia.klinika@med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Árkosy Péter
Egyetemi docens	Dr. András Csilla
Mesteroktató	Dr. Urbancsek Hilda
Adjunktus	Dr. Furka Andrea
	Dr. Szántóné Dr. Gonda Andrea
	Dr. Szekanecz Éva
Tanársegéd	Dr. Juhász Balázs
	Dr. Virga József
Klinikai főorvos	Dr. Tóth Judit
Klinikai szakorvos	Dr. Ambrus Csilla
	Dr. Bajusz Éva
	Dr. Bakó Andrea
	Dr. Balogh Ingrid
	Dr. Béres Edit
	Dr. Erdei Béla
	Dr. Mailáth Mónika
	Szücsné Dr. Csiszár Orsolya
	Dr. Szuna Kitti
	Dr. Varga Enikő
Szakorvosjelölt	Dr. Antal Lili
	Dr. Hajnal Péter
	Dr. Matolay Orsolya
	Dr. Pozsgai Péter
	Dr. Sebestyén Enikő
	Dr. Virga Ákos
Tanulmányi felelős	Dr. Furka Andrea

ONKORADIOLÓGIAI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-393
E-mail: onkoradiologia@med.unideb.hu, Web: https://onkoradiologia.unideb.hu/

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Kovács Árpád
Tanársegéd	Dr. Dér Ádám
	Dr. Gál Kristóf
Tudományos munkatárs	Simon Mihály
Tudományos segédmunkatárs	Papp Judit
Szakorvos	Dr. Barta Zsuzsanna
	Dr. Besenyői Mária
	Dr. Csiki Emese
	Dr. Hevesi Erika
	Dr. Szántó Erika
	Dr. Törő Imre
Szakorvosjelölt	Dr. Barabás Márton
Rezidens	Dr. Bölcskei Dóra
	Dr. Mikáczó Johanna
	Dr. Miklós Szidónia
	Dr. Trási Krisztina
Fizikus	Balogh István
	Hócza Gergely
	Dr. Mocsár Gábor
	Soha Rudolf Ferenc
	Szuszik Piroska
Gyógytornász	Hajzsel Kármen
Tanulmányi felelős	Dr. Kovács Árpád

ORTOPÉDIAI ÉS TRAUMATOLÓGIAI TANSZÉK

4031 Debrecen, Bartók Béla út 2-26. • Tel: +36-52-419-499 (Traumatológia), +36-52-255-815 (Ortopédia)
E-mail: dbtrauma@med.unideb.hu (Traumatológia), szcsenge@med.unideb.hu (Ortopédia)

Professor Emeritus	Dr. Fekete Károly
	Dr. Szepesi Kálmán

Egyetemi docens	Dr. Turchányi Béla
Adjunktus	Dr. Frendl István
	Dr. Szabó János
	Dr. Szeverényi Csenge
Mesteroktató	Dr. Bazsó Tamás
	Dr. Karácsonyi Zoltán
	Dr. Szarukán István
Tanársegéd	Dr. Fésüs Márton
	Dr. Hunya Zsolt
	Dr. Körei Csaba
	Dr. Pap Zoltán Domokos
	Dr. Rybaltovszki Henrik
Klinikai főorvos	Dr. Balázs József
	Dr. Barta Béla
	Dr. Dézsi Zoltán
	Dr. Horkay Péter
	Dr. Mikó László
	Dr. Nagy András
	Dr. Soltész István
	Dr. Urbán Ferenc
Klinikai szakorvos	Dr. Barkaszi Árpád
	Dr. Berényi Péter
	Dr. Bogdán Aurél
	Dr. Cs. Kiss Balázs
	Dr. Czakó Danie
	Dr. Deeb Mahmoud Subuh
	Dr. Diós Gyula Levente
	Dr. Gorzsás Szabolcs
	Dr. Gubik László
	Dr. Gulyás Ádám Kristóf
	Dr. Haby Ákos
	Dr. Huszanyik Gergely
	Dr. Kiss Árpád
	Dr. Kiss László
	Dr. Kiss Sándor Imre

	Dr. Kovács Dávid
	Dr. Lazarov Szeferinkin Bojko
	Dr. Lőrincz Ádám
	Dr. Majoros Éva
	Dr. Mike Lóránt
	Dr. Mikó Zoltán
	Dr. Motazedian Ardeshir
	Dr. Muraközy Katalin
	Dr. Németi Zoltán
	Dr. Ökrös Konrád
	Dr. Papp József
	Dr. Reza Arabpour Mohammed
	Dr. Séber Márton József
	Dr. Sulik Máté
	Dr. Szabó Attila
	Dr. Szabó Dániel
	Dr. Urbán Bence Gellért
	Dr. Vass Katalin Kitti
Rezidens	Dr. Ádám Bence
	Dr. Alföldi Máté
	Dr. Bárány Dorottya
	Dr. Bordás Gábor
	Dr. Jánvári Tamás
	Dr. K. Nagy Zsuzsanna
	Dr. Kádár Béla
	Dr. Nagy Barabás
	Dr. Nagy Sándor
	Dr. Váradi Ákos Viktor
	Dr. Vass Zoltán
	Dr. Zhang Lei
	Dr. Zichar Péter Tihamér
Tanulmányi felelős	Dr. Frendl István (Traumatológia)
	Dr. Szeverényi Csenge (Ortopédia)

ORVOSI KÉPALKOTÓ INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Berényi Ervin
Főiskolai docens	Révészné Dr. Tóth Réka
Adjunktus	Nyesténé Dr. Nagy Teréz
	Dr. Tóth Judit
Mesteroktató	Balázs Ervin
Analitikus	Marosi Mária
	Smajda Szilvia
	Sokvári Cintia

Nukleáris Medicina Tanszék

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-510
E-mail: nmiroda@belklinika.com, Web: https://elearning.med.unideb.hu/course/index.php?categoryid=195

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Trencsényi György
Egyetemi tanár	Dr. Berényi Ervin
Professor Emeritus	Dr. Galuska László
	Dr. Trón Lajos
Egyetemi docens	Dr. Emri Miklós
	Dr. Garai Ildikó
Adjunktus	Dr. Barna Sándor Kristóf
	Dr. Hajdu István
	Dr. Jószai István
	Dr. Képes Zita
Tanársegéd	Dr. Dénes Noémi
	Dr. Nagy Gábor
Tudományos tanácsadó	Dr. Balkay László
Tudományos főmunkatárs	Dr. Kertész István
Tudományos munkatárs	Dr. Opposits Gábor
	Dr. Szikra Dezső
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Aranyi Csaba
Szakorvos	Dr. Barta Zoltán

	Dr. Farkas Bence
	Dr. Mihovk Iván
Gyógyszerész	Dr. Ésik Zsuzsanna
	Dr. Farkasinszky Gergely
	Dr. Szücs Dániel
Külső előadó, ny. egyetemi docens	Dr. Varga József
Ph.D. hallgató	Dr. Arató Viktória Zsófia
	Dr. Czina Péter
	Egeresi Lilla
	Kallós-Balogh Piroska
	Kálmán-Szabó Ibolya
	Dr. Ogum Albert
	Dr. Ngô Minh Toàn
Vegyész	Fekete Anikó
	Dr. Botárné Dr. Forgács Viktória
	Miklovicz Tünde
	Péliné Dr. Szabó Judit
	Pótári Norbert
	Várhalminé Németh Enikő
Rezidens	Dr. Csikos Csaba
	Dr. Kovács Anna Rebeka
	Dr. Nagy Iván Gábor
Tanulmányi felelős	Dr. Hajdu István

Radiológiai Tanszék

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-136 / 54586
E-mail: gallasz.szilvia@med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Berényi Ervin
Klinikai főorvos	Dr. Benkő Klára
Adjunktus	Dr. Papp Tamás
Tanársegéd	Dr. Vasas Nikolett
	Dr. Veres Gergő
Tudományos munkatárs	Dr. Béresová Mónika
Tudományos segédmunkatárs	Laczovics Attila

	Nagy Marianna
	Rácz Szilvia
Klinikai szakorvos	Dr. Balla Tímea
	Dr. Bán Melinda
	Dr. Belán Ivett
	Dr. Clemens Béla
	Dr. Csáki Tímea
	Deczkiné Dr. Gaál Veronika Mária
	Dr. Endes Gábor
	Dr. Filep Máté
	Dr. Fülesdi Zsófia
	Dr. Gajda Tímea
	Dr. Károlyi Péter
	Dr. Kis Balázs
	Dr. Kovács Kincső
	Dr. Kósik Edina
	Dr. Ladányi Lilla
	Dr. Lakatos Gábor
	Dr. Leskó Ádám
	Dr. Maráz Judit
	Dr. Mátyás Nóra
	Dr. Miskolczi Tamás
	Dr. Nagy Edit
	Dr. Oláh Márton
	Dr. Pajor Mónika
	Dr. Pákozdy Zsuzsanna
	Dr. Pásztor Éva
	Dr. Pelyvás Bence
	Dr. Petró Attila Mátyás
	Dr. Sayed-Ahmad Mustafa
	Dr. Silye Annamária
	Dr. Sik Máté
	Dr. Tresó Anita
Molekuláris biológus	László Eszter
Rezidens	Dr. Balogh Dániel

	Dr. Kocsor Tamás
	Dr. Ónodi-Szűcs Gergő
	Dr. Rab Péter
	Dr. Sóvári-Takács Ilona
	Dr. Végh Dorottya
Szakorvosjelölt	Dr. Bencze János
	Dr. Deák Ivett
	Dr. Dubnicz András
	Dr. Hadnagy Petra Katalin
	Dr. Ihnáth Péter
	Dr. Jakab Fanni
	Dr. Kádár Rebeka
	Dr. Kurtán Bettina
	Dr. Rostás Róbert
	Dr. Sayed-Ahmad Mohamed
Tanulmányi felelős	Dr. Pásztor Éva

ORVOSI KLINIKAI FARMAKOLÓGIAI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Páll Dénes
Professor Emeritus	Prof. Dr. Kovács Péter
Egyetemi docens	Dr. Bodor Miklós
Tanársegéd	Dr. Köbling Tamás
Tudományos munkatárs	Dr. Zrínyi Miklós
Orvos munkatárs	Dr. Szentimrei Réka
	Dr. Váradi Zita
Gyógyszerész	Dr. Maroda László
Biológus	Nyisztor Melinda

ORVOSI REHABILITÁCIÓ ÉS FIZIKÁLIS MEDICINA TANSZÉK

4031 Debrecen, Bartók Béla út 2-26. • Tel: 52-255-942
E-mail: orfmt@med.unideb.hu, Web: https://rehabilitacio.unideb.hu/

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Jenei Zoltán
Klinikai főorvos	Dr. Bajusz-Leny Ágnes
	Dr. Horváth Judit
Tudományos munkatárs	Dr. Szilágyi Tünde
Tanársegéd	Dr. Mester Anita
Szakorvos	Dr. Borsi-Lieber Katalin
	Dr. Góczi Tímea
	Dr. Rácz-Simon Imelda
	Dr. Szigyártó István Dezső
	Dr. Varga Zsófia Borbála
Ph.D. hallgató	Dr. Horváth Judit
Szakorvos-jelölt	Dr. Csizmadia Liliána
	Dr. Jánószky Márta
	Dr. Szabó Lilla
Rezidens	Dr. Czeglédi-Gere Boglárka
Klinikai szakpszichológus	Tóth Enikő
Pszichológus	Moldován-Földi Adrienn
Logopédus	Humenyik Dóra
	Szalai-Faragó Nelli
	Szabó Dóra
Okleveles rehabilitációs szakember	Enler Dorottya
Diplomás ápoló	Balan Angéla
	Ecsedi Tamás
	Komócsinné Bujdosó Beáta
	Major Melinda
	Rőthné Kabai Krisztina
	Tarné Csobán Erzsébet
Gyógytornász	Altorjay Szibilla Dominika
	Andorkó-Győr Kinga Vivien
	Bakó-Balázsi Laura
	Berkes-Boros Kitti
	Bódor Beáta

	Bulyáki Péter
	Ceglédi Tímea
	Dr. Szilágyi Tünde
	Enler Dorottya
	Facsar Bella
	Györke-Burai Alexandra Ildikó
	Ködöböcz-Hasulyó Dóra Evelin
	Juhász Szilvia
	Juhász-Garami Flóra
	Dr. Kissné Katona Réka
	Dr. Király Enikő
	Kocsis-Lévai Gyöngyi
	Kotormán Mária
	Kövérné Kurta Anna
	Kriston Vivien
	Leffler Katalin
	Mátyás Lívia
	Molnár Anna
	Rékasi-Petrika Hajnalka
	Szabados Éva Anna
	Takács Mariann
	Tóth Bence
	Tóthné Tóth Nikolett
	Zsoldos-Balázs Boglárka
Ergoterapeuta (rehabilitációs tevékenység terapeuta)	Kádárné Szekeres Beáta
	Komócsinné Bujdosó Beáta
	Smajda Béláné
Szociális munkás	Irinyi Beáta
Komplex rehabilitáció Msc koordinátor, informatikus, szakfordító-lektor	Dézsi Beáta Alíz
Szociálpedagógus, oktatási főelőadó	Baksa Szilvia

PSZICHIÁTRIAI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-240

Egyetemi tanár	Dr. Zsuga Judit
Egyetemi docens	Dr. Frecska Ede
Tanársegéd	Dr. Kovács Attila István
	Dr. Móré E. Csaba
	Dr. Morvai Szabolcs
	Dr. Pusztai Annamária
Mesteroktató	Dr. Andrássy Gábor
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Berecz Roland
Tanulmányi felelős	Dr. Kovács Attila István
Tanulmányi előadó	Fortunyák Anita

SEBÉSZETI INTÉZET

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22 • Tel: 52-411-717/55316
Web: http://www.sebeszet.unideb.hu/

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Tóth Dezső
Szervtranszplantációs Tanszék tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Nemes Balázs
Professor Emeritus	Dr. Lukács Géza
	Dr. Sápy Péter
Egyetemi tanár	Dr. Damjanovich László
Egyetemi docens	Dr. Nemes Balázs Áron
	Dr. Szentkereszty Zsolt
	Dr. Takács István
	Dr. Tanyi Miklós
Klinikai főorvos	Dr. Tóth Csaba Zsigmond
Adjunktus	Dr. Dinya Tamás
	Dr. Enyedi Attila
	Dr. Fedor Roland
	Dr. Győry Ferenc
	Dr. Kanyári Zsolt
	Dr. Kósa Csaba
	Dr. Kovács Dávid Ágoston

	Dr. Orosz László
	Dr. Zádori Gergely
Tanársegéd	Dr. Pósán János
	Dr. Varga Zsolt
Tudományos főmunkatárs	Dr. Bene László
Klinikai szakorvos	Dr. Andrási Mónika
	Dr. Balog Klaudia
	Dr. Bánfi Csaba
	Dr. Deák János
	Dr. Ditrói Gábor
	Dr. Farkas Máté
	Dr. Felföldi Tamás
	Dr. Gajdátsy Péter
	Dr. Hermann Dávid
	Dr. Illésy Lóránt
	Dr. Káplár-Csulak Eszter
	Dr. Kóder Gergely
	Dr. Kolozsi Péter
	Dr. Mátyási Dániel
	Dr. Mudriczki Gábor
	Dr. Nagy Péter Ferenc
	Dr. Ötvös Csaba
	Dr. Váradi Csongor
	Dr. Virga Attila
	Dr. Vitális Lídia
Rezidens	Dr. Beke Gergő
	Dr. Farkasné Dr. Bernscherer Gyöngyi
	Dr. Bordás Máté
	Dr. Hajdu-Bodnár Dorina
	Dr. Gergely Balázs
	Dr. Kincses Gergő
	Dr. Kuna Tamás
	Dr. Nagy Kitti
	Dr. Rácz Gergő
	Dr. Szalai Zoltán

SÜRGŐSSÉGI ORVOSTANI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-411-717/53516
E-mail: ujvarosy.dora@gmail.com

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szabó Zoltán
Professor Emeritus	Dr. Kovács Péter
Egyetemi docens	Dr. Lőrincz István
	Dr. Somodi Sándor
Adjunktus	Dr. Ujvárosy Dóra
	Dr. Vincze Zoltán
Tanársegéd	Borbásné Dr. Sebestyén Veronika
	Dr. Juhász Imre
Mentőtiszt	Gadóczi György
	Ratku Balázs
Szakorvos	Dr. Jánvári Enikő
	Dr. Korcsmáros Ferenc
	Dr. Kovács Nóra
	Dr. Lőrincz Gergely
	Dr. Rácz Csilla
	Dr. Végh Lilla
Rezidens	Dr. Fehér Alex
	Dr. Hamza Ildikó
	Dr. Orosz Tamás
	Dr. Polyák Tímea
	Dr. Ridzig Annamária
	Dr. Szabó László
	Dr. Szász Ferenc
	Dr. Takács Fanni
Szakorvosjelölt	Dr. Badics Árpád
Tanulmányi felelős	Dr. Ujvárosy Dóra
Tanulmányi felelős (TDK)	Dr. Juhász Imre

SZEMÉSZETI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-456
E-mail: szemklinika@med.unideb.hu, Web: http://szemklinika.unideb.hu/

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Fodor Mariann
Egyetemi tanár	Dr. Módis László
Egyetemi docens	Dr. Nagy Valéria
	Dr. Sohajda Zoltán
	Dr. Takács Lili
	Dr. Ujhelyi Bernadett
Klinikai főorvos	Dr. Vajas Attila
Adjunktus	Dr. Kettesy Andrea Beáta
	Dr. Kolozsvári Bence
	Dr. Nagy Annamária
	Dr. Steiber Zita
Tanársegéd	Dr. Polyák-Pásztor Dorottya
	Dr. Surányi Éva
	Dr. Széll Noémi
Klinikai szakorvos	Dr. Aranyosi János
	Dr. Bajdik Beáta
	Dr. Balla Szabolcs
	Dr. Bokor Ádám László
	Dr. Flaskó Zsuzsa Zsófia
	Dr. Pásztor Orsolya
	Dr. Porempovics Anett
	Dr. Zöld Eszter
Rezidens	Dr. Bálint Orsolya
	Dr. Dömötör Zsuzsa Réka
	Dr. Fekete Áron István
	Dr. Hankovszky Mátyás
	Dr. Kemenes Gréta
	Dr. Lénárt Vivien
	Dr. Lukács Miklós Ágoston
	Dr. Makhoul Sára
	Dr. Nagy Dorottya Lilla
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Surányi Éva

Tanulmányi felelős (TDK)	Dr. Ujhelyi Bernadett

SZÜLÉSZETI ÉS NŐGYÓGYÁSZATI INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: +36-52-255-144
E-mail: gyvarga@med.unideb.hu

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Krasznai Zoárd
Egyetemi tanár	Dr. Jakab Attila
	Dr. Póka Róbert
Professor Emeritus	Dr. Borsos Antal
	Dr. Hernádi Zoltán
	Dr. Tóth Zoltán
Egyetemi docens	Dr. Balogh Ádám
	Dr. Kovács Tamás Szilveszter
	Dr. Kozma Bence
	Dr. Lampé Rudolf
	Dr. Török Olga
	Dr. Török Péter
Adjunktus	Dr. Deli Tamás
	Dr. Molnár Szabolcs
	Dr. Móré Csaba
	Dr. Sápy Tamás
	Dr. Vad Szilvia
Tanársegéd	Dr. Damjanovich Péter
	Dr. Erdődi Balázs
	Dr. Kövér Ágnes
	Dr. Lukács János
	Dr. Orosz Mónika
	Dr. Pákozdy Krisztina Lili
	Dr. Sipos Attila
Mesteroktató	Dr. Daragó Péter
Szakorvos	Dr. Barna Levente
	Dr. Bubnó Orsolya
	Dr. Csehely Szilvia
	Dr. Ditrói Balázs

	Dr. Farkas Zsolt
	Dr. Koroknai Erzsébet
	Dr. Krasnyánszki Nóra
	Dr. Maka Eszter
	Dr. Singh Jashanjeet
	Dr. Szőke Judit
	Dr. Vida Beáta
Klinikai szakpszichológus	Dr. Kovácsné Dr. Török Zsuzsanna
Biológus	Ráczné Buczkó Zsuzsanna
Rezidens	Dr. Kovács Kristóf
	Dr. Kozma Barbara
	Dr. Kun Adrienn
	Dr. Lukács Luca
	Dr. Molnár Zsuzsanna
	Dr. Oláh Rebeka
	Dr. Orbán Edina
	Dr. Rátonyi Dávid
	Dr. Szelke Blanka
	Dr. Takács Zsuzsanna
	Dr. Tándor Zoltán
	Dr. Tóth Eszter Lilla
	Dr. Török Fanni
	Dr. Zatik Vilmos
Tanulmányi felelős	Dr. Erdődi Balázs (VI. évf.) (email: erdodibalazs@med.unideb.hu)
	Dr. Sipos Attila (IV. évf.) (email: sipos.attila.gergely@med.unideb.hu)

TÜDŐGYÓGYÁSZATI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-222

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Horváth Ildikó
Klinikai főorvos	Dr. Brugós László
Adjunktus	Dr. Varga Imre

	Dr. Vaskó Attila
Tanársegéd	Dr. Kardos Tamás
	Dr. Mikáczó Angéla
	Dr. Sárközi Anna
Mesteroktató	Dr. Fodor Andrea
Tudományos segédmunkatárs	Tornyi Ilona
Szakorvos	Dr. Durzák Tímea Brigitta
	Dr. Isaac Susil Joe
	Dr. Kukuly Miklós
	Dr. Lieber Attila
	Dr. Makai Attila
	Dr. Papp Zsuzsa
	Dr. Szabó-Szűcs Regina
	Dr. Szűcs Ildikó
Rezidens	Dr. Bódi Kata Antónia
	Dr. Kádár Krisztián
	Dr. Király Ákos Ferenc
	Dr. Kukuly Krisztina
	Dr. Sass Máté
Szakorvosjelölt	Dr. Dudás Viktória
	Dr. Kántor Boglárka Ágota
	Dr. Kovács Tamás
	Dr. Maklári Judit
	Dr. Valkó Boglárka Ágnes
Tanulmányi felelős	Dr. Fodor Andrea/Dr. Mikáczó Angéla

UROLÓGIAI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-256
E-mail: drabik.gyula@med.unideb.hu, Web: http://urologia.med.unideb.hu

E-mail: drabik.gyula@med.unideb.hu, Web: http://urologia.med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Flaskó Tibor
Professor Emeritus	Dr. Tóth Csaba
Egyetemi docens	Dr. Berczi Csaba
Klinikai főorvos	Dr. Lőrincz László

	Dr. Szűcs Miklós
Adjunktus	Dr. Farkas Antal
Mesteroktató	Dr. Drabik Gyula
Tanársegéd	Dr. Dócs János
	Dr. Kiss Zoltán
	Dr. Szegedi Krisztián
Szakorvos	Dr. Barkóczi Alexandra
	Dr. Murányi Mihály
	Dr. Osváth Péter
	Dr. Somogyi Tamás
	Dr. Varga Dániel
Szakorvosjelölt	Dr. Domoszlai András
Rezidens	Dr. Csetri-Barabási Kincső
	Dr. Győri Bence
	Dr. Kheireddine Nadin
	Dr. Szabó Bertalan Jusztinián
	Dr. Szabó Zsanett
	Dr. Vágó Melinda
Tanulmányi felelős	Dr. Drabik Gyula

7. FEJEZET
EGYÉB SZERVEZETI EGYSÉGEK

FOK DÉKÁNI HIVATAL OKTATÁSI TITKÁRSÁG

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94. • Tel: 52-411-717/56722

Titkárságvezető	Dr. Lampé István
Titkárságvezető-helyettes Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti nem önálló Tanszék Dentoalveoláris Sebészeti nem önálló Tanszék	Pásku Gyöngyi (általános oktatási ügyek) pasku.gyongyi@dental.unideb.hu mellék: 56653
Konzerváló Fogászati Tanszék	Tóth Jánosné Hajni toth.janosne@dental.unideb.hu mellék: 55725
Bioanyagtani és Fogpótlástani Tanszék	Bogdándyné Demeter Zsófia demeter.zsofia@dental.unideb.hu mellék: 54349
Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék Parodontológiai nem önálló Tanszék Orális Medicina nem önálló Tanszék	Steiner Judit steiner.judit@dental.unideb.hu mellék: 53693
Fogszabályozási nem önálló Tanszék	Tóth Emese Gyöngyi (dékáni kérvények, diplomamunka/TDK) toth.emese@dental.unideb.hu mellék: 56722

ÁOK DÉKÁNI HIVATAL TANULMÁNYI OSZTÁLY

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94. • Tel: 52-258-008

Osztályvezető	Dr. Pap Pál
Titkárság	Rubos-Varga Viktória
Neptun koordinátor	Jasák Richárd
	Mosolygó Réka
Munkatársak (magyar program)	Barta Zsuzsanna
	Buka Tamás
	Faragó Nóra
	Karap Imre

	Karcza Anikó
	Kondás-Molnár Andrea Beáta
	Major Katinka
	Ojtozi Ágnes
	Pásztori Anna Mária
Munkatársak (angol program)	Dajkáné Rácz Andrea
	Hatvani Gábor
	Ludánszki Sándorné
	Ráczné Kenesei Judit
	Rónai Réka

IDEGENNYELVI KÖZPONT

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94. • Tel: 52-258-030
E-mail: ilekt@med.unideb.hu, Web: ilekt.med.unideb.hu

Vezető	Rozman Katalin
Tanár	Jóna Annamária
	Erdeiné Gergely Szilvia
	Fodor Marianna
	Gerő Ildikó
	Gulyásné Szitás Mariann
	Kovács Judit
	Krasznai Mónika
	Mezei Zsuzsa
	Répás László

DEENK ÉLET- ÉS TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖNYVTÁRA

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: 52-518-610
E-mail: info@lib.unideb.hu, Web: https://lib.unideb.hu/

Főigazgató	Karácsony Gyöngyi
Ügyfélszolgálati osztály	Vajas Ayrinka Ildikó
Közönségkapcsolatokért felelős főigazgató-helyettes	Petró Leonárd
Kutatástámogatási osztály	Fazekas-Paragh Judit

Publikációs csoport	publikaciok @lib.unideb.hu
Repozitórium - DEA	dea @lib.unideb.hu

DEBRECENI EGYETEM METAGENOMIKAI INTÉZET
4032 Debrecen, Nagyerdei körút 98

Igazgató, egyetemi docens	Dr. Kardos Gábor
Egyetemi docens	Dr. Szarka Krisztina
ügyvivő-szakértő	Laczkó Levente
	Rádai Zoltán

DEBRECENI EGYETEM SPORTTUDOMÁNYI KOORDINÁCIÓS INTÉZET KLINIKAI CAMPUS
4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Tel: 52-411-600/54436
E-mail: sport@med.unideb.hu

Vezető	Dr. Balogh László
Testnevelő tanár	Jóna Katalin
	Magyarits Miklós
	Dr. Nagy Ágoston
	Varga Katalin

8. FEJEZET
A FOGORVOSTUDOMÁNYI KAR TANSZÉKEI ÁLTAL OKTATOTT KÖTELEZŐ TÁRGYAK

A Karon belül a képzést szakterület specifikus és nem szakterület specifikus tanszékek végzik és koordinálják.

Szakterület specifikus tanszékek által oktatott kötelező tárgyak:
Konzerváló Fogászat Tanszék:Odontológia, Orális biológia, Konzerváló fogászat (propedeutika és klinikum)
Bioanyagtani és Fogpótlástani Tanszék: Bevezetés a fogorvoslásba, Bevezetés a fogpótlástanba I-IV., Odontotechnológia I-II., Fogpótlástan, Komplex fogászat, Digitális fogászat
Parodontológiai Tanszék: Parodontológia (propedeutika és klinikum)
Orális Medicina Tanszék: Orális medicina
Gyermekfogászati és Prevenciós Tanszék: Preventív fogászat, Gyermekfogászat (propedeutika és klinikum)
Fogszabályozási Tanszék: Fogszabályozás
Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Tanszék:Szájsebészet
Dentoalveoláris Sebészeti Tanszék:Szájsebészeti propedeutika

Nem szakterület specifikus tanszékek által oktatott és koordinált tárgyak:
Általános Orvosi Ismeretek Tanszék:Biofizika, Biostatisztika, Sejtbiológia, Orvosi kémia, Igazságügyi orvostan, Klinikai biokémia, Fül- orr-gége, Immunológia, Gyermekgyógyászat, Neurológia, Pszichiátria, Pszichológia, Újraélesztés, Bevezetés a fogászati radiológiába, Bioetika, Megelőző orvostan, Oxyológia
Fogorvosi Anatómia Tanszék: Anatómia, szövet- és fejlődéstan,
Fogorvosi Élettan és Gyógyszertani Tanszék: Fogorvosi élettan, Fogorvosi gyógyszertan
Fogorvosi Biokémia Tanszék: Biokémia
Fogorvosi Orvostani Tanszék: Belgyógyászat
Fogorvosi Mikrobiológiai és Pathológiai Tanszék: Fogorvosi mikrobiológia, Patológia
Fogorvosi Műtéttan és Koordináló tanszék: Bőrgyógyászat, Műtéttani alapismeretek, Sebészet

9. FEJEZET
ÁLTALÁNOS TÁJÉKOZTATÓ A FOGORVOSI TANULMÁNYOKRÓL

Általános tájékoztató a fogorvosi tanulmányokról

Az egyetemekre jelentkezés módját, a szükséges feltételeket és okmányokat a jelentkezők a honlapon megtalálják.

A Debreceni Egyetem Fogorvostudományi Karára felvételt nyerhet az a jelentkező, aki az Nemzeti Erőforrás Minisztérium és a Debreceni Egyetem által szabott feltételeknek, szükséges követelményeknek és pontszámnak birtokában van.

Felvételi tárgyak: biológia és fizika vagy kémia, melyekből 2013-tól emelt szintű érettségi vizsgát kell tenni. A szakma specifikusságát tekintve megfontolásra ajánljuk, hogy rendelkezzen azokkal a verbális és manuális képességekkel, melyek révén alkalmassá válhat tanulmányainak elvégzésre.

A Fogorvostudományi Karon az oktatás egységes, osztatlan öt év, ami 10 szemeszterre tagolódik. Egy akadémiai év két, egy őszi és egy tavaszi szemeszterből áll. A diploma megszerzéséhez a hallgatóknak összesen 300, szemeszterenként átlagosan 30 kreditpontot kell szerezni. Ami a kötelező, kötelezően választható és szabadon választható tantárgyak pontjaiból tevődik össze. A tantárgyak felvételét és egyúttal az órarend kialakítását a hallgatók egyénileg végzik, a segítségül kiadott mintatanterv figyelembe vételével. A tantárgyak felvétele során figyelembe kell venni, hogy ezek egymásra épülnek, választásuknál kritérium lehet más, alapozó tárgy sikeres elvégzése. A diploma megszerzésének feltétele a diplomamunka sikeres megvédése mellett a tanulmányi követelmények maradéktalan teljesítése.

Általános tájékoztató fogorvostanhallgatók számára

Az, aki a Karra felvételt (átvételt) nyert és beiratkozott, hallgatói jogviszonyt létesített az Egyetemmel és továbbiakban a mindenkori egyetemi jogszabályok vonatkoznak rá. A Tanulmányi és Vizsga Szabályzat (TVSZ) az egyetem honlapján található (https://unideb.hu/szabalyzatok).

Az, aki az egyetemre felvételt vagy átvételt nyert, a felvételi döntés évében hallgatói jogviszonyt létesíthet. A hallgató az Egyetemmel hallgatói jogviszonyban áll. A hallgatói jogviszony a beiratkozással jön létre. A beiratkozás és regisztrálás elmaradása miatt mulasztott gyakorlatok igazolatlannak számítanak.

Az egyetemre történő felvételt követő félév elején a hallgató köteles beiratkozni az illetékes karra, mivel a hallgatói jogviszonyhoz kapcsolódó jogok és kötelezettségek csak a beiratkozott hallgatót illetik meg. Aki nem iratkozik be, elveszti jogosultságát a képzésben. A beiratkozást követően, mint az egyetem hallgatója kérheti a szabályoknak megfelelően hallgatói jogviszonya szüneteltetését (passzív félévet).

A hallgató minden félév elején – az első oktatási hét végéig – az elektronikus nyilvántartó rendszerben köteles nyilatkozni arról, hogy tanulmányait folytatja (aktív félév) vagy passzív félévet vesz igénybe. A hallgató a megkezdett aktív félév helyett félévhalasztást, passzív félévet vehet igénybe, ha a képzési időszak megkezdését követően egy hónapon belül kérelmezi tanulmányainak

halasztását. Ha a hallgató ezen időpontig nem kéri tanulmányainak szünetelését (nem kéri passzív félév igénybevételét), az adott félév aktív félévnek minősül akkor is, ha a hallgató nem vesz részt foglalkozáson, és nem tesz eleget egyetlen tanterv tanulmányi követelményeinek sem.

Szemeszterenként 30 kreditpontot kell szerezni, mely a kötelező, kötelezően választható, és szabadon választható tantárgyak pontjaiból adódik össze. Kredit akkor adható, ha a hallgató a tárgyból sikeres vizsgát tett. Az egyes tárgyak egymásra épülnek, ezért felvételük feltételhez kötött. A tárgyak felvételének kritériuma az adott tárgy leírásánál található. A szakmai kurzusok a képesítési követelményekben meghatározott módon négy modulba (alapozó, általános, és fogászati preklinikai, általános klinikai, fogászati klinikai) sorolhatóak. Az egyes modulokban az összes kreditszám rendeletben meghatározott százalékát teljesíteni kell.

Az öt év alatt összegyűjtendő 300 kreditpontból 285-öt a kötelező és a kötelezően választható kurzusok teljesítésével kell összegyűjteni!

A Munkavédelem, valamint a Testnevelés tantárgyak kreditértéke 1-1 kredit, amelyek a szak képzési és kimeneti követelményében meghatározott, a végbizonyítvány megszerzéséhez szükséges kreditek száma fölött teljesítendők.

A 2022/2023. tanévtől kezdődően a tanulmányait a 2016/2017. tanév első félévében vagy azt követően megkezdő állami (rész)ösztöndíjas hallgatót a tanév végén önköltséges képzésre kell átsorolni, ha az utolsó két aktív félévében nem szerezte meg a két félév átlagában a TVSZ 3. § 11/A. pontjában meghatározott kreditet vagy nem érte el a TVSZ 3. § 11/A. pontjában meghatározott tanulmányi átlagot. Kivételt képez ez alól az az aktív félév, melynek során a hallgató külföldi részképzésben vesz részt az intézmény hozzájárulásával.

A képzésről bővebb információ az egyetemi és kari honlapon elérhető képzési programban található.

Alapozó modul tárgyai:

Biofizika, Biostatisztika, Orvosi kémia, Fogászati anatómia szövet- és fejlődéstan I-II., Sejtbiológia, Újraélesztés, Biokémia I-II., Orvosi élettan I-II.

Általános és fogorvosi preklinikai modul:

Fogászati alapképzési modul: Odontológia, Preventív fogászat, Bevezetés a fogpótlástanba I-IV., Odontotechnológia I-II., Konzerváló fogászati propedeutika I-II., Orálbiológia, Bevezetés a fogászati radiológiába, Szájsebészet propedeutika, Parodontológia propedeutika I-II., A magatartástudományok alapjai, Orvosi pszichológia, Általános-, Szerv és Orális Pathológia, Klinikai biokémia I-II., Immunológia, Sebészet, Műtéttani alapismeretek, Bioetika, Fogorvosi mikrobiológia

Általános Klinikai modul:

Belgyógyászat I-II., Bőrgyógyászat, Fül-orr-gégegyógyászat, Fogorvosi gyógyszertan I-II., Gyermekgyógyászat, Igazságügyi orvostan, Megelőző orvostan, Neurológia, Oxyológia, Pszichiátria, Sebészet

Fogászati Klinikai modul:

Gyermekfogászat propedeutika, Gyermekfogászat I-II., Parodontológia I-III., Fogpótlástan I-IV., Szájsebészet I-IV., Konzerváló fogászat I-IV., Fogszabályozás I-II., Orális medicina, Komplex fogászat

Idegennyelvi követelmény:
Az **Angol szaknyelv** c. tantárgy sikeres teljesítése a végbizonyítvány kiállításának feltétele.

A diplomaszerzés egyéb kritériumai:

A nyári gyakorlatok teljesítése

A diploma megszerzéséhez szükséges szigorlatok

Szigorlatok

1. Orvosi kémia II. előadás

2. Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan III. előadás

3. Biokémia II.

4. Fogorvosi élettan II. előadás

5. Fogszabályozás II.

6. Konzerváló fogászat IV. (Cariológia és Endodontia)

7. Parodontológia III.

8. Fogpótlástan IV.

9. Szájsebészet IV.

10. Szerv-és Orális Pathológia

11. Fogorvosi gyógyszertan II.

12. Belgyógyászat II.

13. Bevezetés a fogpótlástanba IV.

14. Gyermekfogászat II.

A diploma minősítésébe számító kiemelt kollokviumok (KK)

1. Biofizika előadás

2. Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan II. előadás

3. Fül-orr-gégegyógyászat

4. Sejtbiológia előadás

5. Fogorvosi mikrobiológia

6. Klinikai biokémia II.

7. Megelőző orvostan és népegészségtan

8. Oxyológia

10. FEJEZET
MINTATANTERV

Kötelező kurzusok az 1. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	A magatartástudományok alapjai	FOPSZ05F1	20			5 fgy	2	Nincs előfeltétel
1	Biofizika előadás	FOBIF11F1	24	26		KK	3	Nincs előfeltétel
1	Biofizika gyakorlat	FOBIF12F1			16	5 fgy	2	Nincs előfeltétel
1	Biostatisztika	FOBST03F1		28		K	2	Nincs előfeltétel
1	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan I. előadás	FOFANA1E23HU	28	28		K	4	Nincs előfeltétel
1	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan I. gyakorlat	FOFANA1G23HU			28	5 fgy	2	Nincs előfeltétel
1	Odontológia	FOODO01F1	14		28	K	4	Nincs előfeltétel
1	Orvosi kémia I. előadás	FOOKEM1E23HU	23	40		K	5	Nincs előfeltétel
1	Orvosi kémia I. gyakorlat	FOOKEM1G23HU			18	5 fgy	1	Nincs előfeltétel

Kötelező kurzusok az 1. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	Bevezetés a fogorvoslásba	FOBFOG0K23HU	5		5	5 fgy	1	Nincs feltétel
2	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan II. előadás	FOFANA2E23HU	37	28		KK	4	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan I. előadás
2	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan II. gyakorlat	FOFANA2G23HU			56	5 fgy	3	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan I. előadás
2	Orvosi kémia II. előadás	FOOKEM2E23HU	25	28		Sz	5	Orvosi kémia I. előadás
2	Orvosi kémia II. gyakorlat	FOOKEM2G23HU			30	5 fgy	2	Orvosi kémia I. előadás
2	Preventív fogászat I.	FOPRE01F2		14		5 fgy	2	Odontológia
2	Sejtbiológia előadás	FOSEJ11F2	26	28		KK	4	Nincs előfeltétel
2	Sejtbiológia gyakorlat	FOSEJ12F2			20	5 fgy	2	Nincs előfeltétel
2	Újraélesztés és korszerű elsősegélynyújtás	FOELS05F2	6		15	5 fgy	1	Nincs előfeltétel
2	Fogászati asszisztensi nyári gyakorlat I. vagy II. évfolyam után	FO_NYGY_ASSZ			120	2 fgy	4	Nincs előfeltétel

Kötelező kurzusok a 2. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	Bevezetés a fogpótlástanba I.: Fogászati anyagtan	FOFPO30F3	14		28	K	3	Biofizika előadás, Orvosi kémia II. előadás
1	Biokémia I. előadás	FOBKEM1E23HU	52	14		K	5	Orvosi kémia II. előadás
1	Biokémia I. gyakorlat	FOBKEM1G23HU			40	5 fgy	3	Orvosi kémia II. előadás
1	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan III. előadás	FOFANA3E23HU	42	26		Sz	5	Sejtbiológia előadás, Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan II. előadás
1	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan III. gyakorlat	FOFANA3G23HU			28	5 fgy	3	Sejtbiológia előadás, Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan II. előadás
1	Fogorvosi élettan I. előadás	FOFETN1E23HU	48	28		K	5	Biofizika előadás, Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan II. előadás
1	Fogorvosi élettan I. gyakorlat	FOFETN1G23HU			42	5 fgy	2	Biofizika előadás, Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan II. előadás

Kötelező kurzusok a 2. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	Bevezetés a fogpótlástanba II.: Bevezetés a rögzített fogpótlástanba	FOFPO32F4	14		28	K	3	Bevezetés a fogpótlástanba I.: Fogászati anyagtan, Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan III. előadás, Odontológia
2	Biokémia II.	FOBKEM2E23HU	46	28		Sz	7	Biokémia I. előadás
2	Fogászati propedeutika alapok	FOFPRO0G23HU	1		13	5 fgy	1	Bevezetés a fogorvoslásba, Preventív fogászat I.
2	Fogorvosi élettan II. előadás	FOFETN2E23HU	48	28		Sz	8	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan III. előadás, Fogorvosi élettan I. előadás
2	Fogorvosi élettan II. gyakorlat	FOFETN2G23HU			12	5 fgy	1	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan III. előadás, Fogorvosi élettan I. előadás

Kötelező kurzusok a 3. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	Általános Pathológia	FOPAT09F5	28	14	28	K	4	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan III. előadás
1	Bevezetés a fogpótlástanba III: Teljes és részleges kivehető fogpótlások propedeutikája	FOFPO34F5	14		42	K	2	Bevezetés a fogpótlástanba II.: Bevezetés a rögzített fogpótlástanba
1	Fogorvosi mikrobiológia	FOMIK05F5	28		28	KK	4	Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan III. előadás
1	Immunológia	FOIMM05F5		28		K	2	Biokémia II., Fogorvosi élettan II. előadás
1	Klinikai Biokémia I.	FOKBK05F5	8		6	5 fgy	1	Fogorvosi élettan II. előadás
1	Konzerváló fogászati propedeutika (Cariológia) I.	FOCAR01F5	14		56	5 fgy	4	Fogorvosi élettan II. előadás, Fogászati propedeutika alapok
1	Odontotechnológia I.	FOFPO40F62	10		42	5 fgy	2	Bevezetés a fogpótlástanba II.: Bevezetés a rögzített fogpótlástanba
1	Orálbiológia	FOORA01F5	14	14		K	2	Fogorvosi élettan II. előadás, Odontológia
1	Parodontológia propedeutika I.	FOPAR09F5	2		8	5 fgy	1	Fogorvosi élettan II. előadás, Fogászati propedeutika alapok

Kötelező kurzusok a 3. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	Bevezetés a fogászati radiológiába	FORAD03F6	18	23		K	3	Általános pathológia, Orálbiológia
2	Bevezetés a fogpótlástanba IV.: Rögzített fogpótlások propedeutikája	FOFPO34F53	14		42	Sz	2	Bevezetés a fogpótlástanba III.: Teljes és részleges kiv. fogp. prop., Odontotechnológia I.; Fogászati propedeutika alapjai
2	Bioetika	FOETI03F6	6	9		5 fgy	1	Nincs előfeltétel
2	Dozimetria, sugáregészségügy	FODOZ01F6		24		K	2	Biofizika előadás
2	Klinikai Biokémia II.	FOKBK06F6	11		6	KK	1	Klinikai biokémia I.
2	Konzerváló fogászati propedeutika (Endodontia) II.	FOEND01F6	14		56	K	4	Orálbiológia, Konzerváló fogászati propedeutika (Cariológia) I.
2	Műtéttani alapismeretek	FOMUT04F6-K1	5	7	6	5 fgy	1	Fogorvosi élettan II. előadás
2	Odontotechnológia II.	FOFPO36F52	10		42	5 fgy	2	Bevezetés a fogpótlástanba III.: Teljes és részleges kivehető fogpótlások propedeutikája, Odontotechnológia I.
2	Orvosi pszichológia	FOPSZ11F6	10		10	K	2	A magatartástudományok alapjai
2	Parodontológia propedeutika II.	FOPAR11F6	2		15	5 fgy	1	Parodontológia propedeutika I.
2	Szájsebészet propedeutika	FOSZS01F66	14		28	K	2	Fogorvosi anatómia, szövet és fejlődéstan III. előadás, Fogászati propedeutika alapok
2	Szerv- és Orális Pathológia	FOPAT10F6	50	14	14	Sz	5	Általános pathológia
2	Dento-alveoláris nyári gyakorlat III. évfolyam után	FO_NYGY_3 EVF			60	2 fgy	2	Szájsebészet propedeutika

Kötelező kurzusok a 4. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	Belgyógyászat I.	FOBEL09F7	14		14	K	2	Fogorvosi élettan II. előadás, Szerv- és orális pathológia, Biokémia II.
1	Bőrgyógyászat	FOBOR05F7	14			K	1	Szerv- és orális pathológia
1	Diplomamunka előkészítő kurzus I.	FODIP41F7		75		5 fgy	5	Nincs feltétel
1	Fogorvosi gyógyszertan I.	FOGYO05F7	30	14		K	2	Szerv- és orális pathológia, Biokémia II., Fogorvosi élettan II. előadás
1	Fogpótlástan I.	FOFPO13F7	14		10	K	1	Bev. a fogpótlástanba IV.: Rögzített fogp. prop., Konzerváló fog. prop. (Endodontia) II.
1	Fogszabályozás I.	FOFSZ05F7	15		15	5 fgy	1	Konzerváló fogászati prop. II. (Endodontia), Bevezetés a fogpótlástanba IV.: Rögzített fogpótlások propedeutikája
1	Fül-orr-gégegyógyászat	FOFUL05F7		14		KK	1	Szerv- és orális pathológia
1	Komplex fogászat I.	FOKOMP01F7	5		105	5 fgy	7	Szájseb. prop., Konz. fog. prop. (End.) II., Bevezetés a fogpótlástanba IV.: Rögzített fogpótlások prop., Parod. prop. II.
1	Konzerváló Fogászat I. (Cariológia)	FOKON01F7	14		10	K	1	Konzerváló fog. prop. II., (Endodontia), Bev. a fogpótlástanba IV.: Rögzített fogp. prop.,
1	Megelőző orvostan és népegészségtan	FOMEG05F7	28	24	4	KK	3	Fogorvosi mikrobiológia, Szerv- és orális pathológia
1	Parodontológia I.	FOPAR13F7	14		10	K	1	Szerv- és orális pathológia, Orálbiológia, Biokémia II.
1	Preventív fogászat II.	FOPRE03F7		14		5 fgy	1	Konzerváló fogászat propedeutika (Endodontia) II.
1	Sebészet	FOSEB05F5	14			K	1	Szerv- és orális pathológia, Műtéttani alapismeretek
1	Szájsebészet I.	FOSZS13F7	14		10	K	1	Szerv- és orális pathologia, Szájsebészet

								propedeutika, Dentoalveoláris nyári gyakorlat

Kötelező kurzusok a 4. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	Sürgősségi orvostan - oxyológia	FOOXY05F8	22		22	KK	2	Szerv- és orális pathológia, Újraélesztés
2	Belgyógyászat II.	FOBEL10F8	28		28	Sz	3	Belgyógyászat I.
2	Digitális fogászat	FODIF01F9	14		14	5 fgy	2	Bevezetés a fogpótlástanba IV.: Rögzített fogpótlások propedeutikája, Bevezetés a fogászati radiológiába
2	Diplomamunka előkészítő kurzus II.	FODIP42F8		75		5 fgy	5	Diplomamunka előkészítő kurzus I.
2	Fogorvosi gyógyszertan II.	FOGYO06F8	30	14		Sz	3	Fogorvosi gyógyszertan I.
2	Fogpótlástan II.	FOFPO21F8	14		10	K	2	Fogpótlástan I.
2	Fogszabályozás II.	FOFSZ01F8	15	1	15	Sz	2	Fogszabályozás I.
2	Gyermekfogászat propedeutika	FOGYF09F8		5	10	5 fgy-	1	Preventív fogászat II., Fogszabályozás I.
2	Komplex fogászat II.	FOKOMP03F8	5		105	5 fgy	7	Komplex fogászat I., Bevezetés a fogászati radiológiába, Dozimetria, sugáregészségügy
2	Konzerváló Fogászat II. (Endodontia)	FOKON09F8	14		10	K	2	Konzerváló Fogászat I. (Cariológia)
2	Parodontológia II.	FOPAR15F8	14		10	K	2	Parodontológia I.
2	Szájsebészet II.	FOSZS15F8	14		10	K	1	Szájsebészet I.
2	Komplex fogászati nyári gyakorlat IV. évfolyam után	FO_NYGY_KOMPLEX			120	2 fgy	4	Komplex fogászat II., Fogpótlástan II., Konzerváló fogászat II.

Kötelező kurzusok az 5. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	Diplomamunka előkészítő kurzus III.	FODIP43F9		75		5 fgy	5	Diplomamunka előkészítő kurzus II.
1	Fogpótlástan III.	FOFPO17F9	14		10	K	1	Fogpótlástan II., Digitális Fogászat
1	Gyermekfogászat I.	FOGYF05F99	14		15	K	2	Fogszabályozás II., Gyermekfogászat propedeutika
1	Gyermekgyógyászat	FOGYE05F9	14		14	K	2	Fogorvosi gyógyszertan II., Belgyógyászat II.
1	Igazságügyi orvostan	FOIGA05F9	14		14	K	1	Szerv- és orális pathológia
1	Komplex fogászat III.	FOKOMP10F9	5		280	5 fgy	12	Komplex fogászat II.
1	Konzerváló fogászat III. (Cariológia és Endodontia)	FOKON05F9	14		10	K	1	Konzerváló Fogászat II. (Endodontia), Komplex fogászat II.
1	Neurológia	FONEU05F9	10		10	K	1	Belgyógyászat II., Fogorvosi gyógyszertan II.
1	Orális medicina	FOOME01F99	14		10	K	1	Fogorvosi Gyógyszertan II.
1	Pszichiátria	FOELM07F9	5		5	K	1	Orvosi pszichológia, Fogorvosi gyógyszertan II., Belgyógyászat II.
1	Szájsebészet III.	FOSZS17F9	14		10	K	1	Szájsebészet II.

Kötelező kurzusok az 5. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	Diplomamunka előkészítő kurzus IV.	FODIP44F10		75		5 fgy	5	Diplomamunka előkészítő kurzus III.
2	Fogpótlástan IV.	FOFPO19F10	12		10	Sz	3	Fogpótlástan III.
2	Gyermekfogászat II.	FOGYF07F110	12		15	Sz	4	Gyermekfogászat I.
2	Komplex fogászat IV.	FOKOMP13F10	5		240	5 fgy	8	Komplex fogászat III.
2	Konzerváló fogászat IV. (Cariológia és Endodontia)	FOKON07F10	12		10	Sz	3	Konzerváló fogászat III. (Cariológia és Endodontia), Komplex fog. III.
2	Parodontológia III.	FOPAR17F10	12		10	Sz	3	Parodontológia II., Orális medicina
2	Szájsebészet IV.	FSZS19F10	12		10	Sz	3	Szájsebészet III.

Kötelezően választható kurzusok az 1. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	Angol orvosi terminológia I.	FOANGT1G23HU			56	5 fgy	3	Angol szaknyelv, vagy nyelvvizsgával egyenértékű érettségi, vagy B2 komplex angol nyelvvizsga
1	Angol szaknyelv	FOANNY0G23HU			48	5 fgy	2	Nincs előfeltétel
1	Informatika	FOINF45F1			28	5 fgy	2	Nincs előfeltétel
1	Kommunikáció	FOKOM43F1			20	5 fgy	2	Nincs előfeltétel
1	Könyvtárismeret	FOKON45F1		10		5 fgy	1	Nincs előfeltétel
1	Orvosi német I.	FONEM45F1			28	5 fgy	2	nyelvvizsgával egyenértékű érettségi, vagy B2 komplex német nyelvvizsga

Kötelezően választható kurzusok az 1. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	Általános és orvosi genetika	FOGEN03F2	30		26	5 fgy	2	Nincs feltétel
2	Angol orvosi terminológia II.	FOANGT2G23HU			56	5 fgy	3	Angol orvosi terminológia I.
2	Orvosi genombiológia	FOGEN42F2	12		2	5 fgy	1	Nincs előfeltétel
2	Orvosi latin nyelv	FOLAT43F2			28	5 fgy	2	Nincs előfeltétel
2	Orvosi német II.	FONEM46F2			28	5 fgy	2	nyelvvizsgával egyenértékű érettségi, vagy B2 komplex német nyelvvizsga

Kötelezően választható kurzusok a 2. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	A fogpótlástan története Fogpótlástan el I.	FOFPO41F6	14			5 fgy	2	Odontológia
1	Orvosi német III.	FONEM47F3			28	5 fgy	2	nyelvvizsgával egyenértékű érettségi, vagy B2 komplex német nyelvvizsga

Kötelezően választható kurzusok a 2. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	A sejtmembrán szabályozó szerepe fiziológiás körülmények között és kóros állapotokban	AOSEM41A4	20			5 fgy	2	Fogorvosi élettan I. előadás
2	Korszerű vizsgálómódszerek az élettudományokban	FOKOR41F4	30			5 fgy	2	Fogorvosi élettan I. előadás
2	Modern biofizikai mérőmódszerek a biológiában és az orvostudományban	FOMOD41F4	24			5 fgy	2	Biofizika előadás, Sejtbiológia előadás
2	Orvosi német IV.	FONEM48F4			28	5 fgy	2	nyelvvizsgával egyenértékű érettségi, vagy B2 komplex német nyelvvizsga
2	Problémamegoldó feladatok az élettan tárgyköréből	FOPEL41F4			28	5 fgy	2	Fogorvosi élettan I. előadás

Kötelezően választható kurzusok a 3. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	Konzerváló Fogászat (cariológia) elektív I. Cariológiai alapismeretek	FOCAR41F5-K2		14		5 fgy	1	Bevezetés a fogpótlástanba II.: Bevezetés a rögzített fogpótlástanba
1	Nagy populációkat érintő betegségek molekuláris mechanizmusai	AONPO41A5	25			5 fgy	2	Biokémia II.

Kötelezően választható kurzusok a 3. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	A klinikai gerontológia alapjai	FOKLG43F6	30			5 fgy	3	Fogorvosi élettan II. előadás, Immunológia
2	4 kezes kezelés	FO4KEZF6		10		5 fgy	1	Konzerváló fogászati propedeutika (Cariológia) I., Bevezetés a fogpótlástanba III.: Teljes és részleges kivehető fogpótlások propedeutikája
2	Klinikai fiziológia	FOKFI06F6	14	20		5 fgy	2	Általános Pathológia, Fogorvosi élettan II. előadás
2	Klinikopathológiai esetbemutatások a fej és nyak régió betegségeiből	FOKPAT0E23HU	28			5 fgy	3	Általános Pathológia
2	Orvosi antropológia	FOANT43F6	15			5 fgy	2	Nincs előfeltétel
2	Orvosi szociológia	FOSZO43F6	8	7		5 fgy	2	Nincs előfeltétel

Kötelezően választható kurzusok a 4. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	Konzerváló fogászat (Endodontia) elektív I. Endodontiai irányelvek.	FOENDE41F8		14		5 fgy	1	Konzerváló fogászati propedeutika (End.) II., Preventív fogászat I.
1	Magatartásorvostan	FOMAG43A7	10			5 fgy	1	Orvosi pszichológia
1	Szájsebészet elektív I. Extrakciós gyakorlat	FOSZS41F7			14	5 fgy	1	Szájsebészet propedeutika, Dento-alveoláris nyári gyakorlat teljesítése, Szájsebészet I. egyidejű felvétele vagy korábbi teljesítése

Kötelezően választható kurzusok a 4. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	Implantológia - Orális implantológia alapjai	FOIMP43F7		14		5 fgy	1	Szájsebészet I., Fogpótlástan I.
2	Konzerváló fogászat (Cariológia) elektív II. Táplálkozás és orális egészség kapcsolata	FOCAR42F7		14		5 fgy	1	Konzerváló Fogászat I. (Cariológia)
2	Szájsebészet elektív II. Arc-Állcsontfejlődési rendellenességek sebészeti kezelése	FOSSE41F8	14			5 fgy	1	Szájsebészet I., Szájsebészet II. egyidejű felvétele vagy korábbi teljesítése

Kötelezően választható kurzusok az 5. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	Esztétikai fogpótlástan	FOEPO41F7		14		5 fgy	1	Fogpótlástan II.
1	Konzerváló fogászat (Endodontia) elektív II. Mikroszkóp a fogászati gyakorlatban	FOKON43F9		14		5 fgy	1	Konzerváló fogászat II. (Endodontia)
1	Szájsebészet elektív III. Betegbemutatás	FOSZS45F9	14			5 fgy	1	Szájsebészet II.
1	Modern technikák alkalmazása az orthodonciai gyakorlatban	FOMTOR0K25HU		5	7	5 fgy	1	Fogszabályozás II.

Kötelezően választható kurzusok az 5. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	Cone Beam CT alkalmazása fogpótlások tervezésében	FOCBCTF11		12		5 fgy	1	Bevezetés a fogászati radiológiába, Szájsebészet III., Fogpótlástan III.
2	Gyermekfogászat elektív	FOGFE43F9		12		5 fgy	1	Gyermekfogászat I.
2	Konzerváló fogászat (Cariológia) elektív III. Esztétika a konzerváló fogászatban - direkt fogfelépítés	FOCAR45F10		12		5 fgy	1	Konzerváló fogászat III. (Cariológia és Endodontia)
2	Parodontológia el. II.	FOPAR45F10	12			5 fgy	1	Parodontológia III.
2	Praxis szervezés és jogi ismeretek	FOPRA41F10	12			5 fgy	1	Fogpótlástan III., Konzerváló fogászat III. (Cariológia és Endodontia)
2	Protetikai rehabilitáció speciális esetei Fogpótlástan el III.	FOFPO45F9	12			5 fgy	1	Fogpótlástan II.

Szabadon választható kurzusok

Intézet/Klinika	Tantárgy	Neptun kód	Kredit	Félév	Órák	Vizsga	Tantárgyfelvétel feltétele	Koordinátor
Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet	A látás funkcionális anatómiája	AOG108104-K1	1	2	16	5 fgy	Anatómia, Szövet- és Fejlődéstan II.	Dr. Kisvárday Zoltán
Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet	Az embrionális sejt- és szövetdifferenciáció tanulmányozása	-	2	-	26	5 fgy	Anatómia I., Sejtbiológia, Molekuáris Biológia, Biofizika, középfokú angol nyelvismeret	Dr. Zákány Róza
Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet	Az idegi szabályozás válogatott kérdései: Neuronok és neuronhálózatok modellezése	AOG108604-K1	1	2	12	5 fgy	Anatómia, Szövet- és Fejlődéstan II.	Dr. Wolf Ervin
Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet	Szövettan haladóknak	AOG107403-K1	1	1	16	5 fgy	Anatómia, Szövet- és Fejlődéstan I.	Dr. Felszeghy Szabolcs
Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék	Fogászati anyagok a fogászati gyakorlatban	FOADM01F9	1	1	14	5 fgy	Komplex Fogászat II.	Prof. Dr. Hegedűs Csaba
Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék	Implantológiai rendszerek	FOIMPS01F8	1	1	14	5 fgy	Implantológia	
Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék	Molekuláris biológiai kutatások a fogászatban	FOMBRF04	1	1	14	5 fgy	Molekuláris biológia	
Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék	Őssejtek és alkalmazhatóságuk a fogászatban	FOOSS01	1	1	14	5 fgy	Sejtbiológia	
Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék	Perspektívák az esztétikus fogpótlásokban	FOPEF09	1	1	15	5 fgy	Fogpótlástan II.	

Intézet/Klinika	Tantárgy	Neptun kód	Kredit	Félév	Órák	Vizsga	Tantárgyfelvétel feltétele	Koordinátor
Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék	Szövettervezés és regeneráció a fogászatban	FOSZOVTERV01	1	2	14	5 fgy	Komplex fogászat III.	
Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet	Az apoptózis biokémiája	AOG167106	1	-	20	5 fgy	Biokémia II.	Dr. Szondy Zsuzsa
Bőrgyógyászati Tanszék	Plasztikai és rekonstruktív sebészet	FOG177306	1	2	15	5 fgy	Nincs feltétel	Prof. Dr. Juhász István
Fogorvosi Élettani és Gyógyszertani nem önálló Tanszék	A szívműködés szabályozásának celluláris mechanizmusai	AOG207205	1	1	16	5 fgy	Fogorvosi élettan II.	
Fogorvosi Műtéttani Koordináló nem önálló Tanszék	Plasztikai és rekonstruktív sebészet	FOG177306	1	-	15	5 fgy	Általános Pathológia	Prof. Dr. Juhász István
Fogszabályozási nem önálló Tanszék	Kétlépcsős fogszabályozási kezelés	FOKFSZF10	1	2	14	5 fgy	Komplex fogászat III.	
Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék	Fejlődési és szerkezeti rendellenességek ellátása a gyakorlatban	FOFEJLRELL01	1	1	15	5 fgy	Fogszabályozás II., Preventív fogászat II.	
Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék	Trauma management gyermekkorban és tinédszereknél	FOTRAMAN01	1	1	15	5 fgy	Fogszabályozás II., Preventív fogászat II.	
Humángenetikai Tanszék	A molekuláris biológia legújabb eredményei	AOG257403	1	1	22	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Vargha György
Humángenetikai Tanszék	Génsebészet	AOG257203	1	1	12	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Biró Sándor
Humángenetikai Tanszék	Prokarióták genetikája	AOG257302	2	-	30	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Fehér Zsigmond
Idegennyelvi Központ	Általános angol 1	AOG261000	0	1	60	5 fgy	Nincs feltétel	
Idegennyelvi Központ	Általános angol 2	AOG261001	0	2	60	5 fgy	Nincs feltétel	
Idegennyelvi Központ	Általános német I.	AOG267901	2	1	30	5 fgy	Nincs feltétel	

Intézet/Klinika	Tantárgy	Neptun kód	Kredit	Félév	Órák	Vizsga	Tantárgyfelvétel feltétele	Koordinátor
Idegennyelvi Központ	Általános német II.	AOG268002	2	2	30	5 fgy	Nincs feltétel	
Idegennyelvi Központ	Francia álkezdő	AOG102504	1	2	30	5 fgy	Francia nyelvi kurzus	Gerő Ildikó
Idegennyelvi Központ	Francia nyelvi kurzusok I.	AOG267702	1	1-2	30	5 fgy	Nincs feltétel	Gerő Ildikó
Idegennyelvi Központ	Prezentációs technikák	AOG2612504	2	2	30	5 fgy	Angol fogorvosi szaknyelv I.	Kovács Judit
Idegennyelvi Központ	PROFEX ANGOL felsőfokú nyelvvizsga előkészítő I.	AOG2610605	2	1	30	5 fgy	Angol orvosi terminológia II.	
Idegennyelvi Központ	PROFEX ANGOL felsőfokú nyelvvizsga előkészítő II.	AOG2610706	2	2	30	5 fgy	Angol orvosi terminológia II.	
Idegennyelvi Központ	PROFEX ANGOL felsőfokú nyelvvizsga előkészítő III.	AOG2610805	2	1	30	5 fgy	Angol orvosi terminológia II.	
Idegennyelvi Központ	PROFEX ANGOL felsőfokú nyelvvizsga előkészítő IV.	AOG2610906	2	2	30	5 fgy	Angol orvosi terminológia II.	
Idegennyelvi Központ	PROFEX NÉMET felsőfokú nyelvvizsga előkészítő I.	AOG261006	2	1	30	5 fgy	Német szaknyelvi tárgyak teljesítése	
Idegennyelvi Központ	PROFEX NÉMET felsőfokú nyelvvizsga előkészítő II.	AOG261007	2	2	30	5 fgy	Német szaknyelvi tárgyak telejsítése	
Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék	Konzerváló fogászat (Endodontia) elektív III. Fogászati trendek. Újdonságok a fogászatban	FOKNFE3G23HU	1	2	12	5 fgy	Konzerváló fogászat III. (Cariológia és Endodontia)	Dr. Bágyi Kinga
Magatartástudományi Intézet	A medicina alapproblémái	AOG357101-K1	1	-	20	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Bánfalvi Attila
Magatartástudományi Intézet	A medicina filozófiai kérdései science-fiction filmek tükrében	AOG359802	2	1	26	5 fgy	Nincs előfeltétel	Dr. Bodnár János Kristóf
Magatartástudományi Intézet	A pszichoanalízis elmélete és hatása az orvoslás emberképére	AOG357901-K1	1	-	20	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Bánfalvi Attila
Magatartástudományi Intézet	Betegjogok elmélete és gyakorlata	AOG3522505	2	1	28	5 fgy	Nincs előfeltétel	Dr. Bodnár János Kristóf

Intézet/Klinika	Tantárgy	Neptun kód	Kredit	Félév	Órák	Vizsga	Tantárgyfelvétel feltétele	Koordinátor
Magatartástudományi Intézet	Bevezetés a kutatásetikába	AOG3522707	1	1	20	5 fgy	Nincs előfeltétel	Dr. Bodnár János Kristóf
Magatartástudományi Intézet	Bioetika filmen	AOG3514601	2	1-2	26	5 fgy	Nincs előfeltétel	Dr. Bodnár János Kristóf
Magatartástudományi Intézet	Bioetikai esetek	AOG3511506-K1	2	1-2	30	5 fgy	Nincs előfeltétel	Dr. Bodnár János Kristóf
Magatartástudományi Intézet	Egészség és gyógyítás a világvallásokban	AOG352001	1	1	20	5 fgy	Nincs előfeltétel	Döbrössy Bence
Magatartástudományi Intézet	Életvégi döntések I. Bevezetés	AOG3513001	1	1-2	15	K	Nincs előfeltétel	Dr. Kőmüves Sándor
Magatartástudományi Intézet	Életvégi döntések II. Életvégi opciók	AOG3513201	1	1-2	15	5 fgy	Nincs előfeltétel	Dr. Kőmüves Sándor
Magatartástudományi Intézet	Interkulturális egészségügyi ellátás	AOG3510102-K2	2	-	30	5 fgy	Nincs feltétel	Döbrössy Bence
Magatartástudományi Intézet	Jóga és meditáció I.	AOG3510001-K1	2	-	30	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Egri Sándor
Magatartástudományi Intézet	Jóga és meditáció II.	AOG3511202-K1	2	-	30	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Egri Sándor
Magatartástudományi Intézet	Orvosok, betegek és gondviselők az irodalomban és filmen	AOG35A301	2	1-2	26	5 fgy	Nincs előfeltétel	Ureczky Eszter
Magatartástudományi Intézet	Humánia Pályaszocializációs Műhely I.	AOHUPM1G24HU	2	1	30	5 fgy	Nincs előfeltétel	Dr. Kósa Karolina
Magatartástudományi Intézet	Humánia Pályaszocializációs Műhely II.	AOHUPM2G24HU	2	2	30	5 fgy	Humánia Pályaszocializációs Műhely I. teljesítése	Dr. Kósa Karolina
Magatartástudományi Intézet	Stresszcsökkentés a gyakorlatban	AOSTCS0G23HU	2	2	14	5 fgy	Orvosi élettan II.	Dr. Kósa Karolina
Magatartástudományi Intézet	Téboly és pszichiátria	AOG3512502-K1	1	-	20	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Bánfalvi Attila
Magatartástudományi Intézet	Zene az orvoslásban I.	AOG351601	2	1	39	5 fgy	Nincs előfeltétel	Dr. Bodnár János Kristóf
Magatartástudományi Intézet	Zene az orvoslásban II.	AOG351602	2	2	36	5 fgy	Zene az orvoslásban I.	Dr. Bodnár János Kristóf
Orvosi Mikrobiológiai Intézet	Klinikai bakteriológia és virológia	AOG427408	1	1	14	5 fgy	Fogorvosi mikrobiológia	Dr. Kónya József
Orvosi Mikrobiológiai Intézet	Tumorvírusok és onkogének	AOG427106	1	2	12	5 fgy	Fogorvosi mikrobiológia	Dr. Veress György
Sebészeti Intézet	A szerv- és szövetátültetés alapjai	AOSZAT41A9	2	1	34	5 fgy	Szerv és Orális Pathológia	Dr. Nemes Balázs

Intézet/Klinika	Tantárgy	Neptun kód	Kredit	Félév	Órák	Vizsga	Tantárgyfelvétel feltétele	Koordinátor
Sejtbiológiai Tanszék	Selected Topics in Cell Biology	FOG157403-K1	2	2	24	5 fgy	Sejtbiológia	
Sebészeti Műtéttani Tanszék	Általános orvostörténelem	AOORT43A1	2	1-2	26	5 fgy	Nincs előfeltétel	Prof. Dr. Németh Norbert

11. FEJEZET
NYÁRI GYAKORLATOK TEMATIKÁJA

Nyári gyakorlatok tematikája

I. és II. éves fogorvostan-hallgatók nyári fogászati asszisztensi gyakorlatának tematikája

A gyakorlat célja: a fogorvosi tevékenységhez társuló asszisztensi feladatok gyakorlása, megismerése

A fogorvosi rendelő részei, berendezései, a rendelő takarítás módszerei

A fogorvosi kezelőegység tisztításának és fertőtlenítésének módszerei

A fogorvosi asszisztens feladatai

A fogorvosi gyakorlatban használt műszerek

A fogorvosi asszisztens által használt eszközök

A műszerek tisztítása, karbantartása, fertőtlenítése, sterilizálása

A fogbetegek kezelése közben használt anyagok, ezek előkészítése, elkészítése, megkeverése

A fogorvosi kezelőegység előkészítése a napi munkához

Betegcserével kapcsolatos feladatok a kezelőegységen

A műszerek előkészítése különböző konzerváló fogászati és protetikai beavatkozásokhoz

Segédkezés fogorvosi beavatkozások közben

A kezelőegység takarítása, elpakolás a napi munka után

Adminisztrációs feladatok

III. éves fogorvostan-hallgatók Dento-alveoláris nyári gyakorlatának tematikája

Anamnézis felvétele

Betegvizsgálat

Státuszrögzítés

Infiltrációs és vezetéses érzéstelenítés végzése

Egyszerű fogeltávolítás

Post-extrakciós tanácsadás

Varratszedés

Intraorális sebek postoperatív kezelése

IV. éves fogorvostan-hallgatók nyári komplex gyakorlatának tematikája

A gyakorlatokon a komplex betegellátás keretében a beteg aktuális szükségletének megfelelően az alábbi beavatkozásokat végzik a hallgatók:

Anamnézis felvétele

Betegvizsgálat

Státuszrögzítés

Diagnózis

Kezelési terv készítése

A betegellátás keretében szükséges:

Helyi és vezetéses érzéstelenítés kivitelezése

A konzerváló fogászati és endodontiai kezelések elméleti és gyakorlati ismerete

A korona és hídpótlások különböző fajtáinak készítése, indikációinak, kontraindikációinak, készítésüknek elméleti és gyakorlati ismerete

Részleges és teljes lemezes fogpótlások indikációinak, kontraindikációinak ismerete, készítésüknek elmélete és gyakorlati ismerete

Gnatológiai alapfogalmak, TM ízület anatómiájának, pathológiájának elméleti és gyakorlati ismerete

Alapvető fogtechnikai ismeretek megléte

12. FEJEZET
AKKREDITÁLT KÉPZŐHELYEK

Az akkreditált képzőhelyek a következő honlapon találhatóak:

http://dental.unideb.hu/hu/szak-es-tovabbkepzesi-titkarsag

13. FEJEZET
I. ÉVFOLYAM TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA

Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI ANATÓMIA, SZÖVET- ÉS FEJLŐDÉSTAN I. ELŐADÁS**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **28**
Szeminárium: **28**

1. hét:
Előadás: 1. Bevezető. Általános csonttan. A koponya felosztása, csontjai, összeköttetései. 2. A sejt.

Szeminárium:
Szövettan: A sejt és a szövet.

2. hét:
Előadás: 1. Fedőhámok. 2. Mirigyhám .

Szeminárium:
Szövettan: Hámszövet I.: Egyrétegű hámok.

3. hét:
Előadás: 1. Spermiogenesis, oogenesis. 2. Megtermékenyítés, barázdálódás

Szeminárium:
Szövettan: Hámszövet II.: Többrétegű hámok.

4. hét:
Előadás: 1. Gastrulatio, a mesoderma korai fejlődése. 2. Kötőszövet

Szeminárium:
Szövettan: Hámszövet III.: Mirigyhám, pigmenthám.

5. hét:
Előadás: 1. Az ectoderma és a mesoderma differenciálódása. 2. Zsírszövet, porcszövet.

Szeminárium:
Szövettan: Kötőszövet.

6. hét:
Előadás: 1. Csontszövet. 2. Csontosodás

Szeminárium:
Szövettan: Zsírszövet, porcszövet.

7. hét:
Előadás: 1. Az endoderma differenciálódása, az embryohenger kialakulása. 2. Szemüreg, orrüreg, orrmelléküregek.

Szeminárium:
Szövettan: Csontszövet, csontosodás.

8. hét:
Előadás: 1. Csontos szájüreg, rágóízület. 2. Fossa temporalis, infratemporalis et pterygopalatina.
.
Szeminárium:
Szövettan: Szövettani konzultáció.

9. hét:
Előadás: 1. Calvaria, basis cranii interna et externa. 2. Izomszövet.

Szeminárium:
Szövettan: Fejlődéstan konzultáció.

10. hét:
Előadás: 1. Gerinc 2. Idegszövet

Szeminárium:
Szövettan: Izomszövet. .

11. hét:
Előadás: 1. A vér. 2. Vérképzés .

Szeminárium:
Szövettan: Idegszövet.

12. hét:
Előadás: 1. Erek szövettana. Az érpálya anatómiája. 2. Magzatburkok, a magzat külső alaki fejlődése, ikrek, torzképződés.

Szeminárium:
Szövettan: Vér, csontvelő.

13. hét:
Előadás: 1. A koponya fejlődése. 2. Tartalék előadás .

Szeminárium:
Szövettan: Erek.

14. hét:
Előadás: 1. Tartalék előadás. 2. Tartalék előadás.

Szeminárium:
Szövettan: Szövettani konzultáció.

Követelmények

Követelmények

Az előadások és szemináriumok tervezett tematikája a Tanrendben megtalálható, az esetleges eltéréseket és változásokat az Intézet e-learning felületén a szemeszter második hetének végéig közzéteszi.

Az Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata értelmében a részvétel kötelező a szemináriumok mindegyikén, a hiányzásokat a gyakorlatvezető jegyzi. Az intézet igazgató a tárgy aláírást megtagadhatja, ha a szemináriumokról való hiányzás egy félévben akár igazoltan is meghaladja a hármat. A szemináriumról való hiányzások a magas hallgatói létszám miatt nem pótolhatók másik csoportnál.

Számonkérések szabályai

Évközi számonkérés nincs. A félév végén a tárgyat kollokvium zárja, mely egy írásbeli (MOODLE, fejlődéstan) és két szóbeli részből (szövettan és anatómia) áll. A szemeszter végi kollokvium a szemeszter előadásainak, gyakorlatainak és szemináriumainak, valamint a hivatalos tankönyveknek az anyagát öleli fel. Az első vizsgaalkalom “A” vizsgának számít.

1. A hallgató a kollokviumi vizsgát *írásbeli* vizsgával kezdi, amely a szemeszter legfontosabb fejlődéstani ismereteire fókuszál.. Sikeres vizsga esetén továbbmegy a bonctermi vagy szövettani állomásokra. A teszt sikertelen teljesítése a vizsga végét jelenti. Az írásbeli teszt értékelése:

0 – 59% = 1 (elégtelen)

60 – 69% = 2 (elégséges)

70 – 79% = 3 (közepes)

80 – 89% = 4 (jó)

90 – 100%= 5 (jeles)

A fejlődéstan írásbeli vizsga C-vizsgán történő sikertelen teljesítése esetén a szövettan vizsga kezdetén kap egy szóbeli fejlődéstan témakört is. A vizsga csak ennek sikeres teljesítése esetén folytatható.

2. A közös írásbeli rész után a hallgatók *szóbeli szövettan (szövettani gyakorlati terem)* vagy *szóbeli anatómia (boncterem)* résszel folytatják a vizsgát. Mindkét további állomásra igaz, hogy a hallgatók egy-egy tételt húznak, amely anatómia rész esetén két témakört (koponya), szövettan rész esetében két metszetet tartalmaz (általános szövettan). A metszetekhez, anatómiai régiókhoz és preparátumokhoz kapcsolódóan fejlődéstani kérdéseket is feltehet a vizsgáztató és az ezekre adott válaszok is részét képezik az értékelésnek!

Az anatómia tételre és a szövettan tételre a hallgató 2-2 jegyet (A1-A1, Sz1-Sz2) kap, amelyek mindegyike legalább elégséges (2) szintet kell, hogy elérjen a vizsga sikeres teljesítéséhez.

Akármelyik vizsgarész sikertelen teljesítése esetén a teljes vizsgát meg kell ismételni.

Kollokviumi jegy számítása:

Jegy= (A1+A2+Sz1+Sz2+F)/5

A1-2 = anatómia jegyek a szóbeli vizsgán

Sz1-2 = szövettan jegyek a szóbeli vizsgán

F = egy jegy az írásbeli vizsgán

Vizsgajegy javítása

Amennyiben a hallgató a kollokviumi jegyét javítani szeretné, úgy minden részből újra kell vizsgáznia. A korábbi kollokviumi érdemjegye törlésre kerül.

Vizsgára való jelentkezés és vizsgahalasztás

A Neptun rendszeren keresztül, annak szabályai szerint történik.

Feltételek

A tárgyból vizsgára jelentkezés feltétele a “Fogorvosi Anatómia, Szövet- és Fejlődéstan – I. Gyakorlat” tantárgy sikeres teljesítése

Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI ANATÓMIA, SZÖVET- ÉS FEJLŐDÉSTAN I. GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Gyakorlat: Bevezetés, terminológia. Általános csont- és ízülettan.
Az anatómiai nevek, az anatómiai helyzetek és viszonyok jelölésére használt kifejezések. A nevezéktan ismertetése, a latin terminológia bevezetése. Az anatómiai tájékozódás alapjai: síkok, irányok, mozgástengelyek definiálása, jelentőségük hangsúlyozása az anatómiai leírás alkalmazásában. Az emberi test főbb részei, latin nyelvű megnevezésük. Csontok osztályozása alak szerint. A hosszú csöves csontok részei. A csontok közötti összeköttetések csoportosítása, példákkal demonstrálva. A synovialis ízület alkotói.

2. hét:
Gyakorlat: A koponya anatómiája.
A koponya felosztása és térségei. A koponyacsontok bevezető áttekintése. A koponya csontjainak összeköttetései, a koponyavarratok típusai. Az arckoponya I.: maxilla, mandibula.

3. hét:
Gyakorlat: A koponya anatómiája.
Az arckoponya II.: os zygomaticum, os nasale, os lacrimale, os ethmoidale, concha nasalis inferior, vomer, os palatinum, os hyoideum.

4. hét:
Gyakorlat: A koponya anatómiája.
Az agykoponya I.: os frontale, os parietale, os

occipitale .

5. hét:
Gyakorlat: A koponya anatómiája.
Az agykoponya II.: os sphenoidale.

6. hét:
Gyakorlat: A koponya anatómiája.
Az agykoponya III.: os temporale.

7. hét:
Gyakorlat: A koponya anatómiája.
Az arckoponya üregei és összeköttetései I.: szemüreg, orrüreg, orrmelléküregek.

8. hét:
Gyakorlat: A koponya anatómiája.
Az arckoponya üregei és összeköttetései II.: csontos szájüreg. A rágóízület. Fossa temporalis, infratemporalis et pterygopalatina.

9. hét:
Gyakorlat: A koponya anatómiája.
Az agykoponya egészben I.: calvaria, kutacsok.

10. hét:
Gyakorlat: A koponya anatómiája.
Az agykoponya egészben II.: basis cranii interna et externa. Dobüreg.

11. hét:
Gyakorlat: A gerinc anatómiája.
A csigolyák szerkezetének áttekintése preparátumokon, a különféle csigolyák azonosításának szempontjai.

12. hét:
Gyakorlat: A gerinc anatómiája.
A gerinc összeköttetései. Art. atlantooccipitalis et atlantoaxialis .

13. hét:
Gyakorlat: A koponya és a gerinc anatómiája.
Ismétlő gyakorlat .

14. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati vizsga.

Követelmények

Követelmények

A gyakorlatok tematikája a Tanrendben megtalálható. Az Egyetem Tanulmányi és

Vizsgaszabályzata értelmében a gyakorlatokon való részvétel kötelező, a hiányzásokat a

gyakorlatvezető jegyzi. Az intézet igazgató a tárgy aláírást megtagadhatja, ha a gyakorlatról való hiányzás egy félévben akár igazoltan is meghaladja a hármat. A gyakorlatokról való hiányzások a magas hallgatói létszám miatt nem pótolható más csoportnál.

A gyakorlati vizsgára vonatkozó szabályok

A gyakorlati vizsga szóban történik anatómiai preparátumok segítségével a boncteremben a 14. heti gyakorlatok időpontjában. A vizsga során makroszkópos anatómiai struktúrák AZONOSÍTÁSA a cél. A struktúrákat tartalmazó listát az Intézet, e-learning felületén az első oktatási hét folyamán közzéteszi a hallgatók számára.

A gyakorlati vizsga 60%-os vagy jobb eredmény esetén sikeres.

A sikeres Gyakorlati Vizsga az alábbi módon konvertálódik érdemjeggyé:

0 – 59%= 1 (elégtelen)

60 – 69% = 2 (elégséges)

70 – 79% = 3 (közepes)

80 – 89% = 4 (jó)

90 – 100%= 5 (jeles)

A sikertelen Gyakorlati Vizsga egy alkalommal ismételhető meg a szorgalmi

időszak végén és egy alkalommal a vizsgaidőszakban. A gyakorlati vizsga jegye nem javítható, csak azon hallgatók vehetnek részt az ismétlő vizsgán, akik az előző alkalommal nem érték el a 60%-ot vagy orvosi igazolással alátámasztott egészségügyi okból nem tudtak megjelenni a gyakorlati vizsgán.

A Gyakorlati Vizsga részleteit az intézet az e-learning felületén teszi közzé.

Biofizikai Tanszék

Tantárgy: **BIOFIZIKA ELŐADÁS**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **24**
Szeminárium: **26**

1. hét:

Előadás: 1. Bevezetés a biofizikába. Elektromágneses hullámok, a fény kettős természete. Anyaghullámok. Hőmérsékleti sugárzás.

2. Röntgensugárzás előállítása és abszorpciójának mechanizmusai, röntgen krisztallográfia.

Szeminárium: Bevezetés.

2. hét:

Előadás: 3. Molekulaspektrumok, Jablonski diagram, fluoreszcencia, fluoreszcencia alkalmazásai.

4. Szedimentációs és elektroforetikus technikák, tömegspektrometria.

Szeminárium: Az 1. és 2. előadásokhoz tartozó témák.

3. hét:

Előadás: 5. A geometriai optika alapjai. Optikai mikroszkópia. Elektronmikroszkópia.

6. Lézerek és azok orvosi-biológiai alkalmazásai

Szeminárium: A 3. és 4. előadásokhoz tartozó témák.

4. hét:

Előadás: 7. A hang fizikai tulajdonságai, ultrahang, Doppler elv. Ultrahang orvosi és biológiai felhasználása.

8. Az atommag összetétele, szerkezete, a mag kötési energiája, radioaktivitás, radioaktív bomlási törvény, radioaktív sorozatok.

Szeminárium: A 5. és 6. előadásokhoz tartozó témák.

5. hét:

Előadás: 9. Radioaktív sugárzások tulajdonságai és kölcsönhatásuk az elnyelő közeggel. A sugárzás detektálása.

10. Sugárbiofizika: találatelmélet, direkt és indirekt sugárhatás. Dozimetria. A sugárzások biológiai hatása.

Szeminárium: A 7. és 8. előadásokhoz tartozó témák.

6. hét:

Előadás: 11. Az izotópok kísérletes, diagnosztikai és terápiás alkalmazása. Gyorsítók.

12. Magmágneses rezonancia (NMR) alapjai. NMR spektroszkópia a biológiában és orvostudományban.

Szeminárium: A 9. és 10. előadásokhoz tartozó témák.

7. hét:

Előadás: 13. A tomográfiás módszerek elvei. A computer tomográfia (CT) alapjai. PET.

14. Mágneses rezonanciás képalkotás (MRI). Gamma kamera, SPECT.

Szeminárium: A 13. és 14. előadásokhoz tartozó témák.

8. hét:

Előadás: 15. Kémiai potenciál, Brown mozgás, Diffúzió molekuláris szinten, statisztikai értelmezés. Fick törvények. Ozmózis.

16. A biológiai membránok szerkezete, membrántranszport.

Szeminárium: A 13. és 14. előadáshoz tartozó témák.

9. hét:

Előadás: 17. Termodinamikai egyensúlyi potenciálok (Nernst, Donnan). Diffúziós potenciál, Goldman-Hodgkin-Katz egyenlet.

18. Ion csatornák (kapuzás, szelektivitás), a „patch-clamp" technika

Szeminárium: A 15. és 16. előadásokhoz tartozó témák.

10. hét:

Előadás: 19. Nyugalmi potenciál, akciós potenciál és elektromos ingerelhetőség. A membránpotenciál mérése.

20. Az EKG és EEG fizikai alapjai.

Szeminárium: A 17. és 18. elsőadásokhoz tartozó témák.

11. hét:

Előadás: 21. A hallás mechanizmusa, Weber-Fechner törvény. A hangreceptorok elektromos tulajdonságai, a hanginger kódolása.

22. Az emberi szem, a szem, mint optikai rendszer. Fotoreceptorok. A látás molekuláris mechanizmusa.

Szeminárium: A 19. és 20. előadásokhoz tartozó témák.

12. hét:

Előadás: 23. Folyadékok áramlása, a vérkeringés alapjai.

24. Áramlási citometria és konfokális mikroszkópia.

Szeminárium: A 21. és 22. előadásokhoz tartozó témák.

13. hét:

Előadás: 25. A légzés biofizikája (nem kötelező).

26. Biomechanika (nem kötelező)

Szeminárium: A 23. és 24. előadásokhoz tartozó témák.

14. hét:

Előadás: 27. Modern mikroszkópos technikák (AFM, szuperfeloldású mikroszkópiák) (nem kötelező).

28. Az intézet tudományos munkájának bemutatása (nem kötelező).

Szeminárium: A 25-26. előadáshoz tartozó témák,

vizsga felkészülés - kérdések, válaszok.

Követelmények

Kód: FOBIF07A1

ECTS Kredit: 3

A tárgyat oktató intézet: Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet, Biofizikai Tanszék

A tárgy felvételére ajánlott félév: 1.

Melyik félévben vehető fel a tárgy: 1.

A tárgyfelvétel előfeltétele(i): Nincs előfeltétel

Tárgykoordinátor: Prof. Dr. Nagy Péter

Előadó tanár: Prof. Dr. Nagy Péter és munkatársai

Tanulmányi felelős: Dr. Kovács Tamás

Oktatási menedzser: Dr. Nizsalóczki Enikő (A fogadóórák időpontját és helyszínét a szemeszter első hetében, az intézeti honlapon tesszük közzé.)

E-mail: biophysedu@med.unideb.hu

A kurzus célkitűzései:

Megfelelő elméleti háttér biztosítása a biológiában és az orvostudományban alkalmazott fizikai alapelvek megértéséhez, az élő rendszerekben lejátszódó fizikai folyamatok megismeréséhez. Bevezetés a biológiában és az orvostudományban alkalmazott biofizikai technikákba, amelyek elősegítik:

(i) a betegségek patomechanizmusának megértését,

(ii) diagnosztikai és terápiás eljárások megértését, illetve kifejlesztését,

(iii) sejtek, szövetek, szervek molekuláris szintű működésének megértését - az Élettan, Klinikai Fiziológia és Radiológia tárgyak megalapozását.

A kurzus rövid leírása:

A kurzus során a biológia és az orvostudomány kiemelt témaköreire vonatkozó fizikai alapok kvantitatív leírását sajátítják el a hallgatók.

A kurzus szerkezete:

Természettudományos alapismeretek

Orvosi fizika (pl. diagnosztikai és terápiás eljárások fizikai alapjai)

Molekuláris biofizika (pl. diffúzió, membrán biofizika)

Szervek biofizikája (pl. látás, hallás, keringés)

Kötelező irodalom:

- Az Intézet e-Learning felületére feltöltött előadások, előadásokhoz tartozó szöveges leírások („booklet”) és gyakorló feladatok;
- Orvosi biofizika (3. javított kiadás, szerk.: Damjanovich Sándor, Fidy Judit, Szöllősi János, Medicina, 2019, ISBN: 963-226-127-0).

Ajánlott irodalom:

- Orvosi biofizika (1. kiadás, szerk.: Damjanovich Sándor, Mátyus László, Medicina, 2000, ISBN: 963-242-653-3);
- az Intézet e-learning felületén elérhető kiegészítő anyagok.

Oktatási honlap címe: biophys.unideb.hu és az ott elérhető e-Learning link

Vizsga típusa:

Kiemelt kollokvium. Azon hallgatók, akik a tárgyat már hallgatták és érvényes aláírással rendelkeznek, a kollokviumot a második félév végén is teljesíthetik (a “Biofizika előadás” vizsgakurzus keretében, ld. 9. pont).

Tantárgyi követelmények

1. Előadások:

Az előadások látogatása nem kötelező, de ajánlott, hiszen az előadásokon elhangzott anyag a vizsgákon számonkérésre kerül, függetlenül attól, hogy a könyvben megtalálható-e.

2. Szemináriumok:

A szemináriumokról 7 igazolatlan hiányzás megengedett. A szemináriumokon mindenki kizárólag az órarend szerinti csoportbeosztásnak megfelelően vehet részt. A szemináriumokon az előadásokon elhangzott anyag kerül feldolgozásra. Kérjük a hallgatókat a szemináriumokon való aktív részvételre és kérdések feltevésére. A szemináriumokon a hallgatók az alábbi két módon szerezhetnek bónuszpontokat, amely a vizsga különböző részei alóli felmentésre jogosító pontokhoz hozzáadódik:

- A szemináriumon a hallgatók rövid, interaktív beszámolót tarthatnak a szeminárium témájához kapcsolódóan (5-10 perc, max. 2 hallgató/alkalom). A beszámolók témáját, módját és a pontozási szempontokat a tanév elején tesszük közzé az oktatási honlapon. A beszámolóért a szemináriumi oktató max. 3 bónuszpontot adhat, amely kedvezményre jogosít a kollokviumon (ld. 6. pont). Egy hallgató csak egy beszámolót tarthat. A beszámoló pontszámának javítására nincs lehetőség.
- Az első hét kivételével a szemináriumok elején a helyszínen a hallgatók rövid elektronikus tesztet írnak az adott szeminárium anyagából. Az adott heti tesztet minden hallgató egyszer írhatja meg. A félév során a hallgatók 13 ilyen tesztet írnak, és a legjobb 10 átlaga (Qátl) alapján az alábbi táblázat szerint bónuszpontokat kapnak:
  - 6p – Qátl ≥ 95%
  - 5p – 95% > Qátl ≥ 90%
  - 4p – 90% > Qátl ≥ 80%
  - 3p – 80% > Qátl ≥ 70%
  - 2p – 70% > Qátl ≥ 60%
  - 1p – 60% > Qátl ≥ 40%

3. Felmentések:

A biofizika előadás kurzus alóli felmentési kérelmeket a Tanulmányi Osztályhoz kell benyújtani. A Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet nem fogad el ilyen kérelmeket.

4. A tárgy aláírásának feltételei:

7 vagy kevesebb hiányzás a szemináriumokról, valamint a Biofizika gyakorlati kurzus sikeres teljesítése.

5. Évközi felmérők:

A hallgatók a félév során két ellenőrző dolgozatot írnak. A dolgozatok teszt jellegű (igaz-hamis, reláció analízis, állítások kiegészítése, stb.) és rövid kifejtős (esetenként számolós) kérdésekből állnak. Mindkét dolgozat 5-5 minimumkérdést is tartalmaz a tanult anyagból és a fizikai bevezetőből. A dolgozatok időpontját és a számon kért anyagot a félév első oktatási hetében az intézeti honlapon tesszük közzé. A tesztek megírása nem kötelező. A tesztek értékelése: a tesztek százalékpontra (0-100%) átváltott eredményét átlagoljuk. Ha a hallgató valamely tesztet nem írja meg, a dolgozatok átlagának kiszámításakor a meg nem írt teszt eredményét 0%-nak tekintjük. A dolgozatok még igazolt hiányzás esetén sem pótolhatók!

Az évközi teljesítmény összegét az alábbi módon számítjuk ki:

- T: dolgozatok százalékpontban kifejezett eredményének átlaga (0-100)
- Q: szemináriumi tesztekre kapott bónuszpontok (0-6)

- E: kiselőadás bónusz (0-3)

(i) ha a fenti módon számolt pontszám (T+Q+E) eléri a 40 pontot, akkor a kollokvium szóbeli részén a hallgató mentesül a harmadik tétel megválaszolásától;

(ii) ha T+Q+E eléri a 66 pontot, akkor az előző mentességen felül (i) a hallgató mentesül a kollokvium (a) részének (minimumkérdések) megírása alól;

(iii) ha T+Q+E eléri a 80 pontot, akkor az előző mentességeken felül ((i) és (ii)) a hallgatónak a kollokvium szóbeli részén csak egy, kizárólag a két dolgozat által le nem fedett témakörből húzott kérdésre kell válaszolnia.

6. Kollokvium: A biofizika kollokvium letételére a kurzust követő téli vizsgaidőszakban (vagy vizsgakurzus esetén a nyári vizsgaidőszakban, ld. 9. pont) a hallgatónak három vizsgalehetőség (A,B,C) áll rendelkezésére.

A kollokvium két részből áll:

a) Írásbeli minimumkérdések (20 db), melyek hibátlan megválaszolásáért kérdésenként 1 pont jár. Minimum 16 pontot kell elérni ahhoz, hogy a hallgató a szóbeli vizsgára mehessen. Aki a kollokvium (a) részét a vizsgaidőszakban már egyszer sikerrel teljesítette, vagy alóla évközi teljesítménye alapján mentességet kapott, esetleges további vizsgái (B, C) során ezt a részt nem kell megismételnie. A minimumkérdések aktuális listáját a félév első oktatási hetében tesszük közzé az intézeti honlapon.

b) Szóbeli elméleti vizsga. A vizsga feltétele, hogy a kollokvium (a) részét a hallgató sikeresen teljesítse. A szóbeli vizsgán a hallgatónak 3 elméleti tételre kell válaszolnia. A három tétel mindegyikére legalább elégséges választ kell adni a sikeres vizsgához. Az évközi teljesítmény függvényében (ld. 5. pont) a megválaszolandó elméleti tételek egy része alól a hallgató felmentést kaphat. A tételsort a félév első oktatási hetében tesszük közzé az intézeti honlapon.

7. Számológép-használatra vonatkozó szabályok:

A vizsgákra mobiltelefon NEM vihető be! A mobiltelefonok használatától az előadások/szemináriumok alkalmával is tartózkodni kell, azokat kikapcsolt vagy lehalkított állapotban kell tartani. A tesztek igazságos értékelése, a teszt írása során történő esetleges zavaró tényezők elkerülése és a tesztek anyagának védelme érdekében a következő típusú számológépek használata NEM megengedett:

(i) Beépített algebrai képességgel rendelkező számológépek (pl. amelyek képesek szimbolikus egyenletmegoldásra);

(ii) Számítógépek, laptopok, tabletek, kézi számítógépek; szöveg tárolására alkalmas készülékek.
(iii) Olyan számológépek, melyeknek írógépszerű (ún. QWERTY) billentyűzete vagy érintőképernyője van, vagy azok, amelyek képernyőjére tollal írni lehet szinten nem engedélyezettek. Azok a számológépek, melyek billentyűin betűk vannak (pl. hexadecimális számok beírásához) használhatók, amennyiben azok nem QWERTY formában vannak elrendezve.
(iv) Olyan számológépek vagy más készülékek, amelyek egymással kommunikálni képesek.

(v) Mobiltelefonokba épített számológépek.

(vi) Papírra nyomtató számológépek.

Általánosságban a hallgatók használhatnak mindenféle tudományos és grafikus számológépet, amennyiben az nem tartozik a fentebb leírt nem engedélyezett készülékek közé. Azonban az intézet fenntartja magának a jogot, hogy mindenféle számoló- és számítógép használatát megtiltsa,

amennyiben az adott teszt csak egyszerű számításokat tartalmaz. Számológépek egymásnak való átadása nem megengedett, és a teszten a felügyelő tanárok nem adnak a hallgatóknak számológépet.

8. Ismétlőkre vonatkozó információ:

(i) szemináriumokra járni a 2. pontban részletezetteknek megfelelően kötelező;

(ii) a sikertelen félév során megszerzett kedvezmények (évközi felmérők eredménye, minimumkérdés alóli mentesség, stb.) megszűnnek;

(iii) a vonatkozó szabályok szerint (5. pont) az évközi dolgozatokat újra írhatja és kedvezményeket szerezhet;

(iv) a II. éves csoport megválasztásánál törekedni kell arra, hogy az I. éves tantárggyal ne legyen órarendi ütközés.

9. A "Biofizika előadás" vizsgakurzust felvett hallgatókra vonatkozó szabályok:

A vizsgakurzust csak azok a hallgatók vehetik fel, akik a tárgyból érvényes aláírást szereztek (aláírás feltételeit ld. 4. pont) egy korábbi félévben VAGY – 2018/19 előtti tárgyfelvétel esetén – sikeres gyakorlati vizsgát tettek az egyesített Biofizika tárgy keretében. Az 1-5. és a 8. pontok értelemszerűen nem vonatkoznak a vizsgakurzus hallgatóira. A vizsgára vonatkozó szabályok (a 6. ill. a 7. pont) a rendes és a vizsgakurzuson megegyeznek.

Az évközi írásbeli dolgozatok és a szemináriumi tesztek, valamint prezentáció alapján kapott felmentések (minimumkérdés-írás, ill. a kidolgozandó tételek számát illetően) az adott tanévben érvényesek maradnak, de korábbról nem használhatók fel. A minimumkérdések megírása alóli azon felmentés, amit a hallgató a vizsga ezen részének egy korábbi vizsgaidőszakban való teljesítése alapján ért el, a vizsgakurzusra nem érvényes. Ha azonban a hallgató a vizsgakurzus során már egyszer teljesítette a vizsga (a) részét (a minimumkérdéseket), akkor ezt esetleges B vagy C vizsga során az adott vizsgakurzusban nem kell újra teljesíteni. A vizsga menete és kiértékelése egyébként a 6. pontban leírtaknak megfelelő.

10. C vizsgákra vonatozó szabályok:

A C vizsgákra ugyanazok a szabályok vonatkoznak, mint az A és B vizsgákra, tehát amennyiben a C vizsgán is szükséges a minimumkérdések vizsgarész megírása (ha a hallgató az A vagy B vizsgán azt nem teljesítette), akkor a szóbeli vizsgára való bocsátás feltétele a C vizsgán is minimum 16 p. További információ elsősorban a Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet honlapján (biophys.unideb.hu) és az intézet e-learning oldalán érhető el. Az adott félévre vonatkozó aktuális információkat (tematika, tételsorok, dolgozatok időpontja, stb.) a félév első oktatási hetében az intézeti honlapon tesszük közzé. Az esetleges egyéb változásokat (pl. óraáthelyezés, stb.) közzétesszük a honlapon, ill. az előadások/szemináriumok alkalmával tájékoztatjuk a hallgatókat.

Biofizikai Tanszék

Tantárgy: **BIOFIZIKA GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **16**

3. hét:
Gyakorlat: Gamma-sugárzás gyengülésének mérése Geiger-Müller számlálóval.

4. hét:
Gyakorlat: Gamma-sugárzás gyengülésének mérése Geiger-Müller számlálóval.

5. hét:
Gyakorlat: Mérések mikroszkóppal.

6. hét:
Gyakorlat: Mérések mikroszkóppal.

7. hét:
Gyakorlat: Optikai mérések.

8. hét:
Gyakorlat: Optikai mérések.

9. hét:
Gyakorlat: Computer tomográf modell és vérnyomásmérés.

10. hét:
Gyakorlat: Computer tomográf modell és vérnyomásmérés.

13. hét:
Gyakorlat: Pótgyakorlat

14. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati vizsga (amennyiben TP_átlag+GyP_átlag<4, ld. Követelmények 7/3.)

Követelmények

A tárgyat oktató intézet: Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet, Biofizika tanszék

A tárgy felvételére ajánlott félév: 1.

Melyik félévben vehető fel a tárgy: 1.

A tárgyfelvétel előfeltétele(i): Nincs előfeltétel

Tantárgy koordinátor: Dr. Dóczy-Bodnár Andrea

Tanulmányi felelős: Dr. Fazekas Zsolt

Oktatási menedzser: Dr. Nizsalóczki Enikő (e-mail: biophysedu@med.unideb.hu)

1. A kurzus célkitűzései:

A Biofizika elméleti kurzuson oktatott egyes módszerek gyakorlati demonstrálása, e témakörökbe tartozó egyszerű mérések kivitelezése, továbbá bevezetés a mérések tervezésének, végrehajtásának és kiértékelésének módjába.

2. A kurzus felépítése:

- Bevezetés

- Gyakorlatok elvégzése

3. Kötelező tankönyvek:

- a kurzus e-Learning oldalán található anyagok (gyakorlati leírások).

4. Ajánlott irodalom:

- Biofizikai mérések (Debreceni Egyetemi Jegyzet, 2001),

- Orvosi biofizika (3. javított kiadás, szerk.: Damjanovich Sándor, Fidy Judit, Szöllősi János, Medicina, 2019, ISBN: 963-226-127-0),

- Orvosi biofizika (1. v. 2. kiadás, szerk.: Damjanovich Sándor, Mátyus László, Medicina, 2000, ISBN: 963-242-653-3 vagy 963-242-847-1).

5. Oktatási honlap címe: biophys.med.unideb.hu eLearning felület (https://elearning.med.unideb.hu/).

6. Értékelés: Ötfokozatú gyakorlati jegy.

7. Tantárgyi követelmények:

7/1. Valamennyi gyakorlat elvégzése és jegyzőkönyv vezetése kötelező. A gyakorlatot megelőzően a hallgatók rövid tesztet írnak, amely a gyakorlatra történő felkészülésüket méri. A teszt igaz-hamis

és egyszeres vagy többszörös választásos kérdésekből áll. A feladatok megoldása rövid számolást is igényelhet. A hallgatónak a tesztre adható maximális 5 pontból legalább 2,5 pontot el kell érnie ahhoz (teszt pontszám, TP), hogy a gyakorlatot elkezdhesse. Ha ez a feltétel nem teljesül, a hallgató az órarend szerinti időpontban a gyakorlaton nem vehet részt. A gyakorlat sikertelennek minősül, azt a 7/4. pontban leírtaknak megfelelően (a teszt teljesítése után) pótolni szükséges.

7/2. Értékelés: A gyakorlatvezető minden egyes gyakorlat elvégzését 0-5 pontig értékeli (gyakorlati pontszám, GyP; GyP = 0 esetén a gyakorlatot meg kell ismételni). (A jegyzőkönyvre és a gyakorlat elvégzésére vonatkozó követelményeket, a gyakorlatok értékelésének részleteit az intézeti honlapon tesszük közzé.)

7/3. Félévvégi aláírás feltétele, a gyakorlati jegy meghatározása: Az aláírás feltétele a gyakorlatok teljesítése (GyP>0 minden gyakorlatra). Azon hallgatók számára, akik a gyakorlatokat nem teljesítik a 10. hét végéig, az Intézet pótlási lehetőséget biztosít a 13. héten (ld. 7/4. pont).

A hallgató féléves gyakorlati teljesítményét ötfokozatú gyakorlati jeggyel értékeljük, a tesztekre és a gyakorlatok elvégzésére kapott pontszámok alapján. A félév végén mind az írásbeli tesztek, mind pedig a gyakorlatok pontszámát átlagoljuk. A gyakorlati érdemjegyet az alábbiaknak megfelelően számítjuk:

TP_átlag+GyP_átlag	Gyakorlati jegy (GyJ)
4,00-5,49	elégséges (2)
5,50-6,99	közepes (3)
7,00-8,49	jó (4)
8,50-10,00	jeles (5)

Azon hallgatók, akik a gyakorlatokat a 13. hét végéig teljesítették (azaz GyP>0 minden gyakorlatra), de a tesztekre kapott pontok és a gyakorlati pontok átlagának összege 4,0 pontnál kevesebb, a 14. héten az összes gyakorlat anyagát magába foglaló gyakorlati vizsgát tesznek az elégséges (2) érdemjegyért. A gyakorlati vizsga nem ismételhető, a gyakorlati jegy a vizsgaidőszakban nem javítható.

Amennyiben a gyakorlatokat a póthét végéig sem sikerül teljesíteni, a tárgy nem kerül aláírásra. Az aláírás hiánya vagy elégtelen minősítésű gyakorlati vizsga esetén a hallgató a Biofizika tárgy elméleti részéből sem kap aláírást!

7/4. Gyakorlatok pótlása: A sikertelen gyakorlatok mellett az igazoltan mulasztott gyakorlat is pótlandó. Az elmulasztott gyakorlat pótlása (legfeljebb 2 gyakorlat!) kizárólag a pótgyakorlati héten történhet online regisztráció alapján. Adott gyakorlatot kizárólag egy alkalommal lehet pótolni/megismételni. Egy típusú gyakorlathoz egy időpontot biztosít az intézet.

8. Ismétlőkre vonatkozó információk:

A gyakorlatok elvégzése kötelező. A gyakorlatok teljesítésére és értékelésére a 7/1-7/4. pontokban leírt szabályok érvényesek.

9. Vizsgakurzus

A tárgyhoz nem tartozik vizsgakurzus.

További információ elsősorban a Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet honlapján (biophys.med.unideb.hu) és az ott megadott e-Learning felületen érhető el. Előfordulhat, hogy előre nem látható okok miatt a fent leírtak módosulnak. Az esetleges változásokat közzétesszük a honlapon.

Biomatematikai Tanszék

Tantárgy: **BIOSTATISZTIKA**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Szeminárium: **28**

1. hét:

Előadás: 1. Bevezetés. Függvénytani alapfogalmak.

2. hét:

Előadás: 2. Halmazelmélet. Eseményalgebra. Feltételes valószínűség és orvosi alkalmazásai. Teljes valószínűség tétele, Bayes tétel. Események függetlensége.

3. Adatredukció, leíró statisztikai eljárások (az átlag és a szóródás jellemzésére használt statisztikák; percentilis, kvartilis). Hisztogram és box-plot ábrázolás.

Szeminárium: Feltételes valószínűség. Teljes valószínűség tétele, Bayes tétel. Események függetlensége.

3. hét:

Előadás: 4. Valószínűségi változók eloszlástípusai (diszkrét, folytonos). Diszkrét eloszlások jellemzése és grafikus megjelenítése (eloszlás, eloszlásfüggvény). Nevezetes diszkrét eloszlások: Binomiális és Poisson eloszlás.

Szeminárium: Adatredukció. Leíró statisztikai eljárások.

4. hét:

Előadás: 5. Folytonos valószínűségi változók. A sűrűségfüggvény. Normális és standard normális eloszlás.

Szeminárium: Diszkrét eloszlások jellemzése és grafikus megjelenítése. Binomiális és Poisson eloszlás.

5. hét:

Előadás: 6. Mintavételezés, becslés (torzított és torzítatlan). Centrális határeloszlás tétel. A mintaközép szórása. A hipotézisvizsgálat alapjai.

Szeminárium: Normális és standard normális eloszlás.

6. hét:

Előadás: 7. Statisztikai próbák gondolatmenete; null és alternatív hipotézis, szignifikancia szint, első-és másodfajú hiba, egy- és kétoldali próbák. A p-érték. u-próba, egymintás t-próba.

Szeminárium: Mintavételezés. A centrális határeloszlás tétel. Mintaközép szórása.

7. hét:

Előadás: 8. Statisztikai tesztek: önkontrollos t-próba, kétmintás t-próba és F-próba.

Szeminárium: Statisztikai tesztek: u-próba, egymintás t-próba.

8. hét:

Előadás: 9. Diszkrét valószínűségi változók vizsgálata, a khi-négyzet próba. Diagnosztikai tesztek jellemzése: specificitás, szenzitivitás, pozitív- és negatív prediktív érték. Az ROC-görbe. Epidemiológiai alapok: a relatív kockázat és az esélyhányados fogalma; Kaplan-Meier görbe.

Szeminárium: Statisztikai tesztek: önkontrollos és kétmintás t-próba, F próba.

9. hét:

Előadás: 10. Összefoglalás.

Szeminárium: Diagnosztikai tesztek jellemzése: specificitás, szenzitivitás, pozitív- és negatív prediktív érték. Az ROC görbe. Khi-négyzet próba. Epidemiológiai alapok: relatív kockázat és esélyhányados; Kaplan-Meier görbe.

10. hét:

Szeminárium: Összefoglalás

Követelmények

1. A kurzus célkitűzései:

A kurzus célja olyan statisztikai módszerek megtanítása, amelyek közvetlenül felhasználhatók a medicina különböző ágaiban felmerülő statisztikai, biometriai problémák megoldására, a kísérletek adatainak értékelésére. Cél az elvi alapok megértésén túl a módszerek használatával kapcsolatos gyakorlati ismeretek elsajátítása.

2. A kurzus rövid leírása:

A kurzus során tárgyalt főbb témák: matematikai és függvénytani alapfogalmak (egyenes illesztése adatpontokra, grafikon alatti terület meghatározása, határozott és határozatlan integrálás). Halmazelmélet. Eseményalgebra, események függetlensége. Feltételes valószínűség, teljes valószínűség tétele, Bayes-tétel. Leíró statisztikai eljárások (átlag, medián, módusz, szórás meghatározása adatsorból, hisztogram és box-plot diagram készítése). Diszkrét és folytonos valószínűségi változók; eloszlás- és sűrűségfüggvény. Binomiális, Poisson, normális és standard normális eloszlás. Mintavételezés, minták jellemzése, torzított és torzítatlan becslés, a centrális határeloszlás tétele. Statisztikai hipotézis vizsgálatok (U, t, F és khi2 próbák). Diagnosztikai tesztek jellemzésére szolgáló eljárások, epidemiológiai alapok (relatív kockázat, esélyhányados, KaplanMeier görbe).

3. Vizsga típusa:

Kollokvium (írásbeli). A kollokviumot a második félév végén is le lehet tenni (vizsgakurzus), de csak azoknak a hallgatóknak, akik a tárgyat már hallgatták és érvényes aláírással rendelkeznek.

4. Tantárgyi követelmények:

4.1. Előadás, szemináriumok:

Az előadások látogatása nem kötelező, de erősen javasolt. A hallgatók három, előre meg nem jelölt előadás végén egy-egy, legfeljebb 5 perces elektronikus tesztet írnak az adott előadás témájából (igazhamis kérdések, többszörös választás stb.), melyekkel bónuszpontokat szerezhetnek.

A szemináriumokat csoportonként tartjuk meg, ahol az előadásokon leadott anyag kerül részletesebb feldolgozásra. A csoportszintű szemináriumok látogatása kötelező. A szemináriumok során összesen három, előre megjelölt alkalommal rövid számonkérésre (legfeljebb 15 perces elektronikus teszt formájában) kerül sor, amely során a hallgatók az előadások végén írt elektronikus tesztekhez hasonlóan bónuszpontokat szerezhetnek. Az előadások végén-, illetve a szemináriumokon írt elektronikus tesztek alapján szerzett bónuszpontok (maximum 10 bónuszpont szerezhető) a 4.3 pontban leírtaknak megfelelően a kollokvium és a jegymegajánló dolgozat eredményéhez hozzáadódnak. A bónuszpontok csak a B részhez adódnak hozzá, lásd 4.3 pont!

Azoknak a hallgatóknak, akik a vizsgakurzus keretén belül, a második félév végén teljesítik a kollokviumot, számukra nem jár bónuszpont, még abban az esetben sem, ha a tárgyat már hallgatták és érvényes aláírással rendelkeznek (lásd 4.3 pont).

4.2. Az aláírás megadásának feltételei:

A csoportszintű szemináriumokon maximum 2 hiányzás megengedett, ennél több hiányzás esetén az aláírást nem adjuk meg. A mulasztott órák pótlása nem lehetséges .

4.3. Évközi (jegymegajánló dolgozat) és kollokvium:

A hallgatók a 12-13. hetek valamelyikén írásbeli jegymegajánló dolgozatot írnak, melynek szerkezete és értékelése megegyezik a kollokviuméval. A jegymegajánló dolgozat nem számít A vizsgának, megírása nem kötelező. A jegymegajánló dolgozat megírása csak az előre kijelölt időpontban lehetséges, pótlásra, illetve javításra nincs lehetőség!

A vizsgaidőszakban általában heti egy alkalommal tartunk biostatisztika vizsgát (írásbeli).

A jegymegajánló dolgozat és a kollokvium felépítése:

•A rész: biostatisztika minimumkérdések és egyszerű számítási feladatok (adatredukció, binomiális és Poisson-eloszlás, normális eloszlás stb.). Az A rész összpontszáma 40 pont.

•B rész: tesztkérdések (igaz-hamis kérdések, egyszerű- és többszörös választás, mondatkiegészítés stb.), definíciók, számítási feladatok, grafikus feladatok. A B rész összpontszáma (bónuszpontok nélkül): 100 pont.

A jegymegajánló dolgozat és a kollokvium értékelése:

•Ha a hallgató az A részen nem ér el 75%-os eredményt (a 40 pontból legalább 30-at), a vizsga eredménye elégtelen, jegymegajánló esetén sikertelen. Az előadásokon, illetve a szemináriumokon írt tesztek alapján szerzett bónusz pontok az A rész eredményéhez nem adódnak hozzá.

•Ha a hallgató legalább 30 pontot ér el az A részen akár a jegymegajánló dolgozaton, akár a kollokvium során, ez az eredmény érvényes a következő vizsgákra, tehát az A-részt nem kell újraírni. Azonban az A rész újraírása alóli felmentést újabb kurzusfelvételre vagy vizsgakurzusra nem lehet átvinni, vagyis csak az első félévre érvényes!

•Ha az A rész eredménye kevesebb, mint 75% (=30 pont), akkor a B részt nem javítjuk ki.

•Ha a hallgató sikeresen teljesíti az A részt, a megszerzett bónusz pontokat hozzáadjuk a B rész eredményéhez (max 100 pont). Az így kialakuló összpontszám (ÖP) alapján, amely tehát nem tartalmazza az A rész eredményét, a következő jegyeket adjuk:

- ÖP<60 elégtelen (1)
- 60≤ÖP<70 elégséges (2)
- 70≤ÖP<80 közepes (3)
- 80≤ÖP<90 jó (4)
- 90≤ÖP jeles (5)

A jegymegajánló dolgozat és a kollokvium értékelése azonos.

A jegymegajánló dolgozat legalább elégséges eredménye a kollokviumra is érvényes.

Az előadásokon és a szemináriumokon írt tesztek alapján szerzett bónuszpontok és a vizsga A részének újraírása alóli felmentés csak egy kurzusfelvételre érvényes, tehát újabb kurzusfelvételre vagy vizsgakurzusra nem lehet azokat átvinni.

A jegymegajánló dolgozat vagy a kollokvium érdemjegye csak egyetlen alkalommal javítható, azonban ebben az esetben a hallgató tiszta lappal indul, vagyis az érdemjegyet a javított (azaz a

másodjára megírt) dolgozat eredménye határozza meg!

4.4. C vizsgára vonatkozó szabályok:

A C-vizsgákat az alábbi táblázat alapján értékeljük:

	A dolgozat B része sikertelen	A dolgozat B része sikeres
A dolgozat beugró része (A rész) sikeres (≥75% = 30p)	a dolgozat végső eredménye: ELÉGTELEN	a dolgozat végső eredményét a B rész határozza meg (lsd. 4.3 pont)
A dolgozat beugró része (A rész) sikertelen, de legalább 65% (≥26 p)	a dolgozat végső eredménye: ELÉGTELEN	szóbeli vizsga (bizottság előtt)
A dolgozat beugró része (A rész) kevesebb, mint 65% (<26p)	a B részt nem értékeljük, a dolgozat végső eredménye: ELÉGTELEN	

5. Kötelező irodalom:

- Az előadás anyagok, melyek pdf formátumban letölthetők a kurzus eLearning honlapjáról (elearning.med.unideb.hu - Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet/Magyar nyelvű kurzusok/1. félév/Biostatisztika – FOBST03F1).
- Biometria az orvosi gyakorlatban (Dinya Elek, Medicina, 2001, ISBN: 963-242-693-2)

6. Ajánlott irodalom:

- Reiczigel-Harnos-Solymosi: Biostatisztika nem statisztikusoknak. Pars Kft, Budapest, 2007, ISBN 978-963-06-3736-7
- Biostatisztika gyakorló feladatok (szerkesztette: Varga Zoltán és Szántó G. Tibor). Egyetemi jegyzet, Debreceni Egyetem, Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet, Biomatematika Tanszék, 2022, ISBN 978-963-490-458-8. Letölthető pdf formátumban a kurzus eLearning honlapjáról (elearning.unideb.hu - Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet/Magyar nyelvű kurzusok/1.félév/Biostatisztika – FOBST03F1).

7. Felmentések:

A Biostatisztika kurzus alól való felmentési kérelmeket a Kreditátviteli Bizottsághoz kell benyújtani. Ilyen kérelmeket közvetlenül a Biomatematika Tanszékhez, ill. a Biofizikai és Sejtbiológia Intézethez nem lehet beadni.

8. Ismétlőkre vonatkozó szabályok:

Ismétlőknek a szemináriumok látogatása nem kötelező. A vizsgán ugyanazok a szabályok vonatkoznak rájuk is, mint a nem ismétlő hallgatókra.

9. Számológép-használatra vonatkozó szabályok:

A tesztek igazságos értékelése, a tesztek írása során történő esetleges zavaró tényezők elkerülése és a tesztek anyagának védelme érdekében a következő típusú számológépek használata NEM megengedett:

• beépített algebrai képességgel rendelkező számológépek (pl., amelyek képesek szimbolikus egyenletmegoldásra)

• számítógépek, laptopok, kézi számítógépek

• szöveg tárolására alkalmas készülékek. Olyan számológépek, melyeknek írógépszerű (ún. QWERTY) billentyűzete van vagy azok, amelyek képernyőjére tollal írni lehet szinten nem engedélyezettek. Azok a számológépek, melyek billentyűin betűk vannak (pl. hexadecimális számok beírásához) használhatók, amennyiben azok nem QWERTY formában vannak elrendezve.

• olyan számológépek vagy más készülékek, amelyek egymással kommunikálni képesek.

• mobiltelefonokba épített számológépek.

• papírra nyomtató számológépek.

Általánosságban a hallgatók használhatnak mindenféle tudományos és grafikus számológépet, amennyiben az nem tartozik a fentebb leírt nem engedélyezett készülékek közé. Számológépek egymásnak való átadása nem megengedett, és a teszten a felügyelő tanárok sem adnak a hallgatóknak számológépet.

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **ODONTOLÓGIA**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Előadás: A fogazat. Fogászati nómenklatúra
Gyakorlat: Az előadáson elhangzottak demonstrálása koponyán, fogsorokon, fogakon. A gyakorlatok menetének ismertetése, a használatos mintázó anyagok és eszközök bemutatása

2. hét:
Előadás: A fogak jelölése. Foganyag veszteségek
Gyakorlat: Felső maradó nagymetsző fog faragása krétából

3. hét:
Előadás: Fogfelismerési jelek. Az állcsontok morfológiája
Gyakorlat: Alsó maradó középső metszőfog faragása krétából

4. hét:
Előadás: Felső-alsó metszőfogak.
Felső-alsó szemfogak
Gyakorlat: Felső maradó kismetsző fog faragása viaszból

5. hét:
Előadás:
Felső-alsó kisörlő fogak

Gyakorlat: Felső maradó nagy- és kismetsző fog mintázása gyurmából

6. hét:
Előadás: Felső nagyőrlők

Gyakorlat: Alsó második metszőfog és szemfog mintázása gyurmából

7. hét:
Előadás: Alsó nagyőrlők
Gyakorlat: Felső szemfog faragása krétából

8. hét:
Előadás: Tejfogak
Gyakorlat: Felső első kisőrlő fog mintázása gyurmából

9. hét:
Előadás: Fogfejlődés
Gyakorlat: Alsó első kisőrlő fog faragása krétából

10. hét:
Előadás: Fogáttörés, kronológia
Gyakorlat: Alsó második kisőrlő fog mintázása gyurmából

11. hét:
Előadás: Zománc
Gyakorlat: Felső első nagyőrlő fog koronájának faragása viaszból

12. hét:
Előadás: Dentin
Gyakorlat: Alsó első nagyőrlő fog mintázása gyurmából

13. hét:
Előadás: Fogbél
Gyakorlat: Alsó első tejőrlő fog mintázása gyurmából. Fogfelismerés gyakorlása

14. hét:
Előadás: Fogágy
Gyakorlat: Felső első tejőrlő fog mintázása gyurmából. Fogfelismerés gyakorlása

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
Az első éves hallgatók az első szemeszter végére megismerkedjenek a tej- és maradó fogak morfológiájával, valamint a fogak és fogkörnyéki képletek részletes leírásával.
Kurzus rövid leírása:
Az előadásokon leadásra kerül a tej- és maradó fogak morfológiája, valamint a fogak és fogkörnyéki képletek fejlődéstana, anatómiája és szövettana. A gyakorlatokon tej- és maradó fogakat mintáznak, valamint elsajátítják a fogfelismerést is.
Az index aláírásának feltétele:
A gyakorlatok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett.
A hallgatónak a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen kell lennie a gyakorlat helyszínén és aktívan részt kell vennie a gyakorlati munkában.
A hiányzások száma nem lehet több 1 gyakorlati alkalomnál.
Hiányzás pótlására nincs lehetőség.
Minden gyakorlat végén jeggyel értékeljük a hallgató munkáját.
A gyakorlati jegyek átlaga befolyásolhatja a kollokviumi jegy eredményét.
Vizsga: a félév végén kollokvium (szóbeli vizsga)
Felkészülés: A hivatalos tankönyv, előadások és gyakorlatok anyaga alapján.
Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:

Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, gyakorlatok látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első oktatási hét utolsó munkanapjáig a kérelmét adja be az erre rendszeresített nyomtatványon a https://elearning.med.unideb.hu rendszeren keresztül a megfelelő kurzusnál.
Tantárgyfelvétel feltételei: -

Magatartástudományi Intézet

Tantárgy: **A MAGATARTÁSTUDOMÁNYOK ALAPJAI**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **20**

1. hét:
Előadás: Bevezetés: A magatartástudományok tárgya.

2. hét:
Előadás: A bioetika alapjai.

3. hét:
Előadás: Az orvosi antropológia alapjai.

4. hét:
Előadás: Az orvosi szociológia alapjai.

5. hét:
Előadás: Az orvosi pszichológia alapjai I. Az emberi fejlődés.

6. hét:
Előadás: Az orvosi pszichológia alapjai II. Érzelmek, motiváció.

7. hét:
Előadás: Az orvosi pszichológia alapjai III. Tanulás, emlékezet.

8. hét:
Előadás: Az orvosi pszichológia alapjai IV. Személyiség és pszichológiai zavarok.

9. hét:
Előadás: Az orvosi pszichológia alapjai V. A pszichológiai működés társas meghatározottsága.

10. hét:
Előadás: Az orvosi pszichológia alapjai VI.A pszichológia módszerei, kutatás a pszichológiában.

Követelmények

Kurzusleírás:

A kurzus célja, hogy megismertesse a hallgatókat az egészség és a betegség legfontosabb magatartástudományi aspektusaival, az orvosi hivatás pszichológiai, etikai, szociológiai, antropológiai vonatkozásaival. A kurzus célja, hogy bevezető ismereteket nyújtson az érzelmek, a motiváció, az emlékezet, a társas folyamatok, a személyiség jelenségeinek megértéséhez.

Követelmény:

Írásbeli vizsga a vizsgaidőszakban. Érdemjegy: 5 fgy. Az aktuális félévre vonatkozó előadásanyagokat és információkat az http://elearning.med.unideb.hu/ portálra töltjük fel

Orvosi Vegytani Intézet

Tantárgy: **ORVOSI KÉMIA I. ELŐADÁS**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **23**
Szeminárium: **40**

1. hét:
Előadás: Bevezetés az Orvosi kémiába
A kvantummechanikai atommodell

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

2. hét:
Előadás: Periódusos rendszer. Elsőrendű kémiai kötések, kovalens kötés elméletei
Másodrendű kémiai kötések

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

3. hét:
Előadás: Oldódás, oldatok, kolloidok
Egyensúlyok

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

4. hét:
Előadás: Sav-bázis egyensúlyok, pufferek. A vér pH szabályozása
Termodinamika

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

5. hét:
Előadás: Elektrokémia
Reakciókinetika I

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

6. hét:
Előadás: Reakciókinetika II
Szerves kémiai bevezetés (reaktáns-szubsztrát, elektroneltolódási effektusok, reakciótípusok, reakciómechanizmusok)

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

Önellenőrző teszt

7. hét:
Előadás: Szénhidrogének I-II

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

8. hét:
Előadás: Aromás vegyületek.
Alkoholok, fenolok, éterek

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

9. hét:
Előadás: Aldehidek, ketonok és kinonok
Karbonsavak
Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

10. hét:
Előadás: Karbonsavszármazékok
Szerves kénvegyületek

Szeminárium: A hét előadásának anyaga

11. hét:
Előadás: Sztereokémia

Szeminárium: A hét előadásának anyaga

12. hét:
Előadás: Nitrogén tartalmú szerves vegyületek
Nitrogén tartalmú heterociklusos vegyületek

Szeminárium: A hét előadásának anyaga

13. hét:
Előadás: Szerves kémia az élettudományok és orvostudomány területén

Szeminárium: A hét előadásának anyaga

14. hét:
Előadás: Vizsgatájékoztató

Szeminárium: A hét előadásának anyaga

Önellenőrző teszt

Követelmények

Az előadásokon való részvétel nem kötelező, de a kurzus sikeres teljesítéséhez nélkülözhetetlen. A szemináriumokon való részvétel kötelező. Maximum három igazolt szemináriumi hiányzás megengedett.

Az aláírás megszerzése és a vizsgára bocsátás feltétele az Orvosi kémia gyakorlat I. tárgy sikeres teljesítése és a szemináriumokon való részvétel, melyet a gyakorlatvezető, illetve a szemináriumvezető igazol.

A hallgatók a félév során két ellenőrző dolgozatot írnak általános, illetve szerves kémiából. A dolgozatírás órarenden kívüli időpontban történik a szorgalmi időszak 6. és a 14. hetében. A teszt megírása nem kötelező, a meg nem írt teszt eredményét 0%-nak tekintjük. A dolgozat igazolt hiányzás esetén sem pótolható.

A tesztek értékelése az alábbiak szerint történik:

százalék (%) jegy

- 0-56 elégtelen (1)
- 57-65 elégséges (2)
- 66-75 közepes (3)
- 76-84 jó (4)
- 85-100 jeles (5)

Amennyiben a hallgató mindkét évközi dolgozatát sikeresen teljesítette (elégséges, vagy annál jobb érdemjeggyel), akkor az évközi dolgozatok eredményei alapján az intézet a 14. héten félévi vizsgajegyet ajánl meg. Ha a hallgató a 14. hét vasárnap éjfélig elektronikusan (a Neptun rendszerben) nem nyilatkozik a megajánlott jegy elfogadásáról vagy elutasításáról, azt az intézet elfogadottnak tekinti.

Ha valamelyik dolgozat eredménye nem éri el az elégséges szintet, a hallgatónak írásbeli vizsgát kell tennie a vizsgaidőszakban. A vizsga a félév során oktatott „Általános kémia” és „Szerves kémia” témaköreit foglalja magában az évközi dolgozatokhoz hasonló módon. Sikeres teljesítéséhez a félév során megtartott előadások és szemináriumok ismerete nélkülözhetetlen.

A vizsga típusa írásbeli kollokvium, melynek letételére a kurzust követő téli vizsgaidőszakban a hallgatónak három vizsgalehetőség (A, B, C) áll rendelkezésére. A vizsgateszt moduljaiból felmentést kaphat a hallgató, amennyiben az adott modulból (általános vagy szerves kémia) az évközi dolgozaton elérte az elégséges szintet. Az évközi, illetve az aktuális vizsgaidőszakban megírt tesztek eredményei a B és C vizsgák alkalmával is érvényesek.

Ismétlőkre vonatkozó információk:

- szemináriumokon való részvétel kötelező

- a korábbi, sikertelen félév során megírt évközi felmérők eredményei törlődnek

- az ismétlő hallgató az évközi ellenőrző dolgozatokat megírhatja

Orvosi Vegytani Intézet

Tantárgy: **ORVOSI KÉMIA I. GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **18**

1. hét:
Gyakorlat: Balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatás. Alapvető laboratóriumi számítások, koncentrációszámolás.
Térfogatmérés, tömegmérés. Pipettázás. Mikropipetta használata

3. hét:
Gyakorlat: Sav-bázis titrálások.
Erős és gyenge sav koncentrációjának meghatározása

5. hét:
Gyakorlat: Kromatográfiás eljárások.
Ioncserélő kromatográfia és papírkromatográfia

7. hét:
Gyakorlat: Spektrofotometria alapjai.
Anorganikus foszfát, fehérje és glükóz koncentrációjának meghatározása

9. hét:
Gyakorlat: Elektrometriás pH-mérés

11. hét:
Gyakorlat: Reakciókinetikai vizsgálatok.
Koncentráció és hőmérséklet hatása a reakciósebességre
Gyakorlati vizsga

Követelmények

A laboratóriumi gyakorlatokon való részvétel kötelező és rögzítésre kerül. A hallgatóknak a gyakorlatok 100%-án kell részt venniük. A mulasztott vagy el nem fogadott gyakorlatokat csak azon a héten lehetséges pótolni, amelyre az adott gyakorlat ki van írva a gyakorlati beosztásban. Gyakorlatok másik csoportnál való pótlásához az adott csoport gyakorlati vezetőjének előzetes engedélye szükséges. A félév során legfeljebb két alkalommal fogadható el a gyakorlat másik csoportnál való teljesítése.

A gyakorlati munkát a gyakorlatvezető értékeli. Az értékelés alapja a gyakorlatok során írt ellenőrző dolgozatok eredménye, valamint a gyakorlati munkában való aktív részvétel. Azok a hallgatók, akik egy vagy több ellenőrző dolgozatot nem teljesítenek minimum elégséges eredménnyel, legkésőbb a 12. hét végéig kapnak lehetőséget a javításra. A legalább elégséges eredményt elért dolgozatok is javíthatók.

Az „Orvosi kémia I. gyakorlat” tantárgy teljesítése az előfeltétele az aláírás megszerzésének és az „Orvosi kémia I. előadás” tantárgyból a vizsgára jelentkezésnek.

Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI ANATÓMIA, SZÖVET- ÉS FEJLŐDÉSTAN II. ELŐADÁS**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **37**
Szeminárium: **28**

1. hét:
Előadás: 1. Bevezető a neuroanatómiába. Agyburkok. 2. A gerincvelő. 3. Az agytörzs .
Szeminárium:
Szövettan: Idegszövet ismétlés. Idegdúcok (ggl. spinale, ggl. sympathicum)

2. hét:
Előadás: 1. Az agyidegek. 2. A kisagy. 3. A diencephalon.

Szeminárium:
Szövettan: Gerincvelő.

3. hét:
Előadás: 1. A telencephalon. 2. A központi idegrendszer vérellátása. Liquorkeringés, agykamrák. 3. Külső-, közép- és belső fül.

Szeminárium:
Szövettan: Kisaagy, nagyagy.

4. hét:
Előadás: 1. Az orbita és a szem. 2. A látó- és hallópálya. 3. Egyensúlyérzékelés és szemmozgások

Szeminárium:
Szövettan: Belső fül.

5. hét:
Előadás: 1. A perifériás vegetatív idegrendszer. 2. Az idegrendszer és az érzékszervek fejlődése. 3. A bőr szövettana

Szeminárium:
Szövettan: Szem.

6. hét:
Előadás: 1. Tájékozódási pontok a fejen és a nyakon. A nyak felosztása. Nyaki fasciák 2. A fej és a nyak somaticus és vegetatív beidegzésében szerepet játszó agyidegek és ágaik. Plexus cervicalis.
3. A fej és a nyak vérellátása és nyirokelvezetése. A nyirokcsomó.

Szeminárium:
Szövettan: Bőr.

7. hét:
Előadás: 1. A nyálmirigyek anatómiája. 2. A fossa infratemporalis et pterygopalatina tájanatómiája. 3. A szájüreg tájanatómiája. A szájfenék és a szájpad szerkezete. Rágóizmok, rágás

Szeminárium:
Szövettan: Szövettani konzultáció.

8. hét:
Előadás: 1. A szájüreg képleteinek beidegzése, vérellátása és nyirokelvezetése (a fogak kivételével).
2. A szájüregi nyálkahártya. 3. A fogak és a fogágy anatómiája.

Szeminárium:
Szövettan: Ajak, nyelv, nyálmirigyek.

9. hét:
Előadás: 1. A fogak szövettana. 2. A fogak fejlődése 3. A garat szerkezete, garat körüli rések, tonsillák.

Szeminárium:
Szövettan: Szájpad, szájüregi nyálkahártyák.

10. hét:
Előadás: 1. A gége. 2. Az orrüreg tájanatómiája, orrmelléküregek. 3. A kopoltyúbél fejlődése. Garattasakok és garatbarázdák. A nyelv és a pajzsmirigy fejlődése.

Szeminárium:
Szövettan: Fogak.

11. hét:
Előadás: 1. Az arc, az orrüreg és a szájüreg fejlődése.
. 2. A fej és a nyak térségei és röntgenanatómiája 3. Somatomotoros rendszerek.

Szeminárium:
Szövettan: Fogágy. Fogcsírák.

12. hét:
Előadás: 1. Somatosensoros rendszerek I. 2. Somatosensoros rendszerek II. 3. Szaglás, ízérzékelés, limbikus rendszer.

Szeminárium:
Szövettan: Nyirokcsomó. Tonsillák.

13. hét:
Előadás: 1. Tartalék előadás. 2. – 3. –

Szeminárium:
Szövettan: Gége. Gégefedő.

14. hét:
Előadás: -

Szeminárium:	Szövettan: Szövettani és fejlődéstani konzultáció.

Követelmények

Követelmények

Az előadások és szemináriumok tervezett tematikája a Tanrendben megtalálható, az esetleges eltéréseket és változásokat az Intézet e-learning felületén a szemeszter első hetének végéig közzéteszi.

Az Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata értelmében a részvétel kötelező a szemináriumok mindegyikén, a hiányzásokat a gyakorlatvezető jegyzi. Az intézet igazgató a tárgy aláírást megtagadhatja, ha a szemináriumokról való hiányzás egy félévben akár igazoltan is meghaladja a hármat. A szemináriumról való hiányzások a magas hallgatói létszám miatt nem pótolhatók másik csoportnál.

Számonkérések szabályai

Évközi számonkérés nincs. A félév végén a tárgyat kollokvium zárja, mely egy írásbeli (MOODLE, fejlődéstan) és két szóbeli részből (szövettan és anatómia) áll. A szemeszter végi kollokvium a szemeszter előadásainak, gyakorlatainak és szemináriumainak, valamint a hivatalos tankönyveknek az anyagát öleli fel. Az első vizsgaalkalom "A" vizsgának számít.

1. A hallgató a kollokviumi vizsgát *fejlődéstan írásbeli* vizsgával kezdi. Sikeres vizsga esetén továbbmegy a bonctermi vagy szövettani állomásokra. A teszt sikertelen teljesítése a vizsga végét jelenti. Az írásbeli tesztre kapott érdemjegy (F) számítása:

0 – 59% = 1 (elégtelen)

60 – 69% = 2 (elégséges)

70 – 79% = 3 (közepes)

80 – 89% = 4 (jó)

90 – 100%= 5 (jeles)

A fejlődéstan írásbeli vizsga C-vizsgán történő sikertelen teljesítése esetén a szövettan vizsga kezdetén kap egy szóbeli fejlődéstan témakört is. A vizsga csak ennek sikeres teljesítése esetén folytatható.

2. A közös írásbeli rész után a hallgatók *szóbeli szövettan (szövettani gyakorlati terem)* vagy *szóbeli anatómia (boncterem)* résszel folytatják a vizsgát. Mindkét további állomásra igaz, hogy a hallgatók egy-egy tételt húznak, amely anatómia rész esetén két témakört (fej-nyak, neuroanatómia), szövettan rész esetében két metszetet tartalmaz (vonatkozó szövettan, lásd tematika). **A metszetekhez, anatómiai régiókhoz és preparátumokhoz kapcsolódóan fejlődéstani kérdéseket is feltehet a vizsgáztató és az ezekre adott válaszok is részét képezik az értékelésnek!**

Az anatómia tételre és a szövettan tételre a hallgató 2-2 jegyet (A1-A1, Sz1-Sz2) kap, amelyek mindegyike legalább elégséges (2) szintet kell, hogy elérjen a vizsga sikeres teljesítéséhez.

Akármelyik vizsgarész sikertelen teljesítése esetén a teljes vizsgát meg kell ismételni.

Kollokviumi jegy számítása:

Jegy= (F+Sz1+Sz2+A1+A2)/5

A1, A2 = anatómia jegyek a szóbeli vizsgán

Sz1, Sz2 = szövettan jegyek a szóbeli vizsgán

F = egy jegy az írásbeli vizsgán

Vizsgajegy javítása

Amennyiben a hallgató a kollokviumi jegyét javítani szeretné, úgy minden részből újra kell vizsgáznia. A korábbi kollokviumi érdemjegye törlésre kerül.

Vizsgára való jelentkezés és vizsgahalasztás

A Neptun rendszeren keresztül, annak szabályai szerint történik.

Feltételek

A tárgyból vizsgára jelentkezés feltétele a “Fogorvosi Anatómia, Szövet- és Fejlődéstan – II. Gyakorlat” tantárgy sikeres teljesítése.

Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI ANATÓMIA, SZÖVET- ÉS FEJLŐDÉSTAN II. GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **56**

1. hét:
Gyakorlat: A központi idegrendszer anatómiája. Agyboncolás**.**
1A. Bevezető a központi idegrendszer anatómiájába. A gerincvelő és burkai. 1B. Az agytörzs részei és felszíni képletei. A IV. agykamra.

2. hét:
Gyakorlat: A központi idegrendszer anatómiája. Agyboncolás.
2A. Az agyidegek azonosítása, agytörzsi és duralis kilépési pontjainak demonstrálása plasztinált *in situ* agyon. Az agyidegek magjainak felszíni vetületei. Kisagy. 2B. A diencephalon és a III. agykamra.

3. hét:
Gyakorlat: A központi idegrendszer anatómiája. Agyboncolás.
3A. A telencephalon I.: tekervények és fehérállományi összeköttetések. Coronalis agyszeletek. 3B. A telencephalon II.: agyalapi szürke magvak és az oldalkamra. Coronalis agyszeletek.

4. hét:
Gyakorlat: A központi idegrendszer anatómiája. Agyboncolás. Az érzékszervek anatómiája.
4A. Agyburkok. Liquorkeringés, a kamrarendszer áttekintése, cisternae subarachnoideales. A központi idegrendszer vérellátása. 4B. A fül és a halló-egyensúlyérzékelő pálya .

5. hét:
Gyakorlat: Az érzékszervek anatómiája. Konzultáció.
5A. A szem és a látópálya. 5B. A központi idegrendszer és az érzékszervek ismétlése

6. hét:
Gyakorlat: A fej és a nyak anatómiája.
6A. Tapintható tájékozódási pontok a fejen és nyakon. Az arc régióinak demonstrálása és a bőrbeidegzés áttekintése. A n. trigeminus végágainak kilépési pontjai (a n. trigeminus részletes ismertetése nélkül). Mimikai és rágóizmok. *Boncolási feladat:* Az arc bőrének eltávolítása (a fej bőrének részleges eltávolításával). Az arc felszíni képleteinek (felületes erek, bőridegek) preparálása. A mimikai izmok és a felszínes rágóizmok boncolása. 6B. Regio parotideomasseterica, glandula parotidea. A n. facialis canalis facialis-on belüli és kívüli ágainak tanulmányozása. *Boncolási feladat:* A fültőmirigy eltávolítása és a nidus parotideus boncolása a mirigyet átfúró képletek bemutatásával.

7. hét:
Gyakorlat: A fej és a nyak anatómiája.
7A. Ismétlő gyakorlat: a fej és az arc boncolása. 7B. A nyak felosztása, nyaki fasciák. A nyakizmok osztályozása, nyaki izomháromszögek azonosítása. Trigonum supraclaviculare. Plexus cervicalis. *Boncolási feladat:* A nyak bőrének eltávolítása. A nyak felszíni képleteinek, fasciáinak és izmainak preparálása. A trigonum supraclaviculare és a plexus cervicalis ágainak boncolása.

8. hét:
Gyakorlat: A fej és a nyak anatómiája.
8A. Trigonum caroticum et submandibulare. A. carotis externa. A fej és a nyak vénás és nyirok elvezetésének áttekintése. N. vagus. *Boncolási feladat:* A trigonum caroticum et submandibulare preparálása. A nyaki érhüvely boncolása az a. carotis externa ágainak azonosításával. A n. vagus demonstrálható ágainak preparálása. A kulcscsontok kiízesítése. 8B. Regio colli mediana. A pajzsmirigy tanulmányozása. Fossa scalenotrachealis. Truncus sympathicus. *Boncolási feladat:* A regio colli mediana és a fossa scalenotrachealis preparálása. Az a. subclavia ágainak azonosítása.

9. hét:
Gyakorlat: A fej és a nyak anatómiája.
9A. A fej mély területei I.: A rágóízület ismétlése, fossa infratemporalis. Az a. maxillaris és a n. mandibularis áttekintése. Regio rami mandibulae. *Boncolási feladat:* A mandibula vésése és a mély rágóizmok azonosítása. A fossa infratemporalis boncolása. 9B. A fej mély területei II.: A fossa pterygopalatina. Az a. maxillaris végágainak, valamint a n. ophthalmicus et maxillaris áttekintése. *Boncolási feladat:* Az a. maxillaris és a n. trigeminus ágainak preparálása. A fossa infratemporalis boncolásának folytatása.

10. hét:
Gyakorlat: A fej és a nyak anatómiája.
10A. Szájüreg I.: A szájüreg felosztása. Vestibulum oris, az orca és az ajkak vérellátása és beidegzése, a ductus parotideus nyílásának azonosítása. A fogak fajtái, részei, felszínei. A fogak és a gingiva vérellátása, beidegzése, nyirokelvezetése. A nyelv részei, nyálkahártya képletei, vérellátása, beidegzése. A n. hypoglossus áttekintése. 10B. Szájüreg II.: A szájfenék szerkezete, a sulcus lateralis linguae határoló képletei és a benne futó képletek. A ductus submandibularis et sublingualis nyílásainak azonosítása. Regio sublingualis. A kemény és a lágy szájpad. A torokszoros alkotóinak demonstrálása.

11. hét:
Gyakorlat: A fej és a nyak anatómiája.
11A. Ismétlő gyakorlat. 11B. A garat helyzete, fala, ürege, kapcsolatai. A mandulák helyzetének azonosítása, a fossa tonsillaris tanulmányozása. A n. glossopharyngeus et n. accessorius. A garat körüli rések: spatium para- et retropharyngeum.

Boncolási feladat: A fossa infratemporalis preparálásának folytatásával a spatium parapharyngeum feltárása. A spatium retropharyngeum a mediansagittalisan metszett fej preparátumon azonosítható.

12. hét:
Gyakorlat: A fej és a nyak anatómiája.
12A. A gége porcai, szalagjai, ízületei és izmai. A gége működésének demonstrálása műanyag modellen. A gége üregének, nyálkahártyájának és kötőszövetes vázának demonstrálása preparátumon. 12B. A csontos orrüreg ismétlése. Az orrporcok áttekintése. Az orrüreg tanulmányozása preparátumon: felosztása, nyálkahártyája; az orrkagylók és orrjáratok azonosítása. Az orrmelléküregek demonstrálása és az orrüreggel való kapcsolataik demonstrálása preparátumon.

13. hét:
Gyakorlat: A fej és a nyak anatómiája. Konzultáció.
13A. A regio nuchae áttekintése. *Boncolási feladat:* A tarkó és a fej hátsó részén a bőr eltávolítása, a regio nuchae boncolása. A nyak boncolásának befejezése. 13B. Ismétlő gyakorlat.

14. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati vizsga.
14A. Gyakorlati vizsga. 14B. Gyakorlati pótvizsga

Követelmények

A gyakorlatok tematikája a Tanrendben megtalálható. Az Egyetem Tanulmányi és

Vizsgaszabályzata értelmében a gyakorlatokon való részvétel kötelező, a hiányzásokat a

gyakorlatvezető jegyzi. Az intézet igazgató a tárgy aláírást megtagadhatja, ha a gyakorlatról való hiányzás egy félévben akár igazoltan is meghaladja a hármat. A gyakorlatokról való hiányzások a magas hallgatói létszám miatt nem pótolható más csoportnál.

A gyakorlati vizsgára vonatkozó szabályok

A gyakorlati vizsga szóban történik anatómiai preparátumok segítségével a boncteremben a 14. heti gyakorlatok időpontjában. A vizsga során makroszkópos anatómiai struktúrák AZONOSÍTÁSA a cél. A struktúrákat tartalmazó listát az Intézet, e-learning felületén az első oktatási hét folyamán közzéteszi a hallgatók számára.

A gyakorlati vizsga 60%-os vagy jobb eredmény esetén sikeres.

A sikeres Gyakorlati Vizsga az alábbi módon konvertálódik érdemjeggyé:

0 – 59%= 1 (elégtelen)

60 – 69% = 2 (elégséges)

70 – 79% = 3 (közepes)

80 – 89% = 4 (jó)

90 – 100%= 5 (jeles)

A sikertelen Gyakorlati Vizsga egy alkalommal ismételhető meg a szorgalmi

időszak végén és egy alkalommal a vizsgaidőszakban. A gyakorlati vizsga jegye nem javítható, csak azon hallgatók vehetnek részt az ismétlő vizsgán, akik az előző alkalommal nem érték el a 60%-ot vagy orvosi igazolással alátámasztott egészségügyi okból nem tudtak megjelenni a

gyakorlati vizsgán.

A Gyakorlati Vizsga részleteit az intézet az e-learning felületén teszi közzé.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **BEVEZETÉS A FOGORVOSLÁSBA**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **5**
Gyakorlat: **5**

1.:
Előadás: Bevezetés a fogorvoslásba I. (dento-alveoláris sebészet)
2:
Gyakorlat: Bevezetés a fogorvoslásba I. (dento-alveoláris sebészet)
3:
Előadás: Bevezetés a fogorvoslásba II. (parodontológia)
4.
Gyakorlat: Bevezetés a fogorvoslásba II. (parodontológia)
5.
Előadás: Bevezetés a fogorvoslásba III. (konzerváló fogászat és endodontia)
6.
Gyakorlat: Bevezetés a fogorvoslásba III. (konzerváló fogászat és endodontia)
7.
Előadás: Bevezetés a fogorvoslásba IV. (fogpótlástan)
8.
Gyakorlat: Bevezetés a fogorvoslásba IV. (fogpótlástan)
9.
Előadás: Bevezetés a fogorvoslásba V. (gyermekfogászat és fogszabályozás)
10.
Gyakorlat: Bevezetés a fogorvoslásba V. (gyermekfogászat és fogszabályozás)

Követelmények

A kurzus céljai és elsajátított kompetenciák:
A kurzus célja, hogy a hallgatók megértsék a fogászat egyes szakterületeinek feladatait és alapvető információt kapjanak a fogászati szakma működéséről elméletben és gyakorlatban.
A kurzus során a hallgatók megismerkednek a dentoalveoláris sebészet, gyerekfogászat fogszabályzás, parodontológia, konzerváló fogászat és endodoncia valamint a fogpótlástan alapjaival és az egyes szakterületek jellemzőivel.

Manuális gyakorlat hiányában a tantárgy gyakorlati kompetenciát nem tartalmaz.

Vizsga típusa: 5 fokozatú gyakorlati jegy

Évközi dolgozatok:
A hallgató a megszerzett tudásáról elektronikus írásbeli teszt formájában számonkérhető. Amennyiben a hallgató nem írja meg a tesztet, elégtelen (1) minősítést kap. A gyakorlati jegy a vizsgaidőszakban javítható. A tesztek lehetnek egyszerű választás, többszörös választás, relációanalízis, rövid szöveges válaszok, képfelismerés, igaz hamis kérdések.

A jegy az alábbiak szerint kerül kialakításra:

0-59,9 % elégtelen (1)
60-69,9% elégséges (2)
70-79,9 % közepes (3)
80-89,9 % jó (4)
90-100 % jeles (5)

A hallgatók segítése és felzárkóztatása:
Mivel a hallgatók a képzésük során először találkoznak a fogászati szakmával és a tantárgy során nem végeznek manuális gyakorlatot ezért a hallgatók gyakorlati felzárkóztatására nincsen szükség.

Az indexaláírás feltételei:
A szemeszter során a tanrendben meghatározott módon az 5-5 db tantermi előadáson és gyakorlaton való részvétel.
Az 5 db gyakorlatról a hiányzás nem megengedett, a hiányzások száma nem haladhatja meg a 20%-ot, azaz az 1 gyakorlati órát. A hiányzást hitelesen igazolni kell, melyet a kurzus vezetőjének kell leadni.
Az előadások és gyakorlatok a tanrendben meghatározott időben kezdődnek.
A gyakorlatokról nem lehet késni.
A késések hiányzásnak minősülnek!

A hallgató a megszerzett tudásáról elektronikus írásbeli teszt formájában ad számot. Amennyiben a hallgató nem írja meg a tesztet, elégtelen (1) minősítést kap. A gyakorlati jegy a vizsgaidőszakban javítható. A tesztek lehetnek egyszerű választás, többszörös választás, relációanalízis, rövid szöveges válaszok, képfelismerés igaz hamis kérdések.

A jegy az alábbiak szerint kerül kialakításra:
0-59,9 % elégtelen (1)
60-69,9% elégséges (2)
70-79,9 % közepes (3)
80-89,9 % jó (4)
90-100 % jeles (5)

Oktatási segédletek:
A szemináriumok anyaga feltöltésre kerül az egyetemi elektronikus tanulmányi felületre (eLearning).

Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék

Tantárgy: **PREVENTÍV FOGÁSZAT I.**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Szeminárium: **14**

1. hét:
Szeminárium: A prevenció története, fogalma, célja és lehetőségei.

2. hét:
Szeminárium: A normális orális struktúrák bemutatása, anamnézis felvétel, betegvizsgálat.

3. hét:
Szeminárium: A dentális plakk (biofilm) és szerepe a fogászati betegségek kialakulásában.

4. hét:
Szeminárium: A kariesz fogalma, tünetei és diagnosztikája.

5. hét:
Szeminárium: A fogágybetegség fogalma, tünetei és diagnosztikája. A fogágybetegségek megelőzésének stratégiája.

6. hét:
Szeminárium: A szájhigiéne szerepe a kariesz és a fogágybetegségek megelőzésében. Az egyéni szájhigiénés eszközök helyes alkalmazása.

7. hét:
Szeminárium: Tesztírás

8. hét:
Szeminárium: A táplálkozás szerepe a fogszuvasodásban.

9. hét:
Szeminárium: A fluoridok szerepe a fogszuvasodás megelőzésében, alkalmazásának lehetőségei.

10. hét:
Szeminárium: Barázdazárás

11. hét:
Szeminárium: Környezeti és iatrogén ártalmak hatása a szájüregi egészségre

12. hét:
Szeminárium: Egészségnevelés, prevenciós programok.

13. hét:
Szeminárium: A kariesz előfordulásának kvantitatív mérése (caries indexek)

14. hét:
Szeminárium: Tesztírás.

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele
Odontológia

Kurzus célkitűzései
A Preventív fogászat oktatásának célja, hogy egy olyan alaptudást biztosítson a hallgatóknak, amellyel a későbbi gyógyító munkájuk során biztosítani tudják a páciensek orális egészségét. Előtanulmányok a konkrét beavatkozásokhoz és a fogászati felvilágosító tevékenység gyakorlása.

A kurzus által a hallgatók számára biztosított kimeneti kompetencia szintek:
Önállóan képes
- szájhigiénés instruálás és motiválás kivitelezésére
- a betegeket oktatni, egészségnevelő foglalkozást tartani a szájüregi betegségek etiológiájával és megelőzésével kapcsolatban

Tudja
- legfontosabb fogászati betegségek epidemiológiai muatóit Magyarországon és világszerte
- a fogszuvasodás és a fogágybetegségek etiológiai tényezőit
- a fogszuvasodás és a fogágybetegségek megelőzésének és leküzdésének módszereit

Ismeri
- a fogászati egészségnevelés alapelveit
- a non-invazív barázdazárás indikációit és technikáját

- a fluoridok szerepét a fogszuvasodás megelőzésében
- a leggyakoribb caries indexeket

A félévi előrehaladás ellenőrzése
A félév során két írásbeli tesztet tartunk szeminárium időben az órarendnek megfelelően. A teszt eredménye nem javítható. Ha a hallgató betegség miatt hiányzik az írásbeli vizsgáról, az SCT a tanszékkel egyeztetett időpontban pótolható a hiányzás hivatalos igazolása után.

Segítség és felzárkózás lehetőségei nem megfelelő előrehaladás esetén
Nem megfelelő teljesítés esetén külön konzultációs lehetőség van.

Hiányzások és esetleges pótlásuk
- A szemináriumokon való aktív részvétel kötelező. Maximum 2 alkalom hiányzás engedélyezett, melyet hitelesen igazolni kell. Az igazolást 1 héten belül az Oktatási titkárságra kell e-mailben elküldeni (fokot@dental.unideb.hu).
- A hiányzások pótlására nincs lehetőség.

Felmentések/ évismétlőkre vonatkozó információk
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a szemináriumok látogatása nem kötelező, ez alól felmentés kapható, de a dolgozatok megírása a felmentettek számára is kötelező. A mentesítés feltétele, hogy a hallgató ez irányú kérését legkésőbb az első oktatási hét utolsó munkanapjáig az Oktatási Titkárság felé írásban jelezze.

Index aláírásának feltételei
- a szemináriumokon való részvétel (legfeljebb 2 igazolt hiányzás)
- az írásbeli tesztek megírása

Vizsga típusa
5 fokozatú gyakorlati jegy (5fgy)

Jegykialakítás módja

A szemeszter során 2 évközi írásbeli számonkérést tartunk, amelyeknek megírása kötelező.

Amennyiben a teszt eredmények átlaga nem éri el a 60 %-ot, úgy a félévi jegy elégtelen, mely a vizsgaidőszakban, mint „B” vizsga javítható.

A gyakorlati jegy kiszámításának módja:

60 % alatt	elégtelen (1)
60-69,9 %	elégséges (2)
70-79,9 %	közepes (3)
80-89,9 %	jó (4)
90 %-tól	jeles (5)

Kötelező irodalom:
- Bánóczy J, Nyárasdy I.: Preventív fogászat. Medicina Kiadó, 2009.
- óravázlatok (letölthetők az elearning.med.unideb.hu oldalról)

Ajánlott irodalom:

Limeback H: Comprehensive Preventive Dentistry. Wiley-Blackwell 2012

Orvosi Vegytani Intézet

Tantárgy: **ORVOSI KÉMIA II. ELŐADÁS**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **25**
Szeminárium: **28**

1. hét:
Előadás: Aminosavak, peptidek
Fehérjék szerkezete és csoportosítása

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

2. hét:
Előadás: Fehérjék funkciói és szabályozása
Fehérjék sorsa a sejtben

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

3. hét:
Előadás: Poszttranszlációs fehérjemódosítások

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

4. hét:
Előadás: Fehérje vizsgálómódszerek I-II

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

5. hét:
Előadás: Szénhidrátok I-II

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

6. hét:
Előadás: Szénhidrátok biológiai szerepe
Szénhidrátok vizsgálómódszerei

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

7. hét:
Előadás: Lipidek I-II

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

8. hét:
Előadás: Nukleozidok, nukleotidok
Nukleinsavak
Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

9. hét:
Előadás: DNS mutációk és hibajavítás
Nukleinsavak vizsgálómódszerei

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

10. hét:
Előadás: A biomolekuláris kémia eredményei az orvostudományban
Komplexelmélet

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga
Önellenőrző teszt

11. hét:
Előadás: Alkálifém és alkáliföldfém kationok biológiai funkciói
A vas bioszervetlen kémiája

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

12. hét:
Előadás: A réz és cink bioszervetlen kémiája
Nemfémek bioszervetlen kémiája: oxigén

Szeminárium: A hét előadásainak anyaga

13. hét:
Szeminárium: Nemfémek bioszervetlen kémiája: szelén, halogének
Gáztranszmitterek

	Vegytani Intézetben
14. hét:	
Előadás: Vizsgatájékoztató. TDK az Orvosi	**Szeminárium:** Toxikus fémek és nemfémek

Követelmények

A tantárgyi tematika előadásokból és szemináriumokból áll. Az előadásokon való részvétel nem kötelező, de a tantárgy sikeres teljesítéséhez elengedhetetlen. A szemináriumokon való részvétel kötelező és rögzítésre kerül. A szemináriumokról maximum három igazolt hiányzás fogadható el.

A tantárgy felvételének előfeltétele az „Orvosi kémia I. előadás" és az „Orvosi kémia I. gyakorlat" tárgyak sikeres teljesítése.

Az aláírás megszerzése és a vizsgára bocsátás feltétele az „Orvosi kémia gyakorlat II." tárgy sikeres teljesítése és a szemináriumokon való részvétel, melyet a gyakorlatvezető, illetve a szemináriumvezető igazol.

A hallgatók a félév során két ellenőrző tesztet írnak órarenden kívüli időpontban. Az elsőt a 10. héten az 1-9 hét (bioszerves kémia), a másodikat a 14. héten a 10-14. hét (bioszervetlen kémia) előadásainak és szemináriumainak az anyagából. A teszt megírása nem kötelező, a meg nem írt teszt eredményét 0%-nak tekintjük. A teszt igazolt hiányzás esetén sem pótolható. Az ellenőrző teszt minimum 57%-os eredmény elérése esetén tekinthető sikeresnek.

Az évvégi szigorlat komplex vizsga, amely az Orvosi kémia I. és II. tárgyak tananyagaira is kiterjed. A hallgatóknak egy vizsgaidőszakban maximum három vizsgalehetőségük van (A, B és C).

A vizsga két részből áll: írásbeli és szóbeli vizsgából.

Az **írásbeli vizsga két modulból áll**:

- Modul 1: Bioszerves kémia
- Modul 2: Bioszervetlen kémia

A sikeres írásbeli vizsgához mindkét modulból legalább 57%-os eredményt kell elérni.

Az írásbeli vizsga moduljai alól mentességet kaphat a hallgató, amennyiben **az évközi ellenőrző tesztjeit sikeresen teljesítette**.

Az ellenőrző dolgozatok, illetve az írásbeli vizsga modulok eredményei **átvihetők az A, B és C vizsgalehetőségekre**.

Az írásbeli vizsga sikeres teljesítése az előfeltétele a szóbeli vizsgán való részvételnek.

A **szóbeli vizsga** az Orvosi kémia I. és II. tárgyak teljes tananyagát magában foglalja. A hallgató négy tételt húz, egyet-egyet az alábbi témakörökből:

1. Általános kémia
2. Szerves kémia
3. Bioszerves kémia

4. Bioszervetlen kémia

A **sikeres vizsga (2-es, 3-as vagy 4-es)** egyszer javítható az adott vizsgaidőszakban.

Azok a hallgatók, akik a C vizsga írásbeli részét sem teljesítik, lehetőséget kapnak **szóbeli vizsgát tenni vizsgabizottság előtt** (közvetlenül az írásbeli vizsga után).

Évismétlő hallgatók számára:

- A szemináriumi részvétel kötelező.
- Az előző év(ek)ben szerzett ellenőrző dolgozat- és írásbeli vizsgaeredmények **nem vehetők figyelembe**.

Az évismétlők is **megírhatják az ellenőrző dolgozatokat**

Orvosi Vegytani Intézet

Tantárgy: **ORVOSI KÉMIA II. GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **30**

5. hét:
Gyakorlat: Fehérjék azonosítása Western blot technikával

6. hét:
Gyakorlat: Enzimreakciók vizsgálata: Glikogén foszforiláz aktivitás mérése

7. hét:
Gyakorlat: Enzimreakciók vizsgálata: Kataláz enzim aktivitásának mérése fotometriás módszerrel

8. hét:
Gyakorlat: Cukorkimutatási eljárások: ismeretlen cukoroldat azonosítása kémiai reakciók alapján. Polarimetria: mutarotáció megfigyelése

9. hét:
Gyakorlat: Vas fotometriás meghatározása. Ismeretlen oldat vastartalmának meghatározása. Vastartalmú gyógyszerek vizsgálata. Szérum vastartalmának meghatározása

10. hét:
Gyakorlat: Polimeráz láncreakció (PCR)

11. hét:
Gyakorlat: Fenton reakció vizsgálata. Komplexképzők és gyökfogó vegyületek hatásának vizsgálata

12. hét:
Gyakorlat: Makrofág sejtek nitrogén monoxid (NO) termelésének kimutatása Griess reakcióval

13. hét:
Gyakorlat: Szuperoxid anion kimutatása. Szuperoxid diszmutáz aktivitásának meghatározása.
Gyökfogó vegyületek kimutatása

14. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati vizsga

Követelmények

A laboratóriumi gyakorlatokon való részvétel kötelező és rögzítésre kerül. A hallgatóknak a gyakorlatok 100%-án kell részt venniük. A kihagyott vagy el nem fogadott gyakorlatokat csak azon

a héten lehetséges pótolni, amelyre az adott gyakorlat ki van írva a gyakorlati beosztásban. Gyakorlatok másik csoportnál való pótlásához az adott csoport gyakorlatvezetőjének előzetes engedélye szükséges. A félév során legfeljebb két alkalommal fogadható el a gyakorlat másik csoportnál való teljesítése.

A gyakorlati munkát a gyakorlatvezető értékeli. Az értékelés alapja a gyakorlatok során írt ellenőrző dolgozatok eredménye, valamint a gyakorlati munkában való aktív részvétel. Azok a hallgatók, akik egy vagy több ellenőrző dolgozatot nem teljesítenek minimum elégséges eredménnyel, legkésőbb a 12. hét végéig kapnak lehetőséget a javításra. A legalább elégséges eredményt elért dolgozatok is javíthatók.

Az „Orvosi kémia II. gyakorlat" tantárgy teljesítése az előfeltétele az aláírás megszerzésének és az „Orvosi kémia II. előadás" tantárgyból a szigorlatra jelentkezésnek.

Sejtbiológiai Tanszék

Tantárgy: **SEJTBIOLÓGIA ELŐADÁS**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **26**
Szeminárium: **28**

1. hét:
Előadás: 1. Bevezetés. Az élet eredete, a sejt evolúciója, alapvető sejtfunkciók
2. Sejtmembrán, intracelluláris kompartmentalizáció
Szeminárium: A molekuláris biológia MSc képzés hallgatói látogathatják az általános orvos-, ill. fogorvos-hallgatók Sejtbiológia szemináriumi óráit. A szemináriumi időpontok a Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet honlapján megtekinthetők.
1. hét: Bevezetés

2. hét:
Előadás: 3. Passzív transzportfolyamatok a sejtben
4. Aktív transzportfolyamatok a sejtben
Szeminárium: Az 1. heti előadások anyaga.

3. hét:
Előadás: 5. Kalcium homeosztázis
6. Ozmo-, volumen-, és pH szabályozás
Szeminárium: A 2. heti előadások anyaga.

4. hét:
Előadás: 7. Citoszkeleton I. (mikrotubulusok)
8. Citoszkeleton II. (intermedier és mikrofilamentumok)
Szeminárium: A 3. heti előadások anyaga.

5. hét:
Előadás: 9. Sejt-sejt kapcsolatok
10. Energetika, mitokondrium, endoszimbiózis
Szeminárium: Az 4. heti előadások anyaga.

6. hét:
Előadás: 11. Sejtmag és kromatin
12. Szabad riboszómákon szintetizálódott fehérjék transzportja. Magburok, nukleocitoplazmatikus transzport
Szeminárium: Az 5. heti előadások anyaga.

7. hét:
Előadás: 13. Vezikuláris transzport I.
14. Vezikuláris transzport II.
Szeminárium: A 6. heti előadások anyaga.

8. hét:
Előadás: 15. Sejtosztódás (mitózis, meiozis), a sejtosztódás mechanikája
16. Sejtciklus és szabályozása
Szeminárium: A 7. heti előadások anyaga.

9. hét:
Előadás: 17. Jelátvitel I.: Általános elvek, magreceptorok, G-fehérjéhez kapcsolt folyamatok

18. Jelátvitel II.: Receptor tirozinkinázok. A Ras/MAPK, PI3K/Akt és PLC/CaMK útvonalak
Szeminárium: A 8. heti előadások anyaga.

10. hét:
Előadás: 19. Jelátvitel III: Proteolitikus szignálok. A sejtmagba vezető jelátviteli utak.
20. Sejt-sejt kommunikáció az ideg- és az immunrendszerben
Szeminárium: A 9. heti előadások anyaga.

11. hét:
Előadás: 21. Sejtsorsok: Differenciáció
22. Sejtsorsok: Onkogének és daganatsejtek
Szeminárium: A 10. heti előadások anyaga.

12. hét:
Előadás: 23. Sejtsorsok: Sejtöregedés, sejthalál
24. Sejtsorsok: Őssejtek
Szeminárium: A 11. heti előadások anyaga.

13. hét:
Előadás: 25. Génektől a sejtfunkciókig: a legfontosabb szabályozási mechanizmusok áttekintése

26. Sejt és génterápiák
Szeminárium: A 12. heti előadások anyaga.

14. hét:
Előadás: 27. Sejtmozgás
28. Sejtbiológia a modern orvosi diagnosztikában és terápiában
Szeminárium: A 13. heti előadások anyaga.

Követelmények

A tárgyat oktató intézet: Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet, Sejtbiológia Tanszék
A tárgy felvételére ajánlott félév: 2.
Melyik félévben vehető fel a tárgy: 2.
A tárgyfelvétel előfeltétele: Nincs előfeltétel
Előadó tanár: Prof. Dr. Vereb György és munkatársai
Tanulmányi felelős: Dr. Szöőr Árpád
Oktatási menedzser: Dr. Nizsalóczki Enikő (e-mail: cellbioedu@med.unideb.hu)

A kurzus célkitűzései: A kurzus anyaga magában foglalja a magasabbrendű állati eukarióta sejtek funkcionális anatómiáját és paradigmatikus molekuláris mechanizmusait. A kurzus elvégzésével a hallgatók olyan szakmai szókincsre tesznek szert, melynek aktív birtoklása a biokémia, molekuláris biológia, genetika, szövettan és élettan tanulásának elengedhetetlen feltétele. Ezen alapvető készség biztosításán felül a kurzus célul tűzi ki olyan elmélyült tudásanyag közvetítését, mely elősegíti az egyes jelenségek tágabb, az emberi szervezet egészének összefüggésében való megértését.

A kurzus rövid leírása: Az eukarióta sejtek felépítése, alkotói, a legfontosabb sejtműködések: membrán transzport, vezikuláris transzport, jelátviteli folyamatok, sejtosztódás (mitózis, meiózis), sejtdifferenciáció, sejthalál.

Tananyag:
Sejtbiológia (Medicina, egyetemi tankönyv, szerk. Szabó Gábor, 2. átdolgozott és bővített kiadás, 2009). Bizonyos új ismeretek csak az előadásokon hangzanak el.

Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok (egyetemi jegyzet, naprakész változat) – megtalálható a tantárgy honlapján (@ elearning.unideb.hu).

Ajánlott irodalom: Alberts et al.: Essential Cell Biology, 6th edition. W. W. Norton & Company, 2023., ISBN-13: 978-1324033356; Lodish et al.: Molecular Cell Biology. 8th edition, W. H. Freeman, 2016.; Alberts et al.: Molecular Biology of the Cell. 7th edition. W. W. Norton &

Company, 2022.
A következő internetes címeken az utóbbi két ajánlott könyv 4. kiadása ingyenesen elérhető keresheto formában, angol nyelven:
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK21475/
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK21054/

A vizsga anyagát tekintve az előadások ábrái irányadóak, ezeken a legfontosabb részeket külön is jelöljük. A tárgy honlapján elérhető diasorokat ajánlatos letölteni, és az előadásokon ezekre jegyzetelni.

Oktatási honlap címe: https://biophys.unideb.hu/node/315
Tananyagok: https://elearning.med.unideb.hu/

Aláírás: Az aláírás megtagadható, ha a hallgató 2-nél több szemináriumot mulasztott. A tantárgy elméleti részéből az aláírás megszerzésének feltétele a tantárgy gyakorlati részének sikeres teljesítése.

Vizsga típusa: Kiemelt kollokvium

Felmentések: A teljes sejtbiológia kurzus alóli felmentési kérelmeket a Tanulmányi Osztályhoz kell benyújtani. A kurzus egyes részei alóli felmentési kérelmeket az Intézethez kell benyújtani. Az ilyen kérelmek beadási határideje a 2. oktatási hét hétfője. E dátum után nem fogadunk el semmilyen felmentési kérelmet. A felmentési kérelemnek a következőket kell tartalmaznia: 1. rövid indoklása annak, hogy a hallgató miért folyamodik felmentésért; 2. a kérvény alapját képező elvégzett kurzus(ok) bizonyítványa; 3. az elvégzett kurzus(ok) tantervének hivatalos leírása (amennyiben az nem a DE-en felvehető kurzus). A kérelmezőket a döntésről írásban értesítjük.

Tantárgyi követelmények:

1. Előadások: Az előadások látogatása elengedhetetlen a számonkért anyag és annak súlypontjai, forrásai megismeréséhez.

2. Szemináriumok: A szemináriumok az előadásanyag megbeszélésére szolgálnak, látogatásuk kötelező. Akkor töltik be szerepüket, ha a hallgató felkészülten jelenik meg, és felteszi a készülés során felmerült kérdéseit. A szemináriumokról legfeljebb 2 hiányzás megengedett. A szemináriumokon mindenki kizárólag az órarend szerinti csoportbeosztásnak megfelelően vehet részt.

2.1. Évközi beszámoló: A szemináriumokon lehetőség van önkéntes interaktív beszámoló tartására. A beszámoló témáját, kérdéseit az oktató adja meg a helyszínen, a hallgató pedig elmagyarázza a feladott témát, ill. válaszol a kérdésekre. Ehhez természetesen ismerni kell a szemináriumon feldolgozandó előadások teljes anyagát, ill. az előadásokhoz kapcsolódó tankönyvi fejezete(ke)t. A beszámolót az oktató 0-3 ponttal értékeli; a kapott pont az év végi jegyhez bónuszpontként hozzájárul.

3. Gyakorlatok: Külön tárgyként (Sejtbiológia Gyakorlat) kell a hallgatóknak felvenni, teljesítése a „Sejtbiológia Előadás” tárgy aláírásának is feltétele.

4. Évközi dolgozatok:

A szemináriumok elején az eLearning/Exam rendszerben rövid teszteket írnak az adott szeminárium anyagából. Ezeket (RTátlag) bónusz pontokra váltjuk, melyek hozzájárulnak az évközi munkára megajánlott vizsgajegy alapját képező pontszámhoz (lásd 5.4.1.). Emellett a félév során két, teszt és esszé jellegű feladatokból álló, írásbeli dolgozat lesz a félév elején meghirdetett időpontokban és témákból. Ezek a dolgozatok kiemelt hangsúlyt fektetnek a kulcsszavakra és definíciókra.
A szemináriumi rövid tesztek és a dolgozatok megírása nem kötelező, azok igazolt hiányzás esetén sem pótolhatók. A meg nem írt tesztek és dolgozatok pontszáma 0. A dolgozatokat 0-100 %-ig értékeljük, és az eredményük átlagolásával kapott ÉDátlag alapján felmentéseket és bónuszpontokat ajánlunk meg (lásd 5.2. és 5.4.1.).

5. Kiemelt Kollokvium (írásbeli vizsga):

5.1. Az írásbeli vizsga részei („A" és „B" rész)
„A" teszt: Az írásbeli vizsga A része egy minimum kérdéssor. Ez 10 igaz-hamis típusú (1 pontos) alap-vető ismeretekre rákérdező tesztkérdésből és 5 fogalom, kulcsszó rövid magyarázatából áll (melyre darabonként maximum 2 pontot – részpontot is – lehet kapni). A kulcsszavakat a tárgy honlapján tesszük közzé. A hallgató akkor teljesíti az A részt, ha legalább 16 pontot ér el. Ha ezt nem éri el, a „B" rész nem kerül javításra és a vizsga eredménye elégtelen. Az „A" rész megírására 20 perc áll rendelkezésre. Aki a kollokvium A részét egyszer már sikerrel megírta, vagy alóla évközi teljesítménye alapján mentességet kapott (lásd 5.4.2), esetleges további vizsgái (B, C) során az „A" rész alól mentesül (de a mentesség csak az adott félévben / vizsgaidőszakban érvényes). „B" teszt: Az írásbeli „B" részére 85 perc áll rendelkezésre. A dolgozatban tesztkérdések (többszörös választás, kiegészítős, rajzos, igaz-hamis, reláció analízis, definíció-felismerés, párosítós típusú, stb.), és esszékérdések szerepelnek.

5.2. A vizsgapontok kiszámítása (csak sikeres A rész, vagy A rész alóli felmentés esetén, lásd 5.1.)
5.2.1. „B" teszt %-os eredménye pontokra váltva, maximum100pont. 50% vagy afölötti „B" teszt eredmény esetén az alábbi bónuszpontok adódnak a vizsgapontszámhoz:
5.2.2. Beszámolóra kapott pontok, maximum 3 pont
5.2.3. Évközi dolgozatok átlagos %-os eredménye (ÉDátlag)
30% elérésekor 4 pont, minden további elért 10% után + 1 pont, maximum 10 pont Összesen: maximum 113 pont

A bónuszpontok csak a tárgy első felvételekor szerezhetők meg és minden további tárgyfelvételnél érvényesek. Kivétel: a 2024/25 tanév tavaszi félévében a tárgyat reguláris kurzuson felvevő ismétlők, akik 2024/25-ben is megszerezhetik ezeket a bónuszpontokat.

5.3. A vizsgapontok értékelése

A teszt 16 pont alatt: elégtelen (1)

Vizsgapontszám (lásd 5.2.):
55 pont alatt: elégtelen (1)
55-64,9 pont: elégséges (2)
65-74,9 pont: közepes (3)
75-84,9 pont: jó (4)
85 ponttól: jeles (5)

5.4. Felmentések

5.4.1. Aki átlagosan ÉDátlag >=50% eredményt ér el az évközi dolgozatokon, annak vizsgapontot ajánlunk meg az alábbi pontrendszer szerint:

1. ÉDátlag %-os eredménye pontokra váltva, maximum 100 pont
2. Beszámolóra kapott pontok, maximum 3 pont
3. 3. RTátlag %-os eredményéből számított pontok az alábbiak szerint:

- 6p – RTátlag >= 95%
- 5p – 95% > RTátlag >= 90%
- 4p – 90% > RTátlag >= 80%
- 3p – 80% > RTátlag >= 70%
- 2p – 70% > RTátlag >= 60%
- 1p – 60% > RTátlag >= 40%

Összesen: maximum 109 pont

A vizsgapontokra jegyet ajánlunk meg az „5.3. A vizsgapontok értékelése" szerint. (Az „A" részre vonatkozó feltételt itt teljesítettnek tekintjük.)

5.4.2. Aki az évközi dolgozatokon átlagosan ÉDátlag ≥66% eredményt ér el, de nem fogadja el az ez alapján megajánlott jegyet, az adott vizsgaidőszakban mentesül az írásbeli vizsga A része alól

6. Évismétlőkre vonatkozó szabályok:

6.1. Az ismétlők számára mindkét félévben csak vizsgakurzust biztosítunk. Évismétlőként vizsgakurzust az kérvényezhet, aki korábban a tárgyból már aláírást szerzett.

6.2. A tavaszi félévben felvett vizsgakurzus keretében a hallgató lehetőséget kap az előadások ismételt látogatására, valamint heti egy alkalommal szemináriumi konzultációra. A 2.1., 4. és 5.4. pontok értelemszerűen nem vonatkoznak a vizsgakurzus hallgatóira, így a vizsgakurzuson bónuszpontok szerzésére sincs lehetőség, de a tárgy első felvételekor szerzett, 5.2.2 és 5.2.3 szerinti bónuszpontok valamennyi későbbi tárgyfelvétel során érvényesek. Egyébiránt a vizsgára vonatkozó szabályok (5.1.-5.3. pontok) a reguláris és a vizsgakurzuson megegyeznek.

Sejtbiológiai Tanszék

Tantárgy: **SEJTBIOLÓGIA GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **20**

2. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati előkészítő

3. hét:
Gyakorlat: Sejtek fajtái és alapvető alkotóelemeik: vér alakos elemeinek szeparálása és festése.

4. hét:
Gyakorlat: Sejtek fajtái és alapvető

alkotóelemeik: vér alakos elemeinek szeparálása és festése.

5. hét:
Gyakorlat: Membrántranszport: multidrog rezisztencia fehérjék.

6. hét:
Gyakorlat: Membrántranszport: multidrog rezisztencia fehérjék.

7. hét:
Gyakorlat: Homeosztázis: sejtek életképessége és pusztulása.

8. hét:
Gyakorlat: Homeosztázis: sejtek életképessége és pusztulása.

9. hét:
Gyakorlat: Sejtmorfológia, szubcelluláris struktúrák: fluoreszcenciás megjelenítés.

10. hét:
Gyakorlat: Sejtmorfológia, szubcelluláris struktúrák: fluoreszcenciás megjelenítés.

11. hét:
Gyakorlat: Jelátviteli folyamatok és sejtosztódás

12. hét:
Gyakorlat: Jelátviteli folyamatok és sejtosztódás

13. hét:
Gyakorlat: Pótgyakorlat.

14. hét:
Gyakorlat: Pótgyakorlat.

Követelmények

A tárgyat oktató intézet: Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet, Sejtbiológia Tanszék
A tárgy felvételére ajánlott félév: 2.
Melyik félévben vehető fel a tárgy: 2.
A tárgyfelvétel előfeltétele: Nincs előfeltétel
Előadó tanár: Dr. Szöőr Árpád és munkatársai
Tanulmányi felelős: Dr. Fazekas Zsolt (e-mail: fzsolt@med.unideb.hu)
Oktatási menedzser: Dr. Nizsalóczki Enikő (e-mail: cellbioedu@med.unideb.hu)

A kurzus célkitűzései: A kurzus anyaga magában foglalja a magasabbrendű állati eukarióta sejtek funkcionális anatómiáját és paradigmatikus molekuláris mechanizmusait.

Tananyag:
Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok (egyetemi jegyzet, naprakész változat) – megtalálható az tantárgy eLearning honlapján.
A Sejtbiológia Előadás (elmélet) kurzus releváns részei az ott megadott források alapján.

Oktatási honlap címe: https://biophys.med.unideb.hu/, elearning.med.unideb.hu

Aláírás: Az aláírás megtagadható, ha a hallgató a gyakorlatokat nem teljesítette, vagy valamelyik gyakorlati jegyzőkönyvét nem fogadták el.

Vizsga típusa: Gyakorlati jegy

Tantárgyi követelmények:

Valamennyi gyakorlat elvégzése, és laboratóriumi jegyzőkönyv vezetése kötelező. A gyakorlati jegyzőkönyvet külön erre a célra rendszeresített, kötött füzetben kell kézírással vezetni. A felkészülés során a gyakorlati füzetbe előre le kell írni a gyakorlat célkitűzését, és a megvalósítás módját. A

gyakorlat során jegyzőkönyvet kell vezetni a füzetben, melynek alapján az elvégzett munka bárki számára reprodukálható, beleértve az elvégzett tevékenység leírását és a kapott eredmények bemutatását (grafikonokkal, színes rajzokkal) és értékelését. A gyakorlat végén a gyakorlatvezető aláírásával igazolja a gyakorlat hallgató általi önálló elvégzését, és a jegyzőkönyv elfogadását. Ennek híján a hallgató nem kaphat félév végén aláírást, tehát mindegyik gyakorlatból érvényes aláírást kell szerezni.
A gyakorlatot csak a felkészülten érkező hallgató végezheti el. A felkészülést a gyakorlat kezdetén ~10 perces teszttel ellenőrizzük, melyet 0-5 ponttal értékelünk az alábbiak szerint:

Helyes válaszok száma	Teszt pontszám (TP)
kevesebb, mint 5	0
5	1
6	2
7	3
8	4
9-10	5

A 0 pontos dolgozatot írók nem végezhetik el a gyakorlatot.
A gyakorlatot nem megfelelő hozzáállással végzők sem fejezhetik be a gyakorlatot, és aláírást sem kapnak.
Az 1-5 pontos dolgozatok átlaga kerekítve adja a gyakorlati jegyet. Ha a gyakorlati dolgozatok átlaga nem éri el az 1.5-et, a hallgató megkapja az aláírást, de a gyakorlati jegy elégtelen (1) lesz. Ennek elégségesre (2) történő javításához egy (írásbeli) dolgozat lehetőséget biztosítunk még a szorgalmi időszak vége előtt, amelyre minden gyakorlatból fel kell készülni.
A gyakorlati jegy a vizsgaidőszakban nem javítható.
A gyakorlatok elvégzéseire a szorgalmi időszak során az oktatási szervezeti egység egy (1) pótlási lehetőséget biztosít. Ez magában foglalja azt az esetet, amikor a hallgató 0 pontos dolgozat miatt nem végezheti el a gyakorlatot, valamint a komoly indok (pl. betegség) miatti mulasztást. Ez utóbbiról az igazolást fogadóóráján a tanulmányi felelősnek be kell mutatni, aki ez alapján előjegyzi a hallgatót pótgyakorlatra.

Sürgősségi Orvostani Tanszék

Tantárgy: **ÚJRAÉLESZTÉS ÉS KORSZERŰ ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **6**
Gyakorlat: **15**

1. hét:
Előadás: Az elsősegély fogalma, elsősegély szintek.
Időfaktor. A helyszín szerepe. Mentők igénybevétele, mentőhívás szabályai. ABCDE
Betegvizsgálat.

2. hét:
Előadás: Az eszméletlenség fogalma, felismerése.
A légúti elzáródás tünetei. Légút felszabadító

eljárások. Stabil oldalfekvő helyzet.

3. hét:
Előadás: Szervezési feladatok a reanimáció helyszínén. A reanimáció szövődményei, megelőzésük, elhárításuk. Hatás, eredmény, siker. AED.

4. hét:
Előadás: A halál, mint folyamat. Reversibilitas. Életjelenségek vizsgálata. BLS. Égésbetegség elsősegélynyújtása. Shock.

5. hét:
Előadás: Mérgezések. Méreg szervezetbe jutásának
lehetséges útjai. Marószerrel és nem marószerrel történő mérgezések első ellátása. Gyakori mérgezések jellegzetes tünetei, felismerése.

6. hét:
Gyakorlat: Keringés, légzés vizsgálata. Lélegeztetés eszköz nélkül. ABCDE betegvizsgálat.

7. hét:
Gyakorlat: Lélegeztetés gyakorlása eszköz nélkül.
8. hét:
Gyakorlat: Mellkas-kompresszió gyakorlása.

9. hét:
Gyakorlat: Szimulált keringésleállás ellátása (BLS+AED)

10. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati vizsga (BLS+AED)

11. hét:
Gyakorlat: Sebellátás szabályai. Sebkötözésre, rögzítésre használt anyagok bemutatása. Sterilitás. Vérzéscsillapítás. Artériás nyomáspontok. Artériás és vénás nyomókötés.

12. hét:
Gyakorlat: Nagy kiterjedésű lágyrész zúzódás, rándulás, ficam, törés elsősegélynyújtása. Rögzítő kötések: Schanz-gallér, Desault-kötés, kéz, ujj törésének rögzítése. A háromszögletű kendő használata. Kramer-, pneumatikus-sín használata. Töréstípusok ellátása testtájanként. Komplex trauma ellátás.

13. hét:
Gyakorlat:
Teszt
Önellenőrző teszt

Követelmények

Vizsgák típusa: ötfokozatú gyakorlati jegy, mely a gyakorlati vizsga és a teszt eredményének az összesítése.
Követelményszint: Tankönyv, előadás és gyakorlatok anyaga. Érdemjegy javítási lehetőség: vizsgaszabályzat szerint.
Index aláírás: az intézet az index aláírás feltételeiről, a gyakorlatok pótlásának módjáról a hallgatókat az első előadás alkalmával írásban tájékoztatja.
Az Újraélesztés és korszerű elsősegélynyújtás (AOELS01A1, AOELS02A2) tantárgyon belül 1.5 kredittel ekvivalens mennyiségű oktatást, az „ Alapszintű újraélesztési modul (BLS)” című, elektronikusan is elérhető, Moodle-rendszerű tananyagok alapján valósítunk meg.

Fogorvostudományi Kar

Tantárgy: **FOGÁSZATI ASSZISZTENSI NYÁRI GYAKORLAT I. VAGY II. ÉVFOLYAM UTÁN**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **120**

14. FEJEZET
II. ÉVFOLYAM TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA

Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI ANATÓMIA, SZÖVET- ÉS FEJLŐDÉSTAN III. ELŐADÁS**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **42**
Szeminárium: **26**

1. hét:
Előadás: 1. Általános ízület- és izomtan. 2. A felső végtag ízületei. 3. A felső végtag tájanatómiája.

Szeminárium:
Szövettan: -

2. hét:
Előadás: 1. Az alsó végtag ízületei. 2. Az alsó végtag tájanatómiája. 3. A nyirokkeringés áttekintése. A thymus és a lép.

Szeminárium:
Szövettan: Általános fejlődéstani ismétlés.

3. hét:
Előadás: 1. A mellkas csontjai és ízületei. A hát izmai. A rekeszizom és a légzőmozgások. 2. A mediastinum tájanatómiája. A trachea és az esophagus anatómiája és szövettana. 3. Pericardium és pleura.

Szeminárium:
Szövettan: Általános szövettani ismétlés.

4. hét:
Előadás: 1. A tüdők anatómiája és szövettana. A légutak fejlődése. 2. A szív anatómiája. 3. A szív fejlődése.

Szeminárium:
Szövettan: Nyirokszervek.

5. hét:
Előadás: 1. Az erek fejlődése. Kopoltyúartériák. 2. A hasfal szerkezete. Canalis inguinalis. 3. A bélcső kialakulása. A testüregek elkülönülése. A peritoneum és a bélcső fejlődése.

Szeminárium:
Szövettan: Trachea, tüdő.

6. hét:
Előadás: 1. A hasfal és a hasi zsigerek vérellátása. 2. A gyomor anatómiája és szövettana. 3. A vékonybelek anatómiája és szövettana.

Szeminárium:
Szövettan: Nyelőcső, gyomor .

7. hét:
Előadás: 1. A vastagbelek anatómiája és szövettana. 2. A máj anatómiája, szövet- és fejlődéstana. 3. V. portae. Porto-cavalis anastomosisok.

Szeminárium:
Szövettan: Vékonybél, vastagbél. .

8. hét:
Előadás: 1. Peritoneum tájanatómiája. 2. A retroperitoneum. A hasnyálmirigy anatómiája, szövet- és fejlődéstana. 3. A vesék, a mellékvesék és a húgyutak anatómiája. A vesék és a húgyutak fejlődése.

Szeminárium:
Szövettan: Máj, hasnyálmirigy.

9. hét:
Előadás: 1. A vesék és a húgyutak szövettana. 2.

A csontos-szalagos medence. 3. A kismedence anatómiája. A medencefenék és a gát.

Szeminárium:
Szövettan: Szövettani és fejlődéstani konzultáció.

10. hét:
Előadás: 1. A kismedence és a gát vérellátása. 2. A hasüregi és medencei szervek beidegzése. 3. Endokrin rendszer I.: A hypothalamo-hypophysialis rendszer.

Szeminárium:
Szövettan: Vese. Demonstráció: húgyvezeték, húgyhólyag.

11. hét:
Előadás: 1. Endokrin rendszer II.: pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy, mellékvese. 2. Férfi külső és belső nemi szervek I. 3. Férfi külső és belső nemi szervek II.

Szeminárium:
Szövettan: Hypophysis, pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy, mellékvese .

12. hét:
Előadás: 1. Női külső és belső nemi szervek I. 2. Női külső és belső nemi szervek II. 3. A terhesség és a placenta.

Szeminárium:
Szövettan: Penis, here, mellékhere .

13. hét:
Előadás: 1. A mellüreg, a hasüreg és a medence röntgen- és szeletanatómiája. 2. Tartalék előadás. 3. Tartalék előadás.

Szeminárium:
Szövettan: Méh, petefészek, placenta.

14. hét:
Előadás: 1. Tartalék előadás. 2. Tartalék előadás. 3. Tartalék előadás.

Szeminárium:
Szövettan: Szövettani és fejlődéstani konzultáció.

Követelmények

Követelmények

Az előadások és szemináriumok tervezett tematikája a Tanrendben megtalálható, az esetleges eltéréseket és változásokat az Intézet e-learning felületén a szemeszter második hetének végéig közzéteszi.

Az Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata értelmében a részvétel kötelező a szemináriumok mindegyikén, a hiányzásokat a gyakorlatvezető jegyzi. Az intézet igazgató a tárgy aláírást megtagadhatja, ha a szemináriumokról való hiányzás egy félévben akár igazoltan is meghaladja a hármat. A szemináriumról való hiányzások a magas hallgatói létszám miatt nem pótolhatók másik csoportnál.

Számonkérések szabályai

Évközi számonkérés nincs. A félév végén a tárgyat szigorlat zárja, mely írásbeli (MOODLE, fejlődéstan) és két szóbeli részből (szövettan és anatómia) áll. A szigorlat a Fogorvosi Anatómia, Szövet- és Fejlődéstan I-II-II tárgyak előadásainak, gyakorlatainak és szemináriumainak, valamint a hivatalos tankönyveknek az anyagát öleli fel. Az első vizsgaalkalom “A” vizsgának számít.

1. A hallgató a szigorlatot *írásbeli* vizsgával kezdi, amely a három szemeszter legfontosabb fejlődéstani ismereteire fókuszál. Sikeres vizsga esetén továbbmegy a bonctermi vagy szövettani állomásokra. A teszt sikertelen teljesítése a vizsga végét jelenti. Az írásbeli fejlődéstan tesztre kapott jegy (F1):

0 – 59% = 1 (elégtelen)

60 – 69% = 2 (elégséges)

70 – 79% = 3 (közepes)

80 – 89% = 4 (jó)

90 – 100%= 5 (jeles)

A fejlődéstan írásbeli vizsga „C”-vizsgán történő sikertelen teljesítése esetén a hallgató a szövettan állomáson kap egy szóbeli fejlődéstani kérdést is. A szövettan állomáson a vizsga csak ennek a szóbeli fejlődéstani kérdésnek a sikeres teljesítése esetén folytatható.

2. A közös írásbeli rész után a hallgatók *szóbeli szövettan (szövettani gyakorlati terem)* vagy *szóbeli anatómia (boncterem)* résszel folytatják a vizsgát. Az állomás sikeres teljesítése után a hallgató azonnal köteles a másik állomásra (szövettannal kezdők az anatómiára, anatómiával kezdők a szövettanra) átmenni.

3. Szövettani állomás:

A hallgató egy előre megadott (e-learning) listából kap 15 képletet (a három szemeszter fontosabb metszeteiből), amelyek közül legalább 12-őt helyesen azonosítania kell, hogy folytathassa a vizsgát. Ezután egy tételt húz amelyen a második és harmadik szemeszter anyagából (fej-nyak+neuroanatómia, zsigertan) két metszet van előre összekombinálva. A szövettan tételen szereplő metszetekre a hallgató külön jegyeket (Sz1, Sz2) kap. A metszetekhez kapcsolódóan általános szövettani és fejlődéstani kérdéseket is feltehet a vizsgáztató és az ezekre adott válaszok is részét képezik az értékelésnek!

4. Anatómia állomás:

A hallgató egy előre megadott (e-learning) listából kap 10-10 képletet (felső- és alsó végtag), amelyek közül legalább 8-8-at helyesen azonosítania kell anatómiai preparátumokon ahhoz, hogy folytathassa a vizsgát. Ezután egy tételt húz, amelyen 3 témakör (1. arckoponya / fej-nyak, 2. agykoponya / neuroanatómia, 3. törzs és zsigerek) van előre összekombinálva. A vizsgázó kihúzza a vizsgáztató nevét is. Az anatómia tételen szereplő kérdésekre a hallgató külön jegyeket (A1, A2, A3) kap. Az anatómiai régiókkal és preparátumokkal kapcsolatban fejlődéstani kérdéseket is feltehet a vizsgáztató és az ezekre adott válaszok is részét képezik az értékelésnek!

Akármelyik vizsgarész sikertelen teljesítése esetén a teljes vizsgát meg kell ismételni.

Szigorlati jegy számítása:

Jegy= (F1+Sz1+Sz2+A1+A2+A3)/6

Vizsgajegy javítása

Amennyiben a hallgató a szigorlati jegyét javítani szeretné, úgy minden részből újra kell vizsgáznia. A korábbi szigorlati érdemjegye törlésre kerül.

Vizsgára való jelentkezés és vizsgahalasztás

A Neptun rendszeren keresztül, annak szabályai szerint történik.

Feltételek

A tárgyból vizsgára jelentkezés feltétele a “Fogorvosi Anatómia, Szövet- és Fejlődéstan – III. Gyakorlat” tantárgy sikeres teljesítése .

Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI ANATÓMIA, SZÖVET- ÉS FEJLŐDÉSTAN III. GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Gyakorlat: A végtagok anatómiája: a felső végtag. Ismétlés: a hosszú csöves csontok részei; a csontok közötti összeköttetések csoportosítása, példákkal demonstrálva; a synovialis ízület alkotói. Synovialis ízületek osztályozása, ízületi tengelyek definiálása. A vállöv és a szabad felső végtag csontjainak demonstrálása preparátumokon. A felső végtag ízületeinek áttekintése preparátumok és műanyag modellek segítségével. A felső végtag izomcsoportjainak, ereinek és idegeinek tanulmányozása preparátumokon. A felső végtagi anatómiai tájékok meghatározása.

2. hét:
Gyakorlat: A végtagok anatómiája: az alsó végtag.
A szabad alsó végtag csontjainak demonstrálása preparátumokon. A szabad alsó végtag ízületeinek áttekintése preparátumok és műanyag modellek segítségével. Az alsó végtag izomcsoportjainak, ereinek és idegeinek tanulmányozása preparátumokon. Az alsó végtagi anatómiai tájékok meghatározása.

3. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: a mellkas.
A csigolyák ismétlő áttekintése. A mellkasfal csontjai és összeköttetései. A mellkasfal izmai. A bordaközök vérellátásának és beidegzésének tanulmányozása. Mediastinum superius.

4. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: a mellkas.
A légcső, a hörgők, a tüdők és a nyelőcső áttekintése *in situ,* illetve preparátumokon. A pleura lemezeinek és rekeszeinek tanulmányozása. Mediastinum posterius.

5. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: a mellkas.
A szív demonstrálása preparátumon és műanyag modellen. A pericardium lemezeinek és rekeszeinek tanulmányozása.

6. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: a mellkas és a has.
Konzultáció – mellkas. Az anterolateralis hasfal és a canalis inguinalis. A hasüreg megnyitása, a peritoneum lemezeinek azonosítása.

7. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: a has.
A gyomor, a vékony- és vastagbelek, illetve a máj, az epehólyag és a lép demonstrálása *in situ*, preparátumokon, valamint műanyag modelleken.

8. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: a has.
A peritoneum tájanatómiája: a kis- és nagycseplesz, a bursa omentalis és a peritonealis szalagok demonstrálása. A hasüreg erei.

9. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: a has.
A retroperitoneum demonstrálása. A hasnyálmirigy, a vesék, a mellékvesék és a húgyvezetékek áttekintése *in situ*, preparátumokon, valamint műanyag modelleken. A rekesz részeinek és nyílásainak demonstrálása.

10. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: a medence és a

gát.
A medencét alkotó csontok és összeköttetései. A gát tanulmányozása preparátumokon, valamint műanyag modelleken.

11. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: a medence és a gát.
A férfi külső nemi szervek demonstrálása. A férfi belső nemi szervek, valamint a vizeletelvezető rendszer (a húgyvezeték medencei szakasza, húgyhólyag, húgycső) és a végbél demonstrálása *in situ*, preparátumokon, valamint műanyag modelleken.

12. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: a medence és a gát.
A női külső nemi szervek demonstrálása. A női belső nemi szervek, valamint a vizeletelvezető rendszer (a húgyvezeték medencei szakasza, húgyhólyag, húgycső) és a végbél demonstrálása *in situ*, preparátumokon, valamint műanyag modelleken.

13. hét:
Gyakorlat: A törzs anatómiája: ismétlés. Konzultáció.

14. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati vizsga.

Követelmények

Követelmények

A gyakorlatok tematikája a Tanrendben megtalálható. Az Egyetem Tanulmányi és

Vizsgaszabályzata értelmében a gyakorlatokon való részvétel kötelező, a hiányzásokat a

gyakorlatvezető jegyzi. Az intézet igazgató a tárgy aláírást megtagadhatja, ha a gyakorlatról való hiányzás egy félévben akár igazoltan is meghaladja a hármat. A gyakorlatokról való hiányzások a magas hallgatói létszám miatt nem pótolható más csoportnál.

A gyakorlati vizsgára vonatkozó szabályok

A gyakorlati vizsga szóban történik anatómiai preparátumok segítségével a boncteremben a 14. heti gyakorlatok időpontjában. A vizsga során makroszkópos anatómiai struktúrák AZONOSÍTÁSA a cél. A struktúrákat tartalmazó listát az Intézet, e-learning felületén az első oktatási hét folyamán közzéteszi a hallgatók számára.

A gyakorlati vizsga 60%-os vagy jobb eredmény esetén sikeres.

A sikeres Gyakorlati Vizsga az alábbi módon konvertálódik érdemjeggyé:

0 – 59%= 1 (elégtelen)

60 – 69% = 2 (elégséges)

70 – 79% = 3 (közepes)

80 – 89% = 4 (jó)

90 – 100%= 5 (jeles)

A sikertelen Gyakorlati Vizsga egy alkalommal ismételhető meg a szorgalmi

időszak végén és egy alkalommal a vizsgaidőszakban. A gyakorlati vizsga jegye nem javítható, csak azon hallgatók vehetnek részt az ismétlő vizsgán, akik az előző alkalommal nem érték el a 60%-ot vagy orvosi igazolással alátámasztott egészségügyi okból nem tudtak megjelenni a gyakorlati vizsgán.

A Gyakorlati Vizsga részleteit az intézet az e-learning felületén teszi közzé.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **BEVEZETÉS A FOGPÓTLÁSTANBA I.: FOGÁSZATI ANYAGTAN**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Előadás: A fogpótlásban használatos anyagok tulajdonságai, csoportosítása.
Gyakorlat: A gyakorlatok és gyakorlati tesztek menetének ismertetése, index aláírási feltételek ismertetése, alkalmazott eszközök bemutatása, leírása

2. hét:
Előadás: Fogászati gipszek, termoplasztikus anyagok.
Gyakorlat: Fogtechnikai gipszek, viaszok alkalmazása és kipróbálása.

3. hét:
Előadás: Polimerek.
Gyakorlat: Polimerek mechanikai vizsgálata.

4. hét:
Előadás: Fogászatban használatos műanyagok.
Gyakorlat: Fogászatban használatos polimerek tesztelése. Kemoplasztikus eljárás bemutatása.

5. hét:
Előadás: Fogászati tömőanyagok.
Gyakorlat: A fogászatban alkalmazott tömőanyagok bemutatása és kipróbálása.

6. hét:
Előadás: Fémtani alapfogalmak, fogászatban használatos fémek. Anyagvizsgáló módszerek a fogászatban.
Gyakorlat: A fogászatban használatos ötvözetek feldolgozása, megmunkálása. Az öntés lépései.

7. hét:
Előadás: Fogászati cementek I.
Gyakorlat: Tesztírás I

8. hét:
Előadás: Fogászati cementek II.
Gyakorlat: A fogászatban alkalmazott cementek bemutatása és kipróbálása

9. hét:
Előadás: Adhézió szerepe a fogpótlástanban.
Gyakorlat: Adhéziós rendszerek bemutatása a gyakorlatban.

10. hét:
Előadás: Lenyomatanyagok.
Gyakorlat: Lenyomatanyagok bemutatása, alkalmazása a gyakorlatban.

11. hét:
Előadás: Kerámiai alapfogalmak
Gyakorlat: Fogászati kerámiák gyakorlati alkalmazása. A fémre égetett kerámiapótlás elkészítésének bemutatása.

12. hét:
Előadás: Kerámia és fogszín a fogpótlástanban.
Gyakorlat: Fogszín a gyakorlatban.

13. hét:
Előadás: Biokompatibilitás, korrózió.
Gyakorlat: Tesztírás II

14. hét:
Előadás: Segédanyagok a fogpótlástanban. Konzultáció.
Gyakorlat: Javító teszt.

Követelmények

A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja: Megismertetni a hallgatókat a fogászatban alkalmazott anyagokkal, azok anyagtani tulajdonságaival.

Rövid tantárgyprogram: A kurzus során a hallgatók megismerkednek és gyakorlatban is kipróbálhatják a fogászatban leggyakrabban alkalmazott anyagokat. A fogászati tevékenység során számos anyag áll a fogorvos rendelkezésére, melyből ki kell tudja választani a legoptimálisabbat, azt mely az adott helyzet követelményeinek leginkább megfelel. Éppen ezért az anyagtani ismeretek megszerzése alapvető a kezdő fogorvos számára.

Kompetenciák: A hallgatók a kurzus végén elméleti és gyakorlati tudásra fognak szert tenni a fogászatban használt anyagokról. Ismerni fogják azok legjellemzőbb kémiai, fizikai tulajdonságaikat. Ismeretük lesz az anyagok felhasználhatóságáról. Tudni fogják hogyan kezeljék ezeket az anyagokat.

Évközi tanulmányi követelmények:

- Az előadások a tanrendi óra szerinti időben és helyen, látogatásuk nem kötelező, de ajánlott. A gyakorlatokon való részvétel kötelező.
- A gyakorlatokon a védő köpeny viselése kötelező. A hiányzások pótlására nincs lehetőség. A hiányzásokat igazolni kell. Három (3) alkalomnál több hiányzás automatikusan az aláírás megtagadását vonja maga után még akkor is, ha igazolással rendelkezik a hallgató.
- A gyakorlatokra pontosan kell érkezni. A késés a gyakorlatról való hiányzást jelenti, pótlásra nincs lehetőség.
- Minden gyakorlatot az aktuális heti téma (tematika szerint) számonkérésével kezdjük, tablet-es tesztek segítségével, melyet „elfogadott „vagy „nem elfogadott" jelzéssel értékelünk. Amennyiben a meg nem írt napi számonkérés (amelynek eredménye „nem elfogadott") vagy a „nem elfogadott" eredményre teljesített napi számon kérő dolgozatok száma meghaladja a (3) alkalmat, a hallgató a szemeszter végén nem kaphat aláírást.
- Az évközi nagy számonkéréseken a megjelenés kötelező (gyakorlati órának számít). A meg nem írt számonkérések automatikusan „nem elfogadottnak" és elégtelennek számítanak.
- Bármely gyakorlat után, a gyakorlathoz tartozó elméleti és gyakorlati tananyagból szóbeli számonkérés tartható, egyénileg vagy csoport szinten.
- A gyakorlat során papír alapú jegyzőkönyvet vezetni kötelező, aminek az ellenőrzésére a gyakorlat után a gyakorlat vezetőinek van lehetősége, és hiányos kitöltés esetén a gyakorlat elején megírt tabletes teszt eredményét negatívan befolyásolhatja.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk: Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás meglétekor a hallgató kérheti a gyakorlatok látogatása alóli felmentését. Ezt a kérvényt írásos formában a szükséges csatolmányokkal ellátva a szemeszter első hetének végén legyen szíves a Bioanyagtani és Fogpótlástani tanszék titkárságára leadni. A késedelmesen benyújtott kérvényeket nem áll módunkban elbírálni.

Index aláírásának feltételei: Amennyiben a gyakorlatokról való hiányzás meghaladja a 20%-ot (3 gyakorlati alkalom), illetve a tantárgy követelményi részben leírtak valamelyik negatív esetben fennállnak, az index aláírása megtagadásra kerül.

Vizsga típusa: Kollokvium.

- A szemeszter során a tanrendben, az órarendben jelölt héten, előre meghatározott időpontban két évközi számonkérést (írásbeli vagy szóbeli) tartunk. Az elmulasztott évközi számonkérés eredménye elégtelen. Egy, a legrosszabb évközi számonkérés eredményének javítására a félév során a 14. héten biztosítunk lehetőséget.
- Minden számonkérést gyakorlati alkalomként tartunk nyilván, így az évközi számonkérésről való hiányzás a gyakorlatról való hiányzást vonja maga után.

- Amennyiben a számonkérések együttes átlaga eléri a. 3,50-et és az átlagszámítás alapjául szolgáló jegyek egyike sem elégtelen, az elért eredmény (3,50-4,00 jó; 4,50 és afölött jeles érdemjegyként) a hallgatónak kollokviumi jegyként megajánlásra kerül.
- A megajánlott jegy elfogadásáról vagy elutasításáról a hallgatónak a Neptun rendszerben nyilatkoznia kell. Megajánlott jeggyel rendelkező hallgatók vizsgára csak abban az esetben jelentkezhetnek, ha a megajánlott jegyüket a Neptun rendszerben elutasították.

Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

Tantárgy: **BIOKÉMIA I. ELŐADÁS**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **52**
Szeminárium: **14**

1. hét:

Előadás: Általános bevezető 1óra
A tananyag sikeres elsajátításának feltételrendszere, követelmények és ajánlások. Elérhető és javasolt oktatási anyagok, vizsgainformációk, elérhetőségek ismertetése.
Bevezetés a biokémiába és molekuláris biológiába 1 óra
Bevezetés a biokémiába.
A genetikai kód, DNS és genom 2 óra
A humán genom komponensei. A humán kromoszómák szerkezete és kromatin. Genomprogramok.

Szeminárium: A kurzussal kapcsolatos általános tudnivalók megbeszélése, bevezetés.

2. hét:

Előadás: DNS replikáció és hibajavítás 2 óra
A genomreplikáció. Iniciáció, szintézis és termináció eukariótákban. A replikációs villa. A vezető és lemaradó szál szintézise. A kromoszómavégek (telomerek) replikációja. Mutációk és hatásai. A DNS hibajavítás típusai. A hibajavítással kapcsolatos betegségek
Eukarióta transzkripció 2 óra
Transzkripció eukariótákban. Iniciáció és elongáció. Transzkripciós faktorok jellemzői. Transzkripciót szabályozó régiók (promoter, enhancer, inzulátor) és interakcióik. Magreceptorok. Az RNS poszttranszkripciós módosításai, splicing.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

3. hét:

Előadás: Transzláció, fehérje szintézis 1 óra
A kódszótár. A tRNS és a riboszóma szerkezete és funkciója. Fehérje-szintézis. Az olvasási keret. A fehérjeszintézis (transzláció) lépései: iniciáció, a peptidkötés képződése, elongáció és termináció. Antibiotikumok. Az interferon antivirális hatása.
Fehérjék szerkezete és funkciója 3 óra
Fehérje-érés. Asszisztált fehérje-folding és az azt katalizáló enzimrendszerek, chaperon-ok. A fehérjék szerkezetének szerveződési szintjei. Domének és alegységek. A fehérjék térszerkezetének meghatározása. Fehérje dinamika, specifikus mozgások: a pankreász lipáz és a szerin proteázok működése. Rendezetlen fehérjék (intrinsically disordered proteins): jellemzőik, biológiai funkcióik. Misfolding: aggregációs betegségek. Fehérjeszerkezet és funkció kapcsolata a kollagén és néhány metabolikus enzim példáján keresztül. Hemoglobin szerkezete és működése. Az oxigén kötést követő molekuláris változások. A kooperativitás molekuláris alapja. A hemoglobin oxigén leadását meghatározó tényezők molekuláris alapja. Hemoglobinopátiák.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése

4. hét:

Előadás: Poszttranszlációs módosítások és intracelluláris fehérje lebontás 2 óra

Aciláció: glutariláció, acetiláció, szukkciniláció. A fehérje-processzálás biológiai szerepe. A proteolitikus enzimek osztályozása. A szerin proteázok szerkezete és működése. Szerin proteázok proteolitikus aktivációjának mechanizmusa. Proteáz inhibitorok. Lizoszómák és az ubikvitin-függő proteaszóma szerepe a fehérjelebontásban. Ubikvitin és ubikvitin-szerű fehérjék szerepe a sejtek működésében. Ubikvitinált fehérjék típusai. Intracelluláris fehérjék élettartamát meghatározó tényezők. A proteaszóma felépítése és működése.

Autofágia 1 óra

Az autofágia definíciója és típusai. A makroautofágia elindításának szabályozása és szerepe a tápanyagok mobilizálásában. A szelektív autofágia főbb molekuláris lépései, kapcsolata az ubikvitin-proteaszóma rendszerrel és szerepe a sejtes és szöveti homeosztázis fenntartásában. Autofágia zavarához köthető betegségek.

Enzimek 1 óra

Az enzimek általános jellemzése és csoportosítása. Miként növelik az enzimek egy adott reakció sebességét? A Michaelis-Menten és a steady-state kinetikai modell lényege, összehasonlítása.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

5. hét:

Előadás: Enzimek 2 óra

Kinetikai paraméterek fogalma és értelmezésük. Enzimek reverzibilis és irreverzibilis gátlásai. Reverzibilis kompetitív, nem kompetitív és unkompetitív gátlás lényege és ábrázolásuk. Enzimek szabályozásának lehetőségei és jelentőségük.

Szabályozási mechanizmusok az anyagcserében 2 óra

Az anyagcserét szabályozó általános elvek bemutatása. Hogyan épülnek fel a metabolikus útvonalak? Egyensúlyi és nem-egyensúlyi reakciók a biokémia szabályozó folyamatokban. A szabályozás érzékenységének fokozása: allosztéria, szubsztrát ciklus, interkonverziós ciklus, kaszkádok. Útvonalak szabályozásának általános törvényszerűségei, az elkötelező lépés meghatározása és, szerepe. Visszacsatolásos gátlás, termékgátlás. A szabályozás különböző szintjei: gyors kovalens, vagy allosztérikus módosítás, ill. hosszabb távú, génszintű szabályozás. Az ellentétes irányultságú folyamatok szabályozásának lehetőségei. Kompartmentalizáció szerepe a szabályozási folyamatokban. Szabályozás lokális vagy szisztémás hatásokkal, illetve hormonokkal. Az inzulin, adrenalin és glükagon szabályozó szerepe.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

6. hét:

Előadás: Szénhidrát anyagcsere 1 óra

A glükóz központi szerepe. GLUT transzporterek. Glikolízis. Ingák. Glükoneogenezis.

Mitokondrium biokémiája 3 óra

Biológiai energia. Oxidatív foszforiláció. A PDH működése. A citrátkör működése és szabályozása. Az elektron transzport lánc működése és gátlószerei. A mitokondriális genom. Mitokondriális biogenezis, mitofágia.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

7. hét:

Előadás: Szénhidrát anyagcsere 4 óra

A glikolízis és glükoneogenezis szabályozása. Glikogén jelentősége, lebontása, szintézise, valamint ezen folyamatok szabályozása. Galaktóz és fruktóz metabolizmusa a májban. Pentóz foszfát útvonal. Diszacharidok szintézise. Glükuronsav metabolizmus. Glükoproteinek. Örökletes betegségek a szénhidrát anyagcserében.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

8. hét:

Előadás: Lipid anyagcsere 4 óra

Lipid körforgalom az emberi szervezetben: exogén, endogén, reverz. Zsírsavak bioszintézise: acetil-CoA transzportja, acetil-CoA-karboxiláz reakció. Zsírsavszintézis acetil-CoA és malonil-CoA-ból, a zsírsav szintézis szabályozása. A zsírsavlánc elongációja és deszaturációja. Triacilglicerol szintézise, tárolása és mobilizálása a zsírszövetből. Zsírsavak béta-

oxidációja. Páratlan szénatomszámú zsírsavak oxidációja. Ketontestek keletkezése és felhasználása.
Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

Önellenőrző teszt

9. hét:

Előadás: Lipid anyagcsere 4 óra
Koleszterol szintézis, D vitamin szintézis, epesav szintézis, szteroid szintézis. A koleszterol probléma. Szintézis és felvétel koordinált génszintű szabályozása - SREBP-2. ABC transzporterek. A máj központi szerepe. Familiáris és táplálkozási eredetű hiperkoleszterinémia. Gyógyszercélpontok biokémiai háttere.
Esszenciális zsírsavak. Omega-3 és omega-6 zsírsav anyagcsere. Arachidonsav szintézis. Lipid mediátorok képződése: prosztaglandinok, leukotriének, rezolvinok, lipoxin. Szteroid és nem szteroid gyulladásgátlók hatásának biokémiai háttere.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

10. hét:

Előadás: Aminosav anyagcsere 4 óra
Aminosavak esszencialitása. Proteinogén és nem proteinogén aminosavak. Aminosavak az emberi metabolizmusban. Intracelluláris aminosav pool képződése és felhasználása. Exogén aminosav források, fehérjék emésztése és az aminosavak transzportja. Endogén aminosav források: intracelluláris fehérjelebontás. Nitrogén mérleg. Általános reakciók az aminosav anyagcserében: a nitrogén sorsa. Transzaminálási és dezaminálási reakciók. Ammónia keletkezése a szervezetben, eltávolításának módjai. Az urea ciklus működése és szabályozása. Mitokondriális karbamoil-foszfát szintetáz működése.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

11. hét:

Előadás: Aminosav anyagcsere 4 óra
Dekarboxilálási és karboxilálási reakciók az aminosav anyagcserében. C1 transzfer és transzmetilálás, valamint annak defektusai. Monooxigenálási és dioxigenálási reakciók az aminosav anyagcserében.
Aminosavak szénláncának sorsa: glükogén és ketogén aminosavak.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

12. hét:

Előadás: Nukleotid anyagcsere 4 óra
Nukleotid pool. Táplálék nukleinsavak emésztése felszívódása. Purin váz atomjainak forrásai, de novo szintézis, mentési útvonal. Purin nukleotidok interkonverziója. Purin nukleotidok szintézisének szabályozása. Purin nukleotidok degradációja. Purin anyagcsere betegségek.
Pirimidin nukleotidok de novo szintézise. Pirimidin szintézis szabályozása. Pirimidinek mentési reakciói. Pirimidinek degradációja. Nukleozid és nukleotid kinázok. Orotsavuria. Dezoxiribonukleotidok szintézise. Dezoxitimidilát szintézise. Antitumor és antivirális hatású bázis és nukleozid analógok hatásának biokémiai alapjai.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

13. hét:

Előadás: Integrált metabolizmus 4 óra
Táplálék energiaforrások anyagcsereútvonalainak összehasonlítása: kapacitás, tárolási képesség és esszencialitás. A szervek közötti nitrogén transzport. Intercelluláris glutamin ciklus. A glükóz sorsa a különböző szövetekben. Metabolikus összefüggések a legfontosabb szövetek között jól táplált állapotban és éhezés állapotában. Inzulin és mTOR, glukagon és AMPK szabályozások. Az inzulin metabolikus hatásai. A PPAR-ok szerepe az adipogenezisben, a lipid anyagcserében, az inzulinérzékenység fokozásában és az energiaháztartás szabályzásában.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

Önellenőrző teszt

14. hét:

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

Követelmények

A kurzus aláírásának feltétele: a szemináriumokon való részvétel. Az elméleti kurzus anyagából csak az tehet vizsgát és ajánlott jegyet is csak az kaphat, aki teljesítette a tantárgy gyakorlati kurzusát.

Elméleti tananyag: az előadásokon elmondott és a szemináriumokon megvitatott fejezetek az „alapozó biokémiai ismeretek" és az „anyagcsere" tárgykörökből (az előadások képanyaga a https://elearning.med.unideb.hu weblapra lesz feltöltve az előadások előtt: Általános Orvostudományi Kar / ► Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet / ► 03_BMBI Biokémia I. (II. ÁOK, FOK), belépés: egyetemi hálózati azonosítóval és jelszóval).

A hallgatóknak minden órára (előadás, szeminárium, gyakorlat) és számonkérésre (évközi dolgozatok, vizsgák) kötelező diákigazolványt hozniuk és be kell mutatniuk azt az oktató kérésére. A személyazonosság igazolására csak diákigazolványt vagy személyi igazolványt tudunk elfogadni (Unipass kártyát, elektronikus eszközön bemutatott igazolványt semmilyen formában nem fogadunk el).

Az **előadások** nem kötelezőek, de ahhoz, hogy a hallgató ajánlott jegyet szerezzen, az „előadás jelenlét" pontok legalább 50%-át meg kell szereznie a félév során. A hallgató jelenléte csak akkor lesz elfogadva, ha személyesen jelen van az előadáson és helyes választ ad az adott előadáson feltett kérdés(ek)re. (Az „előadás jelenlét" pontok nem számítanak bele a pontgyűjtő rendszerbe.)

A **szemináriumokon** az előző heti előadások anyagát lehet a szemináriumvezetőkkel megbeszélni, átismételni.

A szemináriumokon való részvétel kötelező, és csak orvosi igazolással lehet hiányozni. Az Intézet maximum három hiányzásig nem kéri be és nem ellenőrzi az igazolásokat. További hiányzást orvosi igazolással sincs módunkban elfogadni - ilyen esetben az aláírást megtagadjuk, méltányossági kérelemmel a Dékánhoz lehet fordulni, a kérelemhez az összes hiányzásra vonatkozó, naplószámmal, pecséttel, aláírással ellátott orvosi igazolásra szükség lesz! A szemináriumokat nem lehet más csoportnál pótolni. A szemináriumi dolgozatok megírásával 10 szemináriumi bónuszpontot gyűjthetnek a hallgatók (lásd részletesebben a „szemináriumi tudnivalókban" az intézet e-learning oldalán). A szemináriumi bónuszpontok a félévi pontgyűjtő rendszerben az ajánlott jegy megszerzéséhez használhatók fel, a vizsgadolgozat pontszámához nem adódnak hozzá.

A hallgatók a félév során két évközi dolgozatot írhatnak. A dolgozatok megírása nem kötelező. Az évközi dolgozatokkal összegyűjthető maximális pontszám 100 pont, ami az elméleti anyagra épülő, a jelzett időpontokban megírható 2 dolgozattal (2 x 50 pont) szerezhető meg. A két dolgozat összesen 80 db egyszeres- és többszörös választásos tesztkérdést tartalmaz (minden jó válasz 1,25 pontot ér).

A félév végén az évközi tesztek és a szemináriumi dolgozatok eredménye alapján (max. 100 + 10 pont) osztályzatot ajánlunk meg mindazoknak, akik legalább 70 pontot összegyűjtenek a félév során, megszerzik a szemináriumi bónuszpontok 60%-át (6 pont), megszerzik az "előadás jelenlét" pontok min. 50%-át és teljesítik a gyakorlati kurzust. Ponthatárok: közepes: 70-79,5; jó: 80-89,5; jeles: 90 pont feletti eredmény esetén. Az ajánlott jegy elfogadásáról a hallgatónak a szorgalmi időszak végéig döntenie kell. (Az ajánlott jegyet egy alkalommal lehet javítani a vizsgaidőszak során.) Ha nem fogadja el az ajánlott jegyet, akkor azt véglegesen töröljük, és a hallgatónak a vizsgaidőszakban vizsgát kell tennie.

A félévi pontszámát automatikusan töröljük annak a hallgatónak, aki megszegi bármelyik szabályt.

A félévi **kollokvium** írásban történik. A vizsgán a 2025/2026. tanév I. félévének tananyagát fogjuk

számon kérni. A vizsgadolgozat 100 pontot ér: 40 db egyszeres- és többszörös választásos tesztkérdést tartalmaz (kérdésenként 2,5 pontért) az előadások és szemináriumok anyagából. Az elégséges jegy megszerzéséhez 60 pont (60%) szükséges, az osztályzatok 10 pontonként emelkednek (elégséges: 60-69,5; közepes:70-79,5; jó: 80-89,5; jeles: 90-100). Sikertelen írásbeli C vizsga esetén a hallgatót a vizsgabizottság (a vizsga napján) szóban is megkérdezi, amennyiben az írásbeli vizsgán elér legalább 45 pontot. (Ebben az esetben a hallgató a szóbeli vizsgán legfeljebb elégséges vizsgajegyet kaphat). Sikertelen írásbeli C vizsga esetén, amennyiben a hallgató nem ér el legalább 45 pontot, a vizsgája sikertelen, elégtelen jegyet kap és szóbeli vizsgára nincs lehetőség.

Azok a hallgatók, akik összesen legalább 140 pontot szereznek a 2025/2026. tanév két féléve során (Biokémia I. és II.), és mindegyik félévben elérnek legalább 55 pontot, megszerzik az “előadás jelenlét” pontok min. 50%-át és teljesítik a gyakorlati kurzust, felmentést kapnak a tanév végi szigorlat írásbeli része alól. A pontgyűjtő rendszerbe a vizsgán elért pontszámot számítjuk be, amennyiben az jobb az évközi dolgozatok pontszámánál.

Tudnivalók: a félév során a dolgozatok és vizsgák pontos helyét, időpontját és minden más fontos információt az intézet e-learning oldalán (https://elearning.med.unideb.hu**)** fogunk kihirdetni. A hallgatók feladata és felelőssége, hogy a hirdetményeket folyamatosan figyelemmel kísérjék!

Az évismétlőkre vonatkozó speciális szabályokat az intézet e-learning oldalán olvashatják el.

Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

Tantárgy: **BIOKÉMIA I. GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **40**

1. hét:
Gyakorlat:: - Bevezető technikák a biokémia gyakorlatokhoz.
- Bioinformatika: Fehérje szerkezetek vizsgálata, fehérje szerkezeti adatbázisok segítségével (demonstrációs gyakorlat).

2. hét:
Gyakorlat: - Bevezető technikák a biokémia gyakorlatokhoz.
- Bioinformatika: Fehérje szerkezetek vizsgálata, fehérje szerkezeti adatbázisok segítségével (demonstrációs gyakorlat).

3. hét:
Gyakorlat: - Bevezető technikák a biokémia gyakorlatokhoz.
- Bioinformatika: Fehérje szerkezetek vizsgálata, fehérje szerkezeti adatbázisok segítségével (demonstrációs gyakorlat).

4. hét:
Gyakorlat: - Savas foszfatáz enzimológiai vizsgálata.
- Proteolitikus enzimek vizsgálata (demonstrációs gyakorlat).

5. hét:
Gyakorlat: - Savas foszfatáz enzimológiai vizsgálata.
- Proteolitikus enzimek vizsgálata (demonstrációs gyakorlat).

6. hét:
Gyakorlat: - Savas foszfatáz enzimológiai vizsgálata.
- Proteolitikus enzimek vizsgálata (demonstrációs gyakorlat).

7. hét:
Gyakorlat: - Glikolitikus enzimek vizsgálata.
- A mitokondriális elektrontranszportlánc és az ATP szintézis vizsgálata (demonstrációs gyakorlat).

8. hét:
Gyakorlat: - Glikolitikus enzimek vizsgálata.
- A mitokondriális elektrontranszportlánc és az ATP szintézis vizsgálata (demonstrációs gyakorlat).

9. hét:
Gyakorlat: - Glikolitikus enzimek vizsgálata.
- A mitokondriális elektrontranszportlánc és az ATP szintézis vizsgálata (demonstrációs gyakorlat).

10. hét:
Gyakorlat: - Aminosav anyagcsere enzimek vizsgálata.
- Sejttípusok és anyagcsere állapotok meghatározása multiplex tesztekkel (demonstrációs gyakorlat).

11. hét:
Gyakorlat: - Aminosav anyagcsere enzimek vizsgálata.
- Sejttípusok és anyagcsere állapotok meghatározása multiplex tesztekkel (demonstrációs gyakorlat).

12. hét:
Gyakorlat: - Aminosav anyagcsere enzimek vizsgálata.
- Sejttípusok és anyagcsere állapotok meghatározása multiplex tesztekkel (demonstrációs gyakorlat).

Követelmények

A kurzus aláírásának feltétele: minden gyakorlat elvégzése és a gyakorlati pontszám min. 60%-ának megszerzése. A tantárgy elméleti részéből az aláírás megszerzésének feltétele a tantárgy gyakorlati részének sikeres teljesítése.

A gyakorlatokkal kapcsolatos részletes tudnivalók, leírások és a jegyzőkönyvek az intézet e-learning oldalán tekinthetők meg: https://elearning.med.unideb.hu.

A gyakorlati csoportbeosztás szintén az intézet e-learning oldalán nézhető meg, ez eltérő lehet az órarendi beosztástól. A hallgatónak kötelező minden gyakorlatot, az erre megadott időpontban, a saját csoportjával elvégeznie. Indokolt hiányzás esetén a hallgató bepótolhatja a gyakorlatot az adott gyakorlat három hetes periódusán belül. Igazolatlan hiányzás esetén a hallgató nem kaphat pontot a pótolt gyakorlatra. Bármelyik gyakorlat elmulasztásának esetén a hallgató félévét nem írjuk alá, nem vizsgázhat.

A gyakorlatokra felkészülten kell érkezni. A jegyzőkönyvekre és gyakorlati dolgozatokra kapott pontszám alapján a hallgatók gyakorlati jegyet kapnak.

A gyakorlatokról részletesebb tájékoztatást az intézet e-learning (https://elearning.med.unideb.hu) oldalán olvashat.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **BEVEZETÉS A FOGPÓTLÁSTANBA II.: BEVEZETÉS A RÖGZÍTETT FOGPÓTLÁSTANBA**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **28**

1. hét:

Előadás: *Gnatológia alapjai. A gnatológia és a fogpótlástan kapcsolata. Artikulátorok. Minták begipszelése artikulátorba*

Gyakorlat: *A gyakorlatok menetének ismertetése, eszközök és a gyakorlati terem bemutatása. Minták begipszelése artikulátorba Bonwill háromszög alapján. Viaszmintázás bemutatása.*

2. hét:

Előadás: *Természetes fogazat okklúziója és artikulációja. Fogpótlásokra vonatkozó artikulációs elvek.*

Gyakorlat: *Rágófelszín viaszmintázása (wax-up) 34, 35 támasztó csücskök*

3. hét:

Előadás: *Állkapocshelyzetek*

Gyakorlat: *Wax-up. 34, 35 tartó csücskök*

4. hét:

Előadás: *Az állkapocs mozgásai.*

Gyakorlat: *Wax-up. 36 összes csücsök*

5. hét:

Előadás: *Rögzített fogpótlástan alapjai, definíciók, indikációk.*

Gyakorlat: *Wax-up. 14, 15, 16 összes csücsök*

6. hét:

Előadás: *Preparálás eszközei.*

Gyakorlat: *Preparáció eszközeinek bemutatása. Fantom bábuk beállítása. Fúróvezetési gyakorlat. Szilikon index bemutatása és használatának gyakorlása.*

7. hét:

Előadás: *Moláris és premoláris fogak preparálásának lépései.*

Gyakorlat: *Alsó moláris fog preparációja. Szilikon index használatának gyakorlása.*

8. hét:

Előadás: *Preparálás általános szempontjai korona készítés esetén.*

Gyakorlat: *Alsó moláris fog preparációja. Szilikon index használatának gyakorlása.*

9. hét:

Előadás: *Metszők és szemfogak preparálásának lépései.*

Gyakorlat: *Alsó moláris fog preparációja. Szilikon index használatának gyakorlása.*

10. hét:

Előadás: *Preparációs hibák a gyakorlatban.*

Gyakorlat: *Alsó moláris fog preparációja. Szilikon index használatának gyakorlása.*

11. hét:

Előadás: *Korona készítés klinikai munkafázisai I. Betegvizsgálat, anamnézis, tanulmányi lenyomat.*

Gyakorlat: *Felső metszőfog preparációja. Szilikon index használatának gyakorlása.*

12. hét:

Előadás: *Korona készítés klinikai munkafázisai II. Vázpróba, nyers próba, becementezés.*

Gyakorlat: *Felső metszőfog preparációja. Szilikon index használatának gyakorlása.*

13. hét:

Előadás: *Centrális reláció meghatározása rögzített fogpótlások készítése során*

Gyakorlat: *Felső metszőfog preparációja. Szilikon index használatának gyakorlása.*

14. hét:

Előadás: *Konzultáció*

Gyakorlat: *Felső metszőfog preparációja. Szilikon index használatának gyakorlása.*

Követelmények

A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja:

A kurzus célja a gnatológia alapfogalmainak megismerése, valamint a korona készítéshez szükséges preparációs technikák alapjainak megismerése.

Rövid tantárgyprogram:

A kurzus során a hallgatók elméleti és gyakorlati képzés során megismerkednek a gnatológia alapjaival, az artikulátorok használatával, a rágófelszíni anatómia sajátságaival, valamint a koronák készítéséhez szükséges preparációs technikával.

Kompetenciák:
A hallgató a kurzus során képessé válik a rágófelszíni morfológia megmintázására, az okklúziós elvek megértésére, A teljes borítókoronához történő preparálás alapeseteinek begyakorlása révén képessé válik egyszerű helyzetek preklinikai kivitelezésére.

Évközi tanulmányi követelmények:
Az előadások látogatása nem kötelező, de ajánlott. A gyakorlatokon való részvétel kötelező. A hiányzások pótlására nincs lehetőség. A hiányzásokat igazolni kell, amelynek mértéke nem haladhatja meg a 2 gyakorlatot.
Elvárás a gyakorlatokon való aktív részvétel (a hiányzások pótlására nincs lehetőség). A gyakorlatok órarendi időben kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat idejében végig jelen van a gyakorlat helyszínén.

Vizsga típusa: Kollokvium
A vizsgaidőszakban az 'A', 'B' és 'C' vizsga írásbeli (tablet) vizsga.
Szóbeli vizsgára csak 'C' vizsgán kerül sor, amennyiben a hallgató a 'C' vizsga tablet teszten elégtelen eredményt ért el.
A vizsgák eredménye az alábbiak szerint kerül kiszámításra:

- 0-59% elégtelen (1)
- 60%-69% elégséges (2)
- 70%-79% közepes (3)
- 80%-89% jó (4)
- 90%-tól jeles (5)

Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

Tantárgy: **BIOKÉMIA II.**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **46**
Szeminárium: **28**

1. hét:

Előadás: Génexpresszió 4 óra
Az eukarióta génexpresszió szabályozásának szintjei. Aktív kromatin és epigenom. Szignál dependens transzkripciós szabályozás: magreceptor család működése..

Szeminárium: A kurzussal kapcsolatos általános tudnivalók megbeszélése, bevezetés.

2. hét:

Előadás: Génexpresszió 2 óra
RNS-ek világa: stabilitás, miRNS, siRNS. Öröklődő génexpresszió. A génexpresszió zavarai. Génterápia: a biokémiai funkció visszaállítása.
Szignáltranszdukció 2 óra
A sejtet kívülről érő szignálok. Receptorok és jelátviteli rendszerek. Nem penetráló szignálok szignálútvonalai. Ioncsatorna típusú receptorok. Hét transzmembrán típusú receptorok. G fehérjék és GTP-ázok. Az adenilát cikláz rendszer, foszfolipáz C szignálút. Egyéb foszfolipázok.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

3. hét:

Előadás: Szignáltranszdukció 4 óra
A cADP ribóz mint másodlagos jelátvivő. A

cGMP foszfodiészteráz rendszer. Egy hidrofób doménű fehérjék szignálutai. Guanilát cikláz rendszer. Tirozin kináz receptorok és tirozin kinázok kapcsolódása a további szignálútvonalhoz, raf, MAP kinázok. Citokinek szignálútvonalai. Sejthalál receptorok. Citoplazmatikus targeten ható penetráló szignálok: a NO hatása. A sejten belül zajló jelátviteli útvonalak. Interakciók a különféle szignálútvonalak között.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

4. hét:

Előadás: A sejtproliferáció biokémiája 4 óra
A sejtciklus biokémiai szabályozása. Az M-fázis kináz működése. Foszforiláció és proteolízis szerepe a sejtciklus szabályozásában. Az ellenőrző pontok szerepe.
Protoonkogének termékei és funkcióik. Az onkogénné válás biokémiai mechanizmusai. Tumor szupresszor gének és biokémiai funkcióik

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

5. hét:

Előadás: A sejthalál biokémiája 2 óra
A sejthalál formái, az apoptózis definíciója, az ahhoz vezető biokémiai folyamatok ismertetése. Terápiás lehetőségek ismertetése.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

6. hét:

Előadás: A máj biokémiája 3 óra
Biotranszformáció. A máj központi szerepe az anyagcserében. Zonális heterogenitás. Az alkoholfogyasztás biokémiai következményei.
A hem szintézise és lebontása 1 óra
Hem fehérjék. A hem szintézise és a szintézis szabályozása. A hem szintézis zavarai. Hem lebontás: epefestékek keletkezése, konjugálása és kiürülése. Hem oxigenáz.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

Önellenőrző teszt

7. hét:

Előadás: Vas anyagcsere 2 óra
A vas transzportja és raktározása a sejtekben. Vas-eloszlás és kinetika. A vasfelhasználás molekuláris szabályozása: a transzferrin receptor és ferritin mRNS stabilitása, IRE kötődő fehérje. A szabad vas veszélye: oxidatív stressz és védekező mechanizmusok. Vas-hiányos állapot és hemokromatózis.
A véralvadás biokémiája 2 óra
A hemosztázis definíciója és kulcslépései, a véralvadási folyamat komponensei. Trombociták szerkezete, aktivációja, adhéziója és aggregációja. Trombocita aktiváló ágensek és aktivációs mechanizmusok. Nyugvó, aktivált és szuperaktivált trombociták. A trombocita aktiváció gátlása.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

8. hét:

Előadás: A véralvadás biokémiája 4 óra
Véralvadási faktorok csoportosítása, szerepük a véralvadásban. K-vitamin függő karboxilálás, K-vitamin függő véralvadási faktorok szerepe a véralvadási folyamatban. Komplexek a véralvadásban: összetételük és jelentőségük. A véralvadási kaszkád indító szakasza tesztcsőben és a szervezetben. A véralvadási kaszkád előrehaladott szakasza. A véralvadási kaszkád szabályozásának főbb elemei. A trombin szerepe a hemosztázisban. Trombociták és az érfal szerepe a véralvadási kaszkádban. Az érfal szerepe a hemosztázisban. Limitáló tényezők a véralvadásban. Fibrinolízis.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

9. hét:

Előadás: A fizikai aktivitás biokémiája 2 óra
Az erő keletkezésének molekuláris mechanizmusa. Az izom energiaforrásai. Aerob és anaerob folyamatok. Izom metabolizmusa különböző intenzitású munka esetén. A sport hatása. Doppingszerek. Szarkopénia és kezelése.

Miopátia (szerzett és genetikai eredetű).
Táplálkozásbiokémia 2 óra
Vitaminok. Szerkezet, biokémiai funkció, kapcsolat a biokémiai funkció és a hiánytünetek között. A táplálék inorganikus esszenciális elemei (metabolizmus, funkció, hiánytünet).

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

10. hét:
Előadás: Táplálkozásbiokémia 1 óra
Energia raktározás és hőtermelés. Alap anyagcsere. A fehérjék mint energia és N szolgáltatók. Fehérjehiányos állapotok. Vegetarianizmus. A fehérjetáplálás gondjai. Szénhidrát és lipid táplálás.
Zsírszövet biokémia és obezitás 2 óra
Adipocita típusok, adipocita differenciáció, adipokinek.
Hőtermelés barna/bézs zsírszöveti helyeken, adipocitákban, batokinek.
Obezitás. Étvágyszabályozás molekuláris háttere: Orexigén és anorexigén jelátviteli útvonalak. Inkretinek étvágyszabályozó hatása. Humán obezitás gének, genetikai prediszpozíció. Gyógyszercélpontok biokémiai háttere.
A metabolikus szindróma 1 óra
Az abdominális elhízás következményei. Makrofágok szerepe a zsírszövetben. Érrendszeri betegségek és 2-es típusú cukorbetegség kialakulásának biokémiája.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

11. hét:
Előadás: Az extracelluláris mátrix biokémiája 3 óra
Az ECM biokémiája: funkció és felépítés. Glükózaminoglikánok és proteoglikánok. Kollagének: fajtái, felépítésük, tulajdonságaik, genetikai eredetük. Az I. tipusú kollagén szintézise. Kollagén monomerek makromolekuláris szerveződése. A kollagén szintézis zavarai. Kollagén bontó enzimek. Elasztin szerkezete, funkciója és szintézise. Elasztáz. Fibronektinek szerkezete, funkcionális egységei. Plazma és szöveti fibronektinek. Fibronektinek receptorai: integrinek és egyéb receptorok. Fibronektinek szerepe. Egyéb adhéziós fehérjék (laminin, entactin, trombospondin, von Willebrand faktor, tenascin, stb)
Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

12. hét:
Előadás: Fogászati biokémia 3 óra

A fogfejlődés molekuláris meghatározói. A fogfejlődés sejtdifferenciációja. Az odontoblasztok és ameloblasztok differenciációja. A mesenhymális szöveti-differenciáció epithél sejtekre gyakorolt hatásának általános ismertetése. A dentin és zománc mineralizációját befolyásoló növekedési faktorok és modulátor anyagok. Amelogenin fehérjék és szerepük. A nyálproteinek szerepe. A plaque és fogkőképződés biokémiai mechanizmusa. A nyál összetétele: szervetlen és szerves alkotók. A nyáldiagnosztika és dignosztikai felhasználási lehetőségei.

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.
Önellenőrző teszt

13. hét:
Előadás: Ismétlő előadás 2 óra

Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

14. hét:
Szeminárium: Az előző heti előadások témaköreinek megbeszélése.

Követelmények

A kurzus aláírásának feltétele: a szemináriumokon való részvétel.

Elméleti tananyag: az előadásokon elmondott és a szemináriumokon megvitatott fejezetek a

biokémia sejt- és szervbiokémia tárgyköréből (az előadások képanyaga a https://elearning.med.unideb.hu weblapra lesz feltöltve az előadások előtt: Általános Orvostudományi Kar / ► Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet / ► 05_BMBI Biokémia II. (II. ÁOK, FOK), belépés: egyetemi hálózati azonosítóval és jelszóval).

A hallgatóknak minden órára (előadás, szeminárium, gyakorlat) és számonkérésre (évközi dolgozatok, vizsgák) kötelező diákigazolványt hozniuk és be kell mutatniuk azt az oktató kérésére. A személyazonosság igazolására csak diákigazolványt vagy személyi igazolványt tudunk elfogadni (Unipass kártyát, elektronikus eszközön bemutatott igazolványt semmilyen formában nem fogadunk el).

Az **előadások** nem kötelezőek, de ahhoz, hogy a hallgató vizsga bónusz pontokat szerezzen, vagy felmentést kapjon a szigorlat írásbeli része alól, az „előadás jelenlét" pontok legalább 50%-át meg kell szereznie a félév során. A hallgató jelenléte csak akkor lesz elfogadva, ha személyesen jelen van az előadáson és helyes választ ad az adott előadáson feltett kérdés(ek)re. (Az „előadás jelenlét" pontok nem számítanak bele a pontgyűjtő rendszerbe.)

A **szemináriumokon** az előző heti előadások anyagát lehet a szemináriumvezetőkkel megbeszélni, átismételni.

A szemináriumokon való részvétel kötelező, és csak orvosi igazolással lehet hiányozni. Az Intézet maximum három hiányzásig nem kéri be és nem ellenőrzi az igazolásokat. További hiányzást orvosi igazolással sincs módunkban elfogadni - ilyen esetben az aláírást megtagadjuk, méltányossági kérelemmel a Dékánhoz lehet fordulni, a kérelemhez az összes hiányzásra vonatkozó, naplószámmal, pecséttel, aláírással ellátott orvosi igazolásra szükség lesz! A szemináriumokat nem lehet más csoportnál pótolni. A szemináriumokon a hallgatók 10 pontot gyűjthetnek a szemináriumi dolgozatok megírásával (lásd részletesebben a „Szemináriumi tudnivalókban" az intézet eLearning oldalán). A szemináriumi pontokat a félévi pontgyűjtő rendszerbe számítjuk be, a vizsgadolgozatok pontszámához nem adódnak hozzá.

A hallgatók a félév során két évközi dolgozatot írhatnak, melynek eredménye beleszámít a pontgyűjtő rendszerbe. Az évközi dolgozatok megírása nem kötelező. A jelzett időpontokban megírható két dolgozat összesen 2 x 40 db egyszeres- és többszörös választásos tesztkérdést tartalmaz (minden jó válasz 1,25 pontot ér, összesen max. 100 pont érhető el).

A félév tanulmányi teljesítményét pontokban értékeljük. **Az összegyűjthető maximális pontszám 100+10 pont, ami az elméleti anyagra épülő 2 dolgozattal (100 pont), valamint a szemináriumi dolgozatokkal (10 pont) szerezhető meg.**

A második félév összteljesítménye alapján a hallgatók „**vizsga" bónusz pontot** kaphatnak: min. 65 pont összegyűjtése esetén 10 vizsga bónusz pontot, min. 75 pont elérése estén 16 vizsga bónusz pontot. Ezek a bónusz pontok hozzáadódnak az írásbeli vizsgadolgozat pontszámához. Vizsga bónusz pontot csak az a hallgató kaphat, aki legalább 50%-át megszerzi az "előadás jelenlét" pontoknak a félév során.

A félévi pontszámát automatikusan töröljük annak a hallgatónak, aki megszegi bármelyik szabályt.

Azok a hallgatók, akik összesen legalább 140 pontot szereznek a 2025/2026. tanév két féléve során (Biokémia I., II.), mindkét félévben elérnek legalább 55 pontot, valamint a második félévben megszerzik az "előadás jelenlét" pontok min. 50%-át, **felmentést kapnak az év végi szigorlat írásbeli része alól.**

Az év végi szigorlat írásbeli és szóbeli részből áll. Mindkét részben a 2025/2026. tanév tananyagát fogjuk számonkérni. Az *írásbeli* rész 100 pontos: 30 db egyszeres- és többszörös választásos

tesztkérdést tartalmaz (kérdésenként 3,33 pontért) a “sejt- és szervbiokémia” (25 kérdés) és a „fogászati biokémia” (5 db kérdés) témakörökből.

Az írásbeli vizsgát ki nem váltott hallgatók közül szóbeli vizsgát az a hallgató tehet, aki az írásbeli részből legalább 60%-ot, azaz 60 pontot szerzett. Eredménytelen szóbeli vizsga esetén a megírt eredményes írásbeli dolgozat eredménye átvihető a „B” és a „C” vizsgákra is.

Sikertelen írásbeli C vizsga esetén a hallgatót a vizsgabizottság (a vizsga napján) szóban is megkérdezi, amennyiben az írásbeli vizsgán elér legalább 45 pontot. (Ebben az esetben a hallgató a szóbeli vizsgán legfeljebb elégséges vizsgajegyet kaphat). Sikertelen írásbeli C vizsga esetén, amennyiben a hallgató nem ér el legalább 45 pontot, a vizsgája sikertelen, elégtelen jegyet kap és szóbeli vizsgára nincs lehetőség.

A szóbeli vizsga “beugró kérdésekkel” kezdődik, melyek egy alapozó biokémiai ismeretekkel kapcsolatos kérdést, és egy orvosi orientációjú alapvető problémát tartalmaznak, melynek a biokémiai hátterét kell kifejteni (ez utóbbi az anyagcseréhez kapcsolódó kérdéseket is tartalmaz). A „beugró kérdésekre” a vizsgáztató azonnal várja választ. Ezután két tételt kell húzni (egyet a sejtbiokémia és egyet a szervbiokémia anyagrészből). A szigorlaton szereplő tételek listáját a szemeszter végén töltjük fel az intézet eLearning oldalára.

Tudnivalók: a félév során a dolgozatok és vizsgák pontos helyét, időpontját és minden más fontos információt az intézet eLearning oldalán (https://elearning.med.unideb.hu**)** fogunk kihirdetni. A hallgatók feladata és felelőssége, hogy a hirdetményeket folyamatosan figyelemmel kísérjék!

Az évismétlőkre vonatkozó speciális szabályokat az intézet eLearning oldalán olvashatják el.

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **FOGÁSZATI PROPEDEUTIKA ALAPOK**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **1**
Gyakorlat: **6 (2x50 perc/1 gyakorlat)**
Konzultáció**: 1**

1. hét:
Előadás: A szimulátor elméleti alapjai: használata, feladattípusok, kiválasztás, kivitelezés, alapvető eszközök bemutatása. Online számonkérés/teszt

2. hét:
Gyakorlat: A szimulátor használata a gyakorlatban, eszközismeret, gyakorlat 1.

3. hét:
Gyakorlat: Gyakorlat 2.

4. hét:
Gyakorlat: Gyakorlat 3 .

5. hét:
Gyakorlat: Gyakorlat 4.

6. hét:
Gyakorlat: Gyakorlat 5.

7. hét:
Gyakorlat: Gyakorlat 6.

14. hét:
Gyakorlat: Konzultáció

Követelmények

Kurzus célkitűzései:

A kurzus célkitűzése, a hallgatók szem-kéz koordinációjának és manuális készségeinek felmérése és fejlesztése Simodont fogászati szimulátorok alkalmazásával.

Kurzus rövid leírása:

A kurzus során a hallgatók az e-learningbe feltöltött oktatóanyag, az előadás és az első gyakorlat keretein belül megismerkednek a szimulátorral, elsajátítják annak használatát. Ez felkészíti őket a szimulátor megfelelő, akár felügyelet nélküli használatára. Az előadás és az e-learning felületre feltöltött oktatóanyag alapján megszerzett tudásukról online számonkérés (teszt) keretein belül számolnak be. Sikeres (100%) online vizsgát követően, a szimulátoron a tematikának megfelelően, 6 db egyenként 100 (2x50) perces gyakorlati órában a tanrendben meghatározott beosztás szerint, önállóan elvégzik a kijelölt feladatokat. A feladatok között szerepelhet: fogmorfológia, eszközismeret, kemény és lágyszövetek ellenállásában való különbözőségek érzékelése, fúrovezetés gyakorlatok (egyszerű és összetett vonalak, formák, alakzatok, síkidomok célterületeinek fúrása) direkt és indirekt rálátásból. Mindezen feladatok egyrészt hozzájárulnak a hallgatók manualitásának fejlesztéséhez, másrészt előkészítik őket a következő szemeszter preklinikai gyakorlataira.

Vizsga: 5 f.gy.j.

Vizsga módja: gyakorlati jegy

Felkészülés: oktatóanyag / előadás és gyakorlatok anyaga

- Sikeresen megírt online teszt:
  - az online tesztet első előadás és az első gyakorlat közötti héten kell megírni (első oktatási hét). A hét folyamán többször ismételhető, **végső határidő az adott oktatási hét péntek 12.00 óráig**! Tesztet időben nem teljesített hallgatók esetében nem áll módunkban meghosszabbítani a teszt lejáratának határidejét, olyan okokra hivatkozva – legyen az személyes vagy technikai -, hogy a teszt végső határideje előtt néhány órával akadályoztatva voltak a teszt kitöltésében, tekintettel arra, hogy a teszt megírására számos munkanap állt rendelkezésre.
  - Kizárólag csak a 100%-os teszt eredmény az elfogadott.
- **Csak sikeres online teszt esetén kezdhető el a szimulátoron az előírt feladatok elvégzése!**
- A gyakorlatokat a megjelölt sorrendben, az előzetes regisztráció és beosztás alapján kell teljesíteni. A beosztáson módosítani csak indokolt esetben lehet, ha a hallgató igazolni tudja, hogy a gyakorlatok ideje más **kötelező** tantárgy előadásával, szemináriumával vagy gyakorlatával ütközik. Módosítás kérésének határideje az első oktatási hét utolsó munkanapján délelőtt 11.00 óra, amit a konzervalo@unideb.hu email címen kell jelezni.
- A gyakorlatok órarendi időben kezdődnek és végződnek. A gyakorlatok elvégzésére 50 perc áll rendelkezésre. Késés esetén a megadott időintervallumnak megfelelően kevesebb idő marad az adott feladat elvégzésére. Késésnek minősül, ha a hallgató a gyakorlat megkezdését követő 5 percen belül nem jelentkezik be a rendszerbe.
- Késés esetén a gyakorlati feladat a gyakorlatvezető engedélyével teljesíthető, de a

gyakorlat hiányzásnak minősül, nem kerül értékelésre, minden egyes arra a gyakorlatra kijelölt feladat 0 %-kal kerül beszámításra a jegy kialakításánál. Az indexaláírás megtagadásra kerül, és a tantárgyat meg kell ismételni, ha a hallgató egynél több (100 perces) gyakorlatot mulaszt el (munkaszüneti napok miatt elmaradt gyakorlatok nem számítandók). A hiányzást minden esetben igazolni kell.

- A gyakorlati munkát százalékban elért teljesítménnyel értékeli a rendszer.
- A gyakorlat akkor tekinthető elfogadottnak, ha az adott gyakorlaton a hallgató a gyakorlat teljes idejében jelen volt és van beküldött, értékelhető eredménye. Értékelhetőnek tekintünk egy feladatot akkor, ha a hallgató az eltávolításra kijelölt célterület (target) térfogatának meghatározott százalékát (feladat típusonként eltérően előre meghatározottan 60 vagy 70 %-át) elvette – függetlenül attól, hogy preparált-e el a szegélyező (leeway) területből – és nem fúrt bele tiltott zónába.
- Hiányzás esetén az adott gyakorlat pótlására nincs lehetőség, minden arra a gyakorlatra kijelölt feladat 0 %-kal kerül beszámításra a jegy kialakításánál.

Indexaláírás feltételei:

- Sikeresen megírt (100%-os) online teszt és
- az igazolt hiányzások száma nem haladja meg az egyet (2x50 perces gyakorlatot) (munkaszüneti napok miatt elmaradt gyakorlatok nem számítandók).

Gyakorlati jegy kialakítása (szorgalmi időszakban):

- A gyakorlati feladatok teljesítményének megfelelően.
- Minden héten az adott gyakorlatra meghatározott és beküldött feladatokat a rendszer százalékos formában kiértékeli. A feladatokban különböző alakzatokból, formákból vagy fogból kell egy célterületet (target) kifúrni, úgy, hogy az ezt körülvevő szegély (leeway) minél kevésbé sérüljön, de az ezen kívül eső tiltott zónát (container) a fúró ne érintse. Azok a feladatok számítanak érvényesnek/sikeresnek, amelyeknél ezek a feltételek teljesülnek. Az eltávolított célterület nagyságát a rendszer százalékban méri, ebből levonásra kerül a szegélyből eltávolított térfogatrész. Ez a százalékban kifejezett különbség érték lesz az adott feladat eredménye. Ha a fúró tiltott területbe is belefúr (a konténer oldala vagy alja), akkor a feladatot a rendszer automatikusan 0 %-ra értékeli, ezek érvénytelen próbálkozásoknak tekintendőek. A sikertelen feladatok az adott gyakorlat idejében többször ismételhetőek.
- Minden esetben az érvényes feladatonként elért eredményekből számoljuk a hallgató számszerű teljesítményét százalékos formában:

  elégtelen (1): ha a hallgatónak a 6 gyakorlatból nem sikerül legalább 4 gyakorlaton értékelhető eredményt beküldenie.

  elégséges (2): ha a hallgatónak van olyan gyakorlata, ahol nem sikerült valamennyi feladat típusnál teljesíteni az elvárt 4 beküldött feladatot, de van legalább egy érvényes eredménye.

  közepes (3): ha a hallgató minden gyakorlaton valamennyi feladat típusra beküldte a megfelelő számú eredményt, de ezek között van érvénytelen eredmény is.

  jó (4): ha a hallgató minden gyakorlaton valamennyi feladat típusra megfelelő számú, érvényes eredményt küldött be és ezek átlaga az évfolyam átlag alatt van.

jeles (5): ha a hallgató minden gyakorlaton valamennyi feladat típusra megfelelő számú, érvényes eredményt küldött be és ezek átlaga az évfolyam átlag felett van.

- A jegy kialakítása a szemeszter teljes hosszában nyújtott teljesítmény alapján történik – ezért a kar által külön meghatározott módon – az érdemjegy vizsgaidőszakban nem javítható, elégtelen érdemjegy esetében a hallgató a tantárgy megismétlésére köteles.

Irodalom:

Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia. Semmelweis Kiadó, 2006. (4. fejezet: A megtartó fogászat kézi és gépi eszközei. old.szám.: 82-91)

Tárgyfelvétel feltételei: Bevezetés a fogorvoslásba, Preventív fogászat I.

Élettani Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI ÉLETTAN I. ELŐADÁS**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **48**
Szeminárium: **28**

1. hét:
Előadás: Bevezetés
A sejtmembrán transzportfolyamatai
A sejtműködés szabályozása, jelátviteli folyamatok
Elektromos membránsajátságok

2. hét:
Előadás: Az akciós potenciál mechanizmusa
A szinaptikus működés szabályozása, szinaptikus plaszticitás.
Neuromuscularis junctio
Neuronok és gliasejtek általános funkcionális sajátságai.

3. hét:
Előadás: Elemi neuronális kölcsönhatások a központi idegrendszerben.
Összehangolt neuronális működések, az EEG eredete.
Általános szenzoros működések.
A fájdalomérzékelés, a fájdalomcsillapítás elvi lehetőségei

4. hét:
Előadás:A hallás és egyensúlyozás mechanizmusa.
A látás optikai alapjai
Szemmozgások, optikai reflexek, színlátás alapjai.
Az ízérzés és szaglás

5. hét:
Előadás: A gerincvelő és az agytörzs szerepe a mozgáskoordinációban
A cerebellum, törzsdúcok és a motoros cortex
A hypothalamus funkciói. Vegetatív idegrendszer
A monoaminerg rendszer, jutalmazás, motiváció, addikció, a magatartás szabályozása.

Önellenőrző teszt

6. hét:
Előadás: Alvás, ébrenlét, figyelem, cirkadián mechanizmusok.
Tanulás, memória, beszéd.
A vázizom és simaizom élettana.

7. hét:
Előadás: A szív elektromos sajátságai. EKG
A szívizomsejt kontraktilitás, a szív mechanikája
A szívciklus

8. hét:
Előadás: A perctérfogat autoregulációja
A szívműködés neuorendokrin szabályozása, a szív mukája
Hemodinamikai alapfogalmak

9. hét:
Előadás: Az artérés és vénás keringés jellemzői
Mikrocirkuláció, nyirokkeringés
Az értónus komponensei

Önellenőrző teszt

10. hét:
Előadás: Cardiovascularis reflexek I.
Cardiovascularis reflexek II.
A vérkeringés renalis, humorális és lokális szabályozása

11. hét:
Előadás: A szív és az agy vérellátása
A pulmonalis vérkeringés
A splanchnicus terület, a bőr és a vázizomzat vérellátása

12. hét:
Előadás: A vérkeringési shock
Koordinált keringési és légzési válaszreakciók
Munkaélettan, az izomműködés energetikai háttere

Önellenőrző teszt

Követelmények

1. A félév elfogadásának feltételei
Az előadásokon és a szemináriumokon történő megjelenés kötelező. A félévi aláírás megtagadható azon hallgatók esetében, akiknek háromnál több szemináriumi hiányzása van. A szemináriumi hiányzás pótlására nincs mód.
Az előadásokról történő kettőnél több hiányzás esetén a félévi vizsga nem váltható ki a teszteredmények átlagával.
A hallgatóknak a szemináriumokat azzal a csoporttal kell látogatniuk, amelyhez a Tanulmányi Osztály beosztása szerint hivatalosan tartoznak.

Az előadások tematikája és az aktuális információk az elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt érhetők el.

2. Évközi számonkérés
A hallgatók elméleti tudásszintjét 3, írásban történő beszámoló során ellenőrizzük, amelyeken a részvétel kötelező. Az első szemeszter végén egy beszámoló megismételhető, ilyenkor ennek eredményét vesszük figyelembe az átlagos teljesítmény kiszámításánál még akkor is, ha az rosszabb, mint a javítani kívánt eredmény. A második félév végén, a bónusz pontok kiszámításához felhasználjuk az első félév teszteredményeit is (lásd Fogorvosi Élettan II)!

3. Vizsgák
Az első szemeszter végi kollokvium szóbeli vizsga formájában történik. A kollokvium felöleli a féléves Élettant, beleértve valamennyi előadás, szeminárium és gyakorlat anyagát. A kollokviumi tételsor megtalálható az elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt érhetők el.

A kollokvium alól felmentést kapnak azok a hallgatók,
- akiknél az első félév során írt beszámolók átlagos eredménye elérte az elégséges szintet (60%), és
- a Fogorvosi Élettan gyakorlati jegyük közepes vagy annál jobb, és
- kevesebb mint négy előadás-hiányzásuk van, és
- az Élettani Intézet a félév aláírását nem tagadta meg.

Ebben az esetben a beszámolók átlageredményét tekintjük kollokviumi jegynek, az értékelés az alábbi skála szerint történik:

0 – 59 %: elégtelen (1)
60 – 69 %: elégséges (2)
70 – 79 %: közepes (3)
80 – 89 %: jó (4)
90 – 100 %: jeles (5)

Amennyiben a hallgató nem fogadja el a megajánlott jegyet, akkor a félévi vizsgaidőszakban vizsgát kell tennie szóbeli kollokvium formájában.

Élettani Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI ÉLETTAN I. GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **42**

1. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati előkészítés

2. hét:
Gyakorlat: A cardiovascularis rendszer vizsgálata

3. hét:
Gyakorlat: Agyidegek vizsgálata

4. hét:
Gyakorlat: Biológiai jelek számítógépes rögzítése és feldolgozása

5. hét:
Gyakorlat: Elektrolitok hatása az uterus izomzatának működésére

6. hét:
Gyakorlat: Ismétlő gyakorlat

7. hét:
Gyakorlat: Idegrost akciós potenciál számítógépes szimulációja

8. hét:
Gyakorlat: A somatosensoros és motoros rendszer vizsgálata

9. hét:
Gyakorlat: Az endothelsejtek szerepének vizsgálata szimulációs programmal

10. hét:
Gyakorlat: A straling-mechanizmus számítógépes szimulációja

11. hét:
Gyakorlat: Ismétlő gyakorlat

12. hét:
Gyakorlat: Ismétlő gyakorlat

13. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati vizsga

14. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati vizsga

Követelmények

1. A félévi aláírás feltételei

A gyakorlatokon történő megjelenés kötelező, a félévi aláírás megtagadható azon hallgatók esetében, akiknek kettőnél több gyakorlati hiányzása van.
A mulasztott gyakorlatokat kötelező bepótolni, de a gyakorlatok pótlásával nem csökken a gyakorlati hiányzások száma!
A gyakorlatok teljesítését a munkafüzet megfelelő feladatlapjainak kitöltése, és a gyakorlatvezető által történt aláírása igazolja. A félévi aláírás fontos feltétele a teljes gyakorlati program teljesítése, ennek hiányában a félévi aláírás megtagadható. A hallgatóknak a gyakorlatokat azzal a csoporttal kell látogatniuk, amelyhez a Tanulmányi Osztály beosztása szerint hivatalosan tartoznak.

A gyakorlatok tematikája és az aktuális információk az elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt érhetők el.

2. Évközi számonkérés

nincs

3. Vizsgák

A gyakorlati anyag sikeres elsajátítását az első félév végén megtartott gyakorlati beszámoló során ellenőrizzük. Elvárjuk a megjelölt gyakorlat önálló kivitelezését, a kapcsolatos elméleti alapok ismeretét, a megfelelően kitöltött és a gyakorlatvezető által aláírt Gyakorlati Munkafüzet felmutatását.

Amennyiben a szorgalmi időszak gyakorlati beszámolója elégtelen, akkor a hallgató a vizsgaidőszakban, egy alkalommal, az Élettani Intézet által megjelölt időpontban, gyakorlati beszámolót tehet.
A sikeres gyakorlati beszámoló eredménye nem javítható!

Amennyiben a gyakorlati beszámoló végső eredménye elégséges, a hallgató nem kaphat felmentést az Fogorvosi Élettani I. elmélet kollokvium alól abban az esetben sem, ha az első félév során írt beszámolók átlagos eredménye elérte 60%-ot.

Élettani Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI ÉLETTAN II. ELŐADÁS**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **48**
Szeminárium: **28**

1. hét:
Előadás: A légzés mechanikája, dinamikája
Légzési gázcsere, vérgázok szállítása
Légzésszabályozás
A gasztrointesztinális funkciók idegi szabályozása

2. hét:
Előadás: A gasztrointesztinális funkciók endocrin szabályozása
Nyál, nyálelválasztás, rágás, nyelés
A tápcsatorna motoros működése
A tápcsatorna secretiós működése (gyomor, pancreas, máj)

3. hét:
Előadás: Felszívódás a gastrointestinalis traktusban, vékony- és vastagbél mûködése
A táplálékfelvétel szabályozása. Vitaminok
Energiaforgalom
Hőszabályozás

4. hét:
Előadás: A szervezet folyadékterei. Liquor.
A vérplazma. A vér alakos elemei
Vas körforgás. Anaemia
Haemostasis

Önellenőrző teszt

5. hét:
Előadás: Icterusok. Vércsoportok.
Veseműködés kvantitatív jellemzése
Glomeruláris filtráció

6. hét:
Előadás: Tubuláris transzportfolyamatok
A vese hígító és koncentráló mûködése
Vízháztartás, ozmoreguláció
Nátriumion háztartás, volumenreguláció

7. hét:
Előadás: Sav-bázis egyensúly
Sav-bázis egyensúly zavarai, Kalciumháztartás I.
Kalciumháztartás II., A csont élettana
Káliumion háztartás, Vizeletürítés

8. hét:
Előadás: A hormonális szabályozás alapelvei, hatásmechanizmus
A hypothalamus-hypophysealis rendszer, növekedési hormon
Pajzsmirigy, hypo- és hyperthyreosis, golyvák

9. hét:
Előadás: Glükokortikoidok élettani és pharmacologiai hatásai 1
Glükokortikoidok élettani és pharmacologiai hatásai 2

Önellenőrző teszt

10. hét:
Előadás: A mellékvesevelő hormonjai, a katecholaminok hatásai
A szigetszövet hormonjai

11. hét:
Előadás: Az intermedier anyagcsere komplex szabályozása
Az intermedier anyagcsere kóros vonatkozásai

12. hét:
Előadás: A gonádműködés endokrin szabályozásának általános elvei
A férfi gonádműködés szabályozása
A női gonádműködés szabályozása

Önellenőrző teszt

Követelmények

1. A félév elfogadásának feltételei
Az előadásokon és a szemináriumokon történő megjelenés kötelező. A félévi aláírás megtagadható azon hallgatók esetében, akiknek háromnál több szemináriumi hiányzása van. A szemináriumi hiányzás pótlására nincs mód.
Az előadásokról történő kettőnél több hiányzás esetén az adható valamennyi lehetséges kedvezményt (lásd később) visszavonjuk.
A hallgatóknak a szemináriumokat azzal a csoporttal kell látogatniuk, amelyhez a Tanulmányi Osztály beosztása szerint hivatalosan tartoznak.
Az előadások tematikája és az aktuális információk elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt érhetők el.

2. Évközi számonkérés
A hallgatók elméleti tudásszintjét a 3 írásban történő beszámoló során ellenőrizzük. Ebben a félévben ismétlőtesztre nem kerül sor, illetve a beszámolók megismétlése semmilyen indokkal sem lehetséges! Az írásbeli beszámolókon a részvétel kötelező. Az évközi beszámolók eredményéről, a

szigorlat alkalmával, a vizsgáztató írásbeli tájékoztatást kap.

3. Vizsgák
A második félév végén esedékes szigorlat felöleli az egész éves Élettant, beleértve valamennyi előadás, szeminárium és gyakorlat anyagát. A szigorlati tételsor megtalálható elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt érhetők el.
A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. A vizsga eredménye elégtelen, ha vagy az írásbeli, vagy a szóbeli rész elégtelen. Az írásbeli részhez az alábbi kedvezményeket ajánljuk fel az évközi teljesítmény függvényében:

Kiszámítjuk az aktuális tanév hat évközi tesztjének az átlagát (három az első félév során, valamint három a második félévben).

a) amennyiben az átlag eléri vagy meghaladja a 80%-ot (a pótteszt megírása esetén természetesen annak az eredménye számít az átlag kialakításánál), akkor eltekintünk a vizsga írásbeli részétől, és csak a szóbeli vizsgát kell letennie.
b) ha az átlag 70% és 80% között van, akkor 10 bónusz pontot adunk a szigorlat írásbeli eredményéhez.
c) ha az átlag 60% és 70% között van akkor a hallgató 5 bónusz pontot kap.

Minden fenti kedvezmény érvényét veszíti, ha valakinek az Élettani Intézet megtagadja az index aláírását, vagy háromnál több hiányzást gyűjt össze az előadások során.

Ha a szigorlat írásbeli eredménye (a bónusz ponttal együtt számítva) nem éri el a 60%-ot, a vizsga elégtelennek minősül.

Amennyiben valaki az aktuális tanév félévi vizsgaperiódusban szóbeli vizsgát tett, akkor az egyes évközi tesztek eredményeit az alábbi séma szerint helyettesítjük majd a vizsgaeredménnyel:
- Ha a vizsga érvényes megajánlott jegy hiánya miatt történt, akkor a következő séma alkalmazandó: 2: 65%; 3: 75%; 4: 85%; 5: 95%.
- Ha a szóbeli kollokviumon a 2024/2025-ös tanév első félévében megajánlott jegyet javította a hallgató, akkor a számítás a következő: 2: 69%; 3: 79%; 4: 89%, és 5: 100%.

Élettani Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI ÉLETTAN II. GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **12**

9. hét:
Gyakorlat:

10. hét:
Gyakorlat:

11. hét:
Gyakorlat: A respiratoricus rendszer vizsgálata

12. hét:
Gyakorlat: Az intestinális simaizomműködés humorális szabályozásának vizsgálata szimulációs programmal

13. hét:
Gyakorlat: Ismétlő gyakorlat

14. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati vizsga

Követelmények

1. A félévi aláírás feltételei
A gyakorlatokon történő megjelenés kötelező, a félévi aláírás megtagadható azon hallgatók esetében, akiknek kettőnél több gyakorlati hiányzása van.
A mulasztott gyakorlatokat kötelező bepótolni, de a gyakorlatok pótlásával nem csökken a gyakorlati hiányzások száma!
A gyakorlatok teljesítését a munkafüzet megfelelő feladatlapjainak kitöltése, és a gyakorlatvezető által történt aláírása igazolja. A félévi aláírás fontos feltétele a teljes gyakorlati program teljesítése, ennek hiányában a félévi aláírás megtagadható. A hallgatóknak a gyakorlatokat azzal a csoporttal kell látogatniuk, amelyhez a Tanulmányi Osztály beosztása szerint hivatalosan tartoznak.

A gyakorlatok tematikája és az aktuális információk az elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt érhetők el.

2. Évközi számonkérés
nincs

3. Vizsgák
A gyakorlati anyag sikeres elsajátítását az első félév végén megtartott gyakorlati beszámoló során ellenőrizzük. Elvárjuk a megjelölt gyakorlat önálló kivitelezését, a kapcsolatos elméleti alapok ismeretét, a megfelelően kitöltött és a gyakorlatvezető által aláírt Gyakorlati Munkafüzet felmutatását.

Amennyiben a szorgalmi időszak gyakorlati beszámolója elégtelen, akkor a hallgató a vizsgaidőszakban, egy alkalommal, az Élettani Intézet által megjelölt időpontban, gyakorlati beszámolót tehet.
A sikeres gyakorlati beszámoló eredménye nem javítható!

Amennyiben a gyakorlati beszámoló végső eredménye elégséges, a hallgató nem kaphat felmentést az Fogorvosi Élettani I. elmélet kollokvium alól abban az esetben sem, ha az első félév során írt beszámolók átlagos eredménye elérte 60%-ot.

15. FEJEZET
III. ÉVFOLYAM TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **BEVEZETÉS A FOGPÓTLÁSTANBA III: TELJES ÉS RÉSZLEGES KIVEHETŐ FOGPÓTLÁSOK PROPEDEUTIKÁJA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **42**

1. hét:
Előadás: Anatómiai lenyomat, klinikai anatómia
Gyakorlat: *Lenyomatvétel gyakorlása fogatlan betétről fantomfejben.*

2. hét:
Előadás: Funkciós lenyomat
Gyakorlat: *Klinikai anatómia. Berajzolás.*

3. hét:
Előadás: Centrális relációs helyzet meghatározása
Gyakorlat: *Videofilm megbeszélése funkciós lenyomatról és viaszharapásról.*

4. hét:
Előadás: Fogpróba, fogsorátadás, ellenőrzések
Gyakorlat: *Funkciós lenyomatvétel lépeseinek gyakorlása.*

5. hét:
Előadás: Foghiányok kialakulása, következményei, foghiányok osztályozása
Gyakorlat: *Centrális relációs helyzet meghatározása.*

6. hét:
Előadás: Részleges fogsor részei, a részek feladata
Gyakorlat: *Ismétlő gyakorlat.*

7. hét:
Előadás: Fogsor megtámasztása, elhorgonyzása
Gyakorlat: *Ismétlő gyakorlat.*

8. hét:
Előadás: Kapocselhorgonyzás, öntött kapcsok
Gyakorlat: *Fogpróba.*

9. hét:
Előadás: Részleges kivehető fémvázas fogpótlás készítésének klinikai fázisai I
Gyakorlat: *Lenyomatvétel részleges pótláshoz.*

10. hét:
Előadás: Részleges kivehető fémvázas fogpótlás készítésének klinikai fázisai II
Gyakorlat: *Kész teljes pótlás próbája, korrekciója.*

11. hét:
Előadás: Kombinált fogpótlások, speciális elhorgonyzás I
Gyakorlat: *A pótlás tervezése a mintán. Tervezési szempontok.*

12. hét:
Előadás: Kombinált fogpótlások, speciális elhorgonyzás II
Gyakorlat: *Ismétlő gyakorlat.*

13. hét:
Előadás: Fogpótlások javítása
Gyakorlat: *Ismétlő gyakorlat.*

14. hét:
Előadás: Konzultáció.
Gyakorlat: *Ismétlő gyakorlat.*

Követelmények

A részletes tantárgyleírás és követelmények a félév első hetében a kurzust felvevő hallgatók számára kihirdetésre kerül.

A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja:
Teljes és részleges kivehető fogpótlásokkal kapcsolatos ismeretek átadása, hogy a hallgató alap szinten képes legyen IV. éves komplex gyakorlaton egyszerűbb kivehető pótlások klinikai fázisainak elvégzésére.

Rövid tantárgyprogram:
A kurzus során a hallgatók megismerkednek a kivehető pótlások készítése során használatos lenyomatanyagok használatával, valamint a többi a pótlás készítése során alkalmazott anyaggal. Megtanulják a pótlások készítése során követendő klinikai fázisokat, a pótlások tervezését, a szükséges betegvizsgálatokat és a lépések elvégzését. Ugyancsak képzést kapnak a pótlások átadásával és gondozásával kapcsolatos lépésekről, a beteg tájékoztatási lépésekről és a beteggel való kommunikációról.

Kompetenciák:
A hallgató a kurzus során képessé válik az egyszerűbb teljes és részleges foghiányos állapotok kivehető pótlásokkal történő kezelésének megtervezésére, kivitelezésére:

ismeri a pótlások készítése során alkalmazott anyagokat
Ismeri a pótlások készítésének technikai fázisait és sorrendjét
ismeri az anamnézis készítés kérdéseit
képes szakmailag megfelelő módon tájékoztatni a betegt a pótlás viselésével, ápolásával kapcsolatban
képes megfelelő lenyomatot készíteni és azt értékelni
képes korrekt állcsontreláció meghatározást végezni

Vizsga: Kollokvium. A vizsga anyaga az előadásokon és a gyakorlatokon elhangzottakból, bemutatottakból áll össze. Külön tételsor nem kerül kiadásra.

Az index aláírásának feltétele:
Az előadások látogatása feltétlenül ajánlott, a gyakorlatoké kötelező! Idejük az órarendben meghatározott.
- A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a gyakorlati óraszám 20%-át.
-A hiányzások pótlására nincs lehetőség.
-A gyakorlati munkát minden gyakorlaton értékeljük. Az eredmény “megfelelt” vagy “nem megfelelt” lehet, egyes gyakorlatokon öt számjegyű értékelés történik, Minden gyakorlati téma esetében elfogadott, vagy elégtelennél jobb eredményt kell teljesíteni az index aláírás megszerzéséhez. Ha bármely téma eredménye “nem elfogadott” vagy “elégtelen” a szemeszter végén a hallgató index aláírást nem kaphat, a kurzust meg kell ismételnie.
Gyakorlatról való hiányzás értékelése a témától függően “nem elfogadott” vagy “elégtelen”. Gyakorlati hiányzást kétszer lehet pótolni a szemeszter során az ismétló gyakorlatokon.Mind a “nem elfogadott” mind az “elégtelen” gyakorlatot egyszer lehet pótolni.Az” elfogadott” vagy “nem elégtelen” gyakorlat javítására n incs lehetőség. A pótlási lehetőségek pontos időpontját a tanszék 1 héttel megelőzően hirdeti ki.
-A szemeszter során 2 alkalommal számonkérést (írásbeli vagy szóbeli) tartunk a 8. és a 14. héten. Az elmulasztott számonkérés eredménye elégtelen és nem pótolható.
- A félév során a gyakorlatokon kapott jegyek átlaga (a jegyek átlagából x.71-től felfele, x.71 alatt

lefele kerekítve kapott jegy) valamint a két dolgozat eredményéből számított átlag alapján (átlag=(gyakorlati jegyek átlagából képzett jegy+1.dolgozat jegye+2.dolgozat jegye)/3) a félév végi jegy megajánlásra kerül a következőek szerint: 4.00-tól jó, 4.51-től jeles eredménnyel. Megajánlott jegyet el nem ért, vagy azt el nem fogadó hallgatók a vizsgaidőszakban kollokviumi vizsgát tesznek. A megajánlott jegy elfogadásáról a hallgatónak a Neptun rendszerben nyilatkoznia kell a tanszék által meghatározott határidőig, a határidő elmulasztása a megajánlott jegy elvesztését jelenti. Megajánlott jeggyel rendelkező hallgatók vizsgára csak abban az esetben jelentkezhetnek, ha a megajánlott jegyüket a Neptun rendszerben elutasították.
- A félév során legalább kétszer (a 6. és a 12. oktatási héten) a hallgató teljesítménye értékelésre kerül. Amennyiben a hallgató teljesítménye nem éri el a kívánt szintet, a hallgató dokumentált figyelmeztetésben részesül. Abban az esetben, ha a 12. héten a hallgató teljesítménye továbbra sem megfelelő, a tantárgy oktatója értesíti a tanszékvezetőt.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **ODONTOTECHNOLÓGIA I.**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **10**
Gyakorlat: **42**

1. hét:
Előadás: Munkafázisok, anatómiai minta készítése, elemzése, egyéni kanál készítésének módszerei, kanálhatárok
Gyakorlat: Eszközbemutatás, munkavédelem, egyéni kanál készítése

2. hét:
Előadás: Funkciós minta és harapási sablon készítése
Gyakorlat: Harapási sánc készítése

3. hét:
Előadás: Középértékű artikulálás, fogfelállítás
Gyakorlat: Artikulátorba gipszelés

4. hét:
Előadás: Készrevitel
Gyakorlat: Fogfelállítás

5. hét:
Előadás: Lehetőségek, hibalehetőségek a centrális reláció meghatározásánál
Gyakorlat: Készrevitel

6. hét:
Előadás: Fogorvos-fogtechnikus kommunikáció, hibalehetőségek a teljes kivehető fogpótlások készítésénél
Gyakorlat: Készrevitel

7. **hét:**
Előadás: -
Gyakorlat: Polírozás / Mintakészítés

8. **hét:**
Előadás: -
Gyakorlat: Paralelométer / Előkészítés

9. **hét:**
Előadás: Részleges kivehető fémvázas fogmű laboratóriumi fázisai I.
Gyakorlat: Másolat készítés

10. **hét:**
Előadás: Részleges kivehető fémvázas fogmű laboratóriumi fázisai II.
Gyakorlat: Fémlemez mintázás

11. **hét:**
Előadás: Fogsorjavítás, alábélelés, kapocsbepótlás
Gyakorlat: Csapozás / Beágyazás

12. **hét:**
Előadás: Kombinált fogpótlások
Gyakorlat: Fémlemez kidolgozás

13**. hét:**
Előadás: Teszt
Gyakorlat: Fémlemez kidolgozás / Polírozás

14. **hét:**
Előadás: -
Gyakorlat: Törésjavítás, fogbepótlás, kapocsjavítás

Követelmények

A kurzus célja az alapvető kivehető fogpótlások készítésének technológiájának megismerése. A hallgatók megismerkednek az alapvető kivehető fogpótlások készítésének fogtechnikai munkafázisaival, a használatos anyagokkal, technikákkal, módszerekkel, elméleti tudással, és gyakorlati tapasztalatok szerzésével gazdagítják az ismereteiket.

Rövid tantárgyprogram:
A kurzus során a hallgatók megismerkednek a kivehető fogpótlások készítésének technológiájával. A gyakorlatok során a pótlás készítésének technológiai munkafázisait megismerik, végrehajtják.

Kompetenciák:
A kurzus követelményeinek teljesítésével a hallgató a következő kompetenciákat szerzi meg:
Az eszközök minőségének és alkalmasságának értékelésére vonatkozó kompetencia
A kivehető műfogsorral történő protetikai kezelés kompetenciája.

Évközi tanulmányi követelmények:
Az előadások látogatása nem kötelező, de ajánlott. A gyakorlatokon való aktív részvétel kötelező. A hiányzások pótlására nincs lehetőség. A hiányzásokat igazolni kell, amelynek mértéke nem haladhatja meg a 3 gyakorlatot.

Vizsga típusa: Öt fokozatú gyakorlati jegy

Az értékelés módszere: Gyakorlati jegy a gyakorlati és elméleti számonkérések alapján. A gyakorlati és elméleti számonkérésekre a szemeszter első hetében kiadott feltételeknek megfelelően kerül sor. A gyakorlati követelményeket nem teljesítő hallgatók aláírása megtagadásra kerül.

Immunológiai Intézet

Tantárgy: **IMMUNOLÓGIA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Szeminárium: **28**

1. hét:
Szeminárium: Az immunrendszer felépítése, működési elve. A limfoid szövetek, elsődleges és másodlagos limfoid szervek.

2. hét:
Szeminárium: A természetes immunrendszer sejtjei és molekulái. A természetes immunrendszer jellegzetességei.

3. hét:
Szeminárium: Az adaptív immunrendszer. A B-limfociták antigén felismerő működése. Az ellenanyagok szerkezete. Az ellenanyagok által

közvetített effektor funkciók.

4. hét:
Szeminárium: A T-limfociták antigén felismerő működése Az MHC molekulák szerkezete és funkciói. Az antigén feldolgozása és bemutatása. Az antigén prezentáló sejtek szerepe.

5. hét:
Szeminárium: A T-sejt aktiváció feltételei, a T-limfociták effektor funkciói.

6. hét:
Szeminárium: A B-és T-sejt receptor sokféleségének genetikai háttere. A B-és T-limfociták fejlődése, centrális immuntolerancia.

7. hét:
Szeminárium: A B-limfociták antigéntől függő differenciálódása. Germinális centrum reakció, izotípus váltás.

8. hét:
Szeminárium: Immunológiai memória. Az immuntolerancia mechanizmusai.
Önellenőrző teszt

9. hét:
Szeminárium: Gyulladás.

10. hét:
Szeminárium: Az extracelluláris patogének elleni immunválasz. Az intracelluláris patogének elleni immunválasz.

11. hét:
Szeminárium: A hiperszenzitivitási reakciók típusai és jellemzői. Allergiás reakciók.

12. hét:
Szeminárium: Az autoimmun betegségek kialakulásában szereplő mechanizmusok. A szájüreg autoimmun betegségei.

13. hét:
Szeminárium: Tumorimmunológia, tumor antigének és tumor ellenes immunválasz. Rákellenes immunterápiák.

14. hét:
Szeminárium: A csontszövet immunológiai jellegzetességei. Dentális implantációk elleni immunreakciók. Góckutatás.
Önellenőrző teszt

Követelmények

Aláírás feltételei:
Szemináriumokon való részvétel kötelező. A szemináriumok esetében háromnál több hiányzás esetén a félévi aláírást az Intézet megtagadja. Lehetőség van a szemináriumok pótlására, ugyanakkor kizárólag az adott szeminárium hetében, egy másik csoporthoz csatlakozva, a szemináriumi vezetőkkel egyeztetve.

Évközi számonkérések, jegymegajánlás, kollokvium:
A félév során két szintfelmérő teszt megírására kerül sor a 8. és 14. héten:
Az első teszt az 1-7. hét szemináriumainak anyagát tartalmazza. A teszt fontosságát hangsúlyozandó kizárólag 60 pont vagy afeletti eredmény esetén jogosult a hallgató a következő dolgozat megírására (így a jegymegajánlásra).
A második teszt a 8-13. hét szemináriumainak anyagát tartalmazza.
Amennyiben az első teszt eredménye eléri a 60 pontot, valamint a második teszt eredménye 50 pont vagy afeletti, a hallgató megajánlott jegyet kap, amit elfogadva mentesül a kollokviumi vizsga alól. A megajánlott jegyet az alábbi algoritmus alapján számoljuk, összeadva a két teszt során megszerezhető százalékpontokat (maximális pont: 200):
110 - 139: elégséges (2)
140 - 159: közepes (3)
160 - 179: jó (4)
180 - 200: jeles (5)

Azon hallgatók, akik nem rendelkeznek megajánlott jeggyel, a félév végén kollokviumi vizsgát kötelesek tenni. A kollokvium egy írásbeli és egy szóbeli részből áll.
Az "A" vizsgákon a szóbeli rész megkezdésének feltétele az írásbeli részen elért minimum 70%-os eredmény; amennyiben ez nem teljesül a vizsga elégtelennek minősül (és a szóbeli részre nem kerül sor).
A "B" vizsgák esetében az "A" vizsgák feltételrendszere a mérvadó, amennyiben az "A" vizsgán kapott elégtelen a sikertelen (<70%-os eredmény) írásbeli rész következménye. Nem kell ugyanakkor ismét írásbeli vizsgát tenni azon "B" vizsgázó hallgatónak, aki az "A" vizsga szóbeli részén kapott elégtelent.
A "C" vizsgákon nincs írásbeli rész, a vizsga egyből a szóbeli résszel kezdődik.
Azon hallgatók, akik javító vizsgát kívánnak tenni, ugyancsak mentesülnek az írásbeli rész alól.
Az előadás anyagokat, valamint az oktatással kapcsolatos mindennemű tájékoztatást a www.elearning.med.unideb.hu weboldalon érhetik el.

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZATI PROPEDEUTIKA (CARIOLÓGIA) I.**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **56**

1. hét:
Előadás: Kariesz térbeli terjedése, szövettana. A kariesz és üregalakítás osztályozása, nomenklatúra. Az üregalakítás általános szabályai
Gyakorlat: Baleset és tűzvédelmi rendszabályok ismertetése. Eszközök kiadása, bemutatása. Fantom fej ismertetése. Propedeutika tárgya. Fúróvezetési gyakorlat, kezelési pozíciók

2. hét:
Előadás: Üregalakítás amalgámtömés készítéséhez I. osztály. Alsó, felső premolaris és molaris fogak esetén
Gyakorlat: AFantom gyakorlat során alkalmazott fogászati anyagok ismertetése és behelyezése a csontban kifúrt üregekbe. Tükörhasználat

3. hét:
Előadás: Alábélelő anyagok és feladatuk a fogak helyreállítása során. Amalgámtömés készítése I. osztályú kavitás esetén. Finírozás, polírozás
Gyakorlat: I. osztályú üreg alakítása amalgámhoz. Direkt rálátásból és tükörből

4. hét:
Előadás: Preparálás amalgámtömés készítéséhez V. VI. osztály, alsó, felső premolaris, molaris fogak esetén. Amalgámtömés készítése V., VI. osztályú kavitás esetén
Gyakorlat: Amalgám tömés készítése I. o. kavitásba. Alábélelő anyag behelyezése

5. hét:
Előadás: Preparálás amalgámtömés készítéséhez II. osztály, alsó, felső premolaris, molaris fogak esetén
Gyakorlat: Amalgámtömés finírozása, polírozása. V. o. üreg alakítása amalgámhoz

6. hét:
Előadás: Matricák, matrica feszítők és ékek alkalmazása. A fogak szeparálása. Amalgámtömés készítése II. osztályú kavitás esetén
Gyakorlat: Évközi számonkérés I.
Amalgám tömés eltávolítása. II. o. üreg alakítása amalgámhoz direkt rálátásból és tükörből. Matrica feszítő és matrica szalag. Guttapercha alapú ideiglenes tömés készítése

7. hét:
Előadás: Kompozitok, adhezív technika, adhézió a zománcon és dentinen
Gyakorlat: Guttapercha alapú ideiglenes tömés eltávolítása. Amalgámtömés készítése V. o.

kavitásba. II. o. amalgám tömés készítése

8. hét:
Előadás: Preparálás kompozíciós tömés készítéséhez. III., IV. és V. osztályú üreg alakítása
Gyakorlat: III. IV. V. o. kavitás alakítás kompozithoz

9. hét:
Előadás: Preparálás kompozíciós tömés készítéséhez. I., II és VI. osztályú üreg alakítása
Gyakorlat: I. o, II. o VI o. kavitás alakítás kompozithoz

10. hét:
Előadás: Kompozíciós tömés készítése III., IV. és V. osztályú kavitás esetén. Kompozitok finírozása, polírozása
Gyakorlat: III. o, V. o. kompozit restaurációk készítése

11. hét:
Előadás: Kompozíciós tömés készítése I., II., VI. osztályú kavitás esetén
Gyakorlat: Évközi számonkérés II.
I. o, II. o. kompozit restaurációk készítése

12. hét:
Előadás: Preparálási irányelvek kompozíciós tömés készítéséhez. Konvencionális, módosított konvencionális, minimálinvazív preparálás
Gyakorlat: IV. o. kompozit restaurációk készítése

13. hét:
Előadás: Tesztírás
Gyakorlat: Plasztikus ideiglenes tömőanyag indikációinak és behelyezésének ismertetése. Üregalakítás valódi fogban, szuvasság eltávolítása. Supermat matrica rendszer bemutatása

14. hét:
Előadás: Ideiglenes tömés-Indikáció. Anyagok

Gyakorlat: Gyakorlati vizsga

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
A kurzus célja a konzerváló fogászat tárgykörébe tartozó üreg alakítási és direkt restaurációs technikák oktatása előadás és gyakorlatok keretében.

Kurzus rövid leírása:
A hallgatók az elméleti és gyakorlati órákon megismerkednek a konzerváló fogászat tárgykörébe tartozó alapvető preparálási technikákkal, eszközökkel és töméstechnikákkal. A gyakorlatok során a valós klinikai szituációt szimuláló fantom fejekben történik a beavatkozás műanyag fogakon.

Vizsga:5fgy (öt fokozatú gyakorlati jegy)

Felkészülés: A hivatalos tankönyv, előadások és gyakorlatok anyaga alapján

Az index aláírásának feltétele:
•A szemeszter során a tanrendben meghatározott módon az előadás idejében 1 írásbeli évközi számonkérést (teszt) tartunk. Az elmulasztott számonkérés a Tanszék által kijelölt új időpontban, hivatalos igazolás bemutatása után pótolható. A félév során a gyakorlatok idejében 2 előre bejelentett írásbeli számonkérésre (teszt) kerül sor, de ezeken kívül előzetes bejelentés nélkül több számonkérés is tartható. Az elmulasztott előre bejelentett számonkérés(ek) eredménye elégtelen. A teszt(ek) eredményének javítására nincs lehetőség.
•A gyakorlatok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett
•A hallgatónak a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen kell lenni a gyakorlat helyszínén és aktívan részt kell vennie a gyakorlati munkában.
•A hiányzások száma nem haladhatja meg a gyakorlati órák 20 %-át.

•A hiányzást hitelesen igazolni kell, melyet az adott kurzus gyakorlatvezetőjének kell leadni.
•A hiányzás pótlására nincs lehetőség.
•A gyakorlat alatt elvégzett feladatokat érdemjeggyel értékeljük.
•A gyakorlat akkor tekinthető sikeresen teljesítettnek és elfogadottnak, ha az adott gyakorlaton a hallgató jelen volt, a gyakorlati feladatokat végrehajtotta és a gyakorlati feladatokra kapott részjegyek egyike sem elégtelen.
•Azoknak a hallgatóknak, akik üregalakítási feladatra elégtelen érdemjegyet kapnak, 2 héten belül lehetőségük van az adott feladat gyakorlására szimulációs oktatási rendszerben. A szimulációs gyakorlat elvégzése független a kötelező kurzustól, az ott szerzett érdemjegyeket nem befolyásolja.
•Az index aláírásának feltétele legalább 71% sikeresen teljesített és elfogadott gyakorlat.
•A gyakorlatról való hiányzás automatikusan nem teljesített eredményt jelent.
•A 14. héten a hallgató gyakorlati vizsgát tesz.

Az öt fokozatú gyakorlati jegy kialakítása:
•A 13 hét alatt elvégzett valamennyi gyakorlati feladatra és a be nem jelentett dolgozatokra kapott jegyek átlaga, +
•az előadás (1db) és gyakorlatok idejében írt (2db) előre bejelentett számonkérések átlaga,+
•A gyakorlati vizsga jegy (részfeladatokra kapott jegyek átlaga)
átlaga képezi az 5 fokozatú gyakorlati jegyet.

Tantárgyfelvétel feltételei:
Fogorvosi élettan II. előadás, Fogászati propedeutika alapok

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **ORÁLBIOLÓGIA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Szeminárium: **14**

1. hét:
Előadás: Craniofacialis fejlődés
Szeminárium: Craniofacialis malformációkról készült film megtekintése

2. hét:
Előadás: Amelogenesis
Szeminárium: A fog keményszöveteinek ásványianyag összetétele

3. hét:
Előadás: Dentinogenesis
Szeminárium: A fog keményszöveteinek szerves alapállománya

4. hét:
Előadás: Fájdalom, dentinérzékenység
Szeminárium: Dentinpermeabilitás

5. hét:
Előadás: Fogelmozdítás, állcsont átépülés
Szeminárium: Cementogenesis

6. hét:
Előadás: Eruptio fázisai, teóriái
Szeminárium: A fogváltás hisztológiája. Rendellenes tejfog-állások

7. hét:
Előadás: A fogbél fejlődése, szerkezete
Szeminárium: A fogbél vér- és nyirokellátása, beidegzése

8. hét:
Előadás: Nyálmirigyek
Szeminárium: A nyál összetétele

9. hét:
Előadás: A sulcus gingivalis és a sulcus folyadék
Szeminárium: Foglepedék és fogkő

10. hét:
Előadás: Temporomandibularis izület
Szeminárium: Az előadáson elhangzottak megbeszélése

11. hét:
Előadás: Rágás, nyelés
Szeminárium: Hangképzés

12. hét:
Előadás: Oralis mucosa. Érzőtevékenység a szájüregben
Szeminárium: Ízérzés

13. hét:
Előadás: A táplálkozás orálbiológiai jelentősége. Vitaminok
Szeminárium: A fluorid-anyagcsere. A fluorid toxikus hatásai

14. hét:
Előadás: Öregedési teóriák. A szájüreg korral járó változásai
Szeminárium: A szájüreg kemény- és lágyszöveteinek, funkcióinak korral történő változásai

Követelmények

A kurzus célkitűzése:
hogy a III. éves hallgatók megismerkedjenek a szájkörnyéki képletek fejlődéstanával, morfológiájával, szövettanával és fiziológiájával.

Kurzus rövid leírása:
Az előadások és szemináriumok részletesen foglalkoznak a szájkörnyéki képletekkel, valamint a fluorid élettani szerepével, a rágás, nyelés és ízérzés problémakörével. Részletesen kifejtésre kerülnek a fogérzékenység, valamint az időskori orális elváltozások is.

Az index aláírásának feltétele:
A szemináriumok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett.
A hallgatónak a szeminárium kezdetétől a végéig jelen kell lenni a szeminárium helyszínén. A hiányzások száma nem lehet több 1 szemináriumi alkalomnál.
Hiányzás pótlására nincs lehetőség.

Vizsga: félév végén kollokvium (szóbeli vizsga)
Felkészülés: A hivatalos tankönyv, előadások és szemináriumok anyaga alapján.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, gyakorlatok látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első oktatási hét utolsó munkanapjáig a kérelmét adja be az erre rendszeresített nyomtatványon a https://elearning.med.unideb.hu rendszeren keresztül a megfelelő kurzusnál.

Tantárgyfelvétel feltétele:
Odontológia, Fogorvosi élettan II. Előadás

Laboratóriumi Medicina Intézet

Tantárgy: **KLINIKAI BIOKÉMIA I.**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **8**
Gyakorlat: **6**

1. hét:
Előadás: 1. Bevezető: Patobiokémia, klinikai biokémia, laboratóriumi diagnosztika
2. Általános tudnivalók a laboratóriumi diagnosztikáról (ref. Tart., vizsgálatkérés, hibalahetőségek, eredmények értékelése)

2. hét:
Előadás: 3. Betegségek kivizsgálásának laboratóriumi aspektusai
4. A sejtkárosodás patobiokémiája és laboratóriumi jelei

8. hét:
Gyakorlat: Hematológia I. Vérvételi eszközök, antikoagulálás módszerei. Perifériás vérkenet készítése, festése

10. hét:
Előadás: 5. ABO és Rh vércsoportok
6. Egyéb vércsoportrendszerek (Kell, Kidd, Duffy, MN, I) jelentősége

11. hét:
Előadás: 7. Kompatibilitás vizsgálat. Transzfúziós reakciók.
8. Vérkészítmények előállítása és vérkészítmények típusai

12. hét:
Gyakorlat: ABO, Rh vércsoport meghatározás.

13. hét:
Gyakorlat: Irreguláris antitestek kimutatása: ellenanyagszűrés, kompatibilitási vizsgálat

Követelmények

Megengedett hiányzások száma, pótlása: A gyakorlatokon a részvétel kötelező, a hiányzásokat pótolni kell. Minden gyakorlat csak az adott oktatási héten pótolható. Egy csoportnál kettőnél több hallgató nem pótolhat.
Aláírás megadása: Amennyiben a hallgató a gyakorlatról igazolatlanul mulaszt, nem kap aláírást.
Vizsga típusa, részei: A szemeszter végén a hallgatók írásbeli vizsgát tesznek. Az A vizsgához hasonlóan a B és C vizsga is írásbeli teszt. Ha a C vizsgán az írásbeli vizsga sikertelen, ugyanakkor a hallgató eredménye legalább 35 %-os, akkor a vizsga szóbeli résszel folytatódik.

Orvosi Mikrobiológiai Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI MIKROBIOLÓGIA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **28**
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Előadás: 1. A baktériumok morfológiája.
2. A baktériumok fiziológiája.

Gyakorlat: Munkavédelmi oktatás. Szájüregben élő mikrobák áttekintése. Mikrobiológiai mintavétel szabályai. Baktériumok morfológiájának vizsgálata.

2. hét:
Előadás: 3. A szervezet védekezése a baktériumokkal szemben.
4. Aktív és passzív immunizálás

Gyakorlat: Bakteriális fertőzések laboratóriumi diagnosztikája. Az antibakteriális szerek iránti érzékenység meghatározása.

3. hét:
Előadás: 5. Az antibakteriális terápia alapelvei.
6. Az antibakteriális rezisztencia mechanizmusai.

Gyakorlat: Sterilezés, dezinficiálás.

4. hét:
Előadás: 7. Neisseria, Actinobacillus, Actinomyces.
8. Mycobacteriumok, Corynebacterium.

Gyakorlat: Gram-pozitív coccusok.

5. hét:
Előadás: : 9. Treponema.
10. Fusobacterium.

Gyakorlat: Anaerob baktériumok.

6. hét:
Előadás: 11. Orális mikrobióta
12. Plakk-képzés caries.

Gyakorlat: Légúti bakteriális fertőzések. .

7. hét:
Előadás: 13. Parodontális betegségek.
14. Orofaciális bakteriális infekciók.

Gyakorlat: Szexuális úton terjedő bakteriális fertőzések.

8. hét:
Előadás: 15. Általános virológia.
16. A vírusok szerkezete és osztályozása.

Gyakorlat: Mikológia. Gombafertőzések diagnosztikája.

9. hét:
Előadás: 17. Vírusellenes immunizáció
18. Antivirális kemoterápia

Gyakorlat: Vírusfertőzések diagnosztikája

10. hét:
Előadás: 19. Herpesvírusok
20. Humán papillomavírusok. Picornavírusok.

Gyakorlat: Légutakon terjedő vírusok. Coronavírusok. Influenza vírus. Rhinovírus.

11. hét:
Előadás: 21. Humán immundeficiencia vírus.
22. Adenovírusok. Enterális vírusfertőzések.

Gyakorlat: Hepatitis vírusok. .

12. hét:
Előadás: 23. Kongenitális fertőzések I.
24. Kongenitális fertőzések II.

Gyakorlat: Kiütéses vírusfertőzések.

13. hét:
Előadás: 25. Humán mikrobiom I.
26. Humán mikrobiom II.

Gyakorlat: Infekciókontroll a fogászatban. Vakcinációval megelőzhető fertőzések áttekintése.

14. hét:
Előadás: 27. Fogászati jelentőségű fertőzések áttekintése I.
28. Fogászati jelentőségű fertőzések áttekintése II.

Gyakorlat: Protozoon fertőzések diagnosztikája.

Követelmények

A gyakorlatok látogatása kötelező. A hallgatók jelenlétét csak akkor jegyzi be az oktató, ha a gyakorlat kezdetétől számított 10 percen belül megjelennek a gyakorlaton. A hallgatók a gyakorlat közben a gyakorlati termet csak a gyakorlatvezető engedélyével hagyhatják el. Amennyiben egy hallgató félévenként 2-nél több gyakorlatról igazolatlanul hiányzik, úgy félévi aláírást nem kap. Minden gyakorlatot a hallgató saját csoportjával köteles teljesíteni. Ettől eltérni csak kivételes

esetben, előzetes egyeztetés után lehet.

A hallgatók a félév során 3 évközi jegymegajánló dolgozatot írnak. Amennyiben a hallgató évközi eredménye nem éri el a jegymegajánláshoz szükséges szintet, vagy nem fogadja el a megajánlott jegyet, akkor a vizsgaidőszakban kollokviumot kell tennie (az első kollokvium A-vizsgának számít). A kollokvium egy írásbeli kérdéssorból és az ezt követő szóbeli feleletből áll (gyakorlati vizsga nincs).

Parodontológiai nem önálló Tanszék

Tantárgy: **PARODONTOLÓGIA PROPEDEUTIKA I.**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **2**
Gyakorlat: **8**

4. hét:
Előadás: A parodontium anatómiája és élettana, a fogakon képződő depozitok, bakteriális biofilm.

5. hét:
Előadás: Anamnézisfelvétel, betegvizsgálat,a fogágy klinikai és radiológiai vizsgálata, mechanikai plakk kontroll, instruálás, motiválás, plakk és gingivális indexek.

6. hét:
Gyakorlat: A parodontális kéziműszerek használatának alapjai I. (térbeli orientáció, pozicionálás, megfelelő műszertartás, megtámasztás).

7. hét:
Gyakorlat: A parodontális kéziműszerek használatának alapjai I. (térbeli orientáció, pozicionálás, megfelelő műszertartás, megtámasztás).

8. hét:
Gyakorlat: A parodontális kéziműszerek használatának alapjai II. (kézi műszerek részei, adaptáció, anguláció aktiválás, a depurálás mozdulatsora).

9. hét:
Gyakorlat: A parodontális kéziműszerek használatának alapjai II. (kézi műszerek részei, adaptáció, anguláció aktiválás, a depurálás mozdulatsora).

10. hét:
Gyakorlat: A parodontális kéziműszerek használatának alapjai III. (parodontális szonda, sarló alakú depurator és egyéb kéziműszerek jellemzése és használatuk).

11. hét:
Gyakorlat: A parodontális kéziműszerek használatának alapjai III. (parodontális szonda, sarló alakú depurator és egyéb kéziműszerek jellemzése és használatuk).

12. hét:
Gyakorlat: A parodontális kéziműszerek használatának alapjai IV. (univerzális küret, regióspecifikus kürett, megfelelő eszközválasztás).

13. hét:
Gyakorlat: A parodontális kéziműszerek használatának alapjai IV. (univerzális küret, regióspecifikus kürett, megfelelő eszközválasztás).

14. hét:
Gyakorlat: A parodontális kéziműszerek használatának alapjai IV. (univerzális kürett, regióspecifikus kürett, megfelelő eszközválasztás)

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele:
Fogorvosi élettan II. előadás, Fogászati propedeutika alapok

A kurzus főbb célkitűzései:
- a parodontium alapvető anatómiai és élettani jellemzőinek elsajátítása
- a parodontális betegségek etiológiai hátterének megismerése
- a plakk által kiváltott gingivitis és a krónikus parodontitis jellemzőinek megismerése
- a parodontális kézi műszerek használatának elsajátítása

Kurzus rövid leírása:
- fantomfejen a fogak megtisztításának a gyakorlása a klinikai betegellátás előkészítése céljából

Tantárgyi követelmények részletezése:
Előadások: órarendi kiírás szerint
Gyakorlatok: a Fogorvostudományi Kar épületében (fantomterem)
A gyakorlatokon való részvétel kötelező. A Parodontológiai Tanszék az aláírást megtagadja, ha a gyakorlatokról a hiányzás meghaladja a 20 %-ot. A gyakorlatok pótlására nincs lehetőség.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, gyakorlat látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első hét utolsó munkanapjáig az adott tanszéki titkárságon ezt írásban jelezze.

Index aláírásának feltételei:
- a gyakorlatokon történő aktív részvétel
- 20 %-ot meg nem haladó hiányzás

Vizsga típusa: 5 fokozatú gyakorlati jegy (írásbeli számonkérés)

Jegykialakítás módja:
- Megfelelő gyakorlati munka és az írásbeli teszt sikeres teljesítése.
- Elégtelen gyakorlati jegy vizsgaidőszakban B és C vizsgával javítható.

Kötelező irodalom:
- előadások és a gyakorlatok anyaga

Ajánlott irodalom:
J. S. Nield-Gehring:Fundamentals of Periodontal Instrumentation 6th Edition, 2008 Lippincott Williams & Wilkins. ISBN 978-0-7817-6992-1

Pathológiai Intézet

Tantárgy: **ÁLTALÁNOS PATHOLÓGIA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **28**
Szeminárium: **14**
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Előadás: -Pathologia: Tantárgy és diagnosztika. Kórboncolás. Makroszkópos pathologiai véleményezés
-A szövettani és citológiai dignosztika módszertana. A biopsziás lelet.
Gyakorlat: Bevezetés

2. hét:
Előadás: -Sejtszintű adaptatio
-A reversibilis sejtkárosodás és sejtpusztulás morphologiája (sejtduzzadás, zsíros degeneratio, necrosisok)
Gyakorlat: Szövettan:
1. Szívinfarctus (coagulatios necrosis)

2. Gangrena a lábszár területéről
3. Zsírnecrosis a pancreasban

4. Sajtos necrosis (lymphadenitis tuberculosa)

3. hét:
Előadás: -Kóros szénhidrát és fehérje felhalmozódás. Tárolási betegségek. Amyloidosis.
- Oedema. Hyperaemia. Congestio. Shock.
Gyakorlat: Szövettan:
5. Zsírmáj
6. Zsírmáj (zsírfestés)
7. Atheromás plakk
8. Cholesterolosis mucosae vesicae felleae

9. Atrophia brunea cordis

4. hét:
Előadás: -Haemorrhagia, thrombosis, embolisatio, DIC.
-Acut gyulladás morphológiája és histológiai típusai.
Gyakorlat: Szövettan:
10. Egyszerű endometrium hyperplasia
11. Atrophia endometrii et myometrii
12. Göbös hyperplasia a prostatában
13. Epepangás a májban extrahepaticus epeút-elzáródás miatt

5. hét:
Előadás: -Chronicus gyulladás. Macrophagok. Granulomaképződés.
-Szövetek regeneratioja. Kötőszöveti reparatio. Sebgyógyulás, meszesedés.
Gyakorlat: Szövettan:
14. Vese amyloidosis (Kongó vörös)
15. Arterialis thrombus
16. Vékonybél necrosis incarceratio miatt
17. Vérzéses tüdőinfarctus

6. hét:
Előadás: -Dysplasia. Neoplasia. Preneoplasticus elváltozások.
-A tumorsejt populatios jellemzése (klonalitás, htereogenitás, progresszió).
Gyakorlat: Szövettan:
18. Tüdő oedema
19. Szerecsendió máj
20. Acut suppurativ appendicitis
21. Meningitis purulenta

7. hét:
Előadás: -Benignus és malignus tumorok jellemzői. Differenciálódás és anaplasia.
-A malignitás fokának kórszövettani megítélése. Sejtproliferatio. A daganatok grádusa és stádiuma.
Gyakorlat: Szövettan:
22. Bronchopneumonia tüdőtályoggal szövődve
23. Septicus abscessusok a myocrdiumban szisztémás gombafertőzésben
24. Salpingitis chronica aspecifica
25. Fonálgranuloma

Önellenőrző teszt

8. hét:
Előadás: -Prognosztikai és predictiv markerek a daganatpathologiában
-A tumornövekedés biológiája. Öröklődés. Daganatos szindrómák.
Gyakorlat: Szövettan:
26. Keratoachantoma
27. Condyloma
28. Bowen kór
29. Carcinoma invasivum cervicis uteri

9. hét:
Előadás: -A daganatok localis és távoli terjedésének mechanismusai, angiogenesis.
- A daganatok általános hatásai (cachexia, immunszuppresszió, paraneoplasticus szindrómák). Opportunista fertőzések.
Gyakorlat: Szövettan:
30. Pecsétgyűrűsejtes carcinoma a gyomorban (PAS)
31. Krukenberg tumor (PAS)
32. Metastasis carcinomatosa hepatis
33. Teratoma adultum (cysticum) ovarii
34. Leiomyoma

10. hét:
Előadás: -Mono-, és polygénes öröklődésű betegségek.
-Humoralis és cellularis immunpathológiai mechanizmusok.
Gyakorlat: Szövettan:
35. Allergiás vasculitis
36. Polyarteritis nodosa bőrben
37. Burger kóros artéria végállapot
38. Tophus uraticus

11. hét:
Előadás: - Tuberculosis. Immundeficienciák.
-Szisztémás autoimmun betegségek (SLE, RA, Sjögren, SS). Autoimmunitás.
Gyakorlat: Szövettan:
39. Polymiositis
40. SLE lymphadenopathia
41. Synovitis chronica (Rheumatoid arthritis)
42. Subcutan rheumathoid csomó (RA)

12. hét:
Előadás: -Vasculitisek
- A transplantatio pathológiája.
Gyakorlat: Szövettan:
43. Gaucher kór
44. Toxoplasma lymphadenitis
45. Chronic lyphocytic leukemia (CLL)
46. Follicularis lymphoma (FL)

13. hét:
Előadás: -A nyirokrendszer pathológiája
-Malignus lymphomák, lymphoid leukaemiák.
Gyakorlat: Szövettan:
47. Diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL)
48. Gyomor lymphoma (MALT type)
49. Hodgkin lymphoma - kevertsejtes típus (HL)
50. Myelofibrosis

14. hét:
Előadás: -Myeloid leukaemiák és myeloproliferatív betegségek.
-Myelodysplasiás syndromák. Anaemiák. Pigmentek.
Gyakorlat: Ismétlő Gyakorlat

Követelmények

Tankönyv: Robbins A patológia Alapjai, 10. kiadás (Elsevier)
Előadások: PPT file-ok (az aktuális héten feltöltve)
Gyakorlatok (heti bontásban):
- **szövettani metszetek**
- **makro preparátumok**
- **témához kapcsolódó segédanyagok**

Teszt bank: az e-learning oldalon folyamatosan elérhető
Letölthető anyagok: Patológiai Intézet

Szemeszter követelményei:
- A histopathológiai és makro pathologiai (bonctermi) gyakorlatok kötelezőek.
- A részvételt a gyakorlat elején, a gyakorlatvezető regisztrálja.

- Adott félév során kettő gyakorlati hiányzás (szövettan és boncterem együtt) elfogadható.
- Szövettani és/vagy bonctermi gyakorlat pótlására ugyanazon hét során van lehetőség.

Vizsgáztatás:
1. félév (Pathologia 1): **Kollokvium** (K)
2. félév (Szerv- és orális pathologia): **Szigorlat** (SZ).

A vizsga részei: online teszt, gyakorlati vizsga és szóbeli vizsga.

Írásbeli és gyakorlati vizsgák (és azok időrendje):
Pathologia írásbeli teszt (számítógépen - 13. hét):
- Az írásbeli vizsga kérdései az intézet E-learning weboldalán folyamatosan elérhetők
- A vizsgát az a hallgató teljesíti, aki legalább 85%-ot ér el a teszten.
- A második félév során a kérdések az első és második félév kérdéseiből állnak össze

Szövettan vizsga (számítógépen – 14. hét):
- A szövettani vizsga 6 db mikroszkópos metszetet és a hozzá tartotó kérdéseket tartalmazza.
- A digitális metszetek és segédanyagok az E-learning ésoldalakon elérhetők.
- A vizsgát az a hallgató teljesíti, aki legalább 85%-ot ér el a teszten.
- A második félév során a vizsga metszetek az első és második félév metszeteiből állnak össze

Makro pathológia (bonctermi) vizsga (boncterem – 14. hét):
- A gyakorlati vizsga a boncteremben történik.
- A vizsga során makroszkópos preparátumok felismerésére és leírására kerül sor.
- Az értékelés 5 jegyű skálán történik. Legalább 2-es érdemjegy elérése szükséges a sikeres vizsgához.

Mindhárom vizsga sikeres teljesítése szükséges a Kollokviumon és Szigorlaton való részvételhez. Bármely részvizsga sikertelensége esetén az adott rész a szóbeli vizsga reggelén ismételendő a szóbeli vizsga előtt.

Szóbeli vizsga:
A tételsorból választott tétel szóbeli ismertetése és megbeszélése.

Kollokvium: Kettő darab random módon húzott tétel ismertetése az első féléves tételsorból.

Szigorlat: Három darab tétel ismertetése (1 db az első és 2 db a második félévből).

A hallgató tudása 5 jegyű skálán kerül értékelésre.

Szóbeli vizsga során bármely (esetleges) részállomás elégtelen eredménye (írásbeli, gyakorlati, szóbeli) a vizsga befejezését jelenti. A vizsgát attól a résztől kell ismételni, amelynek teljesítése nem sikerült.

Az érdemjegy javítása céljából ismételt vizsga során csak a szóbeli tételeket kell ismételni. A javító vizsga során a hallgató kaphat a korábbinál rosszabb (akár elégtelen) érdemjegyet is.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **BEVEZETÉS A FOGPÓTLÁSTANBA IV.: RÖGZÍTETT FOGPÓTLÁSOK PROPEDEUTIKÁJA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **42**

1. hét:
Előadás: Preparálás hídpótlásokhoz. Behelyezési irány meghatározása. Pillérfogak értékelése. Pillérfogak protetikai értéke.
Gyakorlat: Preparálás hídhoz (moláris, premoláris) Alginát antagonista lenyomat készítés.

2. hét:
Előadás: Lenyomatvétel rögzített fogpótlásokhoz I.
Gyakorlat: Preparálás hídhoz.

3. hét:
Előadás: Lenyomatvétel rögzített fogpótlásokhoz II.

Gyakorlat: Preparálás hídhoz, szilikon lenyomatvétel.

4. hét:
Előadás: Ideiglenes fogpótlások I.
Gyakorlat: Centrális reláció meghatározása. Preparálás koronához

5. hét:
Előadás: Ideiglenes fogpótlások II.
Gyakorlat: Preparálás hídhoz és koronához.

6. hét:
Előadás: Rögzített fogpótlások vázpróbája, nyers próbája.
Gyakorlat: Ideiglenes fogpótlás készítése.

7. hét:
Előadás: Rögzített fogpótlások becementezése. Rögzített fogpótlások eltávolítása.
Gyakorlat: Preparálás hídhoz és koronához.

8. hét:
Előadás: Öntött csapos fogművek I.
Gyakorlat: Preparálás hídhoz és koronához.

9. hét:
Előadás: Öntött csapos fogművek II.
Gyakorlat: Preparálás hídhoz, szilikon lenyomatvétel.

10. hét:
Előadás: Inlay, onlay, overlay restaurációk.
Gyakorlat: Preparálás öntött csapos fogműhöz, indirekt technika és lenyomatvétel.

11. hét:
Előadás: Inlay, onlay, overlay restaurációk II.
Gyakorlat: Preparálás inlay restaurációhoz moláris premoláris fogban.

12. hét:
Előadás: Kombinált munkák tervezésének alapjai I.
Kapocstartó koronák tervezése.
Gyakorlat: Preparálás hídhoz és koronához.

13. hét:
Előadás: Kombinált munkák tervezésének alapjai II.
Finommechanikai elhorgonyzások tervezése.
Gyakorlat: Preparálás hídhoz és koronához.

14. hét:
Előadás: Konzultáció
Gyakorlat: Preparálás hídhoz és koronához.

Követelmények

A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja:
A kurzus célja az alapvető rögzített fogpótlások készítésének begyakorlása preklinikai (fantom) körülmények között. A hallgatók megismerkednek fogorvosi gyakorlatban az alapvető rögzített fogpótlások készítéséhez használatos anyagokkal, technikákkal, módszerekkel. A gyakorlati munka során elsajátítják azokat a lépéseket, melyek az alapvető rögzített fogpótlások készítéséhez szükségesek a klinikumban.

Rövid tantárgyprogram:
A kurzus során a hallgatók megismerkednek a rögzített fogpótlások készítésének alapelveivel, a rögzített fogpótlások egyes típusainak indikációival, kontraindikációival. A gyakorlatok során minden fogorvosi munkafázist begyakorolnak, melyeket a klinikai gyakorlatban el kell tudniuk végezni.

Kompetenciák:
A hallgató a kurzus során képessé válik az alapvető rögzített fogpótlások tervezésére és kivitelezésére.

Évközi tanulmányi követelmények:
Az előadások látogatása nem kötelező, de ajánlott. A gyakorlatokon való részvétel kötelező. A hiányzások pótlására nincs lehetőség.
A hiányzásokat igazolni kell, amelynek mértéke nem haladhatja meg a 2 gyakorlatot.
A hallgatók munkáját a gyakorlatok végén (6-14. hét) értékeljük, mely értékelés megfelelt vagy nem megfelelt lehet.
Négynél több nem megfelelt gyakorlat esetén az index aláírás megtagadásra kerül, és hallgató nem teljesítheti a tárgyat a szemeszter során.

Vizsga típusa: Szigorlat.
Szóbeli számonkérés, elektronikus /tablet beugróval.
A szigorlat a Bevezetés a fogpótlástanba I-IV., valamint az Odontotechnológia I-II.tantárgyak anyagából áll. A vizsgára bocsátás feltétele: sikeresen teljesített Odontotechnológia II. A szigorlat elektronikus (tablet) belépő vizsgával kezdődik, melynek legalább 60%-os teljesítése szükséges a szóbeli vizsgára kerüléshez. 60% alatti teljesítés esetén a vizsga elégtelen, szóbeli vizsgára nem kerül sor. 'C' vizsga esetében elégtelen belépő vizsga esetén is van szóbeli meghallgatás.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **ODONTOTECHNOLÓGIA II.**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **10**
Gyakorlat: **42**

1. hét:	készítés
Előadás: Mintakészítés, szekciós gipszminta	**Gyakorlat:** Szekciós mintakészítés

2. hét:
Előadás: Artikulátorok (gipszelés, beállítás, felhasználás)
Gyakorlat: Szekciós mintakészítés

3. hét:
Előadás: Viaszmintázat készítés (korona, híd)
Gyakorlat: Artikulátorba gipszelés

4. hét:
Előadás: Viaszvesztéses technológia (csapozás, beágyazás, kiégetés, öntés)
Gyakorlat: Korona/híd megmintázása (adapta, viaszmártás)

5. hét:
Előadás: Fémváz kidolgozása (homokfúvás, feldolgozás mintára, előkészítés)
Gyakorlat: Korona/híd megmintázása (adapta, viaszmártás)

6. hét:
Előadás: TESZT
Gyakorlat: Mintázat előkészítés öntéshez (csapozás, beágyazás, öntés)

7. hét:
Előadás: -
Gyakorlat: Kidolgozás (kibontás, homokfújás)

8. hét:
Előadás: Fogpótlások leplezésének technológiái
Gyakorlat: Fémváz feldolgozása (feldolgozás a mintára)

9. hét:
Előadás: Csapos fogművek készítésének technológiája
Gyakorlat: Mintakészítés (saját lenyomatból), hibaelemzés

10. hét:
Előadás:
Gyakorlat: Ideiglenes korona készítésének technológiája

11. hét:
Előadás: Kombinált munka
Gyakorlat: Leplezés (opaker)

12. hét:
Előadás: -
Gyakorlat: Leplezés (kerámia)

13. hét:
Előadás: **Teszt**
Gyakorlat: Kombinált munka bemutatása

14. hét:
Előadás: -
Gyakorlat: Konzultáció

Követelmények

A kurzus célja:
Az alapvető rögzített fogpótlások készítésének technológiájának megismerése. A hallgatók megismerkednek az alapvető rögzített fogpótlások készítésének fogtechnikai munkafázisaival, a használatos anyagokkal, technikákkal, módszerekkel, elméleti tudással, és gyakorlati tapasztalatok szerzésével gazdagítják az ismereteiket.

Rövid tantárgyprogram:
A kurzus során a hallgatók megismerkednek a rögzített fogpótlások készítésének technológiájával. A gyakorlatok során a pótlás készítésének technológiai munkafázisait megismerik, végrehajtják.

Kompetenciák:
A hallgató a kurzus során képessé válik az alapvető odontotechnológiai folyamatok elvégzésére, és érti ezek elméleti hátterét.

Évközi tanulmányi követelmények:
Az előadások látogatása nem kötelező, de ajánlott. A gyakorlatokon való aktív részvétel kötelező. A

hiányzások pótlására nincs lehetőség. A hiányzásokat igazolni kell, amelynek mértéke nem haladhatja meg a 3 gyakorlatot.

Vizsga típusa: Öt fokozatú gyakorlati jegy

Az értékelés módszere:
Gyakorlati jegy a gyakorlati és elméleti számonkérések alapján. A gyakorlati és elméleti számonkérésekre a szemeszter első hetében kiadott feltételeknek megfelelően kerül sor. A gyakorlati követelményeket nem teljesítő hallgatók aláírása megtagadásra kerül.

Dentoalveoláris Sebészeti nem önálló Tanszék

Tantárgy: **SZÁJSEBÉSZET PROPEDEUTIKA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Előadás: Szájsebészeti anatómia
Gyakorlat: Osztály, Ambulancia.

2. hét:
Előadás: Fogászati és Szájsebészeti vizsgálati módszerek
Gyakorlat: Kiegészítő vizsgálatok, szájsebészeti instrumentárium

3. hét:
Előadás: Fogászati és szájsebészeti fertőtlenítés, higiénia
Gyakorlat: Röntgen és egyéb radiológiai vizsgáló módszerek

4. hét:
Előadás: Helyi érzéstelenítőszerek, farmakológia
Gyakorlat: Érzéstelenítési módszerek

5. hét:
Előadás: Érzéstelenítési módszerek
Gyakorlat: a dento. ambulancián

6. hét:
Előadás: TESZT I.
Gyakorlat: a dento.ambulancián

7. hét:
Előadás: Érzéstelenítés szövődményei
Gyakorlat: a dento.ambulancián

8. hét:
Előadás: Extractio javallatai, technikája
Gyakorlat: a dento. ambulancián

9. hét:
Előadás: Extractio szövődményei
Gyakorlat: a dento.ambulancián

10. hét:
Előadás: TESZT II.
Gyakorlat: a dento. ambulancián
Önellenőrző teszt

11. hét:
Előadás: Szájsebészet műtéttani alapismeretek I-II.
Gyakorlat: a dento. ambulancián

12. hét:
Előadás: Szisztémás betegségek jelentősége, rosszullét és elsősegély a fogorvosi rendelőben
Gyakorlat: a dento. ambulancián

13. hét:
Előadás: TESZT III.

Gyakorlat: a dento. ambulancián

Gyakorlat: a dento. ambulancián

14. hét:
Előadás: Zárókonzultáció

Követelmények

Kurzus célkitűzései, rövid leírás:
A tantárgy alapelvei és témái a maxillofacialis anatómia, a betegvizsgálat, az anamnézisadatok ismerete és fontossága, az infekciókontroll, a helyi érzéstelenítés technikája és lehetséges szövődményei, a képalkotó technika, a dentoalveoláris műszerek, a fogeltávolítás és szövődményei, valamint a szájsebészeti műtétek alaptechnikái. A kurzus célja a dentoalveoláris sebészet alapjainak megismerése, megszilárdítása és azok bővítése előadások keretében, valamint az elméleti gyakorlatokkal párhuzamosan fantomfejek segítségével (betegvizsgálat, helyi érzéstelenítés, fogeltávolítás).
A kurzus végére a hallgatók elsajátítják a fogászatban alkalmazott általános orvosi és fogászati anamnézist, megtanulják a helyi érzéstelenítőszerek farmakológiáját, a helyi érzéstelenítési technikákat és a fogeltávolítási módszereket, valamint a dentoalveoláris sebészetben használt műszereket.
A hallgatóktól elvárt:
- elméleti és gyakorlati ismeretek alapos elsajátítása az előadásokban részletezett dentoalveoláris sebészeti témákról és az alább felsorolt gyakorlati témákról
- a helyi érzéstelenítés és a fogeltávolítás átfogó megértése és gyakorlati alkalmazása a klinikai betegellátásban, szigorú felügyelet mellett a 7. félévtől.

Kompetenciák:
A: Elméleti ismeretek
C: Klinikai készségek (gyakorlaton alapuló)

- A maxillofacialis régió anatómiája (A)
- Anamnézis, extra- és intraorális betegvizsgálat a maxillofacialis régióban (A/C)
- Kiegészítő vizsgálati módszerek (A)
- Szájsebészeti műszerek (A/C)
- Aszepszis, antiszepszis, sterilitás, sterilizálás a szájsebészetben (A)
- Röntgen és egyéb képalkotási technikák a szájsebészetben (A)
- Helyi érzéstelenítők és farmakológiájuk (A)
- A helyi érzéstelenítési módszerek bemutatása: lépések és technikák (A/C)
- Helyi érzéstelenítés szövődményei (A/C)
- A fogeltávolítás indikációi és lépései, technikái (A/C)
- A fogeltávolítás szövődményei (A/C)
- A szájsebészet műtéttan alapjai (A)
- A szisztémás betegségek, az orvosi vészhelyzetek és az elsősegélynyújtás fontossága a fogorvosi rendelőben (A)

Tantárgyfelvétel feltételei: Fogorvosi Anatómia, Szövet-és Fejlődéstan III. előadás, Fogászati propedeutika alapok

Felmentések/ évismétlőkre vonatkozó információk:
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás esetén sincs felmentés az előadások és gyakorlatok

látogatása alól.

Tantárgyi követelmények részletezése:
A gyakorlatokon és a megjelölt előadásokon a részvétel kötelező, a hiányzások pótlására nincs lehetőség. A gyakorlatokról és a kötelező előadásokról való hiányzások igazolását 3 (három) munkanapon belül kell bemutatni. A hiányzások mértéke nem lépheti túl a gyakorlati óraszám 20%-át. A dento. Ambulancián zajló kötelező gyakorlatokon (az 5. héttől) a fehér köpeny viselése kötelező.

Kötelező előadások:
- Fogászati és szájsebészeti fertőtlenítés, higiénia
- Helyi érzéstelenítőszerek farmakológiája
- Érzéstelenítés szövődményei
- Extractio javallatai, technikája
- Extractio szövődményei
- Szisztémás betegségek jelentősége, rosszullét és elsősegély a fogorvosi rendelőben

Az indexaláírás feltételei:
- A gyakorlatokon való aktív részvétel (a hiányzások pótlására nincs lehetőség): a gyakorlatokról és az előadásokról való késés nem megengedett, a jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató az előadásokon és gyakorlatokon végig jelen van.
- Minden hallgató a saját kijelölt csoportjában köteles részt venni a gyakorlatokon, cserére nincs lehetőség.
- A kötelező előadásokról legfeljebb egyszer lehet hiányozni, több hiányzás esetén az aláírást megtagadjuk.
- Ha az évközi három tesztből kettő eredménye elégtelen, az aláírást megtagadjuk.

Vizsga típusa: Kollokvium
A kollokvium 3 (három) részből áll: 1. elektronikus teszt, 2. gyakorlati vizsga, 3. elméleti vizsga, ennek során 1 tételt szükséges kidolgozni és részletesen ismertetni. Mind a gyakorlati, mind az elméleti vizsga értékelése kompetencia alapú.
A kollokvium elektronikus teszttel kezdődik, mely min. 70 % elérése esetén tekinthető sikeresnek. Az elégtelenre értékelt teszt esetén a hallgatók nem folytathatják a vizsgát.
A gyakorlati vizsga a következő részekből áll: műszerek felismerése, betegvizsgálat, helyi érzéstelenítés technikájának bemutatása és foghúzás fantomfejen a választott téma szerint. A gyakorlati vizsga öt (5) eszköz felismerésével kezdődik, és mind az öt (5) eszközt fel kell ismerni, a hibákat nem fogadjuk el. (IGEN/NEM) A betegvizsgálat anamnézissel kezdődik, általános kórtörténeti adatok felvételével. A hallgatónak fontosságuk ismeretében kell megkérdeznie a legfontosabb információkat (szisztémás betegségek, gyógyszerek, allergiák). Ezt követően a betegvizsgálat során a maxillofacialis régió extra- és intraorális vizsgálatának részeinek ismerete kulcsfontosságú, egy bizonyos régiót – a választott téma alapján – meg kell vizsgálni és minden lényeges szempontot részletes magyarázattal kell bemutatni (az előadások és a gyakorlatok szerint). A maxillofacialis anatómia ismerete elengedhetetlen.
A következő lépés egy adott fog helyi érzéstelenítésének bemutatása (választott téma szerint) a fantomfejen. Ebben a részben a hallgatónak tudnia kell, hogyan kell beállítani a fogászati széket, a lámpát és a pácienst, valamint ki kell választani a megfelelő típusú tűt az adott érzéstelenítési típushoz (rövid vagy hosszú). Tudni kell a helyi érzéstelenítés módszerének valamennyi lépésének megfelelő végrehajtását, bemutatását fantomfejen (helyi érzéstelenítés típusa, a vegyület típusa és mennyisége, a fecskendő tartása, a tű iránya, a beszúrási pont, érzéstelenített ideg/idegek, technika,

óvintézkedések, lehetséges helyi szövődmények, anatómia). A gyakorlati vizsga utolsó része egy fogeltávolítás bemutatása fantomfejen (a választott téma szerint). Ebben a részben a hallgatónak először ki kell választania a megfelelő fogót, el kell helyeznie a fogászati széket, a lámpát és a pácienst, valamint önmagát a beavatkozáshoz. Ezt követően a fogeltávolítás főbb lépéseit kell bemutatni és egyúttal lépésről lépésre el kell magyarázni a megfelelő sorrendben az elejétől az utolsóig. A hallgatónak beszélnie kell a beavatkozás utáni sebkezelésről és az utasításokról.
Alapvető hibák, melyek a gyakorlati vizsga sikertelenségét jelentik:

- Anamnézis, betegvizsgálat: fontos szisztémás betegségek, gyógyszerek vagy allergiák hiánya és hiányos ismerete fogászati vagy szájsebészeti kezelés esetén, anatómiai hiányosságok, hibák, alapvető vizsgálati lépések kihagyása, rossz kivitelezés
- Helyi érzéstelenítés: hiányzó és gyenge farmakológiai ismeretek, rossz vagy hiányos érzéstelenítési technika, tű típusának tévesztése, nem megfelelő kivitelezés, anatómiai hiányosságok, hibák
- Fogeltávolítás: hibázás a megfelelő lépések felsorolásában és végrehajtásában (orvos helyzete, állcsont rögzítése, lágyrész védelme, íny leválasztása, fogó kiválasztása és adaptálása, mozgások a fogeltávolítás során, arcüreg perforáció ellenőrzése, műtét utáni ellátás)

Amennyiben a gyakorlati vizsga bármely része elégtelen, az automatikusan a vizsga sikertelenségét jelenti. A gyakorlati vizsgát meg kell ismételni, amennyiben az előző vizsga gyakorlati része elégtelen volt. Abban az esetben, ha a kollokvium elektronikus és gyakorlati részét a hallgató sikeresen teljesíti, azonban az elméleti rész sikertelen, csupán az elméleti részt kell ismételni a következő vizsga során.
„C” vizsga során az elektronikus teszt írásától eltekintünk.

Jegykialakítás módja:
A kollokviumi vizsgára bocsátás feltétele három teszt megírása a szorgalmi időszakban. A meg nem írt teszt automatikusan elégtelent jelent. Amennyiben a háromból két teszt eredménye elégtelen, az aláírást megtagadjuk. Amennyiben a három teszt átlaga 3.51 felett van, a hallgató mentesül a kollokvium elektronikus vizsgarésze alól.
A kollokviumi vizsga jegy kialakítása a gyakorlati és elméleti rész eredményeinek figyelembevételével történik. Az évközi tesztek átlaga a vizsga eredménybe beszámítható.

Tablet teszt eredményének számítása:

Eredmény (%)	Jegy
0-60%	1
61%-70%	2
71%-80%	3
81%-90%	4
91%-100%	5

Kötelező irodalom:

- Orosz Mihály-Barabás József: Szájsebészet és fogászat; Semmelweis Kiadó Bp., 2012

- Lőrincz Ádám, Joób – Fancsaly Árpád: Szájsebészeti propedeutika Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió (2014) ISBN: 9789633313213

Ajánlott irodalom:

- Kovács Ádám: Maxillofaciális traumatológia, Semmelweis Kiadó Bp. 2000.
- Sonkodi I.: Orális Medicina, Semmelweis, Bp. 2000.
- James R. Hupp: Contemporary oral and maxillofacial surgery, Mosby 2014 ISBN:978-0-323-09177-0
- Szájsebészet és maxillofaciális sebészet, Semmelweis Kiadó Bp. Szabó György 2004
- Stanley F. Malamed: Handbook of Local Anesthesia, 6th Edition, Mosby, 2013 ISBN: 978-0-323-07413-1

Fogorvostudományi Kar

Tantárgy: **DENTO-ALVEOLÁRIS NYÁRI GYAKORLAT III. ÉVFOLYAM UTÁN**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **60**

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZATI PROPEDEUTIKA (ENDODONTIA) II.**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **56**

1. hét:
Előadás: Fogmorfológia (alsó és felső fogak): gyökerek/gyökércsatornák száma, elhelyezkedése, alakja, lefutása, járulékos csatornák, delta apicale és foramenek.Trepanációs nyílások alakja és elhelyezkedése

Gyakorlat: Anamnézis felvétel, betegvizsgálat és kezelési terv készítése. Dokumentáció

2. hét:
Előadás: A fogbél vitalitásának megőrzése (direkt és indirekt pulpasapkázás)
Gyakorlat: Felső és alsó fogak gyökércsatorna morfológiája, preparátumok bemutatása, metszetek készítése, gyökércsatorna szondázása Miller tűvel

3. hét:
Előadás: A gyökérkezelés alapjai: célja, javallatai, ellenjavallatai és menete
Gyakorlat: A direkt és indirekt pulpasapkázás gyakorlatban történő elsajátítása

4. hét:
Előadás: Erősen destruált fog preendodonciai felépítése. A gyökérkezelés során alkalmazott kézi műszerek megismerése és használata
Gyakorlat: A trepanálás menetének elsajátítása

5. hét:
Előadás: A gyökérkezelés során készített rtg

felvételek. Munkahossz meghatározása
Gyakorlat: Preendodonciai felépítés. A gyökérkezelés műszerei

6. hét:
Előadás: A kemomechanikus megmunkálás szerepe, célja, általános elvek. A gyökércsatorna hagyományos és step-back megmunkálása
Gyakorlat: A munkahossz meghatározása. Hagyományos gyökércsatorna megmunkálás. A gyökércsatorna átmosása, szárítása és gyógyszeres kötés behelyezése. Ideiglenes tömés

7. hét:
Előadás: A gyökércsatornába alkalmazott különböző anyagok: átmosó folyadékok és gyógyszerek. Gyökértömő anyagok.
Gyakorlat: A step-back gyökércsatorna megmunkálás elsajátítása. A gyökércsatorna átmosása, szárítása és gyógyszeres kötés behelyezése. Ideiglenes tömés

8. hét:
Előadás: Gyökértömő anyagok. Gyökértömési technikák (egy kónuszos és laterál kompakció)
Gyakorlat: Évközi számonkérés I.
Ismétlő gyakorlat

9. hét:
Előadás: Gyökértömés eltávolítása
Gyakorlat: A poen kontroll kiértékelési szempontjai. Egykónuszos és laterál kompakciós gyökértömés elsajátítása

10. hét:
Előadás: Gyökérkezelt fogak koronai restaurálása (megfontolások).
Gyakorlat: Egycsatornás maradó emberi fog trepanálása és munkahossz meghatározása. A gyökértömés eltávolítás módjai (eukaliptusz olaj használatának elsajátítása). Újra-gyökértömés

11. hét:
Előadás: A gyökérkezelés hagyományos kiegészítő műtétei
Gyakorlat: Digitális RTG rendszer megismerése. Maradó emberi fogban munkahossz kiértékelése, a csatorna megmunkálása és laterál kompakciós gyökértömés készítése

12. hét:
Előadás: Anamnézis felvétel, betegvizsgálat és kezelési terv készítése az endodonciában. Dokumentáció
Gyakorlat: Évközi számonkérés II.
Gyökérkezelt fog koronai restaurációja (csücsökredukció). Abszolút izolálás

13. hét:
Előadás: Írásbeli számonkérés
Gyakorlat: Molárisok gyökérkezelése

14. hét:
Előadás: Esetismertetések

Gyakorlat: Esetmegbeszélések (pulpadiagnózis felállítása, differenciál diagnózis)

Jegymegajánlás

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
A kurzus célkitűzése, hogy az endodonciai alapismereteket megtanulják és a gyakorlatban alkalmazzák a hallgatók.

Kurzus rövid leírása:
A kurzus során az órákon a hallgatók megismerkednek az endodoncia tárgykörébe tartozó elméleti és gyakorlati alapokkal: trepanálás, gyökércsatorna megmunkálás kézi módszerekkel, hideg gyökértömési technika, pulpamegtartó kezelés.

Vizsga: kollokvium (szóbeli vizsga)
Felkészülés: hivatalos tankönyv, előadások és gyakorlatok anyaga

Az index aláírás feltételei:

• A szemeszter során a tanrendben meghatározott módon az előadás idejében 1 db írásbeli évközi számonkérést (tesztet) tartunk. A teszt eredményének javítására nincs lehetőség. Az elmulasztott számonkérés eredménye elégtelen. Az elmulasztott számonkérés csak hivatalos igazolás bemutatása után pótolható a Tanszék által kijelölt új időpontban.

• A gyakorlatok órarendi időben kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett.

• A hiányzást hitelesen igazolni kell, melyet a gyakorlat vezetőjének kell leadni. A hiányzás pótlására nincs lehetőség. A gyakorlatról való hiányzás esetén az aznapi értékelés automatikusan elégtelen (1) érdemjegyet jelent.

• Előzetes bejelentés nélkül számonkérésre kerülhet sor a gyakorlatok idejében, melyeknek eredményét az aznapi teljesítmény értékelésébe beszámítunk.

• A hallgatónak a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen kell lenni a gyakorlat helyszínén és aktívan részt kell venni a gyakorlati munkában.

• A gyakorlati munkát minden gyakorlaton érdemjeggyel értékeljük, melyet az adott napon a részfeladatokra kapott jegyek átlagából számítunk. Amennyiben az adott gyakorlaton egy feladatrész elégtelen (1), akkor az egész aznapi teljesítmény elégtelen (1)!

• Az index aláírásához legalább 71% elégséges (2) jegy szükséges (14 hét esetében 10 db).

A jegy kialakítása:

• 1. jegy:a 14 hét gyakorlati jegyeinek átlaga +
• 2. jegy:az előadás idejében írt teszt eredménye+
• 3. jegy:a gyakorlatok idejében írt számonkérések átlaga

Megajánlott jegy (szorgalmi időszakban):

Amennyiben a 3 jegy átlaga eléri a 3.51-et kollokviumi jegyként megajánlásra kerül:
• 3.51- 4.5 jó (4)
• 4.51 felett jeles (5)
• A megajánlott értékelést (osztályzatot) a hallgató nem köteles elfogadni, kérheti vizsgára bocsátását.

Szóbeli vizsga (vizsgaidőszakban):

Amennyiben a 3 jegy átlaga nem eléri el a 3.51-et, szóbeli vizsgát kell tenni a vizsgaidőszakban.

Tárgyfelvétel feltételei: Orálbiológia, Konzerváló fogászati propedeutika (Cariológia) I.

Laboratóriumi Medicina Intézet

Tantárgy: **KLINIKAI BIOKÉMIA II.**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **11**
Gyakorlat: **6**

1. hét:	haemophiliák.
Előadás: 1. Coagulopathiák (általános bevezetés),	2. von Willebrand betegség

3. Thrombocyta funkció zavarok

2. hét:
Előadás: 4. Öröklött thrombophiliák
5. Szerzett thrombophiliák
6. Prethrombotikus állapotok, thromboembolia, consumptios coagulopathiák
Gyakorlat: A coagulopathiák laboratóriumi diagnosztikája

3. hét:
Gyakorlat: A thrombophilia laboratóriumi diagnosztikája. Az antikoaguláns terápia laboratóriumi monitorozása

4. hét:
Gyakorlat: Thrombocyta funkciós defektusok laboratóriumi diagnosztikája. Antithrombocyta terápia monitorozás

5. hét:
Előadás: 7. Diabetes mellitus patogenezise és patomechanizmusa.

6. hét:
Előadás: 8. A diabetes mellitus acut anyagcsere zavarainak patobiokémiája és laboratóriumi diagnosztikája
9. A diabetes mellitus laboratóriumi diagnosztikája

8. hét:
Előadás: 10. Acut coronaria syndroma patobikémiája és laboratóriumi diagnosztikája I.
11. Acut coronaria syndroma patobikémiája és laboratóriumi diagnosztikája II.

Követelmények

Megengedett hiányzások száma, pótlása: A gyakorlatokon a részvétel kötelező, a hiányzásokat pótolni kell. Minden gyakorlat csak az adott oktatási héten pótolható. Egy csoportnál kettőnél több hallgató nem pótolhat.
Aláírás megadása: Amennyiben a hallgató a gyakorlatról igazolatlanul mulaszt, nem kap aláírást.
Vizsga típusa, részei: A szemeszter végén a hallgatók mindkét félév anyagából írásbeli vizsgát tesznek. Az A vizsgához hasonlóan a B és C vizsga is írásbeli teszt. Ha a C vizsgán az írásbeli vizsga sikertelen, ugyanakkor a hallgató eredménye legalább 35 %-os, akkor a vizsga szóbeli résszel folytatódik.

Magatartástudományi Intézet

Tantárgy: **BIOETIKA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **6**
Szeminárium: **9**

1. hét:
Előadás: Általános etikai bevezetés – filozófiai és fogalomtörténeti áttekintés

2. hét:
Előadás: A modern orvosi etika – kialakulása, jellemzői, viszonya a hippokratészi tradícióhoz

3. hét:
Előadás: A betegjogok – történetük, jelentőségük és kihívásaik a modern egészségügyben

4. hét:
Szeminárium: Az életvégi döntések kérdései – kezelés visszavonása és –utasítása, haszontalan kezelés, triázs

5. hét:
Szeminárium: Az embereken végzett kutatások és a kutatásintegritás főbb etikai kérdései

6. hét:
Szeminárium: Kazuisztrika mint elemzési módszer – esetelemzés 1.

7. hét:
Szeminárium: Betegjogok és az igazságosság kérdései – esetelemzés 2.

8. hét:
Szeminárium: Összefoglalás: a félév során vizsgált kérdések áttekintése és összegzése.

Követelmények

Az előadások és szemináriumok témáinak és a kiadott anyagoknak az ismerete.
Vizsga típusa: 5 f.gyj., melyet az írásbeli vizsgán lehet lehet megszerezni.
Az indexaláírás feltétele: a szemináriumokon való részvétel.
A bioetika tárgy - magában foglalva a klinikum- és élettudományos kutatások orvosetikai kérdéseit, de nem korlátozódva azokra - alapvető filozófiai és etikai fogalmak (normatív etikák, utilitarizmus, deontológia, triázs sat.) áttekintésére, tisztázására és alkalmazásaik lehetőségei és korlátai körüljárására tesz kísérletet.

A kurzus célja az elméleti és fogalmi megalapozáson túl az aktuális hazai és nemzetközi jogi- és szabályozási háttér és környezet feltérképezése, emellett pedig a hallgatók kritikai gondolkodásra, az aktuális jogszabályok szükség esetén az általános és hivatásetikai normák felől interpretálni és kritikai reflexió tárgyává tételére képessé tétele, a szükséges retorikai, logikai és filozófiai készségek fejlesztése révén."

Magatartástudományi Intézet

Tantárgy: **ORVOSI PSZICHOLÓGIA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **10**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Bevezetés az egészség- és orvosi pszichológiába
Gyakorlat: A pszichológia szerepe, jelentősége az orvosi gyakorlatban.

2. hét:
Előadás: Az egészséggel kapcsolatos nézetek, betegséggel kapcsolatos nézetek
Gyakorlat: Az orvostanhallgatók (és az orvosok) speciális problémái.

3. hét:
Előadás: Az orvoshoz fordulás folyamata. Az orvos-beteg együttműködés
Gyakorlat: Az orvos-beteg konzultáció szakaszai / kommunikációs szükségletei.

4. hét:
Előadás: Krónikus betegség, műtét-előkészítés, intenzív ellátás
Gyakorlat: Rossz hír közlése.

5. hét:
Előadás: Stressz és megküzdés. A pszichoterápia alapjai
Gyakorlat: Stresszkezelési módszerek, time-management, relaxáció.

6. hét:
Előadás: Krízis, preszuicidális szindróma, a kiégés jelenségköre

7. hét:
Előadás: Ártalmas gyerekkori élmények (ACE) hatása a felnőtt egészségre

8. hét:
Előadás: Szomatikus tünet és kapcsolódó zavarok

9. hét:
Előadás: A fájdalom pszichológiai és szociokulturális faktorai

10. hét:
Előadás: Placebo és annak kapcsolata a viselkedéssel és az egészséggel

Követelmények

Az aktuális félévre vonatkozó előadásanyagokat és információkat az http://elearning.med.unideb.hu/ portálra töltjük fel. A kurzus végső jegye: a gyakorlati jegy és az előadások anyagából összállított teszt jegyének az átlagából tevődik össze. Mindkét jegynek legalább elégségesnek (2) kell lenni a tantárgy teljesítéséhez.

Nukleáris Medicina Tanszék

Tantárgy: **DOZIMETRIA, SUGÁREGÉSZSÉGÜGY**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Szeminárium: **24**

1. hét:
Előadás:
Szeminárium: Az ionizáló sugárzás fajtái és keletkezése.
Töltött részecskék kölcsönhatása közeggel

2. hét:
Előadás:
Szeminárium: Elektromágneses sugárzás és anyag kölcsönhatása.
Gamma-, röntgen- és béta-sugárzás detektálása fénykeltéssel

3. hét:
Előadás:
Szeminárium: Gázionizációs detektorok.
Dózisfogalmak és dózismérők.

4. hét:
Előadás:
Szeminárium: Konzultáció: az ionizáló sugárzások fizikája.
Dózismérők használata (gyak.)

5. hét:
Előadás:
Szeminárium: A lakossági sugárterhelés összetevői.
Sugárvédelmi jogszabályok, dóziskorlátok

6. hét:
Előadás:
Szeminárium: Sugárveszélyes munkahelyek osztályozása és felszerelése.
Munkavégzés röntgenkészülékekkel

7. hét:
Előadás:
Szeminárium: Az ionizáló sugárzás biológiai hatásai.
Sugárkárosodás megjelenési formái.

8. hét:
Előadás:
Szeminárium: Munkavégzés nyílt radioaktív preparátumokkal.

Külső sugárforrások elleni védekezés.

9. hét:
Előadás:
Szeminárium: Betegek sugárvédelme
Konzultáció: sugárbiológia és sugárvédelem

10. hét:
Előadás:

Szeminárium: Nukleáris védelmi és általános sugárbaleset-elhárítási ismeretek.

11. hét:
Előadás:
Szeminárium: CT labor sugárvédelme.
Sugárvédelmi rendszer bemutatása

12. hét:
Szeminárium: Sugárveszélyes munka személyi feltételei
Konzultáció

Követelmények

A szemináriumok legalább 75%-ának látogatása kötelező az aláíráshoz. Az alapvető fizikai jelenségeknek, a sugárzás biológiai hatásainak, valamint a sugárvédelem előírásainak és gyakorlati megvalósításának alkalmazóképes megértése szükséges.
Az A vizsga számítógépes kérdéssor. A B és C vizsgák szóbeliek.
Elektronikus segédanyag: https://elearning.med.unideb.hu/course/view.php?id=271

Parodontológiai nem önálló Tanszék

Tantárgy: **BEVEZETÉS A FOGÁSZATI RADIOLÓGIÁBA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **18**
Szeminárium: **23**

1. hét:
Előadás: Fej-nyak radiológia rtg, UH
Szeminárium: Laborbemutatás, modalitások ismertetése:Röntgen, fogászati röntgen technikája, digitális képrögzítő rendszerek. Fluoroszkópia, ultrahang, CBCT, CT, MRI.

2. hét:
Előadás: Fej-nyak CT, CBCT, MR adta lehetőségek

Szeminárium: Anatómia bemutatása: vetületi anatómia arckoponya röntgennel, metszeti anatómia: CT, UH, MRI a fej-nyak régióban. Az arckoponya csontjai és a régió lágyrészei. Állkapocsízület ábrázolása, funkcionális vizsgálatok. Az egyes modalitások használata törések, gyulladás és tumorok diagnosztikájában

3. hét:
Előadás: Musculoskeletalis rendszer
Szeminárium: A csontbetegségek radiológiája, ízületek vizsgálata. A csontok alaki deformitásainak, gyulladásos és tumoros elváltozásainak képalkotó diagnosztikája. Az ízületek normál és patológiás állapotainak ábrázolása. (röntgen, UH, CT, MRI)

4. hét:
Előadás: Sürgősségi radiológia
Szeminárium: Interaktív gyakorlat számítógép előtt.A fej-nyak radiológia és a csontok diagnosztikájának gyakorlása.

5. hét:
Előadás: Neuroradiológia

Szeminárium: Neuroradiológia
Az agy és gerincvelő diagnosztikája. Malformatiok, gyulladásos, tumoros betegségek. Stroke képalkotó vizsgálatai. Intervenciók

6. hét:
Előadás: Mellkas
Dentoalveoláris radiológia
Szeminárium: Mellkas
A tüdő, pleura, mediastinum és szív képalkotó diagnosztikája. A leggyakoribb mellkasi betegségek. Képalkotó diagnosztika a dentoalveoláris sebészetben

7. hét:
Előadás: GIT rendszer vizsgálata
Maxillofaciális radiológia
Szeminárium: Has: GIT, vizeletképző rendszer
A nyelőcső, gyomor- és bélrendszer diagnosztikája. Vese, ureter, hólyag betegségei. Hagyományos röntgen, kontrasztanyagos és UH, CT, MRI vizsgálatok.
Képalkotó diagnosztika a maxillofaciális sebészetben

8. hét:
Előadás: Vese-hólyag rendszer. Szűrővizsgálatok: emlővizsgálat, prostata, low dose CT. Cardio CT, sugárvédelem.
Parodontum képleteinek radiológiai leképzési módszerei

Szeminárium: Interaktív gyakorlat számítógép előtt
Általános radiológiai ismeretek gyakorlása
Képalkotó diagnosztika a dentoalveoláris sebészetben

9. hét:
Előadás: Parodontális elváltozások radiológiai vizsgálata
Szeminárium: Képalkotó diagnosztika a maxillofaciális sebészetben

10. hét:
Előadás: Konzerváló fogászati radiológia

Szeminárium: Parodontális képletek radiológiai anatómiája

11. hét:
Előadás: Konzerváló fogászati radiológia
Szeminárium: Különböző leképzési módszerek a parodontális kórképek vizsgálatában

12. hét:
Előadás: Protetikai radiológia
Szeminárium: Konzerváló fogászati radiológia

13. hét:
Előadás: Protetikai radiológia
Szeminárium: Fogorvosi radiológia: Fogpótlástani radiológia

14. hét:
Előadás: Gyerekfogászati radiológia
Ortodonciai radiológia

Szeminárium: Gyerekfogászati fogszabályozási radiológia
Jegymegajánló teszt

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
A kurzus célja az orvosi és fogorvosi gyakorlatban használatos hagyományos és modern képalkotó eljárások megismerése és a klinikumban való alkalmazásuk.
Kurzus rövid leírása:
A kurzus során a hallgatók megismerkednek: a hagyományos általános és fogászati röntgenkészülékekkel és felvételi technikákkal (rtg, UH, CT, MRI), az új digitális radiográfiával és annak fogászati alkalmazásával, a dózisfogalmakkal és a sugárvédelmi előírásokkal.
Kötelező irodalom:
Martonffy Katalin: Fogászati radiológia (Semmelweis Kiadó, 2006)
Ajánlott irodalom:
Fráter Lóránd: Radiológia (Medicina kiadó, 2015) · Whaites, Drage: Essentials of Dental

Radiography and Radiology, 5e 5th Edition (Churchill Livingstone, 2013) ISBN: 9780702045998 · White, Pharoah: Oral radiology, Principels and Interpretation (Mosby 2014) ISBN: 978-0-323-09633-1

Vizsga típusa: kollokvium, írásbeli számonkérés elektronikus teszt/tablet formájában.

Tantárgyi követelmények részletezése:

Az előadások a tanrendi óra szerinti időben és helyen, látogatásuk nem kötelező, de ajánlott. A szemináriumokon való részvétel kötelező. A hiányzások pótlására nincs lehetőség. A hiányzásokat igazolni kell, amelynek mértéke nem haladhatja meg a 20%-ot.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:

Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a szemináriumok látogatása nem kötelező, szeminárium látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az elő hét utolsó munkanapjáig az adott tanszéki titkárságon ezt írásban jelezze.

Index aláírásának feltételei (IAF):

Amennyiben a szemináriumokról való hiányzás meghaladja a 20%-ot (3 szemináriumi alkalom – DE! az általános és a fogászati részből külön maximum 2 alkalom) az index aláírása megtagadásra kerül.

Jegykialakítás módja:

Utolsó héten a Tanszék által kijelölt időben (előadás, szeminárium vagy előre egyeztetett időpont) jegymegajánló elektronikus teszt írása. A teszt részét képezik az előadások, szemináriumok és a hivatalos tankönyv anyaga.

Az elektronikus teszt az alábbiak szerint kerül értékelésre:

0-60 % elégtelen (1)
61-70 % elégséges (2)
71-80 % közepes (3)
81-90 % jó (4)
91-100 % jeles (5)

Elégtelen érdemjegy esetén a vizsgaidőszakban elektronikus formában 'A' és 'B' vizsgát lehet tenni. Elégtelen 'B' vizsga esetén a Tanszék által kiadott tételsornak megfelelően szóbeli vizsga tételére van lehetőség.

Parodontológiai nem önálló Tanszék

Tantárgy: **PARODONTOLÓGIA PROPEDEUTIKA II.**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **2**
Gyakorlat: **15**

9. hét:
Előadás: A depurálás gépi eszközei.

10. hét:
Gyakorlat: A fogágy klinikai és radiológiai vizsgálata.

11. hét:
Előadás: Parodontális diagnózis és kezelési terv készítése fogágybetegségben szenvedő betegeknél.
Gyakorlat: A páciens szerepe a nem sebészi parodontális terápiában.

12. hét:
Gyakorlat: Antiszeptikumok használata a parodontális terápiában.

13. hét:
Gyakorlat: A parodontális gondozás főbb

jellemzői.

14. hét:
Gyakorlat: Esetbemutatás.

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele:
Parodontológia propedeutika I.

A kurzus főbb célkitűzései:
- a megfelelő orvos-beteg kommunikáció megtanulása
- a betegvizsgálat, diagnózis és kezelési terv készítésének elsajátítása parodontális betegségben szenvedő betegeknél
- gépi illetve kézi eszközök használatának gyakorlása klinikai körülmények között

Kurzus rövid leírása:

- a parodontális betegségben szenvedő paciensek gondozásának megismerése

Tantárgyi követelmények részletezése:
A gyakorlatokon való részvétel kötelező. A Parodontológiai Tanszék az aláírást megtagadja, ha a gyakorlatokról a hiányzás meghaladja a 20%-ot. A gyakorlatok pótlására nincs lehetőség.
Előadások: órarendi kiírás szerint
Gyakorlatok: a Fogorvostudományi Kar épületében

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:
Korábban szerzett érvényes aláírás ellenében a szemináriumok/gyakorlatok látogatása alól felmentés kérvényezhető.

Index aláírásának feltételei:
- a gyakorlatokon történő aktív részvétel
- 20%-ot meg nem haladó hiányzás

Vizsga típusa: 5 fokozatú gyakorlati jegy

Jegykialakítás módja:
- Megfelelő gyakorlati munka és sikeres gyakorlati vizsga.
  A gyakorlati vizsgához szükséges témaköröket és minimumkérdéseket a félév során rendelkezésre bocsátjuk.
- Elégtelen gyakorlati jegy vizsgaidőszakban B és C vizsgával javítható.

Kötelező irodalom:
- előadások és a gyakorlatok anyaga

Ajánlott irodalom:
1. J. S. Nield-Gehring: Fundamentals of Periodontal Instrumentation 6th Edition, 2008 Lippincott Williams & Wilkins. ISBN 978-0-7817-6992-1
2. Foundations of Periodontics for the Dental Hygienist 3th Edition, 2011 Lippincott Williams & Wilkins. ISBN 978-1-60547-573-8

Pathológiai Intézet

Tantárgy: **SZERV- ÉS ORÁLIS PATHOLÓGIA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **50**
Szeminárium: **14**
Gyakorlat: **14**

1. hét:
Előadás: Arteriosclerosis. hypertensio és hypertenzív érkárosodás
acut myocardialis infarctus + iszb
myocarditis, cardiomyopathia

Gyakorlat: IRDS
Asthmas bronchitis
Boeck sarcoidosis
Bronchialis laphámcarcinoma

2. hét:
Előadás: Az endocardium és billentyűk betegségei
szívfejlódési rendellenességek. vénák és nyirokerek betegségei
ards. pneumonia tüdóembolia

Gyakorlat: Intrabronchialis carcinoid tumor
Kissejtes carcinoma
Lipoma
Embryonalis rhabdomyosarcoma

3. hét:
Előadás: Chronicus obstructiv tüdóbetegségek
interstitialis tüdóbetegségek
a tüdő és a pleura tumorai

Gyakorlat: Osteomyelitis acuta
Chondroma
Osteosarcoma
Barrett metaplasia

4. hét:
Előadás: Lágyrésztumorok. kötőszöveti és izom eredetű betegségek daganatok
a csontok nem neoplasticus elváltozásai. az izületek pathologiai elváltozásai, csonttumorok

Gyakorlat: Pepticus gyomorfekély
Crohn betegség
Colitis ulcerosa
Májcirrhosis és hepatocellularic carcinoma

5. hét:
Előadás: Diabetes mellitus és szövódményei
benignus, preneoplasticus és neoplasticus laesiok a szájüregben. nyálmirigybetegségek
a nyelócsó betegségei. gastritisek. gastroduodenalis fekélyek

Gyakorlat: Colon HG adenoma
Vastagbél adenocarcinoma polypus talaján
Adenocarcinoma mucinosum
Nephropathia diabetica

6. hét:
Előadás: A belek fejlődési rendellenességei. megacolon. a belek vascularis eredetű betegségei
enteritis, enterocolitis. malabsorptio. gyulladásos bélbetegségek
colorectalis carcinoma

Gyakorlat: Diffuse proliferative glomerulonephrosis
Pyelonephiritis acuta
Világos sejtes vese carcinoma
Húgyhólyag transitiocellularis carcinoma

7. hét:
Előadás: Az intra- és extrahepaticus epeutak betegségei
virus hepatitis. gyógyszer indukálta májkárosodások pathologiája. májelégtelenség
májcirrhosis
Oralis mucosa betegségei

Gyakorlat: Cysta follicularis
Cysta keratoides

Cysta thyreoglossalis
Cysta brachiogenes
Mucocele

8. hét:
Előadás: Májtumorok. a máj veleszületett anyagcsere betegségei
a pancreas pathologiája. az appendix pathologiája
a vese glomerularis betegségei
Szájüregi carcinomák

Gyakorlat: Attritio et plaque dentalis, Dentin caries, Parodonthitis chronica
Caries fissuralis et cervicalis. Odontholith subgingivalis
Cysta radicularis
Osteomyelitis chronica
Gingivitis hyperplastica

9. hét:
Előadás: Tubulointersititalis vesebetegségek. vesekövek. hydronephrosis
a vese cystás betegségei. a vesetumorok
húgyutak betegségei
Nyálmirigyek betegségei

Gyakorlat: Ulcus traumaticum
Granuloma pyogenicum
Epulis gigantocllularis
Stomatitis ulceronecrotica leukaemica
Lichen planus

10. hét:
Előadás: Prostata hyperplasia, prostata carcinoma
férfinemiszervek betegségei. heretumorok
az emlő nem neoplasticus és preneoplasticus elváltozásai
Fogak betegségei

Gyakorlat: Lupus erythematosus
Pemphigus vulgaris
Leukoparakeratosis labii inferioris oris
Papilloma
Carcinoma planocellulare

11. hét:
Előadás: Emlőrák, az uterus tumorai, az ovarium tumorai
Fogak tartószerkezeteinek a betegségei

Gyakorlat: Carcinoma basocellulare
Schwannoma buccae
Osteoma mandibulae
Fibroma cementificans gingivae
Ameloblastoma

12. hét:
Előadás: A terhesség pathologiája. az újszülöttkor legfontosabb pathologiai vonatkozásai
a bór melanocytás és hám eredetű daganatai
a pajzsmirigy és mellékpajzsmirigy pathologiája
Csont cysták, odontogén tumorok, csontbetegségek

Gyakorlat: Sialolithiasis és sialadenitis chronica
Sjögren syndroma
Warthin tumor
Pleomorph adenoma
Adenoid cysticus carcinoma

13. hét:
Előadás: Mellékvese pathologiája
szem pathologia. cerebrovascularis betegségek stroke
Orofacialis régió bőrbetegségei
Gyakorlat: Ismétlés

14. hét:
Előadás: Neurodegeneratív betegségek dementiák
a központi idegrendszer gyulladásos betegségei
központi idegrendszer tumorai
Szisztémás betegségek szájüregi manifesztációja

Gyakorlat: Ismétlés

Követelmények

Tankönyv: Robbins A patológia Alapjai, 10. kiadás (Elsevier)
Előadások: PPT file-ok (az aktuális héten feltöltve)
Gyakorlatok (heti bontásban):

- **szövettani metszetek**
- **makro preparátumok**
- **témához kapcsolódó segédanyagok**

Teszt bank: az e-learning oldalon folyamatosan elérhető
Letölthető anyagok: Patológiai Intézet

Szemeszter követelményei:
- A histopathológiai és makro pathologiai (bonctermi) gyakorlatok kötelezőek.
- A részvételt a gyakorlat elején, elektronikusan kell regisztrálni a QR kód alapú mobil rendszer használatával.
- Adott félév során kettő gyakorlati hiányzás (szövettan és boncterem együtt) elfogadható.
- Szövettani és/vagy bonctermi gyakorlat pótlására ugyanazon hét során van lehetőség.

Vizsgáztatás:
1. félév (Pathologia 1): **Kollokvium** (K)
2. félév (Szerv- és orális pathologia): **Szigorlat** (SZ).

A vizsga részei: online teszt, gyakorlati vizsga és szóbeli vizsga.

Írásbeli és gyakorlati vizsgák (és azok időrendje):
Pathologia írásbeli teszt (számítógépen - 13. hét):
- Az írásbeli vizsga kérdései az intézet E-learning weboldalán folyamatosan elérhetők
- A vizsgát az a hallgató teljesíti, aki legalább 85%-ot ér el a teszten.
- A második félév során a kérdések az első és második félév kérdéseiből állnak össze

Szövettan vizsga (számítógépen – 14. hét):
- A szövettani vizsga 6 db mikroszkópos metszetet és a hozzá tartotó kérdéseket tartalmazza.
- A digitális metszetek és segédanyagok az E-learning ésoldalakon elérhetők.
- A vizsgát az a hallgató teljesíti, aki legalább 85%-ot ér el a teszten.
- A második félév során a vizsga metszetek az első és második félév metszeteiből állnak össze

Makro pathológia (bonctermi) vizsga (boncterem – 14. hét):
- A gyakorlati vizsga a boncteremben történik.
- A vizsga során makroszkópos preparátumok felismerésére és leírására kerül sor.
- Az értékelés 5 jegyű skálán történik. Legalább 2-es érdemjegy elérése szükséges a sikeres vizsgához.

Mindhárom vizsga sikeres teljesítése szükséges a Kollokviumon és Szigorlaton való részvételhez. Bármely részvizsga sikertelensége esetén az adott rész a szóbeli vizsga reggelén ismételendő a szóbeli vizsga előtt.

Szóbeli vizsga:
A tételsorból választott tétel szóbeli ismertetése és megbeszélése.

Kollokvium: Kettő darab random módon húzott tétel ismertetése az első féléves tételsorból.

Szigorlat: Három darab tétel ismertetése (1 db az első és 2 db a második félévből).

A hallgató tudása 5 jegyű skálán kerül értékelésre.

Szóbeli vizsga során bármely (esetleges) részállomás elégtelen eredménye (írásbeli, gyakorlati, szóbeli) a vizsga befejezését jelenti. A vizsgát attól a résztől kell ismételni, amelynek teljesítése nem sikerült.

Az érdemjegy javítása céljából ismételt vizsga során csak a szóbeli tételeket kell ismételni. A javító vizsga során a hallgató kaphat a korábbinál rosszabb (akár elégtelen) érdemjegyet is.

Sebészeti Műtéttani Tanszék

Tantárgy: **MŰTÉTTANI ALAPISMERETEK**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **5**
Szeminárium: **7**
Gyakorlat: **6**

1. hét:
Előadás: A műtétes szakmák szerepe az orvoslásban. Sebészi deontológia. Műszertani alapismeretek.
Szeminárium: Műszerek csoportosítása, használatuk alapjai. Műtéti tálcák rendje. (2 óra)

2. hét:
Előadás: Sebészi varratok, varrattechnikák. Sebészeti varróanyagok.
Szeminárium: Varrattechnikák gyakorlati elsajátítása. Varróanyagok gyakorlati ismertetése. (2 óra)

3. hét:
Előadás: Asepsis, antisepsis. Műtéti bemosakodás. Műtéti előkészítés. Izolálás. Műtők rendje. Sterilizálási módszerek.
Szeminárium: Műtétekre való előkészületek. Izolálás. (1 óra)
Gyakorlat: Műtői bemosakodás. Sebegyesítés különböző varrattechnikákkal sertésláb biopreparátum modelleken. (2 óra)

4. hét:
Előadás: Vérzések. A vérzéscsillapítás lehetőségei. Vena preparálás, kanülálás. Injectiós és vérvételi technikák.
Szeminárium: Bioplasztok, szövetragasztó anyagok. (1 óra)
Gyakorlat: Lekötés gyakorlása gézbabán. Vena preparálás, kanülálás, infúzió bekötés, vérvételi és injectiós (i.v., i.m.) technikák bemutatása és gyakorlása fantom modelleken. (2 óra)

5. hét:
Előadás: Műtéti metszések. Conicotomia, tracheostomia.
Szeminárium: Median/paramedian laparotomia, conicotomia és tracheostomia bemutatása - videodemonstráció. (1 óra)
Gyakorlat: Conicotomia gyakorlása fantom modellen. Ismétlés: Sebegyesítés különböző varrattechnikákkal sebészeti oktatástechnikai modelleken. Vena preparálás, kanülálás, infusio bekötés fantom modelleken. Vérvételi és injectiós (i.v., i.m.) technikák gyakorlása fantom modelleken. (2 óra)
Önellenőrző teszt

Követelmények

Tantárgyi követelmények: Az oktatott tárgy előadásai és gyakorlatai szigorúan egymásra épülnek, az előző gyakorlaton megszerzett és begyakorlott technika nélkül a következő nem oldható meg. A 2., 3. és 4. előadás látogatása kötelező, az 1. és a 4. előadáson való részvétel erősen ajánlott. Az első három hét gyakorlatairól történő hiányzást kötelező bepótolni. Két alkalommal történő hiányzás esetén a félév nem igazolható. A záróteszt az utolsó alkalommal kerül megírásra. Anyagát a kötelező jegyzeten kívül az előadások anyaga is képezi.
A számonkérés módja: gyakorlati munka értékelése + írásbeli teszt

A vizsga értékelése: 5 fokozatú gyakorlati jegy

Tantárgyfelvétel feltétele: Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan II., Fogorvosi élettan II.

Kötelező irodalom:

Az előadások anyaga pdf formátumban es egyéb kiegészítő tananyagok (tantárgy e-learning felülete)

Mikó I., Furka I.: Műtéttani alapismeretek a Fogorvostudományi Kar hallgatói részére, Debreceni Egyetemi Kiadó, 2016.

Ajánlott irodalom:

Furka I., Mikó I.: Műtéttani alapismeretek, Debreceni Egyetemi Kiadó, 2015. évi javított kiadás.

Myint F.: Kirk's Basic Surgical Techniques, 7th edition, Elsevier Heath Science, 2018.

16. FEJEZET
IV. ÉVFOLYAM TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA

Arc- Állcsont- és Szájsebészeti nem önálló Tanszék

Tantárgy: **SZÁJSEBÉSZET I.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. **hét:**
Előadás: Fogelőtörési zavarok sebészi kezelése

2. **hét:**
Előadás: Sebészi fogeltávolítás

3. **hét:**
Előadás: Vérzékeny betegek szájsebészeti ellátása

4. **hét:**
Előadás: Fogmegtartó sebészi eljárások

5. **hét:**
Előadás: Korszerű endodonciai sebészet

6. **hét:**
Előadás: Fej-nyak tájék odontogen gyulladásos folyamatai és kezelésük I.

7. **hét:**
Előadás: Fej-nyak tájék odontogen gyulladásos folyamatai és kezelésük II.

8. **hét:**
Előadás: Az állcsontok osteomyelitise

9. **hét:**
Előadás: A fej-nyak tájék cystáinak pathológiája

10. **hét:**
Előadás: A fej-nyak tájék cystáinak terápiája

11. **hét:**
Előadás: A sinus maxillaris fogeredetű és szájsebészeti megbetegedéseinek kezelése

12. **hét:**
Előadás: Nyálmirigyek megbetegedései és terapiájuk

13. **hét:**
Előadás: Antibiotikum terápia a szájsebészetben

14. **hét:**
Előadás: Konzultáció

Követelmények

Kurzus leírása:
A tantárgy célja a fogak megbetegedéseivel kapcsolatos és a fogorvosi kezeléseket kiegészítő szájsebészeti beavatkozások megismerése. A fogak és az állcsontok azon megbetegedéseinek bemutatása melyek sebészi kezelése során a preoperatív előkészítés és/vagy a posztoperatív kezelés a fogorvos feladata. A félév alatt a hallgatók megismerik azon szájsebészeti kórképeket, melyek a fogakkal szomszédos régiókban vagy az állcsontokon okoznak tüneteket, és amelyek ismerete a fogorvosi tevékenység biztonságos gyakorlásához elengedhetetlenül szükséges.
A tanfolyam során a hallgatóknak meg kell tanulniuk és ismerniük kell:
- a hemosztázis rendszer örökletes és szerzett rendellenességeit, az antitrombotikus gyógyszerek indikációit, mellékhatásait, adagolását, valamint a fogászati kezelésre gyakorolt hatásait, a vérzékeny betegek perioperatív kezelését, a vérzés helyi vérzéscsillapító eljárásokkal történő csillapítását, a farmakológiai kezelési lehetőségeket és a szakorvoshoz irányítás indikációit.

- a sebészi fogeltávolítás, a sculptio indikációit, alapelveit és technikáját, a nyálkahártya lebenyek tervezésének és kialakításának elveit, a posztoperatív ellátás, a fogak előtörési zavarainek etiológiáját, az impactált, retineált fogak osztályozási rendszereit, az impactált fogak okozta szövődményeket, az eltávolításuk indikációit, ellenjavallatait és a sebészeti eljárást, az intra- és posztoperatív szövődményeket és kezelésüket valamint a szájsebészeti beavatkozások szokásos következményeit, a posztoperatív időszakban megfigyelhető jelenségeket,
--az endodontiai kezelést kiegészítő sebészeti eljárásokat, a replantatio, a transplantatio és a gyökércsúcs resetio indikációit, ellenjavallatait és műtéttanát, a szövődményeket és azok kezelését,

-az állcsont- és lágyrészciszták etiológiáját, patológiáját, tüneteit, osztályozásukat és differenciáldiagnózisukat, a sebészeti kezelési lehetőségek indikációit, kontraindikációit, a sebészeti eljárások alapelveit és a perioperatív ellátás szempontjait.
-Az állkapocs, az arcüreg és az arcüregmelléküreg odontogén gyulladásainak és az osteomyelitis etiológiáját, patológiáját, tünettanát, differenciáldiagnosztikáját, kezelésüket és a lehetséges szövődményeket, a betegség lefolyására fokozott kockázatot jelentő társbetegségeket, a fogászati kezelési lehetőségeket és a szakorvoshoz való beutalás indikációit.
-A nyálmirigyek betegségeinek osztályozását, etiológiájukat, patológiájukat, az egyes betegségek tünettanát és kezelésüket.
-Az arc-, állcsont – és szájsebészetben alkalmazott antimikrobiális terápiát, gyógyszereit, alkalmazásuk módját, indikációit, adagolását és mellékhatásait.

A félévközi előrehaladás ellenőrzése:
A gyakorlati munkát megfelelt vagy nem felelt meg minősítéssel értékeljük, a hallgatónak legalább közepes minősítést kell kapnia az értékelt beavatkozásra ahhoz, hogy a gyakorlatot sikeresen teljesítse.

A félév során a hallgatók két speciális gyakorlaton vesznek részt, amelyek során a korábbi szájsebészeti propedeutika tanulmányok során megszerzett gyakorlati készségeiket fejlesztik, és lehetőségük van találkozni az előadásokon már megismert kórképekkel.

1. Gyakorlat: Alapvető szájsebészeti technikák
1. A korábbi szájsebészeti propedeutikai vizsgálatok során elsajátított gyakorlati készségek fejlesztése fantomfejen:
-minden hallgató bemutatja az oktató által kiválasztott fog eltávolításához alkalmazandó helyi érzéstelenítéses technikát,
- minden hallgató bemutatja a fogeltávolítási eljárást egy, az oktató által kiválasztott fogon a beteg előkészítésétől a fogeltávolítás utáni utasításokig.
- A hallgatók gyakorolják az olyan egyszerű sebészeti eljárásokat a lágy- és keményszöveteken, mint a lebenyek tervezése, metszések, nyálkahártya-lebeny kialakítása, varrás egy modellen, fogsínezés, intermaxilláris rögzítés műanyag koponyán.
2.: Az arc-, állcsont- és szájsebészeti betegek vizsgálata az ambulancián, anamnézis felvétel, a fej és a nyak fizikális vizsgálata, fogászati vizsgálat, képalkotó vizsgálatok értékelése, diagnózis felállítása, kezelés tervezése fogelőtörési zavarokkal, állcsont- vagy lágyrészcisztákkal, vagy vérzési zavarokkal küzdő betegeken. A perioperatív ellátás elveinek megbeszélése szájsebészeti kezelésen áteső betegeknél általában és vérzési zavarok esetén.

A beteg vizsgálatak értékelése
A vizsgálat megnevezése: intraorális fizikális vizsgálat
Elméleti kompetencia: igen/nem (a hallgató részletesen le tudja írni a beteg vizsgálatát, mit és

hogyan vizsgál)
Gyakorlati kompetencia: a hallgató helyesen tudja bemutatni a betegvizsgálat lépéseit
Az eljárás végrehajtásának értékelése (5 fokozat).

Az értékelt beavatkozás	jeles	Jó	Közepes	Elégséges	elégtelen
Intraoralis fizikális vizsgálat	Az összes vizsgált kritériumot helyesen hajtotta végre	Az egyik vizsgált kritériumot nem megfelelően hajtotta végre	Az összes vizsgált kritériumból kettőt nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból hármat nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból csak egyet hajtott végre helyesen

Értékelési kritériumok: 1. a maximális interincisalis távolság értékelése,2. a vermillion és a szájüreg nyálkahártyájának, gingivájának vizsgálata,3. a bucca, a szájpadlás bimanuális tapintása és a nyelv tapintása, 4. a nyelv mozgásának ellenőrzése, 5. a fogak vizsgálata, ütögetése, szondázása és vitalitásvizsgálata

Segítségnyújtás és felzárkóztatás lehetőségei nem megfelelő haladás esetén:
a vizsgálatot a gyakorlat végén újra be kell mutatni, a tanuló órai munkájára nagyobb figyelmet kell fordítani.

2. Gyakorlat: Sebészi fogeltávolítás, fogelőtörési zavarok, endodontiai sebészet, állkapocsciszták.
1. Gyakorlati készségek fejlesztése fantomfejen:
-minden hallgató bemutatja az oktató által kiválasztott fog eltávolításának helyi érzéstelenítéses technikáját,
- minden hallgató bemutatja a fogeltávolítási eljárást az oktató által kiválasztott fogon a beteg előkészítésétől a fogeltávolítás utáni utasításokig.
A hallgatók gyakorolják az egyszerű sebészeti beavatkozásokat lágy és kemény szöveteken, lebenyek tervezése, metszések, nyálkahártya lebeny kialakítása, varrás modellen, fogsínezés, intermaxilláris rögzítés műanyag koponyán
2.: Betegek vizsgálata a maxillofaciális sebészeti betegeken, anamnézis felvétele, a fej és nyak fizikális vizsgálata, fogászati vizsgálat, képalkotó vizsgálatok értékelése, diagnózis felállítása, kezelés tervezése fogelőtörési zavarokkal, állcsont- vagy lágyrész cisztákkal, periapikális elváltozásokkal küzdő betegeknél. A perioperatív ellátás elveinek megbeszélése szájsebészeti kezelésen átesett betegeknél általában és vérzési zavarok esetén.

Egy beteg vizsgálatának értékelése
A vizsgálat megnevezése: extraorális fizikális vizsgálat, a temporomandibularis ízület kivételével
Elméleti kompetencia: igen/nem (a hallgató részletesen le tudja írni az extraorális vizsgálatot, hogy mit és hogyan vizsgálnak).
Gyakorlati kompetencia: a hallgató helyesen tudja bemutatni a betegvizsgálat lépéseit.

Az eljárás végrehajtásának értékelése (5 fokozat).

Az értékelt beavatkozás	jeles	Jó	Közepes	Elégséges	elégtelen
Extraoralis fizikális vizsgálat	Az összes vizsgált kritériumot helyesen hajtotta végre	Az egyik vizsgált kritériumot nem megfelelően hajtotta végre	Az összes vizsgált kritériumból kettőt nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból hármat nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból csak egyet hajtott végre helyesen

Értékelési kritériumok: 1. az arc és a fejbőr bőrének vizsgálata, 2. a trigeminus ideg vizsgálata 3. az arcideg vizsgálata 4. a nagy nyálmirigyek vizsgálata 5. a nyálmirigyek vizsgálata. A nyaki nyirokcsomók tapintása.

Segítségnyújtás és felzárkóztatás lehetőségei nem megfelelő haladás esetén:
a vizsgálatot a gyakorlat végén újra be kell mutatni, a gyakorlatokon a hallgató munkájára nagy figyelmet kell fordítani.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás esetén sincs felmentés a kötelező előadások látogatása, illetve a gyakorlatok teljesítése alól.

Tantárgyi követelmények részletezése:
A kijelölt előadásokon a részvétel kötelező. Az előadások az órarendi időben kezdődnek és végződnek, késés nem megengedett. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató az előadás idejében végig jelen van az előadás helyszínén. A későn érkező hallgató nem vehet részt az előadáson. A kijelölt előadásokról csak egy alkalommal lehet hiányozni. A hiányzást három munkanapon belül igazolni kell. Több igazolatlan hiányzás esetén az aláírást megtagadjuk.
A szakmaspecifikus gyakorlatokon a részvétel kötelező. A gyakorlatok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, késés nem megengedett. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat idejében végig jelen van a gyakorlat helyszínén. A későn érkező hallgató nem vehet részt a gyakorlaton. A gyakorlatól való hiányzást **három munkanapon belül** hitelt érdemlően igazolni kell, az igazolást személyesen be kell hozni az Oktatási Titkárságra.**A gyakorlat pótlása kötelező. Gyakorlat pótlására kizárólag a hitelt érdemlő igazolás bemutatását követően, a tanszékvezető engedélyével van lehetőség a szorgalmi időszakban, a magyar nyelvű képzésű azonos évfolyamú és legkisebb létszámú csoportjával. A pótlás időpontjáról és módjáról az Oktatási Titkárság munkatársával szükséges egyeztetni.**

Kötelező előadások:
Fogelőtörési zavarok sebészi kezelése
Sebészi fogeltávolítás
Vérzékeny betegek szájsebészeti ellátása
Fogmegtartó sebészi eljárások

Aláírási feltételek: A kötelező előadásokról és szakmaspecifikus gyakorlatról való hiányzást három munkanapon belül igazolni kell. Az elmulasztott gyakorlatot a pótlásra vonatkozó szabályoknak

megfelelően pótolni kell. A pótgyakorlat teljesítésének hiányában és a több mint egy kötelező előadásról való igazolatlan hiányzás esetén az aláírást megtagadjuk.

Vizsga típusa:
Szóbeli kollokvium a vizsgaidőszakban A vizsga anyaga a félév anyaga, illetve a Szájsebészet propedeutika tárgyból is várhatók kérdések.

Kötelező irodalom:
Orosz Mihály - Barabás József: Szájsebészet és fogászat; Semmelweis Kiadó Bp., 2012

Ajánlott irodalom:
Lőrincz Ádám, Joób Fancsaly Árpád: Szájsebészeti propedeutika ISBN: 9789633313213 . Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió (2014)
Sonkodi I.: Orális Medicina, Semmelweis, Bp. 2000.
J. R. Hupp, M. R. Tucker: Contemporary oral and maxillofacial surgery ISBN-13: 978-0323552219, Elsevier, 2018
Szabó György: Szájsebészet és maxillofaciális sebészet, Semmelweis Kiadó Bp. 2004

Tantárgyfelvétel feltétele: Szerv- és orális pathologia, Szájsebészeti propedeutika, Dentoalveoláris nyári gyakorlat

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **FOGPÓTLÁSTAN I.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Anamnézis felvétel és klinikai vizsgálat. Tanulmányi minta és kezelési terv készítése.

2. hét:

Előadás: Az okklúzió alapelvei

3. hét:

Előadás: Parodontális megfontolások.

Szájüreg előkészítése.

4. hét:

Előadás: A preparálás alapelvei.

Teljes borító korona készítésének lépései.

Fém-kerámia korona készítés lépései.

5. hét:

Előadás: Részleges borító korona, inlay, onlay preparálás. Preparálás teljes kerámia koronához.

6. hét:

Előadás: Gyökértömött fogak protetikai felépítése.

7. hét:

Előadás: Implantátum megtámasztású fix pótlások.

8. hét:
Előadás: Lágyrész menedzsment és lenyomatvétel.

9. hét:

Előadás: Ideiglenes korona, híd készítése.

10. hét:

Előadás: Laboratóriumi munkafázisok. Hídtag alaki/ formai megfontolások. Beágyazás és öntési eljárás.

11. hét:

Előadás: Finommechanikai rögzítők részleges kivehető fogpótlások esetén.

12. hét:

Előadás: Színtan, fogszín meghatározása és esztétika. Fém-kerámia restaurációk. Teljes

kerámia restaurációk. Polimerrel leplezett rögzített fogpótlások.

13. hét:

Előadás: Ragasztó cementek és a becementezés lépései.

14. hét:

Előadás: Posztoperatív követés, gondozás.

Követelmények

A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja: A tantárgy azokra az alapvető ismeretekre, tapasztalatokra és készségekre épül, amelyeket a hallgatók már megszereztek a fogpótlástani kezelések gyakorlása során fantomfejeken, és most már felkészültek arra, hogy embereken végezzenek kezeléseket. A tantárgy célja, hogy bővítse a hallgatók ismereteit a fogpótlástan területén, különös tekintettel a rögzített fogpótlásokra és a fogtechnikai ismeretekre. Az előadások mellett speciális gyakorlatok keretében történik az elméleti tudás elmélyítése és a gyakorlati készségek fejlesztése.

A tantárgy rövid tematikája: A tantárgy célja a fogpótlástani kezelési terv összeállításához szükséges elméleti tudás elsajátítása, különös tekintettel a rögzített fogpótlásokra. A hallgatók részletes ismereteket szereznek a klinikai eljárásokról, mint például a szájelőkészítés, fogelőkészítés, lenyomatvétel, vázpróba, rögzített fogpótlások próbája és a ragasztási eljárások. A propedeutika során megszerzett gyakorlati tapasztalatokra alapozva részletesebb információkat kapnak a laboratóriumi eljárásokról is. A speciális gyakorlatok mindig aktuális elméleti áttekintéssel indulnak, majd kis csoportos gyakorlati foglalkozások következnek.

Kompetenciák:
A tantárgy elvégzése után a hallgató:
Tudás:

- Átfogó ismeretekkel rendelkezik a szakterület alapjairól, irányzatairól és határairól.

Készségek:

- Képes bonyolult klinikai esetekre megfelelő kezelési tervet összeállítani, beleértve a kezelési sorrendet.
- Képes pontos fogpótlási terv elkészítésére.
- Képes a szakterület legfontosabb terminológiájának és elméleteinek alkalmazására a klinikai gyakorlatban, és így megfelelően tud kommunikálni szakmai kontextusban.
- Képes a rögzített fogpótlások készítése során felmerülő problémákat megfelelően és kiszámítható módon kezelni.

Attitűd:

- Döntéseit a jogi és etikai normáknak megfelelően hozza meg.

Autonómia és felelősség:

- Képes önállóan adminisztrálni, dokumentálni és kivitelezni a fogászati munkát a szakmai előírások és készségek szerint.
- Képes a munka során a biztonsági és minőségi kockázatok minimalizálására.

Speciális gyakorlat 1:
Előkészítés csapos műcsonkhoz

- Az elméleti ismeretek áttekintése után a hallgatók egy gipszbe rögzített fogon végzik a gyakorlatot.
- A gyökércsatorna előkészítése egyénileg készített csapos műcsonkhoz.
- A klinikai korona előkészítése.
- Megfelelő műanyag csap kiválasztása és próbája.

- A direkt mintázat elkészítése önkötő kétkomponensű mintázó akril alkalmazásával.
- A végső előkészítés finírozása.
- A hallgatói munkák értékelése.

Speciális gyakorlat 2:
Arcív használata

- Az elméleti tudás felfrissítése után rövid ismertetés hangzik el a gyakorlatokon használt arcív részeiről és alkalmazásáról.
- A hallgatók különböző szerepeket töltenek be: a. páciens, b. fogorvos, c. asszisztens.
- A szerepek körforgásos rendszerben váltakoznak.
- A hallgatók egymáson végzik el az arcív regisztrációt.
- Interaktív beszélgetés a részlegesen és teljesen állítható artikulátorokba történő begipszelésről.
- A hallgatói munkák értékelése.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KOMPLEX FOGÁSZAT I.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **5**
Gyakorlat: **105**

Az értékelés módszere:

5 fokozatú gyakorlati jegy

A kurzus célja, megszerzendő kompetenciák:
A kurzus célja a hallgatók kompetenciáinak fejlesztése a szemeszter követelményeiben felsorolt alapvető fogászati beavatkozások elvégzéséhez.

Rövid tantárgyprogram:
Gyakorlat: 1-15. hét: Fogászati kezelési eljárások: konzerváló, protetikai, parodontális és foghúzási eljárások a betegek igényeinek megfelelően. A javasolt követelményeket a tanszékek határozzák meg. Általános ápolási eljárások a kezelések során.

A tantárgy felvételének előfeltételei, szükséges kompetenciák:
Szájsebészet propedeutika, Konzerváló fogászati propedeutika II. (Endodoncia), Bevezetés a fogpótlásba IV, Parodontológia propedeutika, Dentoalveoláris nyári gyakorlat.
A fenti előfeltételeket teljesítő hallgatók rendelkeznek a Komplex fogászat I-IV. kurzusok során elvégzendő alapvető fogászati beavatkozásokhoz szükséges kompetenciákkal.

A félévközi haladás ellenőrzése:
A hallgató komplex fogászati gyakorlatokon nyújtott teljesítményét a félév során kétszer – a 6. és a 13. héten – értékeljük, melyről a hallgató írásbeli visszajelzést kap. Különös figyelmet fordítunk a nem elfogadható gyakorlati teljesítményre (jegyekre) és azokra a lehetséges problémákra, amelyek miatt a hallgató a félév végén nem éri el a szükséges minimális pontszámot.

Értékelés:
5 fokozatú gyakorlati jegy
Az ismeretek ellenőrzése a gyakorlatokon folyamatos. Az osztályzatot a hallgató félévközi gyakorlati teljesítménye alapján kapja, ez a jegy tekinthető a félév végi vizsga végső osztályzatának. A gyakorlati jegy a vizsgaidőszak alatt nem javítható.

Indexaláírás feltétele:
-A szükséges pontok megszerzése. A szükséges eljárások részletes leírása és az aláíráshoz szükséges pontok megszerzésének módja az adott szemeszter első hetében kerül kihirdetésre.
-Aktív részvétel a gyakorlatokon (a hiányzások pótlására nincs lehetőség).
-A gyakorlatok az órarend szerint kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett. A részvétel csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen van a gyakorlat helyszínén.
-Elfogadható igazolással a hallgatók hiányozhatnak az gyakorlatokról, de a hiányzások mértéke nem haladhatja meg a 2 betegkezelést és 1 asszisztensi gyakorlatot. Minden hiányzást igazolni kell.
-A gyakorlati munka során végzett összes eljárás a későbbiekben leírtak szerint kerül értékelésre. A végső osztályzatot az egyes szakterületek jegyeinek átlagából képzett osztályzatok átlaga adja. (A konzerváló eljárások átlaga + a protetikai eljárások átlaga + a parodontológiai eljárások átlaga + a sebészeti eljárások átlaga) / 4)
(Mindegyik számítás követi az általános kerekítési szabályokat, x,51-től történik felfelé a kerekítés.)
-A fenti módon kiszámított osztályzat lesz a félév végi osztályzat, amely a vizsgaidőszak alatt nem javítható.
Ezen felül az évközi teljesítmény értékelésekor a gyakorlatvezető figyelembe veszi a hallgató szakmai hozzáállását és felelősségvállalását, valamint a szakmai fejlődés elérése és fenntartása érdekében tett erőfeszítéseit, a klinikai személyzet, a betegek és azok hozzátartozói iránti megfelelő magatartását. Az adminisztratív feladatok megfelelő teljesítését és az adminisztratív személyzet iránti megfelelő magatartást.
-Ha a fent említett teljesítmény nem elfogadható, a hallgató írásbeli figyelmeztetést kap. Amennyiben a hallgató két figyelmeztetéssel rendelkezik, nem kaphatja meg az aláírást.
A követelmények nem teljesítése esetén a hallgató a „A fogorvostanhallgatók kifogásolható szakmai hozzáállásának értékelése” (F118 // 1ST) formanyomtatványon kap figyelmeztetést. Azoknak a hallgatóknak, akiket a félév során kétszer figyelmeztettek a fenti okok miatt nem megfelelő teljesítmény vagy nem megfelelő szakmai magatartás miatt, aláírásukat elutasítják.

Bőrgyógyászati Tanszék

Tantárgy: **BŐRGYÓGYÁSZAT**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**

1. hét:
Előadás: A bőrgyógyászat szerepe a fogorvosképzésben. A bőr szerkezete.

2. hét:
Előadás: Elsődleges és másodlagos elemi jelenségek.

3. hét:
Előadás: Photodermatosisok
Mykológiai kórképek

4. hét:
Előadás: Góc fertőzés szerepe
Pigmentzavarok, alopeciák

5. hét:
Előadás: Bacillaris, bakteriális kórképek (TBC, lepra), STD betegségek

6. hét:
Előadás: Seborrhoeás kórképek. Helyi kezelési eljárások a bőrgyógyászatban.

7. hét:
Előadás: Vasculitisek Postthromboticus syndroma

8. hét:
Előadás: Bőrsebészeti eljárások

9. hét:
Előadás: Bőrdaganatok

10. hét:
Előadás: Gyógyszerallergia

11. hét:
Előadás: Papulosquamosus kórképek.

12. hét:
Előadás: Autoimm. hólyagos és kötőszöveti betegségek.

13. hét:
Előadás: Vírusok okozta kórképek a bőrgyógyászatban. Epizoonozisok

14. hét:
Előadás: **Tesztvizsga**

Követelmények

A hallgatók jelenlétét minden előadáson ellenőrizzük (jelenléti ív formájában). A megjelenés az előadásokon kötelező. Az előadások nem pótolhatóak. Az előadásokról csak igazolt hiányzást fogadunk el. Az index aláírást az oktatási egység vezetője megtagadja több mint 2 igazolatlan előadásról történő hiányzás esetén. Az előadások során olyan ismeretanyag kerül átadásra, mely megszerzése csak ezek során lehetséges. Az ismeretanyag a későbbiekben elméleti vizsgán kikérdezésre kerül.

Az írásbeli tesztvizsga nem bepótolható, eredménye a megajánlott jegy. Aki ennek az eredményét nem fogadja el, vagy a tesztet nem írta meg, szóbeli vizsgán ad számot tudásáról.

Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI GYÓGYSZERTAN I.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **28**
Szeminárium: **28**

1. hét:
Előadás: Farmakodinámia 1. - Farmakodinámia 2.
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

2. hét:
Előadás: Farmakokinetika 1. - Farmakokinetika 2.
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

3. hét:
Előadás: Adrenerg receptorok farmakológiája 1. - Adrenerg receptorok farmakológiája 2.
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

4. hét:
Előadás: Adrenerg receptorok farmakológiája - Kolinerg gyógyszerek 1.
Szeminárium: IRÁSBELI SZÁMONKÉRÉS

5. hét:
Előadás: Kolinerg gyógyszerek 2. Antihipertenzív szerek 1.
Szeminárium:A receptírás elmélete és gyakorlata

6. hét:
Előadás: Antihipertenzív szerek 2. - ACE gátlók
Szeminárium:A receptírás elmélete és gyakorlata

7. hét:
Előadás: Antianginás szerek - Antihiperlipidémiás gyógyszerek
Szeminárium:A receptírás elmélete és gyakorlata

8. hét:
Előadás: Szívelégtelenség gyógyszertana - Antiarrhythmiás szerek
Szeminárium: IRÁSBELI SZÁMONKÉRÉS

9. hét:
Előadás: Általános érzéstelenítők - Helyi érzéstelenítők 1.
Szeminárium:A receptírás elmélete és gyakorlata

10. hét:
Előadás: Helyi érzéstelenítők 2. - Helyi érzéstelenítők 3.
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

11. hét:
Előadás: Opioid analgetikumok - Non-opioid analgetikumok és antipiretikumok 1.
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

12. hét:
Előadás: Non-opioid analgetikumok és antipiretikumok 2. - Nem-szteroid gyulladásgátlók 1.
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

13. hét:
Előadás: Nem-szteroid gyulladásgátlók 2.- Antiasthmatikumok
Szeminárium:A receptírás elmélete és gyakorlata

14. hét:
Előadás: Antikoagulánsok - Gasztrointesztinális farmakológia
Szeminárium:TESZTIRÁS

Követelmények

A szemináriumon való részvétel kötelező. Az Intézet megtagadhatja a félév elfogadását, ha a hallgató több mint 2 alkalommal hiányzik. A hallgatók tudását havonta írásbeli tesztírással ellenőrizzük. A tesztírás kötelező érvényű. A szemeszterek kollokviummal ill. szigorlattal zárulnak.
Javasolt tankönyv:

Yagiela JA, Neidle EA, Dowd FJ: Pharmacology and Therapeutics for Dentistry, Mosby, St. Louis, legutolsó kiadás

További forrásmunkák:

Gage TW, Pickett FA: Mosby's Dental Drug Reference, Mosby, St Louis, legutolsó kiadás

Katzung BG (ed) Basic and Clinical Pharmacology, McGraw-Hill, New York, legutolsó kiadás

Fogorvosi Orvostani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **BELGYÓGYÁSZAT I.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **14**

1. hét:
Előadás: A belgyógyászat és a stomatologia kapcsolata.
Gyakorlat: Anamnesis felvétele. A beteg fizikális vizsgálata. (Belgyógyászati Intézet B épület)

2. hét:
Előadás: A szívbetegségek tünetei, vizsgáló módszerek
Gyakorlat: Anamnesis felvétele. A beteg fizikális vizsgálata. (Belgyógyászati Intézet B épület)

3. hét:
Előadás: Szerzett és veleszületett vitiumok, rheumás láz
Gyakorlat: Anamnesis felvétele. A beteg fizikális vizsgálata. (Belgyógyászati Intézet B épület)

4. hét:
Előadás: Angina pectoris formái, pathomechanizmus, dg, kezelés.
Gyakorlat: Szívbetegek vizsgálata (a diagnosztika és terápia elvei, fogászati vonatkozások) (Kardiologiai klinika)

5. hét:
Előadás: Myocardialis infarctus
Gyakorlat: Szívbetegek vizsgálata (a diagnosztika és terápia elvei, fogászati vonatkozások) (Kardiologiai klinika)

6. hét:
Előadás: Infectív endocarditis
Gyakorlat: Szívbetegek és érbetegek vizsgálata. (Belgyógyászati Intézet B épület)

7. hét:
Előadás: Ritmuszavarok, pacemaker kezelés
Gyakorlat: Szívbetegek és érbetegek vizsgálata. (Belgyógyászati Intézet B épület)

8. hét:
Előadás: Szívelégtelenség. Antikoaguláns kezelés a kardiológiában
Gyakorlat: Szívbetegek és érbetegek vizsgálata. (Belgyógyászati Intézet B épület)

9. hét:
Előadás: Hypertonia
Gyakorlat: Szívbetegek és érbetegek vizsgálata. (Belgyógyászati Intézet B épület)

10. hét:
Előadás: Vénás thrombosisok, pulmonalis embolia
Gyakorlat: Szívbetegek és érbetegek vizsgálata. (Belgyógyászati Intézet B épület)

11. hét:
Előadás: Artériás thrombosisok
Gyakorlat: Szívbetegek és érbetegek vizsgálata. (Belgyógyászati Intézet B épület)

12. hét:
Előadás: Pneumoniák, tuberculosis, hörgőrák
Gyakorlat: Tüdőbetegek bemutatása, vizsgálata. (Pulmonologiai Klinika)

13. hét:
Előadás: Krónikus obstruktív tüdőbetegségek, légzési elégtelenség
Gyakorlat: Tüdőbetegek bemutatása, vizsgálata. (Pulmonologiai Klinika)

14. hét:
Előadás: Glomerulonephritisek, pyelonephritisek
Gyakorlat: Vesebetegek bemutatása, vizsgálata. (Belgyógyászati Intézet A épület)

15. hét:
Előadás: Veseelégtelenség
Gyakorlat: Vesebetegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet A épület)

Követelmények

Az első félév végén kollokvium, a második félév végén szigorlati vizsga letétele kötelező. Az előadásokon való részvétel ajánlott, a gyakorlatokon való megjelenés kötelező. A gyakorlati órákról hiányozni nem lehet, azt pótolni kell. Két igazolatlan hiányzás esetén az index nem irható alá. A vizsgajegy javítására egyszer van lehetőség a vizsgaidőszakon belül vizsgajegy ellenében.

Fogszabályozási nem önálló Tanszék

Tantárgy: **FOGSZABÁLYOZÁS I.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **15**
Gyakorlat: **15**

1. hét:
Előadás: A fogszabályozás tárgya. Alapfogalmak, terminológia

2. hét:
Előadás: Fogazati eltérések és Funkció kölcsönhatása

3. hét:
Előadás: Fogfejlődés, fogváltás, fogívek fejlődése, dentális korok, kezelés időzítése

4. hét:
Előadás: Orthodonciai diagnosztika 1.

5. hét:
Előadás: Orthodonciai diagnosztika 2.

6. hét:
Előadás: Orthodonciai diagnosztika 3.

7. hét: Teszt

8. hét:
Előadás: Fogmozgatás biológiája

9. hét:
Előadás: Fogszabályozási biomechanika

10. hét:
Előadás: Kivehető készülékek 1. (lemezek)

11. hét:
Előadás: Kivehető készülékek 2. (funkciós készülékek).

12. hét:
Előadás: Kivehető készülékek 3. (thermoplasztikus-, és kombinált készülékek)

13. hét:
Előadás: Arcfejlődés (intrauterin és postnatalis)

14. hét:
Előadás: Konzultáció

15. hét: Teszt

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele

Konzerváló fogászati propedeutika II. (Endodontia)

Bevezetés a fogpótlástanba IV.: Rögzített fogpótlások propedeutikája

Kurzus célkitűzései

Bepillantást nyújtani a fogorvostanhallgatóknak a fogszabályozás elméleti és gyakorlati menetébe. Az előadások és gyakorlatok által a fogazati eltérések felismerésének és ellátásának, valamint azok fő összefüggéseinek megismertetése a hallgatókkal.

Kurzus rövid leírása

A kurzus során a hallgatók megismerkednek az állandóan fejlődő és ezért változó fogszabályozási és állcsont-orthopaediai rendellenességek okaival, kezelési lehetőségeivel, a szakma határaival. Az első félév az alapvető ismeretek és az elméleti háttér megismertetését célozza.

Tantárgyi követelmények részletezése

Az előadások a tanrendi óra szerinti időben és helyen, látogatásuk nem kötelező, de ajánlott.

A gyakorlatokon való részvétel kötelező. A hiányzások pótlására nincs lehetőség. A hiányzásokat **2 héten belül** igazolni kell, amelynek mértéke nem haladhatja meg az 1 gyakorlatot.

Felmentések/ évismétlőkre vonatkozó információk

Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a szemináriumok látogatása nem kötelező, szeminárium látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első hét utolsó munkanapjáig az adott tanszéki titkárságon ezt írásban jelezze.

Index aláírásának feltételei

Amennyiben a gyakorlatokról való hiányzás meghaladja az 1 gyakorlatot, az index aláírása megtagadásra kerül.

A gyakorlati jegyek az évközben szerzett érdemjegyek alapján kerülnek kialakításra.

A szemeszter során 2 évközi számonkérést (elektronikus vagy írott formában) tartunk, amelyek bármely gyakorlaton, vagy előadáson előzetes egyeztetés nélkül végeztethetőek.

Vizsga típusa

5 fokozatú gyakorlati jegy

Jegykialakítás módja

A félévi érdemjegy a két teszt eredményének átlaga.

Ha bármelyik teszt elégtelen, akkor a félévi jegy is elégtelen, amely a vizsgaidőszakban utóvizsgaként javítható (B- vagy C-vizsgaként), a Tanszék által kiadott tételsornak megfelelően, szóbeli vizsga formájában.

A teszt az alábbiak szerint kerül értékelésre:

0 - 59 %	elégtelen	(1)
60 - 69 %	elégséges	(2)
70 - 79 %	közepes	(3)
80 - 89 %	jó	(4)
90 % ≤	jeles	(5)

Kötelező irodalom

Fábián G, Gábris K., Tarján I.: Gyermekfogászat. Fogszabályozás és állcsont- ortopédia, Semmelweis Kiadó, 2015

\+ Az előadások elektronikusan elérhető anyagának ismerete

Ajánlott irodalom

Riskó R.: Fogszabályozás, DOTE jegyzet Debrecen, 1984.

Rehák G. - Riskó R.: Hasund orthodoncia, Savaria – Dent Kft. 2001.

Proffit W., Fields H., Sarver D.: Contemporary Orthodontics 5th ed., Elsevier 2013

Fül-Orr-Gégészeti és Fej- Nyaksebészeti Tanszék

Tantárgy: **FÜL-ORR-GÉGEGYÓGYÁSZAT**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Szeminárium: **14**

1. hét:
Szeminárium: Bevezetés a fül-orr-gégegyógyászatba, a fül-orr-gégészeti betegségek interdisciplinaris szemlélete, a fül-orr-gégészet határterületei.

2. hét:
Szeminárium: A küsőfül betegségei. Acut otitisek. Otalgia irradiata

3. hét:
Szeminárium: Krónikus középfül gyulladások klasszifikációja, tünettana, aetiológiája, terápiája.

4. hét:
Szeminárium: A középfül gyulladások szövődményei, tympanoplastica

5. hét:
Szeminárium:
Audiológiai alapismeretek
Hallásrehabilitáció

6. hét:
Szeminárium: A vesztibuláris rendszer

7. hét:
Szeminárium: A garat anatómiája, élettana és vizsgálata.
A garat lymphoepithelialis szerveinek hyperplasiája.
Tonsillectomia és adenotomia gyermekkorban.

8. hét:
Szeminárium: Torokfájdalom differenciál diagnosztikája, szájfenék phlegmone, peritonsillaris abscessus es tonsillaris sepsis.
A Waldayer-gyűrű acut gyulladásai, herpangina, angina - monocytotica, ulcero memranacea, agranulocytotica. A rekedtség.

9. hét:
Szeminárium: Az orr és orrmelléküregek anatómiája, funkciója és vizsgálata.
Az orr- és melléküreg betegségek diagnosztikája, differenciál diagnózisa.

10. hét:
Szeminárium: Az orr-és melléküregek gyulladásos megbetegedései és szövődményei.
Fogászati vonatkozások az orr- és melléküregi betegségek esetén.

11. hét:
Szeminárium: A gége funkcionális anatómiája, élettana, vizsgálata.
A gége gyulladásos megbetegedései, diszfóniák.

12. hét:
Szeminárium: Nyálmirigyek betegségei és sebészi kezelésük. Az arcidegbénulás.

13. hét:
Szeminárium: A gége és a hypopharynx rosszindulatú daganatos megbetegedései. Nyaki csomók differenciál diagnosztikája.

14. hét:
Szeminárium: Iatrogén gégészeti szövődmények. Gégebénulás. Felsőlégúti szűkületek. Conicotomia, tracheotomia

Követelmények

A szemináriumok való részvétel kötelező. Egy hiányzás megengedett, de több hiányzást pótolni kell. Pótlás lehetőségéről a gyakorlatvezetővel kell konzultálni.
Az index aláírása a Neptunban történik meg, és a hallgatók jelentkezhetnek szóbeli vizsgára.
A vizsga típusa szóbeli kollokvium

A tananyag a lent megjelölt kötelező irodalmon kívül a szemináriumokon elhangzottakat is tartalmazza.

A kötelező és ajánlott irodalom

Kötelező:

1. Ribári Ottó, Répássy Gábor, Hirsberg Andor, Rezek Ödön:
   Fül-orr-gégészet Fogorvostan-hallgatók számára
   Medicina, Budapest, 2004

Ajánlott:

2. Gáborján Anita
   Audiológiai diagnosztika
   Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió Budapest, 2018. ISBN: 978-963-331-431-9
3. Szirmai Ágnes:
   Az egyensúlyzavarok differenciáldiagnosztikája Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió 2006. ISBN: 9639656038
4. Gerlinger Imre
   Tünetorientált fül-orr-gégészet Medicina Könyvkiadó Zrt. 2014. ISBN: 978 963 226 466 0

Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék

Tantárgy: **PREVENTÍV FOGÁSZAT II.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Szeminárium: **14**

1. hét:
Szeminárium: Szájüregi status felvétele és indexek számítása.

2. hét:
Szeminárium: Kariesz rizikó felmérés.

3. hét:
Szeminárium: Prevenciós programok tervezése, felvilágosító előadások összeállítása.

4. hét:
Szeminárium: Prevenciós programok a gyakorlatban.

5. hét:
Szeminárium: Fluoridok alkalmazása a gyakorlatban, remineralizációs technikák.

6. hét:
Szeminárium: Fogászati prevenció várandósság idején és csecsemőkorban.

7. hét:
Szeminárium: Tesztírás.

8. hét:
Szeminárium: A szájüregi daganatok megelőzése.

9. hét:
Szeminárium: A biofilm kórokozó képességének megváltoztatása.

10. hét:
Szeminárium: A táplálkozás szerepe az orális egészség megőrzésében.

11. hét:
Szeminárium: Barázdazárás II.

12. hét:
Szeminárium: Prevenció a konzerváló fogászatban és a fogpótlástanban.

13. hét:
Szeminárium: Korszerű prevenciós módszerek, újdonságok.

14. hét:
Szeminárium: Tesztírás.

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele
Konzerváló fogászat propedeutika (Endodontia) II.

Kurzus célkitűzései
A kurzus segítségével a hallgatók jobban megérthetik azokat a tényezőket, amelyek veszélyeztetik a páciensek szájüregi egészségét. A kurzus a Preventív fogászat I folytatása, és célja, hogy a hallgatók jobban megértsék a korábbi részben tárgyalt témákat (fluoridok, barázdazárás, biofilm-szabályozás). Ezen túlmenően ez a kurzus kitér a táplálkozás szerepére a száj- és fogászati betegségek kialakulásában, megelőzésében és kezelésében. Megismerik a szájüregi rák etiológiai tényezőit és a rákszűrési módszereket. Elméleti és gyakorlati ismereteket szereznek a prevenciós programok szervezéséhez.

A kurzus által a hallgatók számára biztosított kimeneti kompetencia szintek:
Önállóan képes
- oktatni a betegeket a fogszuvasodás és a fogágybetegségek megelőzésére szolgáló otthoni módszerekkel kapcsolatosan
- életkor-specifikus csoportos prevenciós programokat tervezni és végrehajtani
- azonosítani és felmérni a beteg életmódjában, szokásaiban és kórtörténetében azokat a kockázati tényezőket, amelyek szájbetegségekhez vezethetnek
- alkalmazni a fogászati kutatásban és a népegészségügyi tervezésben alkalmazott epidemiológiai mutatókat

Tudja
- a fluoridok hatásait, mellékhatásait és lehetséges alkalmazásukat a fogászatban
- a betegvizsgálat, a fogszuvasodás detektálásának és szájüregi rákszűrés módszereit
- az élelmiszerek hatásait a szájüregi struktúrákra és szerepüket a betegség kialakulásában, megelőzésében, kezelésében
- a barázdazárás indikációit, módszereit és megvalósítási technikáit

Ismeri
- a legújabb kutatási irányokat a fogszuvasodás megelőzésében
- a legkorszerűbb megelőzési módszereket
- a prevenciós szempontokat a fogpótlások és a tömések készítésekor

A félévi előrehaladás ellenőrzése
A félév során két írásbeli tesztet tartunk szeminárium időben az órarendnek megfelelően. A teszt eredménye nem javítható. Ha a hallgató betegség miatt hiányzik az írásbeli vizsgáról, az SCT a tanszékkel egyeztetett időpontban pótolható a hiányzás hivatalos igazolása után.

Segítség és felzárkózás lehetőségei nem megfelelő előrehaladás esetén
Nem megfelelő teljesítés esetén külön konzultációs lehetőség van.

Hiányzások és esetleges pótlásuk
- A szemináriumokon való aktív részvétel kötelező. Maximum 2 alkalom hiányzás engedélyezett, melyet hitelesen igazolni kell. Az igazolást 1 héten belül az Oktatási titkárságra kell e-mailben elküldeni (fokot@dental.unideb.hu).
- A hiányzások pótlására nincs lehetőség.

Felmentések/ évismétlőkre vonatkozó információk
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a szemináriumok látogatása nem kötelező, ez alól felmentés kapható, de a dolgozatok megírása a felmentettek számára is kötelező. A mentesítés feltétele, hogy a hallgató ez irányú kérését legkésőbb az első oktatási hét utolsó munkanapjáig az Oktatási Titkárság felé írásban jelezze.

Index aláírásának feltételei
- a szemináriumokon való részvétel (legfeljebb 2 igazolt hiányzás)
- az írásbeli tesztek megírása

Vizsga típusa
5 fokozatú gyakorlati jegy (5fgy)

Jegykialakítás módja
A kurzus eredményét a félév-közi teszt és a szemesztert záró dolgozat eredményéből számított átlag adja.
Amennyiben a záróteszt eredménye nem éri el a 60%-ot, úgy a félévi jegy elégtelen (függetlenül az évközi dolgozat érdemjegytől), mely a vizsgaidőszakban, mint „B” vizsga javítható.

Az 5 fokozatú gyakorlati jegy kiszámításának módja

60 % alatt	elégtelen	(1)
60-69,9 %	elégséges	(2)
70-79,9 %	közepes	(3)
80-89,9 %	jó	(4)
90 %-tól	jeles	(5)

Kötelező irodalom
- Bánóczy J, Nyárasdy I.: Preventív fogászat. Medicina Kiadó, 2009.
- óravázlatok (letölthetők az elearning.med.unideb.hu oldalról)

Ajánlott irodalom
Limeback H: Comprehensive Preventive Dentistry. Wiley-Blackwell 2012

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZAT I. (CARIOLÓGIA)**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: A kariesz diagnosztika és terápiás lehetőségek

2. hét:
Előadás: A műtéti terület izolálása. Abszolút és relatív izolálás

3. hét:
Előadás: Rövid fogmorfológia. Az okklúzió fiziológiája, konzerváló fogászati jelentősége

4. hét:
Előadás: Terápiás és profilaktikus antibiotikum használat a konzerváló fogászatban

5. hét:
Előadás: Különleges üregalakítási lehetőségek: tunnel, box forma. ART, slot technika. Speciális üregalakítás összetett karieszes lézió esetén kompozithoz. Parapulpalis csapokról általában

6. hét:
Előadás: Komplex üregalakítási formák, parapulpalis csapok alkalmazása

7. hét:
Előadás: Adhezív technika I.

8. hét:
Előadás: Adhezív technika II.

9. hét:
Előadás: Polimerizációs technikák, és rétegzési technikák a zsugorodási stressz csökkentésére

10. hét:
Előadás: Modern matrica rendszerek és alkalmazásuk

11. hét:
Előadás: Nem carieses fognyaki léziók. Szendvics technika alkalmazása

12. hét:
Előadás: Tesztírás

13. hét:
Előadás: Kompozit inlay, onlay, overlay készítése. Preparálás. Ragasztási lehetőségek

14. hét:
Előadás: Időskorú paciensek konzerváló fogászati ellátása. Gyökércaries és ellátási lehetőségei

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
A kurzus célkitűzése, hogy biztos ismereteket kapjanak a hallgatók a konzerváló fogászati beavatkozások elvégzéséhez.
Kurzus rövid leírása:
A kurzus során az elméleti előadások és speciális gyakorlatok során kerül bemutatásra a konzerváló fogászat tárgyköre.
Vizsga: Kollokvium (szóbeli vizsga)
Felkészülés: A hivatalos tankönyv, előadások és a speciális gyakorlatok anyaga alapján
Index aláírás feltételei:
• A szemeszter során a tanrendben meghatározott módon az előadás idejében 1 írásbeli évközi számonkérést (teszt) tartunk. Az elmulasztott számonkérés a Tanszék által kijelölt új időpontban, hivatalos igazolás bemutatása után pótolható. Az elmulasztott számonkérés eredménye elégtelen. A

teszt eredményének javítására nincs lehetőség.

Speciális gyakorlatok:

o A gyakorlatok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett.
o A hallgatónak a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen kell lenni a gyakorlat helyszínén és aktívan részt kell vennie a gyakorlati munkában.
o Hiányzás elvileg nem lehetséges. o Indokolt esetben a hiányzásukat hitelesen igazolók számára pótgyakorlatot biztosít a Tanszék a szorgalmi időszakban, előre egyeztetett időpontban.
o A hiányzást hitelesen igazolni kell, melyet az adott kurzus gyakorlatvezetőjének kell leadni.
o A hallgató elméleti felkészültségét, gyakorlati munkáját és manualitását a gyakorlatokon a gyakorlatvezető értékeli.
Spec. gyakorlat: 10 (2x5)
A speciális gyakorlat elmulasztása vagy hiányossága az index aláírás megtagadását vonja maga után

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:

Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, gyakorlatok látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első oktatási hét utolsó munkanapjáig a kérelmét adja be az erre rendszeresített nyomtatványon a https://elearning.med.unideb.hu rendszeren keresztül a megfelelő kurzusnál. A tesztírás alól nem kérhető felmentés.

Jegy kialakítása:

A számonkérés (teszt) eredménye befolyásolhatja a kollokviumi jegy (szóbeli vizsga) eredményét.

!!! FIGYELEM
ENDODONTIAI ESETBEMUTATÁS (V. évfolyamon 2024/25 tanévtől)

Az esetbemutatás során a hallgató saját kofferdam izolálásban kezelt betegének/betegeinek esetét/eseteit ismerteti a végleges koronai restaurációval bezárólag, ami lehet:
o 3 darab egy gyökércsatornával rendelkező fog vagy,
o 1 darab két gyökércsatornájú fog és 1 darab egy gyökércsatornával rendelkező fog vagy,
o 1 darab három gyökércsatornájú nagyőrlő fog.
Az esetbemutatáshoz a következők szükségesek:
♣ Pontosan, hiánytalanul kitöltött endodontiai adatlap(ok) (minden foghoz külön adatlapot kell kitölteni), melyet a gyakorlatvezető aláírásával és pecsétjével hitelesít
♣ Megfelelően értékelhető radiológiai dokumentáció
♣ Fotó a végleges koronai restauráció(k)ról
♣ Logikusan felépített számítógépen bemutatott PowerPoint prezentáció
A kötelező endodontiai esetbemutatás az előadások során előre meghatározott időpontban, előre meghatározott sorrendben történik.
!!! Az esetbemutatás elmulasztása vagy hiányossága az index aláírás megtagadását vonja maga után.

Tárgyfelvétel feltétele: Konzerváló fogászat propedeutika (Endodontia) II., Bev. a fogpótlástanba IV.:Rögzített fogpótlások propedeutikája

Népegészség- és Járványtani Intézet

Tantárgy: **MEGELŐZŐ ORVOSTAN ÉS NÉPEGÉSZSÉGTAN**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **28**
Szeminárium: **24**
Gyakorlat: **4**

1. hét:
Előadás: 1. A megelőző orvostan és népegészségtan tárgya, története, módszerei
2. Bevezetés a humán ökológiába. A környezetszennyezés általános következményei
Szeminárium: 1-2.A népesség egészségi állapotának vizsgálatademográfiai és epidemiológiai módszerekkel és mutatókkal

2. hét:
Előadás: 3. A levegőszennyezés hatása az emberi egészségre
4. Az ivóvíz szennyezés hatása az emberi egészségre
Szeminárium: 3-4.A prevenció alapelvei, szűrővizsgálati programokMagyarországon.

3. hét:
Előadás: 5. Az ionizáló sugárzások hatása az egészségre
6. A peszticidek és a szerves oldószerek toxikológiája
Szeminárium: 5-6. A foglalkozási betegségek bejelentése,munkavédelem

4. hét:
Előadás: 7.Hulladékgazdálkodás és hulladékkezelés
8.A zaj és a vibráció hatása az emberi egészségre
Szeminárium: 7-8.A népegészségügyi intézményrendszer kialakulása és feladatai. Az egészségügyi ellátás szervezete és működése

5. hét:
Előadás: 9.Táplálkozási hiánybetegségek
10. Élelmiszerek okozta megbetegedések
Szeminárium: 9-10.Az egészséges táplálkozás alapelvei, táplálkozási szűrővizsgálatok módszertana

6. hét:
Előadás: 11.Nehézfémek az emberi környezetben
12. Globális klímaváltozás és az emberi egészség
Szeminárium: 11-12.Fogorvosi praxisközösségek által végzett prevenciós ellátások és szűrővizsgálatok

7. hét:
Előadás: 13.Társadalmi - gazdasági tényezők hatása az emberi egészségre
14. Az életmód hatása az emberi egészségre
Szeminárium: 13-14. Egészségvédelem, egészségfejlesztés,egészségnevelés. Az egészségnevelés módszertana

8. hét:
Előadás: 15. Az alkohol- és a kábítószer-fogyasztás hatása az emberi egészségre
16.Bevezetés a nem fertőző betegségekepidemiológiájába
Szeminárium: 15-16. Évközi ellenőrző teszt

9. hét:
Előadás: 17.A mentális betegségek epidemiológiája
18.Emésztőrendszeri és mozgásszervi betegségek epidemiológiája
Szeminárium: 17-18.: Epidemiológiai vizsgálatok típusai

10. hét:
Előadás: 19. A daganatos betegségek epidemiológiája
20. A kardiovaszkuláris betegségek epidemiológiája
Gyakorlat: 19-20. A fogászati ellátás szervezete és finanszírozása

11. hét:
Előadás: 21. A krónikus légzőszervi betegségek

epidemiológiája
22. Bevezetés a fertőző betegségek járványtanába
Szeminárium: 21-22. A fogászati rendelők létesítésének és üzemeltetésének higiénés követelményei

12. hét:
Előadás: 23. A bőrön keresztül és szexuális úton terjedő fertőzőbetegségek epidemiológiája
24. A nosocomiális fertőzések epidemiológiája,infekciókontroll
Szeminárium: 23-24. A fertőző betegségek bejelentése, elkülönítése éslaboratóriumi vizsgálata

13. hét:
Előadás: 25.A légutakon keresztül terjedő fertőző betegségeepidemiológiája
26. A vírusos hepatitis epidemiológiája
Szeminárium: 25-26. Sterilezés, fertőtlenítés

14. hét:
Előadás: 27. Az egészségpolitika alapjai
28. Az egészségügyi ellátó rendszerek modelljei
Gyakorlat: 27-28. Kórházi infekciókontroll

Követelmények

Tantárgyi követelmények:
Az előadások látogatása ajánlott, a szemináriumok látogatása kötelező. Kettőnél több hiányzás esetén a tantárgyfelelős megtagadja a félévvégi aláírást. A hallgatóknak a 8. oktatási héten az első 7 hét anyagából évközi ellenőrző tesztet kell írni. A tesztre kapott éremjegy beszámít a félév végi vizsgajegy átlagába. A teszt ismételt megírására nincs lehetőség.

Vizsgakövetelmények:
A félév végi vizsga írásbeli elméleti és szóbeli vizsgából áll. Az írásbeli vizsgán az előadások anyaga kerül számonkérésre tesztkérdések formájában. A teszt két kérdéssorozatot tartalmaz, az egyik környezet-egészségtanból (10 kérdés), a másik epidemiológiából és egészségpolitikából (10 kérdés). A két kérdéssorozat egymástól függetlenül kerül értékelésre. A szóbeli vizsga tartalmazza a félév szemináriumainak anyagát. A végleges vizsga érdemjegyet az írásbeli és a szóbeli vizsgán szerzett jegyek átlaga határozza meg. A vizsga érdemjegye elégtelen, ha az írásbeli vizsga bármelyik része, vagy a szóbeli vizsga jegye elégtelen. Ismétlő vizsgát csak az elégtelen érdemjeggyel minősített részből kell tenni, a vizsga sikeres részeinek érdemjegyét vesszük figyelembe a végleges vizsgajegy megállapításához.

A vizsga típusa:
Kollokvium

Tantárgyfelvétel feltétele: fogorvosi mikrobiológia, szerv- és orális patológia tantárgyak teljesítése

Parodontológiai nem önálló Tanszék

Tantárgy: **PARODONTOLÓGIA I.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás:
A fogágy anatómiája.

2. hét:
Előadás: A fogakon képződő depozitumok. A fogágybetegségek mikrobiológiája.

3. hét:
Előadás: Helyi tényezők a fogágybetegségek etiológiájában.

4. hét:
Előadás: Szisztémás tényezők a fogágybetegségek etiológiájában.

5. hét:
Előadás: A plakk által okozott fogágybetegségek patogenezise.

6. hét:
Előadás: A plakk által okozott fogágybetegségek patogenezise 2.

7. hét:
Előadás: A fogágybetegségek klinikai diagnózisa és kezelési terve.

8. hét:
Előadás: Teszt.

9. hét:
Előadás:
A fogágybetegségek klasszifikációja.

10. hét:
Előadás: A gingiva betegségei, klinikai kép és diagnózis.

11. hét:
Előadás: A rögzítő apparátus betegségei, klinikai kép és diagnózis.

12. hét:
Előadás: Akut parodontális elváltozások.

13. hét:
Előadás:
Okklúziós trauma.

14. hét:
Előadás: Korszerű diagnosztikai eljárások a parodontológiában (radiológiai-,mikrobiológiai- és immunológiaimódszerek).

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele
Szerv- es Orális Pathológia, Orálbiológia, Biokémia II.

Kurzus célkitűzései
1. A parodontium vizsgálatának elsajátítása
   1.1. Fizikális vizsgálat
2. A parodontális kórképek kezelésének megismerése
   2.1. A betegek motiválása, instruálása
   2.2. A fogágybetegségek oki kezelése: depurálás, polírozás, curettage
   2.3. Fogágybetegek sebészi kezelése
3. Fogágybetegségek gyógyszeres kezelésének elsajátítása
4. Az implantátumok parodontológiai vonatkozásainak megismerése
5. Speciális szájhigiénés eszközök, műszerek használatának elsajátítása

Kurzus rövid leírása

- Anamnesis felvétel - a betegek szubjektív panaszai
- Inspektió – az ép parodontium ismerete és elkülönítése a kórostól
- A fogágy klinikai vizsgálata – parodontális szonda használata; szondázási mélység, tasakmélység, tapadásvesztés fogalma és egymáshoz való viszonya
- Parodontológiai státus regisztrálása – parodontológiai karton kitöltése – parodontológiai indexek definíciója, felvételük gyakorlása
- Plakkfestő anyagok és alkalmazásuk a gyakorlatban
- Különböző fogmosási technikák demonstrálása modellen
- A szükséges műszerek és azok használatának ismerete (kézi, rotációs ultrahangos eszközök használatának gyakorlati elsajátítása; polírozó eszközök, polírozó paszták gyakorlati alkalmazása; műszerek karbantartása)
- Kezelés értékelése: eredmény - kudarc – további teendők.
- Parodontológiai műtétek indikációi, kontraindikációi, posztoperatív teendők általában, aszszisztálás ínyműtéteknél.
- Kémiai plakk-kontroll
- Antibiotikumok alkalmazása a parodontológiában
- Szubgingivális irrigáció
- Parodontális pakolóanyagok, szövetragasztók gyakorlati alkalmazása.
- Fognyaki érzékenység kezelése.

Tantárgyi követelmények részletezése

- A gyakorlatokon való aktív részvétel
- A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a gyakorlati óraszám 20%-át
- A gyakorlati munkát minden gyakorlaton értékeljük. Az eredmény lehet *megfelelt* vagy *nem megfelelt*.
- 80%-ot meghaladó *megfelelt* eredmény szükséges az index aláíráshoz.
- 60 %-ot meghaladó írásbeli teszteredmény szükséges.

Előadások: órarendi kiírás szerint
Gyakorlatok: a Fogorvostudományi Kar épületében

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk

Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, gyakorlat látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első hét utolsó munkanapjáig az adott tanszéki titkárságon ezt írásban jelezze.

Index aláírásának feltételei

- A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező
- A hallgatóknak teljesíteni kell a tantárgy gyakorlati minimum feltételeit.
- A gyakorlati minimum feltételek a szemeszter első hetében kerülnek kihirdetésre

Vizsga típusa

Szóbeli kollokvium

Kötelező irodalom
Dr. Gera István: Parodontológia
Semmelweis Kiadó Budapest, 2009. (2. bővített kiadás)
Előadásokon elhangzottak

Ajánlott irodalom
Lindhe J.: Clinical Periodontology and Implant Dentistry, 5 ed., Wiley-Blackwell, Copenhagen, 2008.

Felkészülés: hivatalos tankönyvek, előadások és szemináriumok anyaga

Sebészeti Intézet

Tantárgy: **SEBÉSZET**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**

1. hét:
Előadás: A sebészet története. Sebek, sebgyógyulás. Asepsis, antisepsis.

2. hét:
Előadás: Égések, termikus trauma. Heg rekonstrukció.

3. hét:
Előadás: A sebészeti beavatkozások indikációi és kontraindikációi, jogi vonatkozások. Sebészi fertőzések, antibiotikum th.

4. hét:
Előadás:
Az aneszteziológia alapjai, transzfúzió, a vérzések élettani jelentősége.

5. hét:
Előadás: A nőgyógyászat alapjai (Terhesség és dentális gyulladások valamint terhesség és fogászati érzéstelenítés)

6. hét:
Előadás: Törésgyógyulás. A csonttörések konzervatív és operatív kezelésének alapelvei.

7. hét:
Előadás: Urológiai megbetegedések (Vese, hólyag, prosztata)

8. hét:
Előadás: Gyomor nyombél, vékonybél, vastagbél betegségek és sérvek sebészi kezelése. Máj, epeutak, pancreas sebészi betegségei

9. hét:
Előadás: A felső végtag sérülései és ellátásuk. Az alsó végtag lágyrész- ízületi és csont sérülései.

10. hét:
Előadás: Súlyos sérültek ellátása. Koponya-, mellkas- és hasi sérültek sürgősségi diagnosztikája és ellátása.

11. hét:
Előadás: Elsősegély, a shock fiziológiája, életfolyamatok biztosítása

12. hét:
Előadás: Akut has, ileusok fajtái

13. hét:
Előadás: Onkológiai sebészet. Endokrin és emlő sebészet

14. hét:
Előadás: Teszt írás
Önellenőrző teszt

Követelmények

Kurzus célkitűzése:
A fogász hallgatók általános orvosi tájékozottságának növelése. Ezen belül egyes fontosabb sebészeti illetve sebészeti határterületi diszciplinák megismertetése. Hangsúlyt kap a fogászati gyakorlattal összefüggő, sebészetet érintő kérdések tárgyalása, a tünetek áttekintése, egyes pathofiziológiai összefüggések feltárása, valamint a rendelkezésre álló terápiás lehetőségek ismerete. Ezen keresztül a hallgatókat a fogorvosi hivatás, mint manuális szakma jövőbeli művelőit a sebészi szemlélet elsajátításához segítjük hozzá.

Kurzus rövid leírása :
A hallgatók 13 héten keresztül heti egy előadáson vesznek részt, melyet a 14. héten írásbeli teszt vizsga követ.

Kötelező irodalom
Bakó Gyula – Boda Zoltán (szerk.): Klinikai alapismeretek fogorvos- és gyógyszerészhallgatóknak
Kiadó: Medicina, Budapest
Kiadás éve: 2009 (2. kiadás)
ISBN: 9789632262123

Mikó I., Furka I.: Műtéttani alapismeretek az Általános Orvostudományi Kar hallgatói részére.
Kiadó: Debreceni Egyetemi Kiadó,
Kiadás éve: 2016 (4. javított, bővített kiadás).
ISBN: 978-963-318-590-2.

Ajánlott irodalom
Flautner Lajos, Sárváry András (Szerzők/Szerkesztők): A sebészet és traumatológia tankönyve
Kiadó: Semmelweis Kiadó, Budapest
Kiadás éve: 2003 (Első kiadás)
ISBN: 9639214167

Anil Agarwal, Neil Borley, Greg McLatchie (szerk.): Oxford Handbook of Operative Surgery
Kiadó: Oxford University Press,
Kiadás éve: 2017 (3. kiadás)
ISBN: 978-0-19-960891-1.

Vizsga típusa
Írásbeli vizsga, tesztkérdések alapján, melyek felölelik az érintett sebészeti jellegű kórképeket.

Tantárgyi követelmények részletezése
Az előadáson elhangzottak ismerete meghatározó jelentőségű a tantárgy követelményei vonatkozásában. Valamennyi curriculumban szereplő előadásról vázlat készül, mely a kar honlapján elérhető, onnan letölthető. Javasolható, hogy az ajánlott és kötelező irodalom anyagából is a hallgató az óravázlat alapján készüljön fel.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk
Azonosak a FOK oktatásban résztvevő többi nem szakmai tárgyak esetében alkalmazott szabályokkal.

Index aláírásának feltételei
A kijelölt előadásokon való részvétel.

Jegykialakítás módja
A szemeszter végi feleletválogatós teszt eredményes kitöltése, ahol az elért érdemjegy annál jobb, minél több helyes választ jelölnek meg. A kérdéseket 80%-os vagy afölötti fölötti helyességgel kitöltők 5-ös (kitűnő) osztályzatot kapnak, a kérdések 20%-ánál kevesebb helyes választ adók (0-19%) elégtelen (1-es) osztályzatot kapnak.

Arc- Állcsont- és Szájsebészeti nem önálló Tanszék

Tantárgy: **SZÁJSEBÉSZET II.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. **hét:**
Előadás: Lágyrész, fogsérülések, amaxillofacialis traumatológia sajátosságai, törések pathológiája

2. **hét:**
Előadás: Az állkapocstörés klinikuma, diagnosztikája, kezelése I.

3. **hét:**
Előadás: Az állkapocstörés klinikuma, diagnosztikája, kezelése II.

4. **hét:**
Előadás: Arcközéptörések és kezelésük I.

5. **hét:**
Előadás: Arcközéptörések és kezelésük II.

6. **hét:**
Előadás: Elsősegély, ideiglenes rögzítés a szájsebészetben

7. **hét:**
Előadás: A TMI megbetegedései

8. **hét:**
Előadás: Az arc neurológiai megbetegedései

9. **hét:**
Előadás: A maxillo-facialis régió fejlődési rendellenességei, hasadékok

10. **hét:**
Előadás: A maxillo-facialis régió fejlődési rendellenességei, craniofaciális sebészet

11. **hét:**
Előadás: A Dysgnatiákés sebészi kezelésük

12. **hét:**
Előadás: Benignus tumorok

13. **hét:**
Előadás: Odontogén daganatok

14. **hét:**
Előadás: Konzultáció

Követelmények

A kurzus rövid leírása, célkitűzések:
A kurzus célja a stomatognát rendszert érintő traumák, fejlődési rendellenességek, a szájüregi jóindulatú daganatok és azok tünetei megjelenésének és kezelési lehetőségeinek megismerése és ezen kórképek kezelésében a fogorvos szerepének a bemutatása.
A tanfolyam során a hallgatóknak meg kell tanulniuk és ismerniük kell a következőket:
-az állkapocs, az arcközép, a fogak és a környező lágyrészek sérüléseinek etiopatogenezisét, a korai diagnózist, a konzervatív és sebészeti kezelést, a törések és kezelésük lehetséges szövődményeit,

valamint a fej és nyak régió sérüléseinek alapvető elsősegélynyújtását a fogorvosi rendelőn kívül, a baleset helyszínén és a fogászati rendelőben.
-A temporomandibuláris ízület sebészeti betegségeinek osztályozása, etiológiája, patológiája, tünetei, differenciáldiagnosztikája, sebészeti kezelésük elvei, a szakorvoshoz való beutalás indikációi.
-A maxillofaciális régiót érintő neurológiai betegségek etiológiája, patológiája, tünetei, differenciáldiagnózisa és kezelése, a konzervatív és sebészeti kezelés alapjai.
- A fogazat és az arc- és állkapocs régió fejlődési rendellenességei, etiológiájuk, tüneteik, az okozott funkcionális hiányosságok, a hasadékbetegek életkor-specifikus multidiszciplináris kezelése, a sebészeti beavatkozások technikája és a fogorvos szerepe a betegek kezelésében, a megelőzés lehetőségei.
- a dentofaciális deformitásokban szenvedő betegek preoperatív kivizsgálása, tünettana, a műtét előtti kezelés tervezése, a műtét előtti fogszabályozási megfontolások, az állkapocs és a felső állcsont dysgnath sebészeti eljárásainak alapelvei, a leggyakoribb cranio-faciális deformitások etiológiája, osztályozása, tünetei és kezelése, fogorvosi vonatkozásai, a szakorvoshoz irányítás feltételei.
-a jó- és rosszindulatú daganatok patológiai és klinikai jellemzői, a szájüreg leggyakoribb jóindulatú daganatainak és az odontogén daganatok etiológiája, patológiája, tünetei, radiológiája, preoperatív értékelése és kezelése, a szakorvoshoz való beutalás indikációi.

A félévközi előrehaladás ellenőrzése:
A gyakorlati munkát megfelelt vagy nem felelt meg, a hallgatónak legalább elégséges minősítést kell kapnia az értékelt beavatkozásra ahhoz, hogy a gyakorlatot sikeresen teljesítse.

A félév során a hallgatók két külön gyakorlati foglalkozáson vesznek részt, amelyek során a korábbi szájsebészeti propedeutika tanulmányok során megszerzett gyakorlati készségeiket fejlesztik, és lehetőségük van találkozni az előadásokon már megismert kórképekkel.

1. Gyakorlat: A csontciszták differenciáldiagnózisa
2.
1. A korábbi szájsebészeti propedeutikai vizsgálatok során szerzett gyakorlati készségek fejlesztése fantomfejen:
-minden hallgató bemutatja az oktató által kiválasztott fog eltávolításának helyi érzéstelenítési technikáját,
- minden hallgató bemutatja a fogeltávolítási eljárást egy, az oktató által kiválasztott fogon a beteg előkészítésétől a fogeltávolítás utáni utasításokig.
- A hallgatók egyszerű sebészeti eljárásokat gyakorolnak lágy- és keményszöveteken, mint a lebenytervezés, bemetszések, nyálkahártya-lebeny kialakítása, varratszedés egy modellen, fogsínezés, intermaxilláris fixáció műanyag koponyán
2. A hallgatók gyakorolják az egyszerű sebészeti eljárásokat: A száj- és állcsontbetegek vizsgálata az ambulancián, anamnézis felvétel, a fej és a nyak fizikális vizsgálata, fogászati vizsgálat, képalkotó vizsgálatok értékelése, diagnózis felállítása, kezelés tervezése olyan betegeknél, akiknél fogelőtörési zavar, állcsont- vagy lágyrészciszták, vagy vérzékenység, odontogén eredetű állkapocsgyulladás, odontogén eredetű arcüreggyulladás fordul elő. A perioperatív ellátás elveinek megbeszélése szájsebészeti kezelésen átesett betegeknél általában és vérzési zavarok esetén. Posztoperatív kezelés szájsebészeti betegeken

Állcsontcisztás beteg vizsgálatának értékelése
A

vizsgálat megnevezése**: csontcisztás beteg vizsgálata, az állkapocs cisztáinak differenciáldiagnózisa.**

Elméleti kompetencia: igen/nem (a hallgató részletesen le tudja írni a betegvizsgálatot, a differenciáldiagnosztikai problémákat)
Gyakorlati kompetencia: a hallgató helyesen tudja bemutatni a betegvizsgálat lépéseit és helyesen jelzi a röntgenvizsgálatot, értékeli a leleteket, a következtetések helyesek.
Az eljárás végrehajtásának értékelése (5 fokozat).

Az eljárás végrehajtásának értékelése (5 fokozat).

Az értékelt beavatkozás	jeles	Jó	Közepes	Elégséges	elégtelen
Extraoralis fizikális vizsgálat	Az összes vizsgált kritériumot helyesen hajtotta végre	Az egyik vizsgált kritériumot nem megfelelően hajtotta végre	Az összes vizsgált kritériumból kettőt nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból hármat nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból négyet nem hajtott végre helyesen
Szóbeli visszajelzés					

Értékelési kritériumok: 1. beteg kikérdezése, anamnézis felvétele, 2. szájüreg vizsgálata 3. fogászati vizsgálat 4. radiológiai vizsgálat 5. diagnózis felállítása 6. kezelés tervezése

Segítségnyújtás és felzárkóztatás lehetőségei nem megfelelő haladás esetén:
a gyakorlat végén a vizsgálatot újra be kell mutatni, a gyakorlatokon a hallgató munkájára fokozott figyelmet kell fordítani.

3. Gyakorlat: Odontogén gyulladások

1. Gyakorlati készségek fejlesztése fantomfejen:
-minden hallgató bemutatja egy, az oktató által kiválasztott fog eltávolításának helyi érzéstelenítéses technikáját,
- minden hallgató bemutatja a fogeltávolítási eljárást egy, az oktató által kiválasztott fogon a beteg előkészítésétől a fogeltávolítás utáni utasításokig.

A hallgatók egyszerű sebészeti eljárásokat gyakorolnak lágy és kemény szöveteken, lebenyek tervezése, bemetszések, nyálkahártya lebeny kialakítása, varrás egy modellen, fogsínezés, állkapocsközi rögzítés műanyag koponyán
2. : A száj- és állcsontbetegek betegértékelése az ambulancián, anamnézis felvétele, a fej és a nyak fizikális vizsgálata, fogászati vizsgálat, képalkotó vizsgálatok értékelése, diagnózis felállítása, kezelés tervezése olyan betegeknél, akiknél fogkiképzési zavarok, állcsont- vagy lágyrészciszták, vagy vérzési zavarok, odontogén eredetű állkapocsgyulladások, odontogén eredetű arcüreggyulladás fordul elő. A perioperatív ellátás elveinek megbeszélése szájsebészeti kezelésen átesett betegeknél általában és vérzési zavarok esetén. Posztoperatív kezelés szájsebészeti betegeknél.

Az állkapocs kisebb odontogén eredetű gyulladásainak kezelésének értékelése

Az eljárás megnevezése**: az intraorális bemetszés és drenázs technikája fantomfejen**

Elméleti kompetencia: igen/nem (a hallgató részletesen le tudja írni az intraorális bemetszés és drenázs eljárását)
Gyakorlati kompetencia: a hallgató helyesen tudja bemutatni az intraorális bemetszés és drenázs lépéseit a sebészeti eszköztárból kiválasztott eszközökkel.
Az eljárás végrehajtásának értékelése (5 fokozat).

Az értékelt beavatkozá	jeles	Jó	Közepes	Elégséges	elégtelen
Extraoralis fizikális vizsgálat	Az összes vizsgált kritériumot helyesen hajtotta végre	Az egyik vizsgált kritériumot nem megfelelően hajtotta végre	Az összes vizsgált kritériumból kettőt nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból hármat nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból csak egyet hajtott végre helyesen
Szóbeli visszajelzés					

Értékelési szempontok: 1. műszerek kiválasztása, 2. helyi érzéstelenítés 3. metszési technika 4. a tályogüreg feltárása, 5. a tályogüreg ellátása

Segítségnyújtás és felzárkóztatás lehetőségei nem megfelelő haladás esetén:

a gyakorlat végén az eljárást újra demostrálni kell, a gyakorlatokon a hallgató munkájára nagy figyelmet kell fordítani.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás esetén sincs felmentés a kötelező előadások látogatása, illetve a gyakorlatok teljesítése alól.
Tantárgyi követelmények részletezése: A kijelölt előadásokon a részvétel kötelező. Az előadások az órarendi időben kezdődnek és végződnek, késés nem megengedett. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató az előadás idejében végig jelen van az előadás helyszínén. A későn érkező hallgató nem vehet részt az előadáson. A kijelölt előadásokról csak egy alkalommal lehet hiányozni. A hiányzást három munkanapon belül igazolni kell. Több igazolatlan hiányzás esetén az aláírást megtagadjuk.
A szakmaspecifikus gyakorlatokon a részvétel kötelező. A gyakorlatok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, késés nem megengedett. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat idejében végig jelen van a gyakorlat helyszínén. A későn érkező hallgató nem vehet részt a gyakorlaton. A gyakorlatól való hiányzást**három munkanapon belül** hitelt érdemlően igazolni kell, az igazolást személyesen be kell hozni az Oktatási Titkárságra.**A gyakorlat pótlása kötelező. Gyakorlat pótlására kizárólag a hitelt érdemlő igazolás bemutatását követően, a tanszékvezető engedélyével van lehetőség a szorgalmi időszakban, a magyar nyelvű képzésű azonos évfolyamú és legkisebb létszámú csoportjával. A pótlás időpontjáról és módjáról az Oktatási Titkárság munkatársával szükséges egyeztetni.**

Kötelező előadások:

Lágyrész, fogsérülések, a maxillo-facialis traumatológia sajátosságai, törések pathológiája
A TMI megbetegedései
A Maxillo-facialis régió fejlődési rendellenességei, hasadékok
A Dysgnatiák és sebészi kezelésük
Odontogén daganatok

Aláírási feltételek:
A kötelező előadásokról és szakmaspecifikus gyakorlatról való hiányzást három munkanapon belül igazolni kell. Az elmulasztott gyakorlatot a pótlásra vonatkozó szabályoknak megfelelően pótolni kell. A pótgyakorlat teljesítésének hiányában és a több mint egy kötelező előadásról való igazolatlan hiányzás esetén az aláírást megtagadjuk.

Vizsga típusa:
Szóbeli kollokvium a vizsgaidőszakban A vizsga anyaga az első és második félév anyaga, illetve a Szájsebészet propedeutika tárgyból is várhatók kérdések.

Kötelező irodalom:
Orosz Mihály – Barabás József: Szájsebészet és fogászat, Semmelweis Kiadó, Bp., 2021

Ajánlott irodalom:
Lőrincz Ádám, Joób Fancsaly Árpád: Szájsebészeti propedeutika, ISBN: 9789633313213 Semmelweis Kiadó és Multimédiás Stúdió (2014)
Kovács Ádám: Maxillofaciális traumatológia, Semmelweis Kiadó, Bp. 2000
Sonkodi I. Orális medicina, Semmelweis, Bp. 2000
James R. Hupp, Myron R. Tucker, and Edward Ellis: Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery, 7th Edition ISBN13: 978-032355219
Szabó György: Szájsebészet és maxillofacális sebészet, Semmelweis Kiadó, Bp. 2004

Tantárgyfelvétel feltétele: Szájsebészet I.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **DIGITÁLIS FOGÁSZAT**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **14**

1. hét:
Előadás: A digitális fogászat története
Gyakorlat: Bevezetés a digitális fogászatba

2. hét:
Előadás: Alapvető 3D szkennelési eljárások alapjai I.
Gyakorlat: Szabadon hozzáférhető szemléltető alkalmazások

3. hét:
Előadás: Alapvető 3D szkennelési eljárások alapjai II.
Gyakorlat: Szabadon hozzáférhető szemléltető alkalmazások

4. hét:
Előadás: 3D pontfelhő hatékony feldolgozása
Gyakorlat: 3D pontfelhő szoftveres feldolgozásának lépései

5. hét:
Előadás: Poligonháló optimalizálási módszerek és geometriai alapjaik
Gyakorlat: Poligonháló optimalizálás a gyakorlatban

6. hét:
Előadás: Bevezetés a számítógéppel támogatott gyártástechnológiába (CAx)

Gyakorlat: CAD szoftverek használata, pl FreeCAD

7. hét:
Előadás: Felület és test modellezés alapjai: koordináta geometria és fájl formátumok
Gyakorlat: Modellezés CAD programmal

8. hét:
Előadás: Forgácsolási ismeretek: gépek, szerszámok, anyagok; forgácsolási erők, CNC forgácsolás munkamenete Additív technológiák
Gyakorlat: Gyártás modellezés forgácsolási technológiához (CAM) Prototípus létrehozása 3D nyomtatással

9. hét:
Előadás: Egyedi csontpótlás készítése 3D nyomtatás alkalmazásával
Gyakorlat: Egyedi csontpótlás készítése 3D nyomtatás alkalmazásával

10. hét:
Előadás: Digitális technikák a rögzített fogpótlástanban

Gyakorlat: Ideiglenes korona készítése digitális technológiával

11. hét:
Előadás: Részleges fogsor készítése digitális technológiával

Gyakorlat: Ideiglenes korona készítése digitális technológiával

12. hét:
Előadás: Teljes fogsor készítése digitális technológiával
Gyakorlat: Ideiglenes korona készítése digitális technológiával

13. hét:
Előadás: Implantátumon elhorgonyzott fogpótlás készítése digitális technológiával
Gyakorlat: Ideiglenes korona készítése digitális technológiával

14. hét:
Előadás: Írásbeli számonkérés
Gyakorlat: Gyakorlati számonkérés

Követelmények

A tantárgy célja:
A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a digitális fogászat elméleti és gyakorlati munkafolyamataival.

Rövid tantárgyleírás:
A tantárgy során a hallgatók elsajátítják a digitális munkafolyamatok matematikai, informatikai és fogászati alapjait. Elsajátítják az egyszerű fogpótlások gyártásának elméleti és gyakorlati alapjait. Emellett megtanulnak használni egy fogászatban alkalmazott szoftvert, és annak segítségével megértik a rögzített fogpótlás készítésének folyamatát.

A kurzus követelményeinek teljesítésével a hallgató a következő kompetenciákat szerzi meg:
Az eszközök minőségének és alkalmasságának értékelésére vonatkozó kompetencia
A digitális technológiával történő protézisellátás kompetenciája.

A leckekönyv aláírásának feltételei:
Aktív részvétel a gyakorlatokon (az elmulasztott gyakorlatok pótlására nincs lehetőség).
A gyakorlatok az órarend szerint kezdődnek/érnek véget, késés nem megengedett.
A leckekönyvbe való aláírást megtagadjuk abban az esetben, ha valaki 2-nél több gyakorlatról hiányzik. Minden hiányzást igazolni kell.

Vizsga típusa: 5 fokozatú gyakorlati jegy
Az értékelés, amely az előadások és a gyakorlatok témaköreit öleli fel, egy írásbeli és egy gyakorlati részből áll. Ha a hallgató bármely vizsgarészből elégtelenre vizsgázik, vagy nem vesz részt az értékelésen, a gyakorlati jegye elégtelen, amit a vizsgaidőszakban "B" vagy „C" vizsgaként javíthat.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **FOGPÓTLÁSTAN II.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Teljes kivehető pótlás: betegvizsgálat, kemény és lágyszövetek vizsgálata, diagnózis, kezelési terv.

2. hét:
Előadás: A fogatlan állcsontok lemintázása, lenyomatvétel, centrális relációs helyzet meghatározása, arcív használata.

3. hét:
Előadás: Statikai és esztétikai szempontok fogfelállításnál.

4. hét:
Előadás: Fogsorátadás és szájhigiénia fogatlan betegeknél.

5. hét:
Előadás: Részleges fogpótlások fogalma, felosztásuk, alkotórészeik.Részleges fogpótlások elhorgonyzása és megtámasztása.

6. hét:
Előadás: Részleges fogpótlások elemei, öntött kapocsrendszerek.

7. hét:
Előadás: Részleges lemezes fogpótlások készítésének klinikai munkafázisai, a mucosa viselkedése a protézis alatt, fogpótlások okozta károsodások ; részleges fogpótlások javítási lehetőségei.

8. hét:
Előadás: Gnathológiai alapfogalmak. A TM izület pathológiája.

9. hét:
Előadás: Artikulátorok alkalmazása fogpótlások kivitelezésénél.

10. hét:
Előadás: Finommechanikai eszközök részleges fogpótlásoknál. (kötelező előadás)

11. hét:
Előadás: Mechanikai elvek részleges fogpótlások tervezésekor. (kötelező előadás)

12. hét:
Előadás: Biomechanikai szempontok részleges fogpótlásoknál. (kötelező előadás)

13. hét:
Előadás: Részleges fogpótlások tervezésének alapelvei. (kötelező előadás)

14. hét:
Előadás: Fogpótlások rendelése.

Követelmények

A részletes tantárgyleírás és követelmények a félév első hetében a kurzust felvevő hallgatók számára kihirdetésre kerül.

A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja:

A kurzus célja a kivehető fogpótlások készítésével kapcsolatos ismeretek bővítése az előző szemeszterek során tanultakra alapozva, beleértve a kombinált fogpótlásokat is, felhasználva rögzített fogpótlások terén szerzett ismereteket. A kurzus része a fogpótlások készítésének orvosi és fogtechnikai munkafázisainak részletes ismertetése. A speciáls gyakorlatok egy-egy témakörben kibővített elméleti tudással, és gyakorlati tapasztalatok szerzésével gazdagítják a hallgatók ismereteit.

Rövid tantárgyprogram:

A kurzus során a hallgatók megismerkednek a fogpótlások készítéséhez szükséges és azt befolyásoló anatómiai, klinikai anatómiai, fiziológiai ismeretekkel, foghiányos állapotokkal. A kurzus része a pótlások tervezési fázisaival és lépéseivel kapcsolatos ismeretek bővítése, a tervezési folyamat kivitelezése, beleértve a pótláshoz szükséges rögzített komponensek tervezését is. A klinikai folyamatok részletes megismerése szintén a tananyag részét képezi. A fogtechnikai munkafázisokról bővebb, a protetikai propedeutikai ismeretekre épülő elmélyültebb információkat kapnak. A speciális gyakorlatokon elméleti összefoglalást kapnak az adott témakörről, majd kiscsoportos foglalkozás keretein belül gyakorolnak.

Kompetenciák:

A hallgató a kurzus során képessé válik a teljes, és részleges kivehető pótlások tervezésére, foghiányos állapotok kezelésére, a kezeléshez szükséges terv elkészítésére:

alapvető elméleti tudással rendelkezik
képes megfelelő kezelési terv készítésére
képessé válik az elméleti tudás és terminológia alkalmazására
képessé válik a megfelelő szakmai kommunikációra
képes felismerni és korrogálni az előforduló szakmai és fogtechnikaihibákat
képes szakmailag és etikailag megfelelő döntéshozatalra
képes a megfelelő dokumnetációra
képes minimalizálni a szakmai és minőségi komlikációkat

Évközi tanulmányi követelmények:

A tematikában megjelölt előadásokon való részvétel valamennyi hallgató számára kötelező. A gyakorlatokon való részvétel szintén kötelező. Elvárás a gyakorlatokon való aktív részvétel, a jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat idejében végig jelen van a gyakorlat helyszínén. A hiányzások pótlására csak a Bioanyagtani és Fogpótlástani Tanszék által adott egyéni engedéllyel van lehetőség.

Vizsga típusa:

Kollokvium. A vizsga gipszmodellen történő részleges lemezes kivehető pótlás tervezésével kezdődik. Amennyiben a pótlástervezés sikertelen, a vizsga elégtelen és szóbeli tétel húzása nem

lehetséges.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KOMPLEX FOGÁSZAT II.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **5**
Gyakorlat: **105**

Az értékelés módszere:

5 fokozatú gyakorlati jegy

A kurzus célja, megszerzendő kompetenciák:
A kurzus célja a hallgatók kompetenciáinak fejlesztése a szemeszter követelményeiben felsorolt alapvető fogászati beavatkozások elvégzéséhez.

Rövid tantárgyprogram:
Gyakorlat: 1-15. hét: Fogászati kezelési eljárások: konzerváló, protetikai, parodontális és foghúzási eljárások a betegek igényeinek megfelelően. A javasolt követelményeket a tanszékek határozzák meg. Általános ápolási eljárások a kezelések során.

A tantárgy felvételének előfeltételei, szükséges kompetenciák:
Komplex fogászat I., Bevezetés a fogászati radiológiába, Dozimetria, sugáregészségügy.
A fenti előfeltételeket teljesítő hallgatók rendelkeznek a Komplex fogászat I-IV. kurzusok során elvégzendő alapvető fogászati beavatkozásokhoz szükséges kompetenciákkal.

A félévközi haladás ellenőrzése:
A hallgató komplex fogászati gyakorlatokon nyújtott teljesítményét a félév során kétszer – a 6. és a 13. héten – értékeljük, melyről a hallgató írásbeli visszajelzést kap. Különös figyelmet fordítunk a nem elfogadható gyakorlati teljesítményre (jegyekre) és azokra a lehetséges problémákra, amelyek miatt a hallgató a félév végén nem éri el a szükséges minimális pontszámot.

Értékelés:
5 fokozatú gyakorlati jegy
Az ismeretek ellenőrzése a gyakorlatokon folyamatos. Az osztályzatot a hallgató félévközi gyakorlati teljesítménye alapján kapja, ez a jegy tekinthető a félév végi vizsga végső osztályzatának. A gyakorlati jegy a vizsgaidőszak alatt nem javítható.

Indexaláírás feltétele:
-A szükséges pontok megszerzése. A szükséges eljárások részletes leírása és az aláíráshoz szükséges pontok megszerzésének módja az adott szemeszter első hetében kerül kihirdetésre.
-Aktív részvétel a gyakorlatokon (a hiányzások pótlására nincs lehetőség).
-A gyakorlatok az órarend szerint kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett. A részvétel csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen van a gyakorlat helyszínén.

-Elfogadható igazolással a hallgatók hiányozhatnak az gyakorlatokról, de a hiányzások mértéke nem haladhatja meg a 2 betegkezelést és 1 asszisztensi gyakorlatot. Minden hiányzást igazolni kell.
-A gyakorlati munka során végzett összes eljárás a későbbiekben leírtak szerint kerül értékelésre. A végső osztályzatot az egyes szakterületek jegyeinek átlagából képzett osztályzatok átlaga adja. (A konzerváló eljárások átlaga + a protetikai eljárások átlaga + a parodontológiai eljárások átlaga + a sebészeti eljárások átlaga) / 4)
(Mindegyik számítás követi az általános kerekítési szabályokat, x,51-től történik felfelé a kerekítés.)
-A fenti módon kiszámított osztályzat lesz a félév végi osztályzat, amely a vizsgaidőszak alatt nem javítható.
Ezen felül az évközi teljesítmény értékelésekor a gyakorlatvezető figyelembe veszi a hallgató szakmai hozzáállását és felelősségvállalását, valamint a szakmai fejlődés elérése és fenntartása érdekében tett erőfeszítéseit, a klinikai személyzet, a betegek és azok hozzátartozói iránti megfelelő magatartását. Az adminisztratív feladatok megfelelő teljesítését és az adminisztratív személyzet iránti megfelelő magatartást.
-Ha a fent említett teljesítmény nem elfogadható, a hallgató írásbeli figyelmeztetést kap. Amennyiben a hallgató két figyelmeztetéssel rendelkezik, nem kaphatja meg az aláírást.
A követelmények nem teljesítése esetén a hallgató a „A fogorvostanhallgatók kifogásolható szakmai hozzáállásának értékelése” (F118 // 1ST) formanyomtatványon kap figyelmeztetést. Azoknak a hallgatóknak, akiket a félév során kétszer figyelmeztettek a fenti okok miatt nem megfelelő teljesítmény vagy nem megfelelő szakmai magatartás miatt, aláírásukat elutasítják.

Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet

Tantárgy: **FOGORVOSI GYÓGYSZERTAN II.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **28**
Szeminárium: **28**

1. hét:
Előadás: Bevezetés a központi idegrendszer gyógyszertanába - Antipszichotikumok
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

2. hét:
Előadás: Antidepresszánsok - Antiparkinson szerek
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

3. hét:
Előadás: Szedatohipnotikumok 1. - Szedatohipnotikumok 2.
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

4. hét:
Előadás: Antiepileptikumok - Alkoholok farmakológiája
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

5. hét:
Előadás: Az antibiotikum terápia alapjai - Penicillinek 1.
Szeminárium: IRÁSBELI SZÁMONKÉRÉS

6. hét:
Előadás: Penicillinek 2. - Cephalosporinok
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

7. hét:
Előadás: Macrolidok - Clindamycin
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

8. hét:
Előadás: Tetracyclinek és chloramphenicol - Aminoglikozidok
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

9. hét:
Előadás: Szulfonamidok - Quinolonok és fluoroquinolonok
Szeminárium: IRÁSBELI SZÁMONKÉRÉS

10. hét:
Előadás: Virusellenes szerek - Antifungalis terápia
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

11. hét:
Előadás: Immunoterápia - Daganatellenes szerek
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

12. hét:
Előadás: Anticaries szerek - Plakk és gingivitis elleni készitmények
Szeminárium: A receptírás elmélete és gyakorlata

13. hét:
Előadás: Antiszeptikumok és dezinficiensek - Sürgősségi gyógyszerek
Szeminárium: Konzultáció

14. hét:
Előadás: A fogorvosi gyakorlat toxikológiai vonatkozásai 1. - A fogorvosi gyakorlat toxikológiai vonatkozásai 2.
Szeminárium: Tesztírás

Követelmények

A szemináriumon való részvétel kötelező. Az Intézet megtagadhatja a félév elfogadását, ha a hallgató több mint 2 alkalommal hiányzik. A hallgatók tudását havonta írásbeli tesztírással ellenőrizzük. A tesztírás kötelező érvényű. A szemeszterek kollokviummal ill. szigorlattal zárulnak.

Javasolt tankönyv:

Yagiela JA, Neidle EA, Dowd FJ: Pharmacology and Therapeutics for Dentistry, Mosby, St. Louis, legutolsó kiadás

További forrásmunkák:

Gage TW, Pickett FA: Mosby's Dental Drug Reference, Mosby, St Louis, legutolsó kiadás

Katzung BG (ed) Basic and Clinical Pharmacology, McGraw-Hill, New York, legutolsó kiadás

Fogorvosi Orvostani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **BELGYÓGYÁSZAT II.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **28**
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Előadás: a. A nyelőcső betegségei: reflux, daganatokb. A gyomor betegségei: gastritis, peptikus fekély, Helicobacter pylori
Gyakorlat: Gasztroenterológiai és hepatológiai betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet B épület)

2. hét:
Előadás: a. A belek betegségei: felszívódási zavar, irritábilis bél, gyulladásos bélbetegségekb. A nem fertőzéses eredetű krónikus májbetegségek
Gyakorlat: Gasztroenterológiai és hepatológiai betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet B épület)

3. hét:
Előadás: a. Az epeutak betegségei, mechanikus icterusb. A hasnyálmirigy betegségei
Gyakorlat: Gasztroenterológiai és hepatológiai betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet B

épület)

4. hét:
Előadás: a. Vírus hepatitisekb. Májcirrhosis, májtranszplantáció
Gyakorlat: Gasztroenterológiai és hepatológiai betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet B épület)

5. hét:
Előadás: a. Coagulopathiákb. Thrombocytopeniák, thrombocytopathiák
Gyakorlat: Haematologiai, haemostaseologiai betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet B épület)

6. hét:
Előadás: a. DIC, TTP, HUS b. Antithrombotikumok által indukált vérzések belgyógyászati kezelése, fogászati vonatkozások
Gyakorlat: Haematologiai, haemostaseologiai betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet B épület)

7. hét:
Előadás: a. Anaemiák, transzfúziób. Akut leukaemiák
Gyakorlat: Haematologiai, haemostaseologiai betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet B épület)

8. hét:
Előadás: a. Krónikus myeloproliferativ betegségekb. Krónikus lymphoproliferativ betegségek
Gyakorlat: Haematologiai, haemostaseologiai betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet B épület)

9. hét:
Előadás: a. A hypophysis és a mellékvese betegségeib. A pajzsmirigy betegségei
Gyakorlat: Endokrin betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet A épület)

10. hét:
Előadás: a. A mellékpajzsmirigy betegségei, csontritkulásb. A diabetes mellitus
Gyakorlat: Endokrin betegek bemutatása (Belgyógyászati Intézet A épület)

11. hét:
Előadás: a. Szisztémás autoimmun betegségek I.: SLEb. Szisztémás autoimmun betegségek II.: Sjögren sy, szisztémás sclerosis, MCTD stb.
Gyakorlat: Immunológiai betegek bemutatása (Belgyógyászati Intézet C épület)

12. hét:
Előadás: a. Szisztémás autoimmun betegségek I: SLEb. Szisztémás autoimmune betegségek II: Sjögren sy, szisztémás sclerosis, MCTD, stb.
Gyakorlat: Immunológiai betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet C épület)

13. hét:
Előadás: a. Szisztémás autoimmun betegségek III: Vasculitisek, Behcet, stb.b. Atopiás betegségek, allergia
Gyakorlat: Immunológiai betegek bemutatása. (Belgyógyászati Intézet C épület)

14. hét:
Előadás: a. Immunodeficientia, AIDS, immunszuppresszív kezelés (orális vonatkozások)b. Rheumatoid arthritis, arthrosis, myositisek
Gyakorlat: Rheumatologiai betegek bemutatása (Rheumatológiai Tanszék)

15. hét:
Előadás: Szemészet I (Orbita) és Szemészet II (Uveitis, traumák)
Gyakorlat: (Szemészeti Klinika)

Követelmények

Az első félév végén kollokvium, a második félév végén szigorlati vizsga letétele kötelező. Az előadásokon való részvétel ajánlott, a gyakorlatokon való megjelenés kötelező. A gyakorlati órákról hiányozni nem lehet, azt pótolni kell. Két igazolatlan hiányzás esetén az index nem irható alá. A vizsgajegy javítására egyszer van lehetőség a vizsgaidőszakon belül vizsgajegy ellenében.

Fogorvostudományi Kar

Tantárgy: **KOMPLEX FOGÁSZATI NYÁRI GYAKORLAT IV. ÉVFOLYAM UTÁN**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **120**

Fogszabályozási nem önálló Tanszék

Tantárgy: **FOGSZABÁLYOZÁS II.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **15**
Szeminárium: **1**
Gyakorlat: **15**

1. hét:
Előadás: Fogszabályozási anyagtan

2. hét:
Előadás: Angle I. osztályú rendellenességek kezelése

3. hét:
Előadás: Angle II. Osztályú rendellenességek kezelése

4. hét:
Előadás: Rögzített készülékek 1. (Lingual ív, Hyrax, Goshgarian, Ideiglenes elhorgonyzási eszköz/TAD/)

5. hét:
Előadás: Rögzített készülékek 2. (Multiband technika elmélete)

6. hét:
Előadás: Rögzített készülékek 3. (Multiband technika kezelés fázisai)

7. hét:
Előadás: Angle III. osztályú rendellenességek kezelése

8. hét:
Előadás: Interdiszciplináris fogszabályozás 1. (Dysgnathiák komplex kezelése)

9. hét:
Előadás: Interdiszciplináris fogszabályozás 2. (Ajak és szájpadhasadékod betegek komplex kezelése)

10. hét:
Előadás: Interdiszciplináris fogszabályozás 3. (Felnőttkori fogszabályozás 1.)

11. hét:
Előadás: Interdiszciplináris fogszabályozás 3. (Felnőttkori fogszabályozás 2.)

12. hét:
Előadás: Preventív orthodoncia

13. hét:
Előadás: Recidiva/Retenció

14. hét
Előadás: Konzultáció

15. hét:
Előadás: Konzultáció

Követelmények

Kurzus célkitűzései

Bepillantást nyújtani a fogorvostanhallgatóknak a fogszabályozás elméleti és gyakorlati menetébe. Az előadások és gyakorlatok által a fogazati eltérések felismerésének és ellátásának, valamint azok fő összefüggéseinek megismertetése a fogorvostanhallgatókkal.

Kurzus rövid leírása

A kurzus során a hallgatók megismerkednek az állandóan fejlődő és ezért változó fogszabályozási és állcsont-orthopaediai rendellenességek okaival, kezelési lehetőségeivel, a szakma határaival. A második félév a konkrét kezelések megismertetését célozza.

Tantárgyi követelmények részletezése

Az előadások megtartása az órarend szerinti időben és helyen történik, látogatásuk nem kötelező, de ajánlott. A gyakorlatokon való részvétel kötelező. A hiányzások pótlására nincs lehetőség. A hiányzásokat 2 héten belül igazolni kell, amelynek mértéke nem haladhatja meg az 1 gyakorlatot.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk

Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, a gyakorlatok látogatása alól felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első hét utolsó munkanapjáig az adott tanszéki titkárságon ezt írásban jelezze.

Index aláírásának feltételei

Amennyiben a gyakorlatokról való hiányzás meghaladja az 1 gyakorlatot, az index aláírása megtagadásra kerül.

Vizsga típusa

Szigorlat.

Jegykialakítás módja

Szigorlat, melynek feltétele a minimum kérdések sikeres teljesítése (70%), valamint a vizsgán feltett kérdések sikeres megválaszolása.

Kötelező irodalom

Fábián G., Gábris K., Tarján I.: Gyermekfogászat. Fogszabályozás és állcsont-ortopédia, Semmelweis Kiadó, 2015.

\+ Az előadások elektronikusan elérhető anyagának ismerete

Ajánlott irodalom

Riskó R.: Fogszabályozás, DOTE jegyzet Debrecen, 1984.

Rehák G. - Riskó R.: Hasund orthodoncia, Savaria – Dent Kft. 2001.

Proffit W., Fields H., Sarver D.: Contemporary Orthodontics 5th ed., Elsevier 2013.

Tárgyfelvétel feltétele: Fogszabályozás I.

Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék

Tantárgy: **GYERMEKFOGÁSZAT PROPEDEUTIKA**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Szeminárium: **5**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Szeminárium: Bevezetés a gyermekfogászatba. A gyermek páciens. Az ellátás sajátosságai.

2. hét:
Szeminárium: Gyermekfogászati vizsgálómódszerek, fogászati szűrővizsgálatok, státuszfelvétel, kartonrendszerek.

3. hét:
Szeminárium: Fogfejlődés, fogváltás. Patológiás jelenségek a fogzás, fogváltás során.

4. hét:
Szeminárium: A tej- és maradó fogak összehasonlítása. Anatómiai és élettani jellemzők, jelentőségük az ellátás során.

5. hét:
Szeminárium: Prevenció a gyermekfogászati gyakorlatban.

6. hét:
Gyakorlat: A gyermekfogászati kezelő bemutatása. Státuszfelvétel tej-, vegyes- és maradó fogazat esetén.

7. hét:
Gyakorlat: Barázdazárás.

8. hét:
Gyakorlat: Első osztályú üreg alakítása tejfogban.

9. hét:
Gyakorlat: Másodosztályú üreg alakítása tejmolárisban. Zsaluzási, ékelési lehetőségek a tejfogazatban.

10. hét:
Gyakorlat: Pulpotómia tejfogban.

11. hét:
Gyakorlat: Fogfelépítés és előkészítés preformált rozsdamentes acél koronához.

12. hét:
Gyakorlat: Művi apexifikáció fiatal maradó fogon.

13. hét:
Gyakorlat: Luxációs sérülést szenvedett fogak sínezése.

14. hét:
Gyakorlat: Fluoridálási eljárások a gyakorlatban.

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele
Preventív fogászat II.
Fogszabályozás I.

Kurzus célkitűzései
A gyermekfogászat propedeutika kurzus célja, hogy a hallgatók bevezető ismereteket és megfelelő manuális készségeket szerezzenek az 5. évfolyamos gyermekfogászati gyakorlatok során gyakorolt eljárások elvégzéséhez.
A gyakorlatok során a hallgatók a preparálási feladatokat fogazati modelleken végzik.

A kurzus által a hallgatók számára biztosított kimeneti kompetencia szintek:
Önállóan képes
- felvenni a fogazati státuszt
- röntgenfelvételen felismerni és azonosítani a tej- és maradó fogak fejlődési stádiumait, fejlődési és előtörési zavarait
- felméri a gyermekbeteg szájhigiéniáját és fogszuvasodási kockázatát
- megfelelő preventív beavatkozásokat/intézkedéseket alkalmazni minden gyermekbeteg szükségleteinek megfelelően, beleértve a szájhigiéniai utasításokat, táplálkozási tanácsadást és fluorid tanácsokat

Tudja
- a gyermek szellemi és fiziológiai növekedésének és fejlődésének szakaszait
- a craniofacialis komplexum növekedését és fejlődését
- a non-invazív barázdazárás indikációit és technikáját
- helyi fluorid terápiák indikációit, anyagait és módszereit
- üregalakítás szabályait és módszertanát tejfogakban

Ismeri
- az okklúzió fejlődésének és működésének zavarait
- a tejfogak vitális pulpotomiájának technikáját
- a tejfogakon használható előregyártott koronák alkalmazási technikáit
- a művi apexifikáció technikáját

Az előrehaladás ellenőrzése a kurzus során
Az első írásbeli tesz célja a szemináriumokon megszerzett elméleti ismeretek felmérésére, a félév végi teszt pedig a gyakorlati órákon megszerzett ismereteket értékeli. A gyakorlati munkát minden gyakorlaton érdemjegyekkel értékeljük.
A gyakorlati órákon az elméleti felkészültséget dichotomizált (megfelelő /nem megfelelő) módon értékeljük. A gyakorlati feladat részletes értékelése több szempont alapján történik. A gyakorlati munka értékelésének részleteit a félév elején közzétett és az e-learning platformon elérhető tájékoztató anyag tartalmazza.

Segítség és felzárkózás lehetőségei nem megfelelő előrehaladás esetén
Nem megfelelő teljesítés esetén külön konzultációra van lehetőség. Diagnosztikai és státuszfelvételi gyakorlatok esetén az ismétlési lehetőség korlátlan. Preparálási feladatok esetén lehetőség van elfogadhatatlan feladat megismétlésére.

Az index aláírásának feltételei, hiányzások és esetleges pótlásuk
- A gyakorlatokon való részvétel kötelező. A gyakorlatok az órarend szerint kezdődnek és fejeződnek be, késői érkezés nem megengedett. A 10 percet meghaladó késés hiányzásnak minősül. Ebben az esetben a kihagyott óra nem pótolható.
- Elfogadható írásbeli igazolással a hallgatók 1 szemináriumot hiányozhatnak.
- A hiányzás miatt mulasztott gyakorlat más csoporttal pótolható. Az elmulasztott szemináriumot/gyakorlatot 3 munkanapon belül igazolni kell az Oktatási Titkárságon e-mailben (fokot@dental.unideb.hu)
- A félév során két írásbeli tesztet tartunk. mindkét teszt megírása kötelező, és nem ismételhetők meg. Betegség miatt elmulasztott teszt (a hiányzás hivatalos igazolását követően) pótolható a tanszékkel egyeztetett időpontban, ellenkező esetben az elmaradt teszt eredménye 0%.

Felmentések/ évismétlőkre vonatkozó információk
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a szemináriumok látogatása nem kötelező, szeminárium látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első hét utolsó munkanapjáig az adott tanszéki titkárságon ezt írásban jelezze.

Vizsga típusa
5 fokozatú gyakorlati jegy (5fgy)

Jegykialakítás módja
A gyakorlati jegy a félév során szerzett gyakorlati érdemjegyek átlaga és a két dolgozat eredménye alapján kerül kialakításra (gyakorlati jegyek átlaga ¼, dolgozatok átlaga ¾).
Amennyiben a dolgozatok összesített átlaga nem éri el a 60 százalékot, a hallgatónak a vizsgaidőszakban szóbeli (‚B') vizsgát kell tennie.

A gyakorlati jegy kiszámításának módja

60 % alatt	elégtelen	(1)
60-69,9 %	elégséges	(2)
70-79,9 %	közepes	(3)
80-89,9 %	jó	(4)
90 % -tól	jeles	(5)

Kötelező irodalom
a Gyermekfogászati és Prevenciós Tanszék által összeállított előadásvázlatok (elérhető online az elearning.med.unideb.hu felületen)

Ajánlott irodalom

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZAT II. (ENDODONTIA)**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Az endodoncia és az endodontológia tárgya, részterületei. A fogbél és a periapikális tér anatómiája, szövettana. A pulpa-dentin komplex

2. hét:
Előadás: A fogbél és a periapikális tér kóros elváltozásai, tünetei, ellátásuk

3. hét:
Előadás: Vitális pulpaterápiák

4. hét:
Előadás: Endodonciai kezelések kivitelezése különböző szisztémás betegségekben

5. hét:
Előadás: Endodonciai irányelvek

6. hét:
Előadás: A gyökércsatorna megmunkálás modern módszerei (gépi megmunkálás)

7. hét:
Előadás: A gyökércsatornában alkalmazott

fertőtlenítő szerek hatékonyságának fokozása

8. hét:
Előadás: Gyökértömési technikák: hideg-meleg guttapercha technikák. A gyökértömés kiértékelése

9. hét:
Előadás: Gyökérkezelés: problémák, hibák és szövődmények

10. hét:
Előadás: A gyökértömött fogak végleges koronai rekonstrukciója (gyári csapok)

11. hét:
Előadás: Sikertelen gyökértömés revíziója (sebészi és nem sebészi revízió)

12. hét:
Előadás: Fogelszíneződés okai, kezelési lehetőségei. A gyökérkezelt fogak fehérítése

13. hét:
Előadás: Klasszikus és mikrosebészeti eljárások az endodontiában

14. hét:
Előadás: Írásbeli számonkérés

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
A kurzus célkitűzése, hogy biztos elméleti és gyakorlati ismereteket kapjanak a hallgatók az endodonciai beavatkozások elvégzéséhez.

Kurzus rövid leírása:
A kurzus során az elméleti előadások és speciális gyakorlatok során kerül bemutatásra az endodoncia tárgyköre.
Vizsga: Kollokvium (szóbeli vizsga)

Felkészülés: A hivatalos tankönyv, előadások és a speciális gyakorlatok anyaga alapján
Index aláírás feltételei:
A szemeszter során a tanrendben meghatározott módon az előadás idejében 1 írásbeli évközi számonkérést (teszt) tartunk. Az elmulasztott számonkérés a Tanszék által kijelölt új időpontban, hivatalos igazolás bemutatása után pótolható. Az elmulasztott számonkérés eredménye elégtelen. A teszt eredményének javítására nincs lehetőség.

Speciális gyakorlatok:
A gyakorlatok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett.
A hallgatónak a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen kell lenni a gyakorlat helyszínén és aktívan részt kell vennie a gyakorlati munkában.
Hiányzás elvileg nem lehetséges.
Indokolt esetben a hiányzásukat hitelesen igazolók számára pótgyakorlatot biztosít a Tanszék a szorgalmi időszakban, előre egyeztetett időpontban.
A hiányzást hitelesen igazolni kell, melyet az adott kurzus gyakorlatvezetőjének kell leadni.
A hallgató elméleti felkészültségét, gyakorlati munkáját és manualitását a gyakorlatokon a gyakorlatvezető értékeli.

Spec. gyakorlat: 10 (2x5)
A speciális gyakorlat elmulasztása vagy hiányossága az index aláírás megtagadását vonja maga után.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, gyakorlatok látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első oktatási hét utolsó munkanapjáig a kérelmét adja be az erre rendszeresített nyomtatványon a https://elearning.med.unideb.hu rendszeren keresztül a megfelelő kurzusnál. A tesztírás alól nem kérhető felmentés.

Jegy kialakítása:
A számonkérés (teszt) eredménye befolyásolhatja a kollokviumi jegy (szóbeli vizsga) eredményét.

!!! FIGYELEM
ENDODONTIAI ESETBEMUTATÁS (V. évfolyamon 2024/25 tanévtől)
Az esetbemutatás során a hallgató saját kofferdam izolálásban kezelt betegének/betegeinek esetét/eseteit ismerteti a végleges koronai restaurációval bezárólag, ami lehet:
- 3 darab egy gyökércsatornával rendelkező fog vagy,
- 1 darab két gyökércsatornájú fog és 1 darab egy gyökércsatornával rendelkező fog vagy,
- 1 darab három gyökércsatornájú nagyőrlő fog.

Az esetbemutatáshoz a következők szükségesek:
♣ Pontosan, hiánytalanul kitöltött endodontiai adatlap(ok) (minden foghoz külön adatlapot kell kitölteni), melyet a gyakorlatvezető aláírásával és pecsétjével hitelesít
♣ Megfelelően értékelhető radiológiai dokumentáció
♣ Fotó a végleges koronai restauráció(k)ról
♣ Logikusan felépített számítógépen bemutatott PowerPoint prezentáció

A kötelező endodontiai esetbemutatás az előadások során előre meghatározott időpontban, előre meghatározott sorrendben történik.
!!! Az esetbemutatás elmulasztása vagy hiányossága az index aláírás megtagadását vonja maga után.
Tárgyfelvétel feltétele: Konzerváló fogászat I.

Parodontológiai nem önálló Tanszék

Tantárgy: **PARODONTOLÓGIA II.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: A fogágybetegségek kezelésének célja és menete.

2. hét:
Előadás: Mechanikai plakk kontroll. Szájhigiéne.

3. hét:
Előadás: Mechanikai plakk kontroll. Depurálás és polírozás.

4. hét:
Előadás:
Kémiai plakk kontroll. A gyógyszeres kezelés lehetőségei. Antibiotikumok és antiszeptikumok.

5. hét:
Előadás: A fogágybetegségek sebészi kezelésének alapelvei Gingivectomia.

6. hét:
Előadás: Számonkérés.

7. hét:
Előadás: A fogágybetegségek sebészi kezelése. Lebenyes műtétek.

8. hét:
Előadás: A fogágybetegségek sebészi kezelése. Mucogingivális eljárások.

9. hét:
Előadás: Furkáció érintettség kezelése.

10. hét:
Előadás: Irányított szövetregeneráció.

11. hét:
Előadás: A kezelés eredményének fenntartása. Gondozás.

12. hét:
Előadás: Számonkérés.

13. hét:
Előadás: A fogászat más szakterületeinek szerepe a kezelésben.

14. hét:
Előadás:
A fogágybetegség epidemiológiája.

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele
Parodontológia I.

Kurzus célkitűzései
1. A parodontium vizsgálatának elsajátítása
    1.1. Fizikális vizsgálat
2. A parodontális kórképek kezelésének megismerése
    2.1. A betegek motiválása, instruálása
    2.2. A fogágybetegségek oki kezelése: depurálás, polírozás, curettage
    2.3. Fogágybetegek sebészi kezelése
3. Fogágybetegségek gyógyszeres kezelésének elsajátítása
4. Az implantátumok parodontológiai vonatkozásainak megismerése
5. Speciális szájhigiénés eszközök, műszerek használatának elsajátítása

Kurzus rövid leírása

- Anamnesis felvétel - a betegek szubjektív panaszai
- Inspektió – az ép parodontium ismerete és elkülönítése a kórostól
- A fogágy klinikai vizsgálata – parodontális szonda használata; szondázási mélység, tasakmélység, tapadásvesztés fogalma és egymáshoz való viszonya
- Anamnesis felvétel - a betegek szubjektív panaszai
- Inspektió – az ép parodontium ismerete és elkülönítése a kórostól
- A fogágy klinikai vizsgálata – parodontális szonda használata; szondázási mélység, tasakmélység, tapadásvesztés fogalma és egymáshoz való viszonya
- Parodontológiai státus regisztrálása – parodontológiai karton kitöltése – parodontológiai indexek definíciója, felvételük gyakorlása
- Plakkfestő anyagok és alkalmazásuk a gyakorlatban
- Különböző fogmosási technikák demonstrálása modellen
- A szükséges műszerek és azok használatának ismerete (kézi, rotációs ultrahangos eszközök használatának gyakorlati elsajátítása; polírozó eszközök, polírozó paszták gyakorlati alkalmazása; műszerek karbantartása)
- Kezelés értékelése: eredmény - kudarc – további teendők.
- Parodontológiai műtétek indikációi, kontraindikációi, posztoperatív teendők általában, aszszisztálás ínyműtéteknél.
- Kémiai plakk-kontroll
- Antibiotikumok alkalmazása a parodontológiában
- Szubgingivális irrigáció
- Parodontális pakolóanyagok, szövetragasztók gyakorlati alkalmazása.
- Fognyaki érzékenység kezelése.

Tantárgyi követelmények részletezése

- Gyakorlatokon való aktív részvétel
- A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a gyakorlati óraszám 20%-át
- A gyakorlati munkát minden gyakorlaton értékeljük. Az eredmény lehet *megfelelt* vagy *nem megfelelt*.
- 80%-ot meghaladó *megfelelt* eredmény szükséges az index aláíráshoz.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk

Korábban szerzett érvényes aláírás ellenében a szemináriumok/gyakorlatok látogatása alól felmentés kérvényezhető.

Index aláírásának feltételei

- A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező.
- A hallgatóknak teljesíteni kell a tantárgy gyakorlati minimum feltételeit.
- A gyakorlati minimum feltételek a szemeszter első hetében kerülnek kihirdetésre.

Vizsga típusa

Szóbeli kollokvium

Jegykialakítás módja

A szemeszter során két írásbeli számonkérést tartunk. A megajánlott jegyet a két számonkérés alapján alakítjuk ki. Ha bármelyik írásbeli dolgozat eredménye elégtelen, abban az esetben nem tudunk megajánlott jegyet adni.

Előzetes egyeztetés alapján a vizsgaidőszakban szóbeli 'A', 'B' vagy 'C' vizsgalehetőséget

biztosítunk.

Kötelező irodalom
Dr. Gera István: Parodontológia
Semmelweis Kiadó Budapest, 2009. (2. bővített kiadás)
Előadásokon elhangzottak

Ajánlott irodalom
Lindhe J.: Clinical Periodontology and Implant Dentistry, 5 ed., Wiley-Blackwell, Copenhagen, 2008.

Sürgősségi Orvostani Tanszék

Tantárgy: **SÜRGŐSSÉGI ORVOSTAN - OXYOLÓGIA**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **22**
Gyakorlat: **22**

1. hét:
Előadás: Általános bevezetés. A sürgősségi betegellátás speciális körülményei.
Prehospitalis sürgősségi ellátás, a sürgősség szintjei, a szállítási trauma. Mentési technikák katasztrófahelyzetekben.
Gyakorlat: A helyszín biztonsága. ABCDE betegvizsgálat. A helyszíni betegellátás. Diagnosztikus és terápiás sajátosságok.

2. hét:
Előadás: Keringésleállás, az újraélesztés szintjei, BLS, professzionális BLS, ALS, postresuscitatios ellátás.
Gyakorlat: BLS.

3. hét:
Előadás: Heveny szívritmuszavarok, hypertenzív sürgősségi állapotok.
Syncope, metabolikus és endokrin sürgősségi állapotok, sav-, bázis-, ion- és folyadékháztartás.
Gyakorlat: Biztonságos defibrillálás. AED, manuális defibrillator alkalmazása.

4. hét:
Előadás: Mellkasi fájdalom, acut coronária syndroma.
Pulmonális embólia, aorta dissectio.
Gyakorlat: A perifériás vénabiztosítás indikációi és limitációi. A vénaszúrás. Az intraossealis út. Centrális véna biztosítása.

5. hét:
Előadás: Shock. Heveny allergiás manifectációk, anaphylaxia. Légzési elégtelenség.
Gyakorlat: ALS.

6. hét:
Előadás: Gyermekkori sürgősségi állapotok: keringésleállás a gyermekkorban.
Heveny légzési és keringési elégtelenség, gyermekkori görcsrohamok.
Gyakorlat: Szituatív kiterjesztett gyerek újraélesztés gyakorlatok.

7. hét:
Előadás: A fej-, gerinc-, mellkas-, has-, végtagsérülések. Polytraumatizáció.
Tömeges balesetek.
Gyakorlat: Komplex trauma ellátás.

8. hét:
Előadás: Hasi fájdalom. Gastrointestinális vérzés. Hányás és hasmenés.
Szülészeti és nőgyógyászati sürgősségi állapotok.
Gyakorlat: Kritikus állapotú beteg komplex szituációs ellátása.

9. hét:
Előadás: Stroke, fejfájás, subarachnoidális vérzés, cunvulsiók. Eszméletlenség, gyomormosás, szülésvezetés.
Gyakorlat: Komplex szimulációs gyakorlatok.

10. hét:
Előadás: Mérgezések sürgősségi diagnosztikája és kezelése.
Heveny tudatzavarok.
Gyakorlat: Komplex szimulációs gyakorlatok.

11. hét:
Előadás: Sürgősségi fájdalomcsillapítás.
A fertőző betegségek sürgősségi ellátása
Gyakorlat: Konzultáció.

Követelmények

Követelményszint: tankönyv, előadás és gyakorlatok anyaga. Érdemjegy javítási lehetőség: vizsgaszabályzat szerint.
Index aláírás: Az intézet az index aláírásának feltételeiről, a gyakorlatok pótlásának módjáról, vizsgatételekről a hallgatókat az előadás alkalmával írásban tájékoztatja.

17. FEJEZET
V. ÉVFOLYAM TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA

Arc- Állcsont- és Szájsebészeti nem önálló Tanszék

Tantárgy: **SZÁJSEBÉSZET III.**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Precancerosisok

2. hét:
Előadás: A malignus tumorokról általában

3. hét:
Előadás: Az ajak, a nyelv és a szájfenék rosszindulatú daganatai és kezelésük

4. hét:
Előadás: A bucca, a gingiva, és a maxilla tumorai

5. hét:
Előadás: Daganat metastasisok, RNYD

6. hét:
Előadás: A daganatok komplex kezelése, rekonstruktív sebészet a fej-nyak tájékon

7. hét:
Előadás: Nyaki terimék elkülönítő diagnosztikája

8. hét:
Előadás: Malignus tumorok sugárkezelése, kemoterápiája és intraorális mellékhatásaik

9. hét:
Előadás: Általános érzéstelenítés a fogorvosi gyakorlatban

10. hét:
Előadás: Implantológia I.

11. hét:
Előadás: Implantológia II.

12. hét:
Előadás: Preprotetikai műtétek

13. hét:
Előadás: Implantációt előkészítő műtétek

14. hét:
Előadás: Általános érzéstelenítés a fogorvosi gyakorlatban

Követelmények

A kurzus célkitűzései:
A kurzus során a hallgatók megismerik a szájnyálkahártya leggyakoribb daganatának, a szájüregi laphámráknak a kialakulásához vezető folyamatokat, a rákmegelőző szájnyálkahártya rendellenességeket és állapotokat, a fogorvos szerepét a kezelésekben. Bemutatjuk a szájüregi daganatok leggyakoribb lokalizációit, komplex kezelésüket és annak fogászati vonatkozásait. A félév során a hallgatók megismerik a rosszindulatú daganatokkal kapcsolatos differenciál diagnosztikai problémákat és alapvető implantológiai ismeretekre is szert tesznek.
A tanulóknak meg kell tanulniuk és ismerniük kell:

- az onkológiai szempontból kiemelt jelentőségű népegészségügyi ártalmak etiológiai szerepét, valamint az onkológiai prevenciót szolgáló szűrővizsgálatok rendszerét és végrehajtását,

-A szájüreg nyálkahártya rákos elváltozásainak etiológiáját, tüneteit és kezelési lehetőségeit, a fogászati kórképekkel és fogpótlásokkal, fogpótlásokkal vagy szájüregi betegségekkel összefüggő kiváltó okok megszüntetését, valamint a rákos elváltozások és állapotok szakorvoshoz történő beutalásának indikációit.
-A szájnyálkahártya rosszindulatú elváltozásának tünetei, a szakorvoshoz irányítás indikációi, a szájüregi laphámrák epidemiológiája, etiológiája, kockázati tényezői, tünetei, kivizsgálása, kezelési lehetőségei, a sebészeti kezelés elvei, a szájüregi laphámrák komplex (multidiszciplináris) kezelése, a rekonstrukciós sebészet lehetőségei a száj rehabilitációjában, valamint a fogorvos szerepe a fej-nyaki daganatok sugárterápiájában.
-A különböző eredetű nyaki terimék -etiológia, patológia, tüneteik, differenciáldiagnosztikája és kezelésük.
-A dentális implantációs kezelés alapfogalmai és technikája, a biokompatibilitás fogalma, az oszteointegráció folyamata és előfeltételei, periimplantáris biológiai és funkcionális megfontolások, a beteg állapotának preoperatív felmérése, a fogászati implantátum beültetésének indikációi és ellenjavallatai, protetikai és sebészeti megfontolások az implantációs kezelés tervezésében, sebészeti előkészítés és szövődmények.
-A leggyakoribb preprotetikai és implantációs kezelést előkészítő műtétek indikációi, ellenjavallatai, technikája és szövődményei.

A félévközi előrehaladás ellenőrzése:

A gyakorlati munkát megfelelt vagy nem felelt meg, a hallgatónak legalább elégséges minősítést kell kapnia az értékelt beavatkozásra ahhoz, hogy a gyakorlatot sikeresen teljesítse.

A félév során a hallgatók két külön gyakorlati foglalkozáson vesznek részt, amelyek során a korábbi szájsebészeti propedeutika tanulmányok során megszerzett gyakorlati készségeiket fejlesztik, és lehetőségük van találkozni az előadásokon már megismert kórképekkel.

1. gyakorlat: Traumás betegek vizsgálata

1. A korábbi szájsebészeti propedeutikai tanulmányok során megszerzett gyakorlati készségek fejlesztése fantomfejen:
-minden hallgató bemutatja az oktató által kiválasztott fog eltávolításának helyi érzéstelenítési technikáját,
- minden hallgató bemutatja a fogeltávolítási eljárást egy, az oktató által kiválasztott fogon a beteg előkészítésétől a fogeltávolítás utáni utasításokig.
- A hallgatók egyszerű sebészeti eljárásokat gyakorolnak lágy- és keményszöveteken, lebenytervezés, bemetszések, nyálkahártya-lebeny kialakítása, varratszedés egy modellen, fogsínezés, intermaxilláris rögzítés műanyag koponyán
2. A hallgatók gyakorolják az egyszerű sebészeti eljárásokat.: A száj- és állcsontbetegek betegértékelése az ambulancián, anamnézis felvétele, a fej és a nyak fizikális vizsgálata, fogászati vizsgálat, képalkotó vizsgálatok értékelése, diagnózis felállítása, kezelés tervezése a fogak kitörési zavaraiban, állcsont- vagy lágyrészcisztákban, vagy vérzéskenységben, az állcsontok odontogén gyulladásaiban, odontogén arcüreggyulladásban szenvedő betegeken.

A maxillofaciális traumák kezelésének elveinek megvitatása, perioperatív ellátás a szájsebészeti kezelésen átesett betegeknél általában és vérzési zavarok esetén. Posztoperatív kezelés maxillofaciális és fogászati traumás betegek esetén.

Az arctraumás beteg vizsgálatának értékelése

A vizsgálat megnevezése: **Az arc, az állkapocs és az arcközép sérüléseinek vizsgálata.**

Elméleti kompetencia: igen/nem (a hallgató részletesen le tudja írni a betegvizsgálatot, a differenciáldiagnosztikai problémákat)
Gyakorlati kompetencia: a hallgató helyesen tudja bemutatni a betegvizsgálat lépéseit és helyesen tudja értékelni a leleteket.

Az eljárás végrehajtásának értékelése (5 osztályzat)

Az értékelt beavatkozás	jeles	Jó	Közepes	Elégséges	elégtelen
Extraoralis fizikális vizsgálat	Az összes vizsgált kritériumot helyesen hajtotta végre	Az egyik vizsgált kritériumot nem megfelelően hajtotta végre	Az összes vizsgált kritériumból kettőt nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból hármat nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból legalább négyet nem hajtott végre helyesen
Szóbeli visszajelzés					

Értékelési kritériumok: 1. beteginterjú, anamnézis felvétele, 2. extraorális vizsgálat 3. intraorális vizsgálat 4. a törések nyilvánvaló jeleinek vizsgálata. 5. radiológiai vizsgálat indikációja 6. diagnózis felállítása 7. kezelés tervezése.

Segítségnyújtás és felzárkóztatás lehetőségei nem megfelelő előrehaladás esetén:

a vizsgálatot a gyakorlat végén újra be kell mutatni, a gyakorlatokon a hallgató munkájára nagy figyelmet kell fordítani.

Gyakorlat 2.: A temporomandibuláris ízület sebészeti betegségei

1. Gyakorlati készségek fejlesztése fantomfejen:
-minden hallgató bemutatja egy, az oktató által kiválasztott fog eltávolításának helyi érzéstelenítéses technikáját,
- minden hallgató bemutatja a fogeltávolítási eljárást egy, az oktató által kiválasztott fogon a beteg előkészítésétől a fogeltávolítás utáni utasításokig.
- A hallgatók egyszerű sebészeti eljárásokat gyakorolnak lágy és kemény szöveteken, lebenytervezés, bemetszések, nyálkahártya lebeny kialakítása, varrás egy modellen, fogsínezés, intermaxilláris rögzítés műanyag koponyán.
2.: A száj- és állcsontbetegek ambulancián történő betegértékelése, anamnézis felvétele, a fej és a nyak fizikális vizsgálata, fogászati vizsgálat, képalkotó vizsgálatok értékelése, diagnózis felállítása, kezelés tervezése a temporomandibuláris ízületi rendellenességekben, állcsont- vagy

lágyrészcisztákban, a szájüreg nyálkahártyájának jóindulatú daganataiban és daganatszerű lézióiban, odontogén eredetű állkapocsgyulladásokban, odontogén maxilláris sinusitisben, sialothisisben szenvedő betegeknél. A perioperatív ellátás elveinek megbeszélése szájsebészeti kezelésen átesett betegeknél általában és vérzészavarok esetén. Posztoperatív kezelés szájsebészeti betegeknél.

A temporomandibuláris ízületi rendellenességek vizsgálatának értékelése

Az eljárás megnevezése**: <u>a temporomandibuláris ízületi rendellenességek vizsgálata betegeken</u>**

Elméleti kompetencia: igen/nem (a hallgató részletesen le tudja írni a vizsgálatot
Gyakorlati kompetencia: a vizsgálat lépéseinek helyes bemutatása.

Az eljárás végrehajtásának értékelése (5 fokozat).

Az értékelt beavatkozás	jeles	Jó	Közepes	Elégséges	elégtelen
Extraoralis fizikális vizsgálat	Az összes vizsgált kritériumot helyesen hajtotta végre	Az egyik vizsgált kritériumot nem megfelelően hajtotta végre	Az összes vizsgált kritériumból kettőt nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból hármat nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból csak egyet hajtott végre helyesen
Szóbeli visszajelzés					

Értékelési szempontok:1. beteginterjú, anamnézis felvétele, kockázati tényezők, 2. lágyrészek felmérése, rágóizmok, 3. TMJ-s vizsgálat 4. fogászati vizsgálat, 5. röntgenvizsgálat különböző TMJ rendellenességeknél

Segítségnyújtás és felzárkóztatás lehetőségei nem megfelelő haladás esetén:

a gyakorlat végén újra demostrálni kell az eljárást, nagy figyelmet kell fordítani a hallgató gyakorlatokon végzett munkájára.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás esetén sincs felmentés a kötelező előadások látogatása, illetve a gyakorlatok teljesítése alól. Tantárgyi követelmények részletezése: A kijelölt előadásokon a részvétel kötelező. Az előadások az órarendi időben kezdődnek és végződnek, késés nem megengedett. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató az előadás idejében végig jelen van az előadás helyszínén. A későn érkező hallgató nem vehet részt az előadáson. A kijelölt előadásokról csak egy alkalommal lehet hiányozni. A hiányzást három munkanapon belül igazolni kell. Több igazolatlan hiányzás esetén az aláírást megtagadjuk.
A szakmaspecifikus gyakorlatokon a részvétel kötelező. A gyakorlatok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, késés nem megengedett. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat idejében végig jelen van a gyakorlat helyszínén. A későn érkező hallgató nem vehet részt a gyakorlaton. A gyakorlatól való hiányzást **három munkanapon belül** hitelt érdemlően igazolni kell, az igazolást személyesen be kell hozni az Oktatási Titkárságra.**A gyakorlat pótlása**

kötelező. Gyakorlat pótlására kizárólag a hitelt érdemlő igazolás bemutatását követően, a tanszékvezető engedélyével van lehetőség a szorgalmi időszakban, a magyar nyelvű képzésű azonos évfolyamú és legkisebb létszámú csoportjával. A pótlás időpontjáról és módjáról az Oktatási Titkárság munkatársával szükséges egyeztetni.

Kötelező előadások:
Precancerosisok
Az ajak, a nyelv és a szájfenék rosszindulatú daganatai és kezelésük
Nyaki terimék elkülönítő diagnosztikája
Preprotetikai műtétek

Aláírási feltételek:
A kötelező előadásokról és szakmaspecifikus gyakorlatról való hiányzást három munkanapon belül igazolni kell. Az elmulasztott gyakorlatot a pótlásra vonatkozó szabályoknak megfelelően pótolni kell. A pótgyakorlat teljesítésének hiányában és a több mint egy kötelező előadásról való igazolatlan hiányzás esetén az aláírást megtagadjuk.

Vizsga típusa:
Szóbeli kollokvium a vizsgaidőszakban A vizsga anyaga a félév anyaga, illetve a Szájsebészet propedeutika tárgy meghatározott részei.

Kötelező irodalom:
Orosz Mihály-Barabás József: Szájsebészet és fogászat; Semmelweis Kiadó Bp., 2012

Ajánlott irodalom: Lőrincz Ádám, Joób Fancsaly Árpád: Szájsebészeti propedeutika ISBN: 9789633313213 . Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió (2014)
Sonkodi I.: Orális Medicina, Semmelweis, Bp. 2000.
J. R. Hupp, M. R. Tucker: Contemporary oral and maxillofacial surgery ISBN-13: 978-0323552219, Elsevier, 2018
Szabó György: Szájsebészet és maxillofaciális sebészet, Semmelweis Kiadó Bp. 2004

Tantárgyfelvétel feltétele: Szájsebészet II.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **FOGPÓTLÁSTAN III.**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Rugalmas merev lenyomatanyagok és felhasználásuk, lenyomatvételi módszerek és alkalmazási területük

2. hét:
Előadás: Mintakészítés anyagai és felhasználásuk

3. hét:
Előadás: A fogászatban használatos műanyagok. Műanyagok alkalmazásával készülő fogpótlások előállításának módszerei

4. hét:
Előadás: Adhezív anyagok alkalmazása és sajátosságai fogpótlások készítésénél

5. hét:
Előadás: Fogászati kerámia és tulajdonságai

6. hét:
Előadás: Fogászatban alkalmazott ötvözetek és sajátosságaik

7. hét:
Előadás: Biokompozibilitás, korrozió, allergia a fogászati anyagokkal szemben

8. hét:
Előadás: CAD/CAM rendszerek a fogászatban

9. hét:
Előadás: TMI diszfunkció, harapásemelés, sínezés, artikulátorok felhasználása fogpótlások készítésénél

10. hét:
Előadás: Csapos fogművek eltávolításának lehetőségei

11. hét:
Előadás: Fogpótlások tervezésének szempontjai, szabadvégű hidak

12. hét:
Előadás: Kombinált fogpótlások tervezése, készítése, OD. („overdentures")

13. hét:
Előadás: Komplex, multidiszciplináris kezelés lehetősége fogpótlások készítésénél

14. hét:
Előadás: Új technológiák és anyagok a fogpótlások készítésénél, fémmentes pótlások készítésének technológiája

Követelmények

A kurzus célja: A fogpótlások, ill. a rögzített fogpótlások készítésével kapcsolatos ismeretek bővítése, a fogpótlások készítésének orvosi és laboratóriumi munkafázisainak részletes ismertetése. A fogpótlástan gyakorlatok egy-egy témakörben kibővített elméleti tudással, és gyakorlati tapasztalatok szerzésével gazdagítják a hallgatók ismereteit.

Rövid tantárgyprogram: A kurzus során a hallgatók megismerkednek a rögzített fogpótlások tervezésével, a szájüreg előkészítésével, a preparálás klinikai kivitelezésével, a lenyomatvétel nehézségeivel, a vázpróbával, a kész fogmű próbájával, és beragasztásával.

Kompetenciák:
A hallgató a kurzus elvégzése után képes lesz

- A korábbi tanulmányaira épített tudás birtokában a fogpótlások készítésének folyamatait részleteiben megismeri
- A megfelelő kezelési terv készítésére összetettebb foghiányok esetében
- A megfelelő terminológia és elméleti ismeretei révén a fogtechnikai laborral kommunikálni
- A rögzített fogpótlások készítésének folyamatai közben komplex problémamegoldásra.

A hallgatók segítése és felzárkóztatása: Amennyiben a gyakorlati teljesítmény nem elfogadott vagy hiányzott a gyakorlatot egy alkalommal, a Tanszék engedélyével pótolhatja/javíthatja a hallgató.

Évközi tanulmányi követelmények: Az előadások látogatása nem kötelező, de ajánlott. A gyakorlatokon való részvétel kötelező. A hiányzások pótlására nincs lehetőség. Elvárás a gyakorlatokon való aktív részvétel (a hiányzások pótlására nincs lehetőség). A gyakorlatok órarendi időben kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat idejében végig jelen van a gyakorlat helyszínén.

Az indexaláírás feltételei: A gyakorlatról hiányozni nem lehet. A gyakorlatról történő hiányzás vagy a gyakorlat munka el nem fogadása esetében az index aláírás megtagadásra kerül. Egy gyakorlati hiányzás esetében a Tanszék engedélyével a gyakorlat pótolható.

Vizsga típusa: Kollokvium.
A hallgatók a félév során, az első héten kihirdetett időpontban az elméleti és gyakorlati órák, valamint a kötelező irodalom anyagából dolgozatot írnak elektronikus/tablet teszt formájában.
Hatvan (60) % alatti teljesítés esetén a jegy elégtelen. Az elégséges, vagy annál jobb eredmény megajánlásra kerül. Megajánlott jegy hiányában, a vizsgaidőszakban szóbeli vizsgát kell tenni a félév elején kiadott tételsor alapján.
Az elektronikus teszt az alábbiak szerint kerül értékelésre:
0-60 % elégtelen (1)
60.01-70 % elégséges (2)
70.01-80 % közepes (3)
80.01-90 % jó (4)
90,01-100 % jeles (5)

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KOMPLEX FOGÁSZAT III.**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **5**
Gyakorlat: **280**

Az értékelés módszere:

5 fokozatú gyakorlati jegy

A kurzus célja, megszerzendő kompetenciák:
A kurzus célja a hallgatók kompetenciáinak fejlesztése a szemeszter követelményeiben felsorolt alapvető fogászati beavatkozások elvégzéséhez.

Rövid tantárgyprogram:
Gyakorlat: 1-15. hét: Fogászati kezelési eljárások: konzerváló, protetikai, parodontális és foghúzási eljárások a betegek igényeinek megfelelően. A javasolt követelményeket a tanszékek határozzák meg. Általános ápolási eljárások a kezelések során.

A tantárgy felvételének előfeltételei, szükséges kompetenciák:
Komplex fogászat II., Komplex nyári gyakorlat
A fenti előfeltételeket teljesítő hallgatók rendelkeznek a Komplex fogászat I-IV. kurzusok során elvégzendő alapvető fogászati beavatkozásokhoz szükséges kompetenciákkal.

A félévközi haladás ellenőrzése:
A hallgató komplex fogászati gyakorlatokon nyújtott teljesítményét a félév során kétszer – a 6. és a 13. héten – értékeljük, melyről a hallgató írásbeli visszajelzést kap. Különös figyelmet fordítunk a nem elfogadható gyakorlati teljesítményre (jegyekre) és azokra a lehetséges problémákra, amelyek miatt a hallgató a félév végén nem éri el a szükséges minimális pontszámot.

Értékelés:
5 fokozatú gyakorlati jegy

Az ismeretek ellenőrzése a gyakorlatokon folyamatos. Az osztályzatot a hallgató félévközi gyakorlati teljesítménye alapján kapja, ez a jegy tekinthető a félév végi vizsga végső osztályzatának. A gyakorlati jegy a vizsgaidőszak alatt nem javítható.

Indexaláírás feltétele:
-A szükséges pontok megszerzése. A szükséges eljárások részletes leírása és az aláíráshoz szükséges pontok megszerzésének módja az adott szemeszter első hetében kerül kihirdetésre.
-Aktív részvétel a gyakorlatokon (a hiányzások pótlására nincs lehetőség).
-A gyakorlatok az órarend szerint kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett. A részvétel csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen van a gyakorlat helyszínén.
-Elfogadható igazolással a hallgatók hiányozhatnak az gyakorlatokról, de a hiányzások mértéke nem haladhatja meg a 2 betegkezelést és 2 asszisztensi gyakorlatot. (Mindegyikből max. kétszer lehet hiányozni.) Minden hiányzást igazolni kell.
-A gyakorlati munka során végzett összes eljárás a későbbiekben leírtak szerint kerül értékelésre. A végső osztályzatot az egyes szakterületek jegyeinek átlagából képzett osztályzatok átlaga adja. (A konzerváló eljárások átlaga + a protetikai eljárások átlaga + a parodontológiai eljárások átlaga + a sebészeti eljárások átlaga) / 4)
(Mindegyik számítás követi az általános kerekítési szabályokat, x,51-től történik felfelé a kerekítés.)
-A fenti módon kiszámított osztályzat lesz a félév végi osztályzat, amely a vizsgaidőszak alatt nem javítható.
Ezen felül az évközi teljesítmény értékelésekor a gyakorlatvezető figyelembe veszi a hallgató szakmai hozzáállását és felelősségvállalását, valamint a szakmai fejlődés elérése és fenntartása érdekében tett erőfeszítéseit, a klinikai személyzet, a betegek és azok hozzátartozói iránti megfelelő magatartását. Az adminisztratív feladatok megfelelő teljesítését és az adminisztratív személyzet iránti megfelelő magatartást.
-Ha a fent említett teljesítmény nem elfogadható, a hallgató írásbeli figyelmeztetést kap. Amennyiben a hallgató két figyelmeztetéssel rendelkezik, nem kaphatja meg az aláírást.
A követelmények nem teljesítése esetén a hallgató a „A fogorvostanhallgatók kifogásolható szakmai hozzáállásának értékelése” (F118 // 1ST) formanyomtatványon kap figyelmeztetést. Azoknak a hallgatóknak, akiket a félév során kétszer figyelmeztettek a fenti okok miatt nem megfelelő teljesítmény vagy nem megfelelő szakmai magatartás miatt, aláírásukat elutasítják.

Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék

Tantárgy: **GYERMEKFOGÁSZAT I.**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **15**

1. hét:
Előadás: Helyi érzéstelenítés, minor szájsebészeti beavatkozások gyermekkorban.

2. hét:
Előadás: Kariesz keletkezése. Eltérések a tej és maradó fogak kariesze között, ennek jelentősége, összefüggései.

3. hét:
Előadás: Kariesz a tejfogazatban. Az ellátás anyagai, módszerei.

4. hét:
Előadás: Gyermekfogászati traumatológia I. A tejfogak baleseti sérülései.

5. hét:
Előadás: Gyermekfogászati traumatológia II. A maradó fogak baleseti sérülései.

6. hét:
Előadás: A kariesz következményes betegségei és ellátásuk.

7. hét:
Előadás: A fogak szerkezeti rendellenességei.

8. hét:
Előadás: Endodontia gyermekkorban.

9. hét:
Előadás: A fogak fejlődési rendelleneségei.

10. hét:
Előadás: Fogpólások gyermekkorban.

11. hét:
Előadás: Parodontális betegségek gyermekkorban.

12. hét:
Előadás: Gyermekkori fertőző betegségek szájtünetei.

13. hét:
Előadás: Szisztémás betegségben szenvedő gyermekek fogászati ellátása.

14. hét:
Előadás: **Tesztírás**.

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele
Fogszabályozás II., Gyermekfogászat propedeutika

Kurzus célkitűzései
A félév során a hallgatók megkezdik a gyermekellátáshoz szükséges elméleti tudásanyag elsajátítását és a gyakorlatban is kipróbálják annak technikáját. Megismerik a gyermeklélektan, fejlődéstan szükséges elemeit illetve a tejfogak és fiatal maradó fogak kariológiai és endodonciai ellátásához szükséges gyakorlati rutin megszerzését is elkezdik. Gyakorlatban is képesek lesznek preventív beavatkozások elvégzésére illetve elsősegélyt nyújtani fogbalesetek és odontogén gyulladások esetén.
A beavatkozásokat fantomfejeken végzik a tanulók. A diagnosztikát és a kezelés tervezését probléma alapú tanulási módszerrel tanítjuk.
A kurzus által a hallgatók számára biztosított kimeneti kompetencia szintek:
Önállóan képes

- gyermektől, szülőtől vagy gyámtól általános, fogászati, családi, és szociális anamnézis beszerzésére, értékelésére és rögzítésére
- szájhigiénés programok kialakítására gyermekbetegek számára, beleértve a rendszeres visszahívást
- egyéni kockázatértékelésen alapuló preventív programot kialakítani, beleértve a barázdazárását, valamint a szisztémás és helyi fluoridos terápiákat
- antibiotikumot felírni profilaxist igénylő szisztémás állapotok esetén
- különbséget tenni a pulpa egészsége és betegsége között
- azonosítani a fogszuvasodás típusát, helyét, mértékét és aktivitását
- olyan helyreállító eljárásokat végezni, amelyek megőrzik az elsődleges fogszerkezetet
- diagnosztizálni a tej- és a maradó fogazatot érintő akut fogászati és dentoalveoláris sérüléseket, és szükség esetén a beteget a megfelelő szakrendelésre utalni

- értékelni a fogak tartószerkezeteinek állapotát
- összetételük és fizikai tulajdonságaik alapos ismerete alapján, valamint a páciens kockázati tényezőinek figyelembevételével kiválasztani és kezelni a helyreállító eljárásokhoz szükséges fogászati anyagokat
- helyi érzéstelenítést alkalmazni gyermekkorban, felismerni és kezelni az alkalmazásával kapcsolatos szövődményeket

Tudja
- lokalizált odontogén fertőzések okát, valamint azok diagnosztikáját és kezelését
- az orális lágyrészek bakteriális, vírusos és gombás fertőzéseinek diagnosztikáját és kezelését
- a tejfogak extrakoronális helyreállítási lehetőségeit előregyártott koronákkal
- a vitális és nem vitális tejfogak pulpa kezelésének módjait
- a fiatal maradó fogak nem műtéti endodontiai kezelésének indikációit, eszközeit és módszereit

Ismeri
- szisztémás állapotok és a hozzájuk kapcsolódó kezelések (pl. sugárterápia és kemoterápia) hatását a száj egészségére
- azokat a fogászati fejlődési rendellenességeket, amelyek kezelést vagy szakorvoshoz fordulást igényelhetnek
- a fejlődőben lévő maradó fogazat rendellenességeit, amelyek a tejfogak sérüléséből adódhatnak

A félévi előrehaladás ellenőrzése
A harmadik gyakorlaton önellenőrző (táblagépes) tesztet tartunk a félév során megszerzett gyakorlati ismeretek felmérésére. A kétkezi munkát minden gyakorlaton osztályzattal értékeljük. A gyakorlati órákon az elméleti felkészültség értékelése dichotomizált módon történik (megfelelő / nem megfelelő). A gyakorlati feladat részletes értékelése több szempont alapján történik. A gyakorlati munka értékelésének részleteit a félév elején közzétett és az e-learning platformon elérhető tájékoztató anyag tartalmazza.
A félév tesztírással zárul. A teszt kitöltése kötelező és nem ismételhető meg. Ha a tanuló nem jelenik meg az írásbeli vizsgán, az eredmény elégtelen (1).

Segítség és felzárkózás lehetőségei nem megfelelő előrehaladás esetén
Nem megfelelő teljesítés esetén külön konzultációs lehetőség van. Diagnosztikai és státusz felvételi gyakorlatok esetén a gyakorlatok során korlátlan ismétlési lehetőség, a preparálási feladatoknál pedig lehetőség van az elfogadhatatlan feladat megismétlésére.

Hiányzások és esetleges pótlásuk
- Az előadások látogatása bár nem kötelező, de ajánlott, mivel az előadáson elhangzott ismereteket számon kérjük, függetlenül attól, hogy azok a kiadott óravázlatokban megtalálhatók-e vagy nem.
- A gyakorlatokon való aktív részvétel kötelező. Maximum 1 alkalom (5 óra) hiányzás engedélyezett, melyet hitelesen igazolni kell. Az igazolást 1 héten belül a kurzus gyakorlatvezetőjének kell leadni. Igazolt hiányzás esetén a gyakorlat, a gyakorlatvezetővel való megbeszélés alapján, egy másik csoportnál pótolható.
- A gyakorlatok az órarendben kiírt időpontokban kezdődnek és végződnek, késés nem megengedett. 10 percet meghaladó késés hiányzásnak minősül, mely nem pótolható.

Felmentések/ évismétlőkre vonatkozó információk
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, a gyakorlat látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első hét

utolsó munkanapjáig az adott tanszéki titkárságon ezt írásban jelezze.

Index aláírásának feltételei

- A gyakorlatokon való részvétel (az összes előírt gyakorlati feladat végrehajtása)
- A szemeszter végi írásbeli teszt megírása

Vizsga típusa

Kollokvium, szóbeli vizsga a félév előadásainak és gyakorlatainak témái alapján
A félévi teljesítményt a gyakorlati osztályzatok átlaga (1/4) és a félév végi teszt eredménye (3/4) lapján számítjuk ki.

60-69,9 % elégséges (2)
70–79,9 % közepes (3)
80-89,9 % jó (4)
90 % felett jeles (5)

A jó (4) és jeles (5) értékeléssel rendelkező hallgatók mentesülnek a szóbeli vizsga alól, az eredményt kollokviumi osztályzatként ajánljuk fel. A megajánlott érdemjegy elfogadását vagy elutasítását a hallgatóknak a Neptun rendszerben kell jelezniük a tanszék által meghatározott határidőig. A határidő elmulasztása a megajánlott osztályzat elvesztését vonja maga után. Azoknak a hallgatóknak, akik a vizsgaidőszakban javítani szeretnének a megajánlott érdemjegyükön, a vizsgára jelentkezés előtt el kell utasítaniuk a felkínált érdemjegyet a Neptun rendszerben. Azoknak, akik nem kaptak megajánlott jegyet vagy azt nem fogadják el, a vizsgaidőszakban szóbeli vizsgát kell tenniük.

Kötelező irodalom

Gábris K, Rózsa NK, Tarján I (szerk.). Gyermek- és ifjúsági fogászat. Semmelweis Kiadó, Budapest 2023.
Óravázlatok (letölthetők az elearning.med.unideb.hu oldalról).

Ajánlott irodalom

Welbury RR: Paediatric Dentistry 3rd ed., Oxford University Press, 2005.

Cameron A, Widmer R: Handbook of Pediatric Dentistry, Mosby, London, 2008.

Gyermekgyógyászati Intézet

Tantárgy: **GYERMEKGYÓGYÁSZAT**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **14**

1. hét:

Előadás: A gyermekgyógyászat területe, életszakaszok, gyarapodás, növekedés, a psychomotoros fejlődés menete.
Előadó: Prof. Dr. Kiss Csongor

Gyakorlat: A Gyermekklinika bemutatása, gyermekgyógyászati anamnaesis,esetbemutatás.
Dr. Erdész Csaba, Dr. Bodnár Ágnes, Dr. Szabó Kinga., Dr. Dán Ildikó,Dr. Török-Katona Andrea

2. hét:
Előadás: Folyadék és elektrolit háztartás zavarai. Anyagcserebetegségek.
Előadó: Dr. Kovács Tamás
Gyakorlat: Intensiv- és koraszülöttosztályon-infusio adása
Dr. Varga Petra, Dr. Lakatos Erzsébet, Dr. Kiss-Vojtkó Melinda, Dr. Bodnár Ágnes, Dr. Kiss Emese Csenge

3. hét:
Előadás: Csecsemőtáplálás, táplálkozási zavarok, csecsemőkori hányások.
Előadó: Dr. Bálega Erika
Gyakorlat: Csecsemőosztályon-betegvizsgálat, rachitis prophylaxisa és kezelése
Dr. Szakszon Katalin, Dr. Bálega Erika, Dr. Fehér Boglárka, Dr. Erdős-Molnár Fruzsina, Dr. Rüdiger Fanni

4. hét:
Előadás: A keringés betegségei.
Előadó: Dr. Mogyorósy Gábor
Gyakorlat: Csecsemőosztályon - csecsmő fürdetése, öltöztetése, etetése
Dr. Szakszon Katalin, Dr. Bálega Erika, Dr. Fehér Boglárka, Dr. Szabó Kinga, Dr. Nagy Gergő

5. hét:
Előadás: Szájüregi daganatos megbetegedések gyermekkorban. Orofacialis nyirokcsomók betegségei.
Előadó: Dr. Szegedi István
Gyakorlat: Gyermeksebészet I.
Dr. Magyar Ágnes, Dr. Juhász Péter, Dr. Stercel Vivien, Dr. Varga Gábor, Dr. Radványi Ádám

6. hét:
Előadás: Dentitio és zavarai, a nyelv betegségei.
Előadó: Prof. Dr. Kiss Csongor
Gyakorlat: Gyermeksebészet II.
Dr. Magyar Ágnes, Dr. Juhász Péter, Dr. Stercel Vivien, Dr. Varga Gábor, Dr. Radványi Ádám

7. hét:
Előadás: Buccalis elváltozások. Tonsillopharyngealis betegségek.
Előadó: Prof. Dr. Kiss Csongor
Gyakorlat: Cardiologiai osztályon-betegvizsgálat, EKG elemzés
Dr. Kovács-Pászthy Balázs, Dr. Illésy-Macsi Lilla, mDr. Erdős-Molnár Fruzsina, Dr. Szücs Anita,

8. hét:
Előadás: A vérképzőrendszer betegségei.
Előadó: Dr. Szegedi István
Gyakorlat: Haematologiai osztályon - betegviszgálat
Dr. Szegedi István, Dr. Gaál Zsuzsanna, Dr. Petrás Miklós, Dr. Kovács Krisztina, Dr. Tári Zsanett

9. hét:
Előadás: Légutak betegségei: felső léguti infectiok, bronchitis, pneumonia, léguti idegentest.
Előadó: Dr. Papp Ágnes
Gyakorlat: Haematologiai osztályon-transfusio adása
Dr. Szegedi István, Dr. Petrás Miklós, Dr. Gaál Zsuzsanna

10. hét:
Előadás: A vesék és a húgyutak betegségei.
Előadó: Dr. Szabó Tamás
Gyakorlat: Belosztályon-betegviszgálat (nephrológiai és neurológiai betegek)
Dr. Szegedi István, Dr. Berkes Andrea, Dr. Grabixza Anita, Dr. Márki Mariann, Dr. Kiss Emese Csenge

11. hét:
Előadás: Enteralis betegségek.
Előadó: Dr. Nemes Éva
Gyakorlat: Enteralis fertőző osztályon-betegvizsgálat, Astrup lelet elemzése
Dr. ReigerZsolt, Dr. Zonda Bence, Dr. Rüdiger Fanni, Dr. Kerek Patrícia

12. hét:
Előadás: Neuroinfectiok. Alkalmi görcsök és epilepszia a gyermekkorban.
Előadó: Dr. Katona Nóra
Gyakorlat: Belosztályon-betegviszgálat (gastroenterológiai és endocrin betegek)
Dr. Lakatos Erzsébet, Dr. Márki Mariann, Dr.

Illésy-Macsi Lilla, Dr. Szabó Kinga, Dr. Molnár Renáta

13. hét:
Előadás: Kiütéses fertőzőbetegségek. gyermekkori AIDS.
Előadó: Dr. Nemes Éva
Gyakorlat: Pulmonológiai osztályon – betegvizsgálat, rtg. film elemzése
Dr. Bene Zsolt, Dr. Balázs Gergely, Dr. Erdész Csaba, Dr. Szücs Anita, Dr. Révész Szabina

14. hét:
Előadás: Nyálmirigyek betegségei, nyelési zavarok. A szájüregi egészség és a szervezet általános állapotának kölcsönhatásai.
Előadó Prof.Dr. Kiss Csongor
Gyakorlat: Sürgősségi betegellátó osztály
Dr. Juhász Éva, Dr. Vadász Anita, Dr. Tári Zsanett, Dr. Agócs Anett

Követelmények

A szemeszter végén a hallgatók kollokviumi vizsgát tesznek, amelyre a felkészülést előre kiadott vizsgakérdések segítik. A lehetséges vizsganapokat a vizsgára való jelentkezés előtti időszakban a Neptun rendszerben közzétesszük. A kollokviumi vizsga szóbeli (3 kérdés). Az indexet csak azoknak a hallgatóknak írjuk alá, akik a tanrend szerint kiírt előadások 30%-án és a gyakorlatokon megjelennek és ezt igazoltatják a gyermekgyógyászati leckekönyvükben ill. hiányzásaikat pótolják.

Igazságügyi Orvostani Intézet

Tantárgy: **IGAZSÁGÜGYI ORVOSTAN**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **14**

1. hét:
Előadás: Hullajelenségek
Gyakorlat: A gyakorlatok anyaga a lehetőségektől függően boncterem látogatás az aktuális esetek bemutatása céljából, illetve az előadás anyagának részletes feldolgozása.

2. hét:
Előadás: Sérüléstípusok I.
Gyakorlat: A gyakorlatok anyaga a lehetőségektől függően boncterem látogatás az aktuális esetek bemutatása céljából, illetve az előadás anyagának részletes feldolgozása.

3. hét:
Előadás: Hullajelenségek gyakorlati megközelítése. Fogorvos szerepe a személyazonosításban (tömbösített előadás és gyakorlat 3-6 hét anyaga egy héten leadva)
Gyakorlat: A gyakorlatok anyaga a lehetőségektől függően boncterem látogatás az aktuális esetek bemutatása céljából, illetve az előadás anyagának részletes feldolgozása.

4. hét:
Gyakorlat:

7. hét:
Előadás: Sérüléstípusok II.
Gyakorlat: A gyakorlatok anyaga a lehetőségektől függően boncterem látogatás az aktuális esetek bemutatása céljából, illetve az előadás anyagának részletes feldolgozása.

8. hét:
Előadás: Sérüléstípusok III.
Gyakorlat: A gyakorlatok anyaga a lehetőségektől függően boncterem látogatás az aktuális esetek bemutatása céljából, illetve az előadás anyagának részletes feldolgozása.

9. hét:
Előadás: Közlekedési baleset

Gyakorlat: A gyakorlatok anyaga a lehetőségektől függően boncterem látogatás az aktuális esetek bemutatása céljából, illetve az előadás anyagának részletes feldolgozása.

10. hét:
Előadás: Fulladásos halálnemek
Gyakorlat: A gyakorlatok anyaga a lehetőségektől függően boncterem látogatás az aktuális esetek bemutatása céljából, illetve az előadás anyagának részletes feldolgozása.

11. hét:
Előadás: Igazságügyi elmevizsgálat szerepe az igazságszolgáltatásban.
Gyakorlat: A gyakorlatok anyaga a lehetőségektől függően boncterem látogatás az aktuális esetek bemutatása céljából, illetve az előadás anyagának részletes feldolgozása.

12. hét:
Előadás: Toxikológia
Gyakorlat: A gyakorlatok anyaga a lehetőségektől függően boncterem látogatás az aktuális esetek bemutatása céljából, illetve az előadás anyagának részletes feldolgozása.

13. hét:
Előadás: Kereső és munkaképesség-csökkenés vizsgálata, véleményezése fogászati betegségek kapcsán, fogorvosi tévedések és hibák.
Gyakorlat: A gyakorlatok anyaga a lehetőségektől függően boncterem látogatás az aktuális esetek bemutatása céljából, illetve az előadás anyagának részletes feldolgozása.

14. hét:
Előadás: Vizsga
Önellenőrző teszt

15. hét:
Előadás: Összefoglaló: a fogorvosi tevékenység igazságügyi orvosi vonatkozásai.

Követelmények

Vizsgák típusa: kollokvium
Követelményszint: 5 jeggyel (1-5) értékelt kollokvium
Érdemjegy javítási lehetőség: a vizsgaidőszakban vizsgajegy befizetése mellett lehetséges
Indexaláírás: a tanulmányi félévet követő vizsgaidőszak előtti héten

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZAT III. (CARIOLÓGIA ÉS ENDODONTIA)**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Modern preparálási technikák:oszcilláló eszközök, lézer alkalmazása, kemo-mechanikai carieseltávolítás, levegőabrázió alkalmazása a konzerváló fogászatban

2. hét:
Előadás: Dentin-érzékenység és kezelése. Repedt fog megjelenési formája, diagnosztikája és terápiája.

3. hét:
Előadás: Képalkotó eljárások az endodonciában

4. hét:
Előadás: A gyökércsatorna preparálás modern módszerei (gépi rendszerek anyagtani és ált. jellemzői)

5. hét:
Előadás: A leggyakrabban használt gyökértömő anyagok összehasonlítása (epoxy-rezin – és kálcium-szilikát alapú sealerek)

6. hét:
Előadás: Pulpo-parodontalis kölcsönhatás

7. hét:
Előadás: Prognózisbecslés az endodonciában

8. hét:
Előadás: Tesztírás

9. hét:
Előadás: Esetbemutatás

10. hét:
Előadás: Esetbemutatás

11. hét:
Előadás: Esetbemutatás

12. hét:
Előadás: Esetbemutatás

13. hét:
Előadás: Esetbemutatás

14. hét:
Előadás: Esetbemutatás

Követelmények

Kurzus célkitűzései:

A kurzus célkitűzése, hogy alapos diagnosztikai és endodonciai ismeretekhez jussanak a hallgatók a konzerváló fogászat, endodoncia és azok határterületei tárgyköréből.

Kurzus rövid leírása:

A kurzus során az elméleti előadások és speciális gyakorlatok során kerülnek bemutatásra a konzerváló fogászat és az endodoncia határterületei.
Vizsga: I. félév Kollokvium (szóbeli vizsga)
Felkészülés: A hivatalos tankönyv, előadások és a speciális gyakorlatok anyaga alapján
Index aláírás feltételei:
A szemeszter során a tanrendben meghatározott módon az előadás idejében 1 írásbeli évközi számonkérést (teszt) tartunk. Az elmulasztott számonkérés a Tanszék által kijelölt új időpontban, hivatalos igazolás bemutatása után pótolható. Az elmulasztott számonkérés eredménye elégtelen. A teszt eredményének javítására nincs lehetőség.

ENDODONTIAI ESETBEMUTATÁS (V. évfolyamon 2024/25 tanévtől)

Az esetbemutatás során a hallgató saját kofferdam izolálásban kezelt betegének/betegeinek esetét/eseteit ismerteti a végleges koronai restaurációval bezárólag, ami lehet:

- 3 darab egy gyökércsatornával rendelkező fog vagy,

- 1 darab két gyökércsatornájú fog és 1 darab egy gyökércsatornával rendelkező fog vagy,

- 1 darab három gyökércsatornájú nagyőrlő fog.

Az esetbemutatáshoz a következők szükségesek:

♣ Pontosan, hiánytalanul kitöltött endodontiai adatlap(ok) (minden foghoz külön adatlapot kell kitölteni), melyet a gyakorlatvezető aláírásával és pecsétjével hitelesít

♣ Megfelelően értékelhető radiológiai dokumentáció

♣ Fotó a végleges koronai restauráció(k)ról

♣ Logikusan felépített számítógépen bemutatott PowerPoint prezentáció

A kötelező endodontiai esetbemutatás az előadások során előre meghatározott időpontban, előre

meghatározott sorrendben történik.

!!! Az esetbemutatás elmulasztása vagy hiányossága az index aláírás megtagadását vonja maga után.

Speciális gyakorlatok:

o A gyakorlatok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett.

o A hallgatónak a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen kell lenni a gyakorlat helyszínén és aktívan részt kell vennie a gyakorlati munkában.

o Hiányzás elvileg nem lehetséges. Indokolt esetben a hiányzásukat hitelesen igazolók számára pótgyakorlatot biztosít a Tanszék a szorgalmi időszakban, előre egyeztetett időpontban.

o A hiányzást hitelesen igazolni kell, melyet az adott kurzus gyakorlatvezetőjének kell leadni.

o A hallgató elméleti felkészültségét, gyakorlati munkáját és manualitását a gyakorlatokon a gyakorlatvezető értékeli.

Spec. gyakorlat: 10 (2x5)

A speciális gyakorlat elmulasztása vagy hiányossága az index aláírás megtagadását vonja maga után.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk:

Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, gyakorlatok alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első oktatási hét utolsó munkanapjáig a kérelmét adja be az erre rendszeresített nyomtatványon a http://elearning.med.unideb.hu rendszeren keresztül a megfelelő kurzusnál. A tesztírás alól nem kérhető felmentés.

Jegy kialakítása:
A számonkérés (teszt) eredménye befolyásolhatja a kollokviumi jegy (szóbeli vizsga) eredményét.

Tárgyfelvétel feltétele: Konzerváló fogászat II. (Endodontia), Komplex fog. II.

Neurológiai Tanszék

Tantárgy: **NEUROLÓGIA**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **10**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: A neurológia tárgya és vizsgáló módszerei.Az ideggyógyászati anamnesis.Meningealis izgalmi jelek.Az I-IV., VI. és VIII. agyidegek vizsgálata.

2. hét:
Előadás: Az érző rendszer felépítése. Felszínes és mélyérzések.A dissociált érzészavar.Érzészavar typusok.Fájdalom és fájdalomcsillapítás.

3. hét:
Előadás: A n. trigeminus anatómiája és functiója.Dissociált érzészavar az arcon.Trigeminus neuralgia.A trigeminus mozgató részének bántalmai. A trismus.A Sturge-Weber syndroma.

4. hét:
Előadás: A n. facialis anatómiája és functiója.Az ízérző rendszer.A centralis és peripheriás facialis laesio. A Bell-féle paresis és kezelése.A peripheriás facialis paresis egyéb okai.A Melkersson-Rosenthal syndroma.

5. hét:
Előadás: A n. glossopharyngeus, vagus, accessorius és hypoglossus anatómiája és functiója.Bulbaris és pseudobulbaris paralysis.Glossopharyngeus neuralgia.Egyéb cranialis neuralgiák.A hyperactiv carotis sinus reflex.A torticollis.

6. hét:
Előadás: A vér-agy-liquorgát.A liquor cerebrospinalis.Meningitisek és encephalitisek.Sclerosis multiplex.

7. hét:
Előadás: A mozgató rendszer felépítése. Az izomtónus.Az extrapyramidium és a kisagy működése.Agytörzsi és gerincvelői reflexek, pyramis jelek, liberatiós tünetek.Centralis és peripheriás bénulás.Neuromuscularis betegségek ált. jellemzői.

8. hét:
Előadás: Polyneuropathiák. Guillain-Barré syndroma.Gyöki bántalmak. Discus hernia.Epilepsia, collapsus, syncope.

9. hét:
Előadás: Az agy vérkeringési zavarai.Aphasia, apraxia, agnosia.Az extrapyramidalis mozgászavarokról.Parkinson syndroma.

10. hét:
Előadás: A koponyaűri nyomásfokozódás tünetei.Tudatzavarok. Agyhalál.A központi idegrendszer daganatos és traumás megbetegedéseiről.

Követelmények

1. Az I. félévben minden héten egy előadást és egy gyakorlatot tartunk.

2. A tantermi előadások és gyakorlatok befejezését követően, a vizsgaidőszakban a szemeszter végét szóbeli vizsga zárja, melyen a hallgató 5-fokozatú érdemjegyet szerezhet. A vizsgaidőszakban heti 1 alkalommal hirdetünk meg vizsganapot, melyre a megadott helyek függvényében a Neptunban regisztráció szükséges. Amennyiben a regisztráció nem történt meg, a hallgató nem vizsgázhat. Az első alkalom 'A' vizsgának, a második alkalom 'B' vizsgának felel meg. Azok a diákok, akiknek nem sikerül az A és a B vizsga, harmadik 'C' lehetőségként bizottság előtt tesznek szóbeli vizsgát előzetes időpont egyeztetés alapján. Abban az esetben, amikor a hallgató a vizsgán szerzett érdemjegyét javítani szeretné, erre egy alkalommal biztosítunk lehetőséget. Ilyen esetben a hallgató egy másik, meghirdetett, szabad vizsgaidőpontra való regisztráció után újra vizsgázhat.

3. Oktatási anyagok elérhetősége: az elearning.med.unideb.hu és a neurologia.unideb.hu weboldalon lehetséges.

Tanulmányi felelős: Dr. Árokszállási Tamás

Orális Medicina nem önálló Tanszék

Tantárgy: **ORÁLIS MEDICINA**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Az orális medicina tárgyköre, jelentősége. Orális medicina a fekvőbetegek vonatkozásában.
2. hét:
Előadás: Ulceratív, vesicularis és bullosus elváltozások.

3. hét:
Előadás: A szájnyálkahártya fehér és vörös elváltozásai. Az orális szövetek egyéb elszíneződései.

4. hét:
Előadás: Gingiva megnagyobbodások, benignus daganatok.

5. hét:
Előadás: Precancerózisok, paraneopláziák és szájüregi malignus daganatok.

6. hét:
Előadás: Nyálmirigyek megbetegedései.

7. hét:
Előadás: Ajak- és nyelvbetegségek.

8. hét:
Előadás: Fertőzéses eredetű szájnyálkahártya elváltozások.

9. hét:
Előadás: Orális panaszok fizikális eltérés nélkül (glossodynia "égőszáj" szindróma, szubjektív xerostomia, dysgeusia), TMI elváltozások.

10. hét:
Előadás: A légzőrendszer és cardiovascularis apparátus betegségeinek szájüregi tünetei.

11. hét:
Előadás: A gastrointestinális rendszer és vese megbetegedései.

12. hét:
Előadás: Haematológiai kórképek; vérzékeny betegek fogászati ellátása.

13. hét:
Előadás: Endokrinológiai betegségek, az immunológiai kórképek.

14. hét:
Előadás: Immundefektusok szájtünetei.

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele
Fogorvosi Gyógyszertan II.

Kurzus célkitűzései
A szájnyálkahártya betegségek formáinak, diagnosztizálásuknak, rizikó faktorainak és terápiás lehetőségeinek megismerése.

Kurzus rövid leírása
1. Fizikális vizsgálat (inspektió, palpatió)
2. Speciális vizsgálómódszerek ismertetése, helyük a klinikumban

*1 Endoszkópos módszerek
*2 Vitális festések
*3 Citológia
*4 Biopszia

3. Precancerosisok fogalma, korai felismerés jelentőségei, a gyakorló fogorvos felelőssége
A kezelt betegek orális daganatszűrése.

4. Fejlődési variációk megismerése: Fordyce-folt, lingua plicata, linea alba.
Gyulladások: stomatitisek, cheilitisek, glossitisek
Fekélyes elváltozások: aftás, traumás, tumoros eredetűek differenciálása
Vesiculobullosus betegségek: fertőzéses, allergiás és immunmediált típusok felismerése és elkülönítése
A szájnyálkahártya fehér elváltozásainak differenciál diagnózisa: fertőzéses, immun- és irritációs eredetűek.
Kezelés módozatai.

Gyakorlatok: szájnyálkahártya betegek vizsgálata a szükséges kezelés bemutatása.

Tantárgyi követelmények részletezése
- A gyakorlatokon való aktív részvétel
- A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a gyakorlati óraszám 20%-át
- A gyakorlati munkát minden gyakorlaton értékeljük. Az eredmény lehet *megfelelt* vagy *nem megfelelt*.
- 80%-ot meghaladó *megfelelt* eredmény szükséges az index aláíráshoz.
- A hiányzás esetén az eredmény *nem megfelelt*.

Előadások: órarendi kiírás szerint
Gyakorlatok: a Fogorvostudományi Kar épületében

Felmentések/ évismétlőkre vonatkozó információk
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, gyakorlat látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első hét utolsó munkanapjáig az adott tanszéki titkárságon ezt írásban jelezze.

Index aláírásának feltételei
- A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező
- A hallgatóknak teljesíteni kell a tantárgy gyakorlati minimum feltételeit
- A gyakorlati minimum feltételek a szemeszter első hetében kerülnek kihirdetésre

Vizsga típusa
Szóbeli kollokvium

Kötelező irodalom
Az előadások anyaga, és az előadáson kiadott szakirodalomból származó cikkek anyaga!

Ajánlott irodalom
Bármilyen, kimondottan Orális Medicinával foglalkozó könyv

Pszichiátriai Tanszék

Tantárgy: **PSZICHIÁTRIA**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **5**
Gyakorlat: **5**

1. hét:
Előadás: A pszichiátria története. A pszichiátriai beteg vizsgálata. Pszichopatológiai alapfogalmak. Tünetek. tünetegyüttesek, nozológiai rendszerek

2. hét:
Előadás: A pszichiátriai betegségek rendszerezése. Organikus pszichoszindrómák. Addiktológia

3. hét:
Előadás: A fogászat és pszichiátria határterületi kérdései. Szorongásos kórképek. Disszociatív és szomatoform zavarok. Kényszerbetegségek, fóbiák.

4. hét:
Előadás: Affektív betegségek. Egyéb pszichotikus kórképek

5. hét:
Előadás: Szkizofrénia.Farmakoterápia (gyógyszerinterakciók).

Követelmények

A fogorvostanhallgatók kollokviumi tételei pszichiátriából:
1. Pszichopatológiai alapfogalmak 2. A pszichiátriai betegségek rendszerezése. Nozológiai rendszerek. 3. A pszichiátriai beteg vizsgálata 4. Alkohol dependencia 5. A szorongásos kórképek 6. Az affektív betegségek 7. A szkizofréniák 8. Az organikus pszichoszindrómák 9. A fogászat és pszichiátria határterületi kérdései 10. A pszichoterápia és a pszichofarmakoterápia alapelemei

Arc- Állcsont- és Szájsebészeti nem önálló Tanszék

Tantárgy: **SZÁJSEBÉSZET IV.**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **12**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: A fájdalomélmény kialakulása Krónikus arcfájdalom

2. hét:
Előadás: Arcfájdalmak és trismus differenciáldiagnosztikája

3. hét:
Előadás: Gyógyszeres fájdalomcsillapítás a szájsebészetben és az arc-állcsont és szájsebészetben

4. hét:
Előadás: A helyi érzéstelenítőszerek alkalmazásának gyakorlati kérdései: Rosszullét a fogorvosi rendelőben: allergia vagy kollapszus

5. hét:
Előadás: A fogászati gócbetegség

6. hét:
Előadás: Az állcsontok fogeredetű gyulladásai és kezelésük – amit a fogorvosnak kell ellátni

7. hét:
Előadás: Az antibiotikumos kezelés és endocarditis profilaxis

8. hét:
Előadás: Sugárterápia és gyógyszerek indukálta állcsontnecrosis fogorvosi vonatkozásai

9. hét:
Előadás: Vérzékeny betegek ellátásának gyakorlati kérdései

10. hét:
Előadás: Az extractio szövődményei, iatrogén sérülések és ellátásuk

11. hét:
Előadás: Fogtraumák

12. hét:
Előadás: Konzultáció

Követelmények

A kurzus rövid leírása, célkitűzések:
A kurzus a gyakorló fogorvos számára alapvető szájsebészeti beavatkozásokat, ismereteket rendszerezi. A fogorvos által elvégzendő szájsebészeti beavatkozásokat gyakorlatorientáltan ismétli át, a korábban elhangzottakhoz képest lényegesen nagyobb részletességgel. A kurzus számba veszi a gyógyszeres aspektusait, a különböző társbetegségek és kezelésük hatásait az állcsontokra és a minor sebészeti beavatkozásokra, az általános fogorvosi tevékenység során előforduló iatrogén ártalmakat és ellátásokat. Mindezek ismerete a biztonságos fogorvosi tevékenységhez elengedhetetlenül szükséges.
A hallgatónak meg kell tanulnia és tudnia kell:
-a fájdalom kialakulásának összetettségét, a fájdalom és a szorongás enyhítésének nem gyógyszeres módszereit a fogászati és szájsebészeti beavatkozások során és azokat követően, a fájdalomcsillapítás megfelelő és biztonságos gyógyszeres kezelését, a fogászatban és szájsebészetben használt leggyakoribb fájdalomcsillapító gyógyszerek indikációit, hatásait, mellékhatásait és adagolását,
-A heveny és krónikus orofaciális fájdalom differenciáldiagnosztikája, a fogakkal kapcsolatos fájdalom felismerése, és így a szakorvoshoz való beutalás szükségességének magabiztos felismerése,
-A fogorvosi praxisban leggyakrabban előforduló szisztémás vészhelyzetek (kollapszus, helyi érzéstelenítő túladagolása, allergia) etiológiája, tünetei, kezelése és ellátásuk megszervezése, az orvosi elsősegélynyújtás életmentő beavatkozásai ezen állapotok esetében,
- A fogászati gócetegségek diagnosztizálása, az e betegségek másodlagos elváltozásaival való kapcsolat megállapítása,
- a fogászati gyulladások kisebb formáinak kezelése helyi érzéstelenítésben végzett fogászati és sebészeti beavatkozásokkal, valamint a szakorvoshoz való beutalás indikációi,
-az antireszorptív és antiangiogén gyógyszerek, a sugárterápia, a daganatellenes kemoterápia indikációi, mellékhatásai, adagolása, orális szövődményei és ezen terápiák alkalmazása előtt és után szükséges fogászati teendők és megfontolások.
-a dentoalveoláris sérülések osztályozása, diagnózisa és kezelése, valamint a szakorvoshoz való beutalás indikációi.

A félévközi előrehaladás ellenőrzése:

A gyakorlati munkát megfelelt vagy nem felelt meg, a hallgatónak legalább elégséges minősítést kell kapnia az értékelt beavatkozásra ahhoz, hogy a gyakorlatot sikeresen teljesítse. A gyakorlati munkát minden gyakorlaton osztályzattal értékeljük.

A félév során a hallgatók két külön gyakorlati foglalkozáson vesznek részt, amelyek során a korábbi szájsebészeti propedeutika tanulmányok során megszerzett gyakorlati készségeiket fejlesztik, és lehetőségük van találkozni az előadásokon már megismert kórképekkel.
1. gyakorlat: A szájüreg jó- és rosszindulatú daganatai
1. A korábbi szájsebészeti propedeutikai tanulmányok során szerzett gyakorlati készségek fejlesztése fantomfejen:
-minden hallgató bemutatja az oktató által kiválasztott fog eltávolításának helyi érzéstelenítési technikáját,
- minden hallgató bemutatja a fogeltávolítási eljárást egy, az oktató által kiválasztott fogon a beteg előkészítésétől a fogeltávolítás utáni utasításokig.

- A hallgatók egyszerű sebészeti eljárásokat gyakorolnak lágy- és keményszöveteken, lebenytervezés, metszések, nyálkahártya-lebeny kialakítása, varrás egy modellen, fogsínezés, intermaxilláris rögzítés műanyag koponyán.

2.: A száj- és állcsontbetegek ambulancián történő betegértékelése, anamnézis felvétele, a fej és a nyak fizikális vizsgálata, fogászati vizsgálat, képalkotó vizsgálatok értékelése, diagnózis felállítása, kezelés tervezése a szájüreg nyálkahártyájának jóindulatú daganatai, a fogsorral kapcsolatos daganatszerű elváltozások, a szájüreg nyálkahártyájának rosszindulatú daganatai, állcsont- vagy lágyrészciszták, az állcsontok odontogén eredetű gyulladásai, odontogén maxilláris sinusitis, osteomyelitis. A maxillofaciális onkológiai kezelés elveinek megvitatása, perioperatív ellátás onkológiai ablatív és rekonstrukciós sebészeti kezelésen átesett betegeknél. Posztoperatív kezelés maxillofaciális és fogászati traumás betegeknél.
Precancerosus elváltozásban szenvedő beteg vizsgálatának értékelése

A vizsgálat megnevezése: **Rákot megelőző elváltozással rendelkező beteg vizsgálata.**

Elméleti kompetencia: igen/nem (a hallgató részletesen le tudja írni a beteg vizsgálatát, a differenciáldiagnosztikai problémákat).
Gyakorlati kompetencia: a hallgató helyesen tudja bemutatni a vizsgálat lépéseit, szakmailag indokoltan ajánlja a képalkotó vizsgálatot, kiválasztja a megfelelő röntgenvizsgálatot és képes elemezni a röntgenfelvételt, helyes diagnózist és kezeléstervezést készít.
Az eljárás végrehajtásának értékelése (5 fokozat)

Az értékelt beavatkozás	jeles	Jó	Közepes	Elégséges	elégtelen
Extraoralis fizikális vizsgálat	Az összes vizsgált kritériumot helyesen hajtotta végre	Az egyik vizsgált kritériumot nem megfelelően hajtotta végre	Az összes vizsgált kritériumból kettőt nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból hármat nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból legalább négyet nem hajtott végre helyesen
Szóbeli visszajelzés					

Értékelési kritériumok: 1. beteginterjú, anamnézis felvétele 2. extraorális vizsgálat 3. intraorális vizsgálat 4. radiológiai vizsgálat indikációja 5. diagnózis felállítása 6. kezelés tervezése.
Segítségnyújtás és felzárkóztatás lehetőségei nem megfelelő haladás esetén:

a vizsgálatot a gyakorlat végén újra be kell mutatni, a gyakorlatokon a hallgató munkájára nagy figyelmet kell fordítani.
2. Gyakorlat:
1. Gyakorlati készségek fejlesztése fantomfejen:
-minden hallgató bemutatja egy, az oktató által kiválasztott fog eltávolításának helyi érzéstelenítéses technikáját,
- minden hallgató bemutatja a fogeltávolítási eljárást egy, az oktató által kiválasztott fogon a beteg előkészítésétől a fogeltávolítás utáni utasításokig.
- A hallgatók egyszerű sebészeti eljárásokat gyakorolnak lágy és kemény szöveteken, lebenytervezés, bemetszések, nyálkahártya lebeny kialakítása, varrás egy modellen, fogsínezés, intermaxilláris rögzítés műanyag koponyán.
Betegvizsgálat járóbeteg szakrendelésen, kórtörténet felvétele, fej-nyak fizikális vizsgálata, fogászati vizsgálat, képalkotó vizsgálatok értékelése, diagnózis felállítása, kezelési terv készítése temporomandibuláris ízületi rendellenességekkel, állkapocscsont- vagy lágyrész cisztákkal, jóindulatú daganatokkal és a szájüregi nyálkahártya daganatszerű elváltozásaival, odontogén eredetű állkapocsgyulladásokkal, odontogén arcüreggyulladással és nyálkövességgel jelentkező betegeknél. A perioperatív ellátás alapelveinek megvitatása szájsebészeti kezelésen átesett betegeknél általában és vérzéscsillapító zavarok esetén. Posztoperatív ellátás szájsebészeti betegeknél.

Fej-nyaki sugárterápia vagy antireszorptív terápia előtti betegek vizsgálatának értékelése

Eljárás megnevezése: **Fej-nyaki sugárterápia vagy antireszorptív kezelés előtti betegek vizsgálata**

Elméleti kompetencia: igen/nem (a hallgató részletesen le tudja írni a vizsgálatot, és ismeri a sugárterápia és antireszorptív kezelés előtti fogászati szempontokat.)
Gyakorlati kompetencia: a hallgató helyesen tudja bemutatni a vizsgálat lépéseit, szakmailag indokolt alapon képalkotó vizsgálatot javasol, kiválasztja a megfelelő radiográfiai vizsgálatot, és elemezni tudja a röntgenfelvételt, helyes diagnózist állít fel és kezelési tervet készít.

A beavatkozás végrehajtásának értékelése (5 fokozat)

Az értékelt beavatkozás	jeles	Jó	Közepes	Elégséges	elégtelen
Extraoralis fizikális vizsgálat	Az összes vizsgált kritériumot helyesen hajtotta végre	Az egyik vizsgált kritériumot nem megfelelően hajtotta végre	Az összes vizsgált kritériumból kettőt nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból hármat nem helyesen hajtott végre	Az összes vizsgált kritériumból legalább négyet nem hajtott végre helyesen
Szóbeli visszajelzés					

Értékelési kritériumok: 1. beteginterjú, kórtörténet felvétele, kockázati tényezők 2. extraorális vizsgálat 3. intraorális vizsgálat 4. fogászati vizsgálat 5. radiográfiai vizsgálatok 6. diagnózis felállítása 7. kezelési terv készítése.

Lehetőségek segítségre és felzárkózásra nem megfelelő előrehaladás esetén:

a gyakorlat végén ismét be kell mutatni a beavatkozás menetét, a gyakorlatokon fokozott figyelmet kell fordítani a hallgató munkájára.

Felmentésekre/évismétlőkre vonatkozó információk:
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás esetén sincs felmentés az előadások látogatása és gyakorlatok teljesítése alól. A kijelölt előadásokon a részvétel kötelező. Az előadások az órarendi időben kezdődnek és végződnek, késés nem megengedett. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató az előadás idejében végig jelen van az előadás helyszínén. A későn érkező hallgató nem vehet részt az előadáson. A kijelölt előadásokról csak egy alkalommal lehet hiányozni. A hiányzást három munkanapon belül igazolni kell. **Több igazolatlan hiányzás esetén az aláírást megtagadjuk.**
A szakmaspecifikus gyakorlatokon a részvétel kötelező. A gyakorlatok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, késés nem megengedett. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat idejében végig jelen van a gyakorlat helyszínén. A későn érkező hallgató nem vehet részt a gyakorlaton. A gyakorlatól való hiányzást**három munkanapon belül** hitelt érdemlően igazolni kell, az igazolást személyesen be kell hozni az Oktatási Titkárságra.**A gyakorlat pótlása kötelező. Gyakorlat pótlására kizárólag a hitelt érdemlő igazolás bemutatását követően, a tanszékvezető engedélyével van lehetőség a szorgalmi időszakban, a magyar nyelvű képzésű azonos évfolyamú és legkisebb létszámú csoportjával. A pótlás időpontjáról és módjáról az Oktatási Titkárság munkatársával szükséges egyeztetni.**

Kötelező előadások:
Gyógyszeres fájdalomcsillapítás a szájsebészetben és az arc-állcsont és szájsebészetben
A helyi érzéstelenítőszerek alkalmazásának gyakorlati kérdései: Rosszullét a fogorvosi rendelőben: allergia vagy kollapszus
A fogászati gócbetegség

Aláírási feltételek:
A kötelező előadásokról és szakmaspecifikus gyakorlatról való hiányzást három munkanapon belül igazolni kell. Az elmulasztott gyakorlatot a pótlásra vonatkozó szabályoknak megfelelően pótolni kell. A pótgyakorlat teljesítésének hiányában és a több mint egy kötelező előadásról való igazolatlan hiányzás esetén az aláírást megtagadjuk.

Vizsga: Szigorlat
A szigorlat anyaga a Szájsebészet propedeutika, valamint a negyed-és ötödév anyaga, amely az előadások, illetve a kötelező irodalom és a tankönyv anyagát jelenti. Az elégtelen vizsgát követően leghamarabb a harmadik napon lehet „B", illetve „C" vizsgát tenni.

Kötelező irodalom:
Orosz Mihály – Barabás József: Szájsebészet és fogászat, Semmelweis Kiadó, Bp., 2012

Ajánlott irodalom:
Lőrincz Ádám, Joób Fancsaly Árpád: Szájsebészet propedeutika ISBN: 9789633313213, Semmelweis Kiadó és Multimédiás Stúdió (2014)
Kovács Ádám: Maxillofaciális traumatológia, Semmelweis Kiadó, Bp. 2000
Sonkodi I.: Orális medicina, Semmelweis, Bp. 2000

James R. Hupp, Myron R. Tucker, and Edward Ellis: Comtemporary Oral and Maxillofacial Surgery, 7th Edition ISBN-13: 978-0323
Szabó György: Szájsebészet és maxillofacialis sebészet, Semmelweis Kiadó, Bp. 2004
Tantárgyfelvétel feltételei: Szájsebészet III.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **FOGPÓTLÁSTAN IV.**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **12**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Esetbemutatás

2. hét:
Előadás: Esetbemutatás

3. hét:
Előadás: Esetbemutatás

4. hét:
Előadás: Esetbemutatás.

5. hét:
Előadás: Esetbemutatás.

6. hét:
Előadás: Esetbemutatás.

7. hét:
Előadás: Esetbemutatás.

8. hét:
Előadás: Esetbemutatás.

9. hét:
Előadás: Esetbemutatás.

10. hét:
Előadás: Esetbemutatás.

11. hét:
Előadás: Esetbemutatás.

12. hét
Előadás: Esetbemutatás.

Követelmények

Indexaláírás feltétele:

– Kötelező előadások és gyakorlatok:

A gyakorlatokon és a szemeszter elején kiadott tematikában jelölt előadásokon való részvétel valamennyi hallgató számára kötelező. Elvárás a gyakorlatokon való aktív részvétel. A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat idejében végig jelen van a gyakorlat helyszínén. A hiányzások pótlására csak a Bioanyagtani és Fogpótlástani Tanszék által adott egyéni engedéllyel van lehetőség.

– Esetbemutatás:

A kötelező fogpótlástan esetbemutatás az előadások idejében, a szemeszter elején kiadott hallgatói beosztás szerint történik. Az esetbemutatás elmulasztása az indexaláírás megtagadását vonja maga után. A bemutatandó beteganyagot PowerPoint prezentáció formájában kérjük elkészíteni. Az esetbemutatáshoz minta diasor az alábbi linken található: https://elearning.med.unideb.hu/

Vizsga:

Szigorlat. A vizsgaeredménynél a komplex gyakorlatokon kapott érdemjegy is figyelembe vételre kerülhet.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KOMPLEX FOGÁSZAT IV.**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **5**
Gyakorlat: **240**

Az értékelés módszere:
5 fokozatú gyakorlati jegy

A kurzus célja, megszerzendő kompetenciák:
A kurzus célja a hallgatók kompetenciáinak fejlesztése a szemeszter követelményeiben felsorolt alapvető fogászati beavatkozások elvégzéséhez.

Rövid tantárgyprogram:
Gyakorlat: 1-15. hét: Fogászati kezelési eljárások: konzerváló, protetikai, parodontális és foghúzási eljárások a betegek igényeinek megfelelően. A javasolt követelményeket a tanszékek határozzák meg. Általános ápolási eljárások a kezelések során.

A tantárgy felvételének előfeltételei, szükséges kompetenciák:
Komplex fogászat III.
A fenti előfeltételt teljesítő hallgatók rendelkeznek a Komplex fogászat I-IV. kurzusok során elvégzendő alapvető fogászati beavatkozásokhoz szükséges kompetenciákkal.

A félévközi haladás ellenőrzése:
A hallgató komplex fogászati gyakorlatokon nyújtott teljesítményét a félév során kétszer – a 6. és a 13. héten – értékeljük, melyről a hallgató írásbeli visszajelzést kap. Különös figyelmet fordítunk a nem elfogadható gyakorlati teljesítményre (jegyekre) és azokra a lehetséges problémákra, amelyek miatt a hallgató a félév végén nem éri el a szükséges minimális pontszámot.

Értékelés:
5 fokozatú gyakorlati jegy
Az ismeretek ellenőrzése a gyakorlatokon folyamatos. Az osztályzatot a hallgató félévközi gyakorlati teljesítménye alapján kapja, ez a jegy tekinthető a félév végi vizsga végső osztályzatának. A gyakorlati jegy a vizsgaidőszak alatt nem javítható.

Indexaláírás feltétele:
-A szükséges pontok megszerzése. A szükséges eljárások részletes leírása és az aláíráshoz szükséges pontok megszerzésének módja az adott szemeszter első hetében kerül kihirdetésre.
-Aktív részvétel a gyakorlatokon (a hiányzások pótlására nincs lehetőség).
-A gyakorlatok az órarend szerint kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett. A részvétel csak akkor fogadható el, ha a hallgató a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen van a gyakorlat

helyszínén.
-Elfogadható igazolással a hallgatók hiányozhatnak az gyakorlatokról, de a hiányzások mértéke nem haladhatja meg a 2 betegkezelést és 2 asszisztensi gyakorlatot. (Mindegyikből max. kétszer lehet hiányozni.) Minden hiányzást igazolni kell.
-A gyakorlati munka során végzett összes eljárás a későbbiekben leírtak szerint kerül értékelésre. A végső osztályzatot az egyes szakterületek jegyeinek átlagából képzett osztályzatok átlaga adja. (A konzerváló eljárások átlaga + a protetikai eljárások átlaga + a parodontológiai eljárások átlaga + a sebészeti eljárások átlaga) / 4)
(Mindegyik számítás követi az általános kerekítési szabályokat, x,51-től történik felfelé a kerekítés.)
-A fenti módon kiszámított osztályzat lesz a félév végi osztályzat, amely a vizsgaidőszak alatt nem javítható.
Ezen felül az évközi teljesítmény értékelésekor a gyakorlatvezető figyelembe veszi a hallgató szakmai hozzáállását és felelősségvállalását, valamint a szakmai fejlődés elérése és fenntartása érdekében tett erőfeszítéseit, a klinikai személyzet, a betegek és azok hozzátartozói iránti megfelelő magatartását. Az adminisztratív feladatok megfelelő teljesítését és az adminisztratív személyzet iránti megfelelő magatartást.
-Ha a fent említett teljesítmény nem elfogadható, a hallgató írásbeli figyelmeztetést kap. Amennyiben a hallgató két figyelmeztetéssel rendelkezik, nem kaphatja meg az aláírást.
A követelmények nem teljesítése esetén a hallgató a „A fogorvostanhallgatók kifogásolható szakmai hozzáállásának értékelése” (F118 // 1ST) formanyomtatványon kap figyelmeztetést. Azoknak a hallgatóknak, akiket a félév során kétszer figyelmeztettek a fenti okok miatt nem megfelelő teljesítmény vagy nem megfelelő szakmai magatartás miatt, aláírásukat elutasítják.

Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék

Tantárgy: **GYERMEKFOGÁSZAT II.**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **12**
Gyakorlat: **15**

1. hét:
Előadás: Szájüregi manifesztációval járó szindrómák.

2. hét:
Előadás: Gyermekkori szájnyálkahártya elváltozások differenciál diagnózisa.

3. hét:
Előadás: Farmakológia a gyermekfogászatban.

4. hét:
Előadás: Korcsoportok jelentősége a preventív- és gyermekfogászatban.

5. hét:
Előadás: Fogászati félelem és szorongás.

6. hét:
Előadás: A fájdalom és félelem csillapítása, ambuláns narkózis, általános anesztézia.

7. hét:
Előadás: Speciális törődést igénylő betegcsoportok ellátása a gyermekfogászatban.

8. hét:
Előadás: Gyermekbántalmazás és elhanyagolás.

9. hét:
Előadás: Orthodontiai és gyermekfogászati

határterületek.

10. hét:
Előadás: Minimál invazív fogászat.

11. hét:
Előadás: Konzultáció.

12. hét:
Előadás: **Tesztírás.**

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele
Gyermekfogászat I.

Kurzus célkitűzései
A kurzus célja, hogy megfelelő tudást biztosítson a hallgatóknak, hogy későbbi gyógyító munkájuk során megfelelő alapellátást tudjanak biztosítani gyermekkorú pácienseik számára. Megfelelően alkalmazzák a prevenciós módszereket, akut esetben elsősegélyt tudjanak nyújtani és felismerjék a szakellátásra szoruló eseteket.
A beavatkozásokat fantomfejeken végzik a tanulók. A diagnosztikát és a kezelés tervezését probléma alapú tanulási módszerrel tanítjuk.

A kurzus által a hallgatók számára biztosított kimeneti kompetencia szintek:
Önállóan képes
- a beteg klinikai vizsgálatának elvégzésére (korcsoport szerint), amely kiterjed a gyermekbeteg arc-, intraorális-, fej-nyaki, általános és viselkedési vonatkozásaira
- intra- és extraorális röntgenfelvételek értékelésére
- átfogó és integrált kezelési és prevenciós tervek kidolgozására, figyelembe véve a gyermekbetegek diagnózisát, szociális, orvosi és pszichológiai befolyásoló tényezőit
- megfelelő gondozási programot kialakítani a gyermekbetegek számára
- hatékonyan kezelni a fogászati vészhelyzeteket
- felismerni és haladéktalanul tovább utalni az olyan orvosi és fogászati sürgősségi eseteket, amelyek kívül esnek a fogorvos irányítási körén
- baleseti sérülést követően hosszú távon értékelni a fogpulpa egészségét
- felismerni a fájdalom, a szorongás és a fogászati félelem jeleit és tüneteit
- a tejfogak eltávolítására helyi érzéstelenítéssel
- antibiotikumot felírni profilaxist igénylő szisztémás állapotok esetén
- a fejlődő fogazat okklúziós elemzésére, a helyfentartást igénylő esetek kiszűrésére
- felismeri az arcnövekedés és -fejlődés rendellenességeit, valamint a fogsorzáródási rendellenességeket, azokat képes időben szakellátásra utalni

Tudja
- a speciális igényű betegek szükségleteit, képes az alternatív kezelési útvonalak koordinálására, a megfelelő szakellátásra utalásra
- kisebb lágyrészsérülések ellátási módozatait, és a szakrendelésre utalás indikációit
- a koronatöréses fogak helyreállítási módjait
- traumás frontfogak sürgősségi ellátásának alapelveit
- antibiotikumok, gombaellenes szerek, antiszeptikumok, lázcsillapítók és fájdalomcsillapítók kiválasztásának elveit, azok felírását
- a hatékony kommunikáció (szóbeli és írásbeli) miként jét és hogyanját
- tudásának korlátait és hajlandó szükség esetén tanácsot kérni

Ismeri

- a gyermekbántalmazás és elhanyagolás jeleit és a bejelentési protokollokat
- viselkedésmenedzsment technikákat
- a szájnyálkahártya betegségek klinikai tüneteit
- a szájüregi és periorális lágyrészek fejlődési rendellenességeit
- a szájüregi betegségeket, melyek kezelést vagy szakorvoshoz fordulást igényelhetnek

A félévi előrehaladás ellenőrzése
Az elméleti felkészültséget és a kétkezi munkát minden gyakorlaton osztályzattal értékeljük. Az elméleti felkészültség értékelése dichotomizált módon történik (megfelelő / nem megfelelő). A gyakorlati feladat részletes értékelése több szempont alapján történik. A gyakorlati munka értékelésének részleteit a félév elején közzétett és az e-learning platformon elérhető tájékoztató anyag tartalmazza.
A félév egy kötelező önellenőrző teszttel (tablet) zárul. Ha a hallgató nem jelenik meg a tesztíráson, akkor az eredmény 0 százalék, és a tesztet a vizsgaidőszakban, a szóbeli vizsga előtt meg kell ismételnie.

Segítség és felzárkózás lehetőségei nem megfelelő előrehaladás esetén
Nem megfelelő teljesítés esetén külön konzultációs lehetőség van. Diagnosztikai és státusz felvételi gyakorlatok esetén a gyakorlatok során korlátlan ismétlési lehetőség, a preparálási feladatoknál pedig lehetőség van az elfogadhatatlan feladat megismétlésére.

Hiányzások és esetleges pótlásuk
- Az előadások látogatása bár nem kötelező, de ajánlott, mivel az előadáson elhangzott ismereteket számon kérjük, függetlenül attól, hogy azok a kiadott óravázlatokban megtalálhatók-e vagy nem.
- A gyakorlatokon való aktív részvétel kötelező. Maximum 1 alkalom (5 óra) hiányzás engedélyezett, melyet hitelesen igazolni kell. Az igazolást 1 héten belül a kurzus gyakorlatvezetőjének kell leadni. Igazolt hiányzás esetén a gyakorlat, a gyakorlatvezetővel való megbeszélés alapján, egy másik csoportnál pótolható.
- A gyakorlatok az órarendben kiírt időpontokban kezdődnek és végződnek, késés nem megengedett. 10 percet meghaladó késés hiányzásnak minősül, mely nem pótolható.

Felmentések/ évismétlőkre vonatkozó információk
Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, a gyakorlat látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első hét utolsó munkanapjáig az adott tanszéki titkárságon ezt írásban jelezze.

Index aláírásának feltételei
- A gyakorlatokon való részvétel (az összes előírt gyakorlati feladat végrehajtása)

Vizsga típusa
Szigorlat, szóbeli vizsga a három félév gyermekfogászat előadásainak és gyakorlatainak témái alapján.
A szigorlat két részből áll: egy írásbeli és egy szóbeli részből. Szóbeli vizsgára csak az bocsátható, akinek az írásbeli eredménye eléri a 65%-ot. Sikertelen szóbeli vizsga esetén a sikeres írásbelit nem kell megismételni.

Kötelező irodalom
- Fábián G, Gábris K, Tarján I (szerk.): Gyermekfogászat, fogszabályozás és állcsont-ortopédia. 2. kiadás, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, Budapest 2016

- óravázlatok (letölthetők az elearning.med.unideb.hu oldalról)

Ajánlott irodalom

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZAT IV. (CARIOLÓGIA ÉS ENDODONTIA)**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **12**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Nagyítás a konzerváló fogászatban. Minimal invazív, preparáció nélküli ellátási lehetőségek. Kompozit javítás

2. hét:
Előadás: Esztétikus direkt felépítések I. (Diastema zárás, alaki korrekciók)

3. hét:
Előadás: Esztétikus direkt felépítések II. (Kiterjedt élpótlás, direkt héj készítése)

4. hét:
Előadás: Gyökérrezorbciók és ellátásuk

5. hét:
Előadás: Traumás fogsérülések ellátása (korona és gyökérfraktúrák)

6. hét:
Előadás: A gyökérkezelt fogak további sorsa.

Góckérdés

7. hét:
Előadás: Írásbeli számonkérés

8. hét:
Előadás: Esetbemutatás

9. hét:
Előadás: Esetbemutatás

10. hét:
Előadás: Esetbemutatás

11. hét:
Előadás: Esetbemutatás

12. hét:
Előadás: Esetbemutatás

Követelmények

Kurzus célkitűzései:

A kurzus célkitűzése, hogy további alapos diagnosztikai és endodonciai ismeretekhez jussanak a hallgatók a konzerváló fogászat, endodoncia és azok határterületei tárgyköréből.

Kurzus rövid leírása:

A kurzus során az elméleti előadások és speciális gyakorlatok során kerülnek bemutatásra a konzerváló fogászat, endodoncia és azok határterületei.

Vizsga: Szigorlat (szóbeli vizsga)
Felkészülés: A hivatalos tankönyv, előadások és a speciális gyakorlatok anyaga alapján

Index aláírás feltételei:
A szemeszter során a tanrendben meghatározott módon az előadás idejében 1 írásbeli évközi számonkérést (teszt) tartunk. Az elmulasztott számonkérés a Tanszék által kijelölt új időpontban, hivatalos igazolás bemutatása után pótolható. Az elmulasztott számonkérés eredménye elégtelen. A teszt eredményének javítására nincs lehetőség.

ENDODONTIAI ESETBEMUTATÁS (V. évfolyamon 2024/25 tanévtől)

Az esetbemutatás során a hallgató saját kofferdam izolálásban kezelt betegének/betegeinek esetét/eseteit ismerteti a végleges koronai restaurációval bezárólag, ami lehet:

- 3 darab egy gyökércsatornával rendelkező fog vagy,

- 1 darab két gyökércsatornájú fog és 1 darab egy gyökércsatornával rendelkező fog vagy,

- 1 darab három gyökércsatornájú nagyőrlő fog.

Az esetbemutatáshoz a következők szükségesek:

♣ Pontosan, hiánytalanul kitöltött endodontiai adatlap(ok) (minden foghoz külön adatlapot kell kitölteni), melyet a gyakorlatvezető aláírásával és pecsétjével hitelesít

♣ Megfelelően értékelhető radiológiai dokumentáció

♣ Fotó a végleges koronai restauráció(k)ról

♣ Logikusan felépített számítógépen bemutatott PowerPoint prezentáció

A kötelező endodontiai esetbemutatás az előadások során előre meghatározott időpontban, előre meghatározott sorrendben történik.

!!! Az esetbemutatás elmulasztása vagy hiányossága az index aláírás megtagadását vonja maga után.

Speciális gyakorlatok:

o A gyakorlatok az órarendi időben kezdődnek és végződnek, a késés nem megengedett.

o A hallgatónak a gyakorlat kezdetétől a végéig jelen kell lenni a gyakorlat helyszínén és aktívan részt kell vennie a gyakorlati munkában.

o Hiányzás elvileg nem lehetséges. Indokolt esetben a hiányzásukat hitelesen igazolók számára pótgyakorlatot biztosít a Tanszék a szorgalmi időszakban, előre egyeztetett időpontban.

o A hiányzást hitelesen igazolni kell, melyet az adott kurzus gyakorlatvezetőjének kell leadni.

o A hallgató elméleti felkészültségét, gyakorlati munkáját és manualitását a gyakorlatokon a gyakorlatvezető értékeli.

Spec. gyakorlat: 10 (2x5)

A speciális gyakorlat elmulasztása vagy hiányossága az index aláírás megtagadását vonja maga után.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk: Korábbi szemeszterben szerzett érvényes aláírás ellenében a gyakorlatok látogatása nem kötelező, gyakorlatok látogatása alóli felmentés kapható. Ennek feltétele, hogy a hallgató legkésőbb az első oktatási hét utolsó munkanapjáig a kérelmét adja be az erre rendszeresített nyomtatványon a https://elearning.med.unideb.hu rendszeren keresztül a megfelelő kurzusnál. A tesztírás alól nem kérhető felmentés.

Jegy kialakítása:
A számonkérés (teszt) eredménye befolyásolhatja a szigorlati jegy (szóbeli vizsga) eredményét.

Tárgyfelvétel feltétele: Konzerváló fogászat III. (Cariológia és Endodontia), Komplex fog. III.

Parodontológiai nem önálló Tanszék

Tantárgy: **PARODONTOLÓGIA III.**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **12**
Gyakorlat: **10**

1. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés, Bevezető előadás.

2. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

3. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

4. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

5. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

6. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

7. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

8. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

9. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

10. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

11. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

12. hét:
Előadás: Esetbemutatás, esetelemzés.

Követelmények

Tárgyfelvétel feltétele
Parodontológia II.
Orális medicina

Kurzus célkitűzései
Az esetbemutatások célja, hogy a részletek megismerésén, az összefüggések felismerésén keresztül egy átfogó kép alakuljon ki a beteg fogászati problémájáról és annak megoldásáról.

Kurzus rövid leírása
- Az esetbemutatás során minden hallgató beszámol a komplett betegvizsgálat eredményeiről és rtg. statust, részletes diagnózist állít fel és kezelési tervet készít.
- A beszámoló során mindenki kérdéseket tehet fel, véleményt nyilváníthat.

- A vita során alakul ki a végleges diagnózis és az, hogy a különböző kezelési alternatívák közül az adott beteg esetében melyik a legoptimálisabb.
- Az egyes esetekkel kapcsolatban felmerülő kérdések szemináriumszerű formában kerülnek megbeszélésre.
- A szorosan vett szakmai szempontok mellett hangsúlyt kapnak: a beteg általános állapotának befolyása a kialakult képre és kezelésére, a más orvosi szakmákkal való kommunikáció szükségessége és módja, a beteg tájékoztatásának fontossága és véleményének kikérése a tervezett kezeléssel kapcsolatban, a döntések lehetséges etikai és jogi következményei.

Tantárgyi követelmények részletezése
A szemeszter folyamán minden hallgatónak kötelező egy parodontológiai beteg részletes bemutatása.
Az esetbemutatás elmulasztása az index aláírás megtagadását vonja maga után.

Felmentések/évismétlőkre vonatkozó információk
Korábban szerzett érvényes aláírás ellenében a szemináriumok/gyakorlatok látogatása alól felmentés kérvényezhető.

Index aláírás feltételei
- A gyakorlatokon való aktív részvétel
- A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a gyakorlati óraszám 20%-át
- A gyakorlati munkát minden gyakorlaton értékeljük. Az eredmény lehet *megfelelt* vagy *nem megfelelt*.
- 80%-ot meghaladó *megfelelt* eredmény szükséges az index aláíráshoz.
- A hiányzás esetén az eredmény *nem megfelelt*.
- A hallgatóknak teljesíteni kell a tantárgy gyakorlati minimum feltételeit.
- A gyakorlati minimum feltételek a szemeszter első hetében kerülnek kihirdetésre

Vizsga típusa
Szóbeli szigorlat

Kötelező irodalom
Dr. Gera István: Parodontológia
Semmelweis Kiadó Budapest, 2009. (2. bővített kiadás)
Előadásokon elhangzottak

Ajánlott irodalom
1. Keszthelyi G.(szerk.): Parodontológia Semmelweis Kiadó Budapest, 1999.
2. Bánóczy J., Nyárasdy I.: Preventív fogászat Semmelweis Kiadó Bp. 1999.
3. Lindhe J.: Clinical Periodontology and Implant Dentistry, 5 ed., Wiley-Blackwell, Copenhagen, 2008.

18. FEJEZET
KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK TEMATIKÁJA

Arc- Állcsont- és Szájsebészeti nem önálló Tanszék

Tantárgy: **SZÁJSEBÉSZET ELEKTÍV II. ARC-ÁLLCSONTFEJLŐDÉSI RENDELLENESSÉGEK SEBÉSZETI KEZELÉSE**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**

1. hét:
Előadás: Megbeszélés, eligazítás

2. hét:
Előadás: A maxillofaciális régió fejlődéstana

3. hét:
Előadás: Az ajak-szájpad hasadékok genetikája, felosztásuk

4. hét:
Előadás: Az ajak-szájpadhasadékok sebészi kezelése

5. hét:
Előadás: Az ajak-szájpadhasadékos betegek komplex kezelése

6. hét:
Előadás: Az ajak-szájpad hasadékos betegek orthodontiai kezelése

7. hét:
Előadás: Craniosynostosisok sebészete

8. hét:
Előadás: Teszt
Önellenőrző teszt

9. hét:
Előadás: Dysgnathiak: kivizsgálás, preoperatív műtéti terv, orthodontiai kezelés

10. hét:
Előadás: Dysgnathiák sebészi kezelése: beavatkozások a mandibulán és a maxillán

11. hét:
Előadás: Ajak- szájpadhasadékos betegek ortognath sebészeti kezelése

12. hét:
Előadás: Distractios osteogenezis

13. hét:
Előadás: Záróvizsga (Teszt)
Önellenőrző teszt

14. hét:
Előadás: Zárókonzultáció

Követelmények

Index aláírás feltételei:
A szemináriumokon való aktív részvétel (a hiányzások pótlására nincs lehetőség)
A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a szemináriumi óraszám 20%-át

A gyakorlati jegy kialakításának módja:
A gyakorlati jegyek a félév során megírt 2 írásbeli teszt alapján kerülnek meghatározásra. Kreditpontot csak akkor kaphat a hallgató, ha a szemináriumok legalább 80%-án részt vett és minimum 2-es gyakorlati jegyet elért.
Vizsga: 5 fokozatú gyakorlati jegy

Arc- Állcsont- és Szájsebészeti nem önálló Tanszék

Tantárgy: **SZÁJSEBÉSZET ELEKTÍV III. BETEGBEMUTATÁS**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **A FOGPÓTLÁSTAN TÖRTÉNETE FOGPÓTLÁSTAN EL I.**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**

1. hét:
Szeminárium: Bevezetés a fogászat történelmébe

2. hét:
Szeminárium: Az ősi Egyiptom, Mezopotámia, Palesztina és Szíria, India.

3. hét:
Szeminárium: A távol-keleti fogászat: Kína, Japán

4. hét:
Szeminárium: A pre-kolumbiai Amerika. Aztékok, Mayák és az Inkák.

5. hét:
Szeminárium: Görög és római orvoslás.

6. hét:
Szeminárium: Gyógyítás az ókor után: Nyugat-Európa, és Bizánc

7. hét:
Szeminárium: Fogorvoslás az Iszlám területén

8. hét:
Szeminárium: A késői középkor Európában.

9. hét:
Szeminárium: Az élettudományok elkülönülése XVI-XVII. század.

10. hét:
Szeminárium: XVIII. sz. a fogászat elkülönülése.

11. hét:
Szeminárium: A fogorvoslás az ipari forradalom után. Fogpótlások.

12. hét:
Szeminárium: Konzerváló fogászat.
Önellenőrző teszt

13. hét:
Szeminárium: Szájsebészet, Fogszabályozás.

14. hét:
Szeminárium: Tudomány és oktatás.

Követelmények

A kurzus céljai és elsajátított kompetenciák:
A kurzus célja, hogy rövid összefoglalást adjon a hallgatóknak a fogászat történelmi fejlődéséről. A kurzus bemutatja a különböző ősi és korabeli civilizációk fogászati ismereteit és gyógyítási módszereit, valamit a fogorvoslás egyes alapvető meghatározó pontjait jelen korunkig.

Gyakorlati órák hiányában a tantárgy gyakorlati kompetenciát nem tartalmaz.

Követelmények: A kurzust minimum 10 fő esetén indítjuk. A kurzus időpontjáról a hallgatókat a Neptun rendszeren keresztül értesítjük.

Az index aláírásának feltétele: A szemináriumon való aktív részvétel (a hiányzások pótlására nincs lehetőség). A hiányzásokat igazolni kell.

A gyakorlati jegy kialakításának módja:
A szemeszter végén minden hallgatónak egy esszét kell elkészíteni a megadott témában. A téma címét minden a tantárgyra regisztrált hallgatónak elküldjük a formai és tartalmi követelményekkel együtt. Az esszé szövegét a hallgatónak a megadott határidőig fel kell töltenie az elektronikus vizsgafelületre (exam.unideb.hu). A feltöltött esszé javítására nincs lehetőség. Ha a hallgató eredménye elégtelen, a gyakorlati jegy a vizsgaidőszakban 'B' illetve 'C' vizsgán javítható. A 'B' és 'C' vizsgák írásbeli elektronikus vizsgák (tablet). Ha a hallgató a megadott határidőig nem tölti fel az esszét, az index aláírás megtagadásra kerül és a tantárgyat meg kell ismételnie. Az index aláírás megtagadásra kerül azon hallgatók esetében, akiknek a feltöltött dolgozata jelentős egyezést mutat.

Vizsga: 5 fokozatú gyakorlati jegy

Oktatási segédletek:
A szemináriumok anyaga feltöltésre kerül az egyetemi elektronikus tanulmányi felületre (eLearning).

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **ESZTÉTIKAI FOGPÓTLÁSTAN**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **14**

1. hét:
Szeminárium: Bevezetés az esztétikába. Az arc morfo-pszichológiája és esztétikája.

2. hét:
Szeminárium: Az esztétikus mosoly

3. hét:
Szeminárium: Az arc arányai, mérőpontok az arcon

4. hét:
Szeminárium: Kezelési terv készítése, dokumentáció az esztétikus fogászatban

5. hét:
Szeminárium: Funkció és arcesztétika I.
Önellenőrző teszt

6. hét:
Szeminárium: Funkció és arcesztétika II.

7. hét:
Szeminárium: Változások idős korral

8. hét:
Szeminárium: A fogszínt kialakító tényezők, fogszín elemzés, fogfehérítés

9. hét:
Szeminárium: Fémmentes kerámia inlay és onlay fogpótlások

10. hét:
Szeminárium: Héjkerámia fogpótlások
11. hét:
Szeminárium: Esztétika az implantológiában

Követelmények

A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja: A kurzus célja a fogpótlások, ill. a rögzített fogpótlások készítésével kapcsolatos ismeretek bővítése az esztétikai szempontok szem előtt tartásával. Az esztétikai beavatkozások sikeres megvalósításához szükséges általános- és fogászati esztétikai-, biológiai-, anatómiai-, és élettani alapok megszerzése, és a szükséges bővített anyagtani, technológiai tudás elsajátítása.

A tantárgy rövid tematikája: A kurzus során a hallgatók megismerkednek a korszerű fogászati esztétikai analízis lépéseivel, a sérült esztétikájú fogazat protetikai korrekciójának lehetőségeivel, a fogpótlások tervezésével, a szájüreg előkészítésével. A fogtechnikai munkafázisokról bővebb, elmélyültebb információkat kapnak.

Kompetenciák:
A tantárgy elvégzése után a hallgató:
Tudás:
- Átfogó ismeretekkel rendelkezik a szakterület alapjairól, irányzatairól és határairól.

Készségek:
- Képes bonyolult, esztétikai hangsúllyal rendelkező klinikai esetekre megfelelő kezelési tervet összeállítani, beleértve a kezelési sorrendet.
- Képes a szakterület legfontosabb terminológiájának és elméleteinek alkalmazására a klinikai gyakorlatban, és így megfelelően tud kommunikálni szakmai kontextusban mind a szakemberekkel, mind a beteggel.
- Képes a fogpótlások készítése során felmerülő esztétikai problémákat megfelelően és kiszámítható módon kezelni.

Attitűd:
- Döntéseit a jogi és etikai normáknak megfelelően hozza meg.

Autonómia és felelősség:
- Képes önállóan adminisztrálni, dokumentálni és kivitelezni a fogászati munkát a szakmai előírások és készségek szerint.
- Képes a munka során a biztonsági és minőségi kockázatok minimalizálására.

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **IMPLANTOLÓGIA - ORÁLIS IMPLANTOLÓGIA ALAPJAI**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Szeminárium: **14**

1. hét:
Szeminárium:

2. hét:
Szeminárium:

3. hét:
Szeminárium:

5. hét:
Szeminárium:

6. hét:
Szeminárium:

7. hét:
Szeminárium: - Implantológia történelme,

bevezetés az implantológiába.
- A csontgyógyulás biológiája, biokompatibilitás, osseointegráció az implantátumokkal kapcsolatos anyagtani ismeretek
- Anatómiai ismeretek, az implantációt megelőző diagnosztikai eljárások.

8. hét:
Szeminárium: - Az implantációk indikációi, kontraindikációi, tervezés, implantáció időpontja
- Orális implantációs sebészet alapjai
- Kiegészítő sebészeti eljárások, aumentáció, sinus eleváció, idegáthelyezés, stb

9. hét:
Szeminárium: - Implantációs fogpótlások készítésének alapvető technikai részletei
- Implantátumon elhorgonyzott rögzített fogpótlások
- Implantátumon elhorgonyzott kivehető fogpótlások

10. hét:
Szeminárium:
GyakorlatI. (Tervezés, implantátum behelyezése)

11. hét:
Szeminárium: Gyakorlat II. (Lenyomatvételi technikák: zártkanalas lenyomatvétel)

12. hét:
Szeminárium: GyakorlatIII.(Lenyomatvételi technikák, nyitott kanalas lenyomatvétel)

13. hét:
Szeminárium: Implantációs fogpótlások utógondozása, szövődmények kezelése
Zárókonzultáció

14. hét:
Szeminárium: Tesztírás
Önellenőrző teszt

Követelmények

A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja:

A kurzus célja a fogpótlások, ill. a rögzített fogpótlások készítésével kapcsolatos ismeretek bővítése az esztétikai szempontok szem előtt tartásával. Az esztétikai beavatkozások sikeres megvalósításához szükséges biológiai, anatómiai, élettani alapok megszerzése, és a szükséges bővített anyagtani, technológiai tudás elsajátítása.

Rövid tantárgyprogram:

A kurzus során a hallgatók megismerkednek a korszerű fogászati esztétikai analízis lépéseivel, a sérült esztétikájú fogazat protetikai korrekciójának lehetőségeivel, a fogpótlások tervezésével, a szájüreg előkészítésével. A fogtechnikai munkafázisokról bővebb, elmélyültebb információkat kapnak.

Kompetenciák:

A hallgató a kurzus során képessé válik a helyes esztétikai diagnózis megállapítására, a bonyolultabb esztétikai esetek kezelési tervének felállítására, fogpótlások tervezésére.

Index aláírás feltételei:

A szemináriumokon való aktív részvétel (a hiányzások pótlására nincs lehetőség).

A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a szemináriumi óraszám 20%-át.

A jelenlét csak akkor fogadható el, ha a hallgató a szeminárium idejében végig jelen van a gyakorlat helyszínén.

Vizsga típusa: 5 fokozatú gyakorlati jegy

Az értékelés módszere:

A hallgatók a félév során, a szemimáriumok anyagából dolgozatot írnak elektronikus/tablet teszt formájában.

A dolgozat eredménye az alábbiak szerint jegyként megajánlásra kerül:

60.01-70 % elégséges(2)

70.01-80 % közepes (3)

80.01-90 %jó(4)

90,01-100 %jeles(5)

A megajánlott értékelést (osztályzatot) a hallgató nem köteles elfogadni, a vizsgaidőszakban utóvizsgát tehet („B" vizsga)

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **PRAXIS SZERVEZÉS ÉS JOGI ISMERETEK**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **12**

1. hét:
Előadás: Szakmai szervezetek és felügyelet (MOK, MFE, Szakmai Kollégium, Országos Intézet, Szakfelügyeleti rendszer)

2. hét:
Előadás: Az orvosi vállalkozás pénzügyi és számviteli szabályai I.

3. hét:
Előadás: Az orvosi vállalkozás pénzügyi és számviteli szabályai II.

4. hét:
Előadás: A fogászati ellátás finanszírozása (NEAK előírások)

5. hét:
Előadás: Az egészségbiztosítás fogászati vonatkozásai

6. hét:
Előadás: Adózási ismeretek I. (alapfogalmak, szja, tb, szochó)

7. hét:
Előadás: Adózási ismeretek II. (tao, kiva, kata, áfa)

8. hét:
Előadás: Praxis-szervezés (tulajdonviszonyok, arculat, marketing, hirdetés, pacienskör kialakítása). Praxis-szervezés (kapcsolatok: orvos-beteg, orvos-asszisztens, asszisztens-beteg, rendelő-fogtechnikai laboratórium)

9. hét:
Előadás: Vállalkozási ismeretek (társasági jog, egyéni vállalkozások jogi ismeretei)

10. hét:
Előadás: Posztgraduális képzés, folyamatos továbbképzés.

11. hét:
Előadás: A fogorvosi rendelő kialakítása (szakmai szakhatósági előírások), rendelői adminisztráció: iratok kezelése, archiválás, számítógépes és kartonos nyilvántartás

12. hét:

Előadás: Tesztírás

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

Tantárgy: **PROTETIKAI REHABILITÁCIÓ SPECIÁLIS ESETEI FOGPÓTLÁSTAN EL III.**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **12**

Biofizikai Tanszék

Tantárgy: **MODERN BIOFIZIKAI MÉRŐMÓDSZEREK A BIOLÓGIÁBAN ÉS AZ ORVOSTUDOMÁNYBAN**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **24**

3. hét:
Előadás: Lumineszcencia Spektroszkópia. A lumineszcencia elméleti alapjai. Fluoreszcenciás módszerek technikai háttere és alkalmazásai,biomolekulák fluoreszcens jelölése. Energiatranszfer mérésén alapuló technikák.

4. hét:
Előadás:
A mágneses rezonanciás képalkotás válogatott alkalmazásai: molekuláris mozgások kiaknázása az MR képalkotásban.

5. hét:
Előadás: Modern mikroszkópiás eljárások a sejtszerkezeti kutatásokban. A fluoreszcenciás mikroszkópia és képalkotás elméleti alapjai. Pásztázó és teljes látóteres képalkotás. Detektorok. Digitalizálás, a digitális kép megjelenítési és tárolási formái. Digitális képelemzés – alapok és biológiai alkalmazások. A konfokális elv, konfokális mikroszkópia. Nagyfeloldású és nemlineáris technikákon alapuló mikroszkópiák.

6. hét:
Előadás: Áramlási citometria és alkalmazási területei. Az áramlási citométer felépitése és mûködési elve-alkalmazási területek: immunogenetika, receptor-, antigén-kutatás és diagnosztika, DNS-tartalom és fragmentáció analizis, sejtciklus analizis, membrán permeabilitás, membrán potenciál, intracelluláris enzimaktivitás, pH és ionkoncentrációk vizsgálata, sejtfelszini fehérjeasszociációk vizsgálata rezonancia energia transzfer mérésekkel (FCET).

7. hét:
Előadás: A sejtmembrán szerkezete, fehérje és lipid mobilitás a membránban. A sejtmembrán szerkezeti modelljei, a membránok lipid domén szerkezete, fotokioltás utáni fluoreszcencia visszatérés (FRAP), fluoreszcencia korrelációs spektroszkópia és alkalmazásai. Szuperfeloldású mikroszkópia.

8. hét:
Előadás: Modern elektrofiziológiai technikák. A sejtmembrán elektromos tulajdonságai-passziv és ektiv iontranszport jellemzői-ioncsatornafehérjék szerkezete és működése- a patch clamp technika elvi alapjai- ionáramok és membránpotenciál vizsgálata patch clamp technikával.

9. hét:
Előadás: LSC – Lézer pásztázó citometria (slide-based imaging cytometry, tárgylemez citometria, képalkotó citometria). Az áramlási citometria és a mikroszkópia határai, az áramlási citometria, a mikroszkópia és a képalkotó citometria összehasonlítása. A képalkotó citométer működése. A képalkotó citometria lehetőségei és korlátai. A képalkotó citometria alkalmazása a sejtbiológiában és a klinikai kutatásokban.

10. hét:
Előadás: Számonkérés teszt formájában.

Követelmények

A vizsga típusa: 5 fokozatú gyakorlati jegy
(Molekuláris Biológus MSc.: kollokvium)

A vizsgáztatás módja: írásbeli, tesztkérdések.

A vizsga értékelése:
50% alatt: elégtelen
51%-59%: elégséges
60-69%: közepes
70-79: jó
>=80%: jeles

Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

Tantárgy: **NAGY POPULÁCIÓKAT ÉRINTŐ BETEGSÉGEK MOLEKULÁRIS MECHANIZMUSAI**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **25**

3. hét:
Előadás: Molekuláris medicina

4. hét:
Előadás: Krónikus gyulladásos betegségek

5. hét:
Előadás: Neurodegeneratív megbetegedések

6. hét:
Előadás: Őssejtek szerepe a regeneratív medicinában

7. hét:
Előadás: Elhízás, diabetes

8. hét:
Előadás: Atherosclerosis

9. hét:
Előadás: A humán mikrobióta szerepe a betegségekben

10. hét:
Előadás: Allergia

11. hét:
Előadás: Tumorbiológia I.

12. hét:
Előadás: Tumorbiológia II.

13. hét:
Előadás: Oszteoporózis

Követelmények

A kurzus célkitűzései: Nagy populációkat érintő betegségek molekuláris mechanizmusainak ismertetése.
A kurzus rövid leírása: Klasszikus betegség gének és felfedezésük (Duchenne, cisztikus fibrózis, neurofibromatózis, Huntington, "triple repeat" mutációk). Elhízás, diabetes, érelmeszesedés. Tumorok: onkogének, tumor szupresszor gének és azok klinikai értelmezése. Öregedés, dementia, Alzheimer-kór. A gyógyítás lehetséges útjai I: modellrendszerek: transzgénikus és "knock out" egerek , antiszensz technológia, RNS enzimek. A gyógyítás lehetséges útjai II: génterápia, specifikus biokémiai célpontok és célbajuttatás. Egyéni referátum.

Tananyag: A szemeszter során az előadásokon elhangzott tananyag (a Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet honlapján elérhető, a https://elearning.med.unideb.hu honlap helyen (belépés az egyetemi hálózati azonosítóval és jelszóval). Kövessék a linket: Downloads – BMBI tananyagok - Mol.Med.alapjai, Nagy pop. érintő betegségek

Jelenlét: Az előadásokon kötelező résztvenni. Egy igazolatlan hiányzást fogadunk el, több igazolatlan hiányzás esetén a hallgató nem kapja meg a félévi aláírást és nem vizsgázhat. A hiányzásokról az írásbeli igazolásokat Dr. Scholtz Beátának kell bemutatni, legkésőbb a szorgalmi időszak 13. hetének végéig. Igazolható hiányzások: betegség, tömbösített gyakorlatokkal vagy évközi tesztekkel való óraütközés, konferencia részvétel.

A félév végi számonkérés formája szóbeli kollokvium. A szorgalmi időszak végén a hallgatók kiválasztanak egy témakört a vizsgára, és az alábbi linken feliratkoznak rá (internetes feliratkozás) - a végső listát a vizsgaidőszak elején a honlapon közzétesszük. Az előadók a feliratkozások alapján tudományos cikkeket adnak ki a hallgatóknak. A hallgatók felelőssége, hogy felvegyék a kapcsolatot az előadóval és elkérjék a vizsgacikket, illetve egyeztessék a vizsga időpontját. A cikkek alapján a hallgatók rövid, 4-5 diából álló powerpoint beszámolót készítenek, mely a szóbeli beszámoló alapjául szolgál.
Feliratkozás a vizsgatémákra: www.volunteersignup.org/KWTFW
Egyéb tudnivalók: a félév során a fontos információkat az intézet e-learnin oldalán (https://elearning.med.unideb.hu) fogjuk közzétenni. Kérjük, hogy a hirdetményeket kísérjék figyelemmel!

DEENK Élet- és Természettudományi Könyvtára

Tantárgy: **KÖNYVTÁRISMERET**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév, 1. évfolyam – 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **10**

Követelmények

A kurzus célja: Alapvető elméleti és gyakorlat ismeretek elsajátítása a könyvtári keresőrendszerek és adatbázisok használatában az eredményes tanulási-kutatási tevékenység érdekében.

A kurzus leírása:
A DEENK rövid történetének, felépítésének, használati szabályzatának megismerése, a könyvtári

szolgáltatások bemutatása a könyvtár saját honlapján keresztül. A honlap felépítése, fontosabb menüpontok áttekintése.
Hagyományos és elektronikus könyvtári rendszerek és szolgáltatások, adatbázisok, online katalógus használata.
PubMed: felépítése, szerepe a tudományos kutató tevékenységekben, legfontosabb keresési módok, lehetőségek. Internetes források, egészségügyi webhelyek, online folyóiratok. A mesterséges intelligencia etikus használata a kutatásban és tanulásban (MI eszközök és alkalmazások, prompt írás, forrás-megjelölés, kritikus gondolkodás). Gyakorlatban megismerik a hallgatók ChatGPT, Semantic Scholar, Research Rabbit, LitMaps szoftverek használatát.

Dentoalveoláris Sebészeti nem önálló Tanszék

Tantárgy: **SZÁJSEBÉSZET ELEKTÍV I. EXTRAKCIÓS GYAKORLAT**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **14**

7. hét:
Gyakorlat: Elmélet: alapvető rendszabályok a fogorvosi rendelőben. A szájsebészeti betegek vizsgálata, anamnesis felvétel. Betegelőkészítés. Infekciókontroll. Az extractio indikációi, kontraindikációi.

8. hét:
Gyakorlat: Elmélet: Az extractio kivitelezése. Betegfelvilágosítás. Az extractios seb ellátása, a beteg instruálása. Műszerismeret.

9. hét:
Gyakorlat: TESZT I.
Elmélet: Helyi érzéstelenítők. A helyi érzéstelenítés formái, lehetséges helyi és általános szövődmények.

10. hét:
Gyakorlat: Elmélet: A fogeltávolítás szövődményei és kezelésük. Az emelők használatának alapvető szempontjai.

Önellenőrző teszt

11. hét:
Gyakorlat: Esetbemutatások.

12. hét:
Gyakorlat: TESZT II.

13. hét:
Gyxakorlat: Zárókonzultáció

Önellenőrző teszt

Követelmények

Kurzus célkitűzések:
A dentoalveoláris sebészet elméleti és gyakorlati alapjainak, és azok klinikumban való alkalmazásának megismerése.
Kurzus rövid leírása:
A kurzus során a hallgatók megismerkednek a fogorvosi rendelő alapvető rendszabályaival, valamint a betegellátáskor fontos alapvető aspektusokkal, például az anamnézis, infekciókontroll, egyszerű és sebészi fogeltávolítások kivitelezése és nehézségei, a maxillofaciális régióban alkalmazható érzéstelenítési technikák, stb. Esetbemutatásokkal a gyakorlati kivitelezéséhez is segítséget nyújt a kurzus.
Kötelező irodalom:
Orosz Mihály-Barabás József: Szájsebészet és fogászat; Semmelweis Kiadó Bp., 2012
Lőrincz Ádám, Joób-Fancsaly Árpád: Szájsebészeti propedeutika ISBN: 9789633313213

Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió (2014)

Ajánlott irodalom:

1. Kovács Ádám: Maxillofaciális traumatológia, Semmelweis Kiadó Bp. 2000.
2. Sonkodi I.: Orális Medicina, Semmelweis, Bp. 2000.
3. James R. Hupp: Contemporary oral and maxillofacial surgery, Mosby ,2014, ISBN:978-0-323-09177-0
4. Szájsebészet és maxillofaciális sebészet, Semmelweis Kiadó Bp. Szabó György 2004
5. Stanley F. Malamed: Handbook of Local Anesthesia, 6th Edition, Mosby, 2013, ISBN:978-0-323-07413-3

Vizsga típus:

5 fokozatú gyakorlati jegy. A számonkérés a félév során, 2 írásbeli teszt formájában történik.

Tantárgyi követelmények:

A szemináriumokon való aktív részvétel kötelező. A hiányzások pótlására nincs lehetőség. A hiányzásokat igazolni kell. 3 munkanapon belül , amelyek mértéke nem haladhatja meg az össz. óraszám 20%-át.

Indexaláírás feltételei:

Amennyiben a szemináriumokról való hiányzás meghaladja a 20%-ot, az indexaláírás megtagadásra kerül. Kreditpontot csak akkor kaphat a hallgató, ha a szemináriumok legalább 80%-án részt vett és minimum 2-es gyakorlati jegyet elért.

Jegykialakítás módja:

A tematika szerinti 2 teszt eredménye alapján. A teszt részét képezik a szemináriumok és a tankönyv anyaga. A tesztek az alábbiak szerint kerülnek értékelésre:
0-60% Elégtelen(1)
61-70% Elégséges(2)
71-80% Közepes(3)
81-90% Jó(4)
91-100% Jeles(5)
Amennyiben a két teszt eredménye nem éri el 2-es jegyet, a hallgató igény szerint a vizsgaidőszakba utóvizsgaként javíthat a Tanszék által kijelölt időben, teszt formájában.

Élettani Intézet

Tantárgy: **A SEJTMEMBRÁN SZABÁLYOZÓ SZEREPE FIZIOLÓGIÁS KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT ÉS KÓROS ÁLLAPOTOKBAN**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **20**

1. hét:
Előadás: Bevezetés, a felszíni membrán általános jellemzése. A felszíni membrán elektromos és biokémiai sajátságai.

2. hét:
Előadás: A szívizomsejtek ionáramainak általános jellemzése. A szívizomsejt ingerületi folyamatainak kapcsolata az [Ca2+]iszabályozásával.

3. hét:
Előadás: [Ca2+]i-függő ingerületi folyamatok aszívizomsejt felszíni membránjában

4. hét:
Előadás: A vázizom felépítése és az ingerületifolyamatban résztvevő ioncsatornák. Azioncsatornák struktúrális alapjai.

5. hét:
Előadás: Az felszíni membrán

ioncsatornáinakmódosulásai örökletes izombetegségekben: azizom degenerációjával járó formák –izomdystrophiák. Az izom tónusánakmegváltozásával járó formák – myotóniák.

6. hét:
Előadás: A felszíni membrán jelentősége a Ca2+-homeosztázis szabályozásában neuronokon. Akalciumháztartás zavaraira visszavezethetőkóros idegrendszeri folyamatok.

7. hét:
Előadás: A neuronok membránsajátságainak változásaikóros körülmények között. A neuronokfokozott ingerületi tevékenységén alapulópatológiás állapotok.

8. hét:
Előadás: A TRP csatornák szerepe humán bőr sejtekbiológiai folyamatainak szabályozásában.TRP-páthiák.

9. hét:
Előadás: Az endocannabinoid rendszer szerepe bőr eredetű sejtek transzmembrán szignalizációjában, avagy "Mit szív a bőrünk?".

Követelmények

1. A félév elfogadásának feltételei
Az előadáson való részvételt ellenőrizhetjük. Az előadást nem tartjuk meg, ha 5 vagy annál kevesebb hallgató jelenik meg; az érintett előadáson leadni tervezett anyag viszont részét képezi a kurzus végén írandó tesztnek. Az előadások tematikája és az aktuális információk az elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt érhetők el.

2. Évközi számonkérés
Nincs.

3. Vizsgák
A kurzus végén írott formában, tesztek segítségével számonkérést tartunk, melynek eredménye határozza meg a kredit jóváírását. A kurzust záró teszt eredménye alapján az alábbi konverzió szerint írjuk jóvá a kreditet:

0-39.9% - elégtelen
40-54.9% - elégséges
55-69.9% - közepes
70-84.9% - jó
85-100% - jeles

Élettani Intézet

Tantárgy: **KORSZERŰ VIZSGÁLÓMÓDSZEREK AZ ÉLETTUDOMÁNYOKBAN**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **30**

1. hét:
Előadás: Elektrofiziológiai vizsgálómódszerek alkalmazása a sejtek elektromos tevékenységének kutatásában

2. hét:
Előadás: Mérőmódszerek a kalciumhomeosztázis vizsgálatában

3. hét:
Előadás: Áramjelek analízise, biostatisztika

4. hét:
Előadás: Neuronok előkészítése funkcionális vizsgálatokra. Az alkalmazható technikák előnyei és hátrányai

5. hét:
Előadás: A jelátviteli folyamatok molekuláinak protein és RNS szintű vizsgálata (immuncito- és hisztokémia, konfokális mikroszkópia, Western blot, kvantitatív „real-time" PCR)

6. hét:
Előadás: Sejt- és szövettenyésztés (primer kultúrák, sejtvonalak, szervkultúrák)

7. hét:
Előadás: Kontraktilis fehérjék izolálása és azonosítása biokémiai módszerekkel

8. hét:
Előadás: Mérések izolált ioncsatornákon: a bilayer technika

9. hét:
Előadás: konzultáció

10. hét:
Előadás: Számonkérés

Követelmények

1. A félév elfogadásának feltételei

Az előadáson való részvételt ellenőrizhetjük. Az előadást nem tartjuk meg, ha 5 vagy annál kevesebb hallgató jelenik meg; az érintett előadáson leadni tervezett anyag viszont részét képezi a kurzus végén írandó tesztnek. Az előadások tematikája és az aktuális információk az elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt érhetők el.

2. Évközi számonkérés

Nincs.

3. Vizsgák

A kurzus végén írott formában, tesztek segítségével számonkérést tartunk, melynek eredménye határozza meg a kredit jóváírását. A kurzust záró teszt eredménye alapján az alábbi konverzió szerint írjuk jóvá a kreditet:

0-39.9% - elégtelen
40-54.9% - elégséges
55-69.9% - közepes
70-84.9% - jó
85-100% - jeles

Fogszabályozási nem önálló Tanszék

Tantárgy: **MODERN TECHNIKÁK ALKALMAZÁSA AZ ORTHODONCIAI GYAKORLATBAN**

Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **-**
Szeminárium: **5**
Gyakorlat: **7**

1. **hét:**
Szeminárium: Történelmi áttekintés

2. hét:
Szeminárium: Digitális lenyomatvételi technikák

3. hét:
Szeminárium: 3D képalkotó eljárások, CBCT

4. **hét:**
Szeminárium: Diagnosztika

5. hét:
Szeminárium: Kezeléstervezés

6. hét:
TESZTÍRÁS

7. hét:
Gyakorlat: Anyagok, eszközök ismertetése. Oral scennerek gyakorlati alkalmazása

8. **hét:**
Gyakorlat: Szoftverek bemutatása, gyakorlati alkalmazása

9. hét:
Gyakorlat: Digitális rendszerek szerepe a diagnosztikában

10. hét:
Gyakorlat: Kezeléstervezés lépései modern technikák alkalmazásával

11. hét:
Gyakorlat: Orthodontiai kezelési terv komplex felállítása

12. hét:
Gyakorlat: Esetbemutatás

13. hét:
Gyakorlat: Esetbemutatás, megbeszélés

14. hét
TESZTÍRÁS

A kurzus célkitűzései:

A kurzus során a hallgatók megismerkednek a modern technikákkal, eszközökkel és szoftverekkel, melyek használhatóak az orthodonciai gyakorlatban. Tapasztalatot szerezhetnek az intraorális szkennerek használatával kapcsolatban, valamint betekintést nyernek a digitális lenyomatvétel és modellezés alapjaiba. A kezeléstervezésről bővebb, elmélyültebb információkat kapnak, beleértve a digitális diagnosztikát, a virtuális setup készítését, valamint a különböző aligner-terápiák előkészítését.

A kurzus gyakorlati része során a hallgatók lehetőséget kapnak arra, hogy különböző szoftverek segítségével önálló kezelésterveket készítsenek, és szimulálják a fogmozgatások lépéseit. Megtanulják felismerni a digitális tervezés előnyeit és korlátait, valamint az interdiszciplináris együttműködés lehetőségeit.

A hallgató a kurzus során képessé válik a modern technikák önálló használatára és a gyakorlati alkalmazás során felmerülő problémák megoldására. A kurzus célja, hogy megismertesse a hallgatókkal a digitális eszközök hatékony integrálhatóságát a mindennapi orthodonciai gyakorlatba.

A kurzus tematikája:
A kurzus során a hallgatók megismerkednek a modern, orthodonciai gyakorlatban használható digitális eszközök és eljárások elméleti és gyakorlati alapjaival. Esetbemutatásokkal, valamint az eszközök gyakorlatokon való használata során a gyakorlati kivitelezéséhez is segítséget nyújt a kurzus.
Kötelező tankönyv:
Sandra Tai, BDS, MS: Clear Aligner Technique

Ajánlott irodalom:
Deenadayalan Purushothaman, Deepak Chandrasekharan: Digital Orthodontics (2022)

A számonkérés és jegykialakítás módja:
A tematika szerinti 2 teszt eredménye alapján. A teszt részét képezik a szemináriumok és a gyakorlatok anyaga. A tesztek az alábbiak szerint kerülnek értékelésre:

0-60% Elégtelen (1)
61-70% Elégséges (2)
71-80% Közepes (3)
81-90% Jó (4)
91-100% Jeles (5)

Amennyiben valamelyik teszt eredménye nem éri el a 2-es /elégséges/ jegyet, a kurzus jegye elégtelen, a hallgató a vizsgaidőszakban utóvizsgaként /B,C/ javíthat a Tanszék által kijelölt időben, szóbeli vizsga formájában.

Indexaláírási feltételek:
A szemináriumokon és gyakorlatokon való aktív részvétel. A félév során az össz óraszám max. 20%-ról való /IGAZOLT!/ hiányzás fogadható el, pótlásra nincs lehetőség, a tematika különbözősége miatt.

A jegykialakítás módja:
A jegyek a félév során megírt két írásbeli teszt alapján kerülnek meghatározásra. Kreditpontot akkor kaphat a hallgató, ha a szemináriumok és gyakorlatok legalább 80%-án részt vett és min. kettes /elégséges/ a tesztjeinek átlaga, amelyikből egyik sem lehet elégtelen.
A vizsga értékelése:
5 fokozatú gyakorlati jegy, a két teszt átlaga alapján:
4.51 - 5 Kiváló
3.51 - 4.5 Jó
2.51 - 3.5 Közepes
1.51 -2.5 Elégséges
1.5 – Elégtelen

A tárgyfelvétel előfeltétele: Fogszabályozás II.

Élettani Intézet

Tantárgy: **PROBLÉMAMEGOLDÓ FELADATOK AZ ÉLETTAN TÁRGYKÖRÉBŐL**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Gyakorlat: A gyakorlatok tematikája az elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt érhetők el.

Követelmények

1. A félév elfogadásának feltételei

A program során a résztvevők önálló projekt munkát végeznek. A félévi aláírás megtagadható, ha a résztvevő hallgató a projek beszámolót nem nyújtja be a határidő lejártáig.

2. Félévközi számonkérés

Nincs félévközi számonkérés.

3. Vizsgák

Az értékelés a határidő lejárta előtt benyújtott beszámoló alapján történik. A program részletes szabályai az alábbiakban olvashatóak, illetve megtalálhatóak az elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt.

A kurzus célkitűzései: A program didaktikus és gondosan szerkesztett problémákat tartalmaz az Élettan területéről. A hallgatók megtanulhatják a probléma megoldó megközelítés, az önálló stratégia építés és az analitikus gondolkodás technikáit az általuk kiválasztott konkrét probléma megoldása során. A csapatmunkára való készség jelentős segítséget nyújt a programban.

A PROBLÉMA MEGOLDÓ OKTATÁS (PMO) KREDITKURZUS SZABÁLYAI

1.A program a második félév 3-11. hetében zajlik.
2.A részvétel csakis egy választott témavezetővel végezhető, ez a program végrehajtásának feltétele. Témavezető az Intézet bármely oktatója lehet nemcsak a hallgató saját szemináriumi, vagy gyakorlati oktatója. A választott oktatóval a hallgatónak kell felvennie a kapcsolatot és felkérni témavezetőnek. Az Intézet oktatói szabad belátásuk szerint vállalhatják el, vagy utasíthatják vissza a hallgató felkérését.
3.Különleges szabály: A jelentkezőnek a választott témavezetővel kell egyeztetnie a programot és nála iratkozhat fel (NEM a NEPTUNON) az első hét végéig. Az első hetet követően az Intézet jelentkezést nem fogad el.
4.Jelentkezési feltételek: Hármas, vagy jobb érdemjegy első féléves Élettanból és az Élettani Intézet hozzájárulása (a témavezető bonyolítja).
5.A programban résztvevő hallgatók létszáma maximum 100 fő lehet. Amennyiben a jelentkezők létszáma ezt a számot meghaladja, akkor a szemináriumi/gyakorlati oktató, vagy a kurzus koordinátor elutasíthatja a közepes érdemjegyű hallgatók jelentkezését is.
6.Amennyiben két hallgató dolgozik közösen egy projekten, és nyújt be egy közös beszámolót, akkor a kapott érdemjegy is ugyanaz lesz a végzett munka megosztásától függetlenül. A Journal Club és Laboratóriumi Látogatási programot a hallgatók egyénileg hajtják végre.
7.A program értékelése ötfokozatú jeggyel történik a benyújtott írásbeli beszámoló, vagy előadás alapján. A kapott érdemjegyek véglegesek, javításra nincs lehetőség..
8.Az Intézet által javasolt programok és azok rövid leírása megtalálható a gyakorlati teremben,

illetve elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt.
9.A program teljesítésének határideje a 11-ik hét péntekje. A beszámolókat a témavezetőnek kell benyújtani. A határidő után benyújtott beszámolók tartalmi és formai sajátságaiktól függetlenül elégtelent kapnak.
10. A kereditkurzus részletes szabályai elearning.med.unideb.hu honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt olvashatóak.

Fogorvostudományi Kar

Tantárgy: **4 KEZES KEZELÉS**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Szeminárium: **10**

Fogorvostudományi Kar

Tantárgy: **CONE BEAM CT ALKALMAZÁSA FOGPÓTLÁSOK TERVEZÉSÉBEN**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Szeminárium: **12**

Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék

Tantárgy: **GYERMEKFOGÁSZAT ELEKTÍV**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Szeminárium: **12**

1. hét:
Szeminárium: Gyermekfogászati praxisszervezés, szűrővizsgálatok szervezése

2. hét:
Szeminárium: Anamnézis felvétel, kartonrendszerek. A tünetek leírása, a diagnózis felállítás. Beutalás módja

3. hét:
Szeminárium: Bizonyítékokon alapuló (fog)orvoslás (EBM, EBD)

4. hét:
Szeminárium: Leggyakrabban használt gyermekfogászati anyagok és eszközök.

5. hét:
Szeminárium: Hibalehetőségek a gyermekellátás során

6. hét:
Szeminárium: Kamaszkori problémák a gyermekfogászatban

7. hét:
Szeminárium: Probléma orientált gyermekfogászat (PBL), eset elemzések

8. hét:
Szeminárium: Probléma orientált gyermekfogászat (PBL), eset elemzések

9. hét:
Szeminárium: Probléma orientált gyermekfogászat (PBL), eset elemzések

10. hét:
Szeminárium: Probléma orientált gyermekfogászat (PBL), eset elemzések

11. hét:
Szeminárium: Probléma orientált gyermekfogászat (PBL), eset elemzések

12. hét:
Szeminárium: Probléma orientált gyermekfogászat (PBL), eset elemzések

Követelmények

Index aláírás feltételei:
-A szemináriumokon való aktív részvétel (a hiányzások pótlására nincs lehetőség)
-A hiányzásokat igazolni kell 3 munkanapon belül a tanszéki titkárságon, amelyek mértéke nem lépheti túl a 2 szemináriumi órát

Vizsga: 5 fokozatú gyakorlati jegy

Az 5 fokozatú gyakorlati jegy kialakításának módja:
A kurzus folyamán minden hallgatónak esetet kell bemutatnia, és az eset ellátása során felmerülő problémákat elemeznie. A prezentációt 5 fokozatú gyakorlati jeggyel értékeljük.

Orvosi Genetikai Tanszék

Tantárgy: **ÁLTALÁNOS ÉS ORVOSI GENETIKA**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **30**
Gyakorlat: **26**

1. hét:
Előadás: (1) A nukleinsav szerkezet és a génexpresszió alapelvei I. (2) A nukleinsav szerkezet és a génexpresszió alapelvei II. (3) A sejtek és kromoszómák alapjai I.
Gyakorlat: -

2. hét:
Előadás: (4) A sejtek és kromoszómák alapjai II. (5) Öröklődési mintázatok I. (6) Öröklődési mintázatok II.
Gyakorlat: Bevezetés a genetikába. Nukleinsav szerkezet, génexpresszió alapjai. Sejtek és kromoszómák

3. hét:
Előadás: (7) Alapvető DNS technológiák: DNS sokszorozása, nukleinsav hibridizáció és DNS szekvenálás I. (8) Alapvető DNS technológiák: DNS sokszorozása, nukleinsav hibridizáció és DNS szekvenálás II. (9) Genetikai vizsgálat az egészségügyben.
Gyakorlat: Öröklődési mintázatok, a témákhoz kapcsolódó fogalmak megbeszélése. Családfa analízis.

4. hét:
Előadás: (10) Gének és genomok szerkezetének és expressziójának elemzése. (11) Génreguláció és az epigenom I. (12) Génreguláció és az epigenom II.
Gyakorlat: Polimorfizmusok. PCR és qPCR elméleti alapjai
Önellenőrző teszt (1. dolgozat hétfő reggel.)

5. hét:
Előadás: (13) Génreguláció és az epigenom III. (14) Az emberi genom felépítésének és működésének feltárása. (15) Az emberi genetikai variációk áttekintése I.
Gyakorlat: Humán VNTR polimorfizmus kimutatása polimeráz láncreakcióval.

6. hét:
Előadás: (16) Az emberi genetikai variációk áttekintése II. (17) Humán populációgenetika. (18) Összehasonlító genomika és genom evolúció I.
Gyakorlat: Génreguláció és epigenom.

7. hét:
Előadás: (19) Összehasonlító genomika és genom evolúció II. (20) Kromoszóma-rendellenességek és szerkezeti változatok I.. (21) Kromoszóma-rendellenességek és szerkezeti változatok II.
Gyakorlat: Populációgenetika.

8. hét:
Előadás: (22) Molekuláris patológia: fenotípusok összekapcsolása genotípusokkal I. (23) Molekuláris patológia: fenotípusok összekapcsolása genotípusokkal II. (24) A monogénes rendellenességek génjeinek térképezése és azonosítása.
Gyakorlat: A 7-18. előadások anyagának áttekintése.

9. hét:
Előadás: (25) Komplex betegség: a hajlamosító faktorok azonosítása és a patogenezis megértése. (26) Rákgenetika és -genomika I. (27) Rákgenetika és -genomika II.
Gyakorlat: Szekvenálás.
Önellenőrző teszt (2. dolgozat hétfő reggel.)

10. hét:
Előadás: (28) Az emlőssejtek genetikai manipulációjának elvei. (29) Modellorganizmusok és betegségek modellezése. (30) Genetikai megközelítések a betegségek kezelésében.
Gyakorlat: A sejtciklus regulációja, onkogenetika.

11. hét:
Előadás: Orvosi genombiológia kötelezően választható kurzus előadásai.
Gyakorlat: Citogenetika.

12. hét:
Előadás: Orvosi genombiológia kötelezően választható kurzus előadásai.
Gyakorlat: Barr test kimutatása. Kariogramok analízise.

13. hét:
Előadás: Orvosi genombiológia kötelezően választható kurzus előadásai.
Gyakorlat: A 19-30. előadások anyagának áttekintése.
Önellenőrző teszt (3. dolgozat hétfő reggel)

14. hét:
Előadás: Orvosi genombiológia kötelezően választható kurzus előadásai.
Gyakorlat: Orvosi genombiológia kötelezően választható kurzus gyakorlata.

Követelmények

A félévi munka értékelése és a tárgy aláírása:

Az előadások látogatása ajánlott, a gyakorlaton való aktív részvétel kötelező, az azokon való megjelenést ellenőrizzük. Pótlás egy másik csoportnál csak ugyanazon a héten lehetséges, és csak a tanulmányi felelős engedélye alapján.
Az engedélyezettnél több, nem pótolt távolmaradás a tárgy aláírásának megtagadását vonja maga után.

Számonkérések évközben:

Három alkalommal tartunk írásbeli számonkérést - évfolyamszinten - nagyobb anyagrészekből. A kérdések lehetnek rövid kifejtős kérdések, képek, kariogramok, számolási példák, családfák, illetve fogalmak. A fogalmakat közzé tesszük. Az első és a második dolgozat anyagához kapcsolódó fogalmakat kérdezhetjük a későbbi dolgozatok során is.

Aki az évközi számonkéréseken legalább 40%-os átlagteljesítményt ér el, annak gyakorlati jegyet ajánlunk meg. Aki legalább 30%-os tanulmányi átlagot ér el a félév folyamán, jutalom („bónusz”) pontokat kap, amiket %-pontokként beszámítunk a gyakorlati vizsga eredményébe, ha úgy dönt, hogy a megajánlott jegyet nem fogadja el. A további részleteket a félév folyamán hirdetjük ki.
Jegymegajánlási sávok:40-59,99%: elégséges (2); 60-69,99%: közepes (3), 70-79,99%: jó (4); 80-100%: jeles (5)

A hallgatóknak nem kell bejárniuk órákra, ha előzőleg teljesítették a tárgy aláírásának feltételeit. Az évközi dolgozatokat megírhatják (szintén nem kötelező), azok eredményéért jegymegajánlást és bónuszokat kaphatnak. Ha a tárgyat ismétlő hallgató korábban nem kapott aláírást, akkor a kurzust először felvevő hallgatókra érvényes szabályok vonatkoznak rá is.

Gyakorlati vizsga:
Ha valakinek nem sikerült az évközi dolgozatok eredménye alapján gyakorlati jegyet szereznie, vagy nem fogadta el a megajánlott jegyet, akkor a vizsgaidőszakban írásbeli gyakorlati vizsgát tehet, mely felöleli a félév előadásainak és gyakorlatainak, valamint a megadott jegyzeteknek az anyagát. A vizsgadolgozat eredménye alapján, az évközi jegymegajánlási sávok szerint osztályozzuk a dolgozatokat. Elégtelen jegy esetén az ismételt vizsga követelményei és lefolyása megegyeznek az „A” vizsgáéval. Az évközi teljesítmény figyelembe vételével megállapított bónusz pontok beszámítanak a gyakorlati vizsga eredményébe, és az esetleges utóvizsgára is érvényesek. Vizsgára jelentkezés az elektronikus tanulmányi rendszeren keresztül történik. A jutalompontok évismétlés esetén érvényüket vesztik.

Az előadások ábrái és a hallgatóknak szóló hirdetmények elérhetők a https://elearning.med.unideb.hu honlapon a tárgy oldalán, ahová a tárgyat felvett hallgatókat a rendszer automatikusan regisztrálja az első belépés után. A felhasználónév és jelszó a rendszerhez ugyanaz, mint a Neptunhoz használt hálózati azonosító és jelszó.
A tanszék honlapja: https://humangenetics.unideb.hu

Orvosi Genetikai Tanszék

Tantárgy: **ORVOSI GENOMBIOLÓGIA**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **12**
Gyakorlat: **2**

11. hét:
Előadás: Az Orvosi genombiológia előadások az Általános és orvosi genetika előadások időpontjaiban és helyén lesznek a 11-14. héten. (1) Bevezetés és a Humán Genom Projekt. (2) Baktériumok, növények, állatok, gombák és vírusok genomja. (3) Hagyományos és újgenerációs szekvenálások.

12. hét:
Előadás: (4) Komparatív, populáció és funkcionális genomika. (5) Az RNS-ek világa, legfontosabb típusok és klinikai jelentőségük. (6) Összefoglalás 1.

13. hét:
Előadás: (7) Globális genetikai asszociáció vizsgálata (GWAS), multigénes betegségek. (8) Klinikai genomika 1. (9) Klinikai genomika 2.

14. hét:
Előadás: (10) Hagyományos és NGS-alapú

noninvaziv prenatális diagnosztika. (11) Gyógyszerkutatási és gyógyszerfejlesztési stratégiák genomikai alapjai. (12) Összefoglalás 2.

Gyakorlat: Az Orvosi genombiológia gyakorlatok az Általános és orvosi genetika gyakorlatok időpontjaiban (létszámtól függően) lesznek a 14. héten.

Követelmények

A tantárgy teljesítésének feltételei

Elektronikus tantárgyfelvétel (elmélet és gyakorlat) a Neptunon.
Aláírással igazolt részvétel a gyakorlaton a 14. héten.
Érdemjegy megszerzése évközi tesztek alapján vagy vizsga (ehhez 3 időpontot biztosítunk).

Számonkérés anyaga

Ajánlott az Orvosi genombiológiai előadásokon való részvétel és jegyzet készítése.
Az előadások ábrái, a szemináriumok feladatai és a hallgatóknak szóló hirdetmények elérhetők a https://elearning.med.unideb.hu honlapon a tárgy oldalán, ahová a tárgyat felvett hallgatókat a rendszer automatikusan regisztrálja az első belépés után. A felhasználónév és jelszó a rendszerhez ugyanaz, mint a Neptunhoz használt hálózati azonosító és jelszó.
A tesztkérdéseket az Orvosi Genetikai Tanszék elearning felületén szintén hozzáférhetővé tesszük.

Az évközi tesztek és vizsga

A hallgatók a 12. és 14. héten az előadás időpontjában tesztet írnak, amelyek alapján jegyet ajánlunk meg.
A tesztek kérdéseit hozzáférhetővé tesszük (csak a kérdéseket, a lehetséges válaszok nélkül) legkésőbb az adott hét első előadásáig az elearning-en. Ez lehetővé teszi az előadásokon a hatékonyabb jegyzetelést és a felkészülést.
A közreadott tesztekből válogatjuk ki azokat, amelyeket a hallgatók megírnak.
Érdemjegy megajánlása a két teszt alapján:

Átlag (%)	Jegy
70% - 100%	5
60% - 69,9%	4
50% - 59,9%	3
40% - 49,9%	2

Akik nem írják meg a két tesztet, vagy nem fogadják el a megajánlott jegyet, azoknak a vizsgaidőszakban 3 vizsgalehetőséget biztosítunk.
Az írásbeli vizsgán esszé és tesztkérdések lesznek. Az érdemjegyek számítása:

Eredmény (%)	Jegy
85% - 100%	5
75% - 84,9%	4
60% - 74,9%	3
50% - 59,9%	2
0% - 49,9%	1

Idegennyelvi Központ

Tantárgy: **ANGOL SZAKNYELV**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév**,** 1. évfolyam - 2. félév**,** 2. évfolyam - 1. félév**,** 2. évfolyam - 2. félév**,** 2. évfolyam - 2. félév**,** 3. évfolyam - 1. félév**,** 3. évfolyam - 2. félév**,** 4. évfolyam - 1. félév**,** 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **56**

1. hét:
Gyakorlat: Choosing a career

2. hét:
Gyakorlat: A daily work routine

3. hét:
Gyakorlat: Prevention (screening and immunization)

4. hét:
Gyakorlat: Professional /long-term perspectives

5. hét:
Gyakorlat: The importance of languages in science

6. hét:
Gyakorlat: Major and chronic diseases

7. hét:
Gyakorlat: MIDTERM TEST
Önellenőrző teszt

8. hét:
Gyakorlat: Digital technology

9. hét:
Gyakorlat: Complementary and alternative medicine

10. hét:
Gyakorlat: Nutrition, diets and obesity

11. hét:
Gyakorlat: Sports and health

12. hét:
Gyakorlat: Addictions

13. hét:
Gyakorlat: Mental health

14. hét:
Gyakorlat: END TERM TEST
Önellenőrző teszt

Követelmények

Követelmények:
Az óra látogatása kötelező. Hiányzás: A félév során maximum 3 alkalom megengedett. A három alkalmat meghaladó hiányzás az aláírás megtagadását vonja maga után.
A kurzus felvételének nincs előfeltétele. Az órákon való részvétel államilag elismert angol középfokú (B2) nyelvvizsgával kiváltható.

Évközi számonkérés:
- A félév során 10 kötelező szódolgozat, melyeknek egyenként el kell érniük a 85% -ot,
- 7. hét zárthelyi dolgozat (olvasott-és hallott szöveg értése),
- 13. hét zárthelyi dolgozat – próbavizsga - (íráskészség, beszédkészség).

Értékelés:
A félév gyakorlati jeggyel zárul, amely a két zárthelyi dolgozat, a próbavizsga valamint a szódolgozatok eredményeiből tevődik össze. A kurzus sikeres teljesítéséhez 60%-ot kell teljesíteni a hallgatónak, de feladatrészenként el kell érni a 40%-ot.

Idegennyelvi Központ

Tantárgy: **ANGOL ORVOSI TERMINOLÓGIA I.**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **56**

1. hét:
Gyakorlat: Orientation, Endodontics

2. hét:
Gyakorlat: Orthodontics, Prosthodontics

3. hét:
Gyakorlat: Periodontics, Oral surgery

4. hét:
Gyakorlat: Dental anatomy, Names of teeth

5. hét:
Gyakorlat: Dentition types, Tooth surfaces

6. hét:
Gyakorlat: Tooth development, Dental team

7. hét:
Gyakorlat: Dental unit, Dental instruments

8. hét:
Gyakorlat: Revision, Test
Önellenőrző teszt

9. hét:
Gyakorlat: Gingivitis, Periodontitis-signs and symptoms, treatment

10. hét:
Gyakorlat: Tooth decay, Mouth sores

11. hét:
Gyakorlat: Occlusal disorders-pediatric, adult, Treatment for occlusal disorders

12. hét:
Gyakorlat: Malocclusion, Malocclusion and orthodontics

13. hét:
Gyakorlat: Malocclusion and orthodontics, Revision

14. hét:
Gyakorlat: Test, Evaluation

Önellenőrző teszt

Követelmények

Az óralátogatás kötelező. A félév értékelése 5 fokozatú gyakorlati jeggyel történik a félév során írt 2 írásbeli teszt, valamint egy prezentáció alapján.

Idegennyelvi Központ

Tantárgy: **ANGOL ORVOSI TERMINOLÓGIA II.**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **56**

1. hét:
Gyakorlat: Orientation, History of dentistry

2. hét:
Gyakorlat: Dental specialities

3. hét:
Gyakorlat: Human dentition, Types of teeth

4. hét:
Gyakorlat: Tooth abnormalities,Dental surgery

5. hét:
Gyakorlat: Dental team, dental unit,Cross infection

6. hét:
Gyakorlat: Managing dental fear, Taking dental history

7. hét:
Gyakorlat: Dental radiology, Toothwear

8. hét:
Gyakorlat: Revision, Test
Önellenőrző teszt

9. hét:
Gyakorlat: Flouridation and ozone therapy, Toothace and analgesia

10. hét:
Gyakorlat: Anaesthesia in dentistry, general and local anaesthesia,Amalgam restoration and composites

11. hét:
Gyakorlat: Cosmetic dentistry,Bleaching and whitening

12. hét:
Gyakorlat: Avulsion, Forensic odontology

13. hét:
Gyakorlat: Ethical and legal responsibilities Revision

14. hét:
Gyakorlat: Test, Evaluation

Önellenőrző teszt

Idegennyelvi Központ

Tantárgy: **ORVOSI LATIN NYELV**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Gyakorlat: Kurzusszervezés és bevezetés az orvosi terminológiába, kiejtési szabályok, a főnév szótári alakja; a nyelvtani nemek; rövid áttekintés az anatómiában hasznosuló latin nyelvi jelenségekről a fej és a nyak anatómiai képleteinek neveiben

2. hét:
Gyakorlat: Síkok és irányok; A melléknevek szótári alakja és egyeztetése a főnevekkel; példák a fej és a nyak anatómiai terminusaiban

3. hét:
Gyakorlat: Névszóragozási osztályok (declinatiók); A főnevek birtokos szerkezete

4. hét:
Gyakorlat: A melléknevek ragozása; Sorszámnevek; A koponya és gerinc csontjai

5. hét:
Gyakorlat: Birtokos jelzős szerkezetek és rövidítések traumatológiai diagnózisokban

6. hét:
Gyakorlat: Összefoglalás, gyakorlás

7. hét:
Gyakorlat: Félévközi teszt

8. hét:
Gyakorlat: A főnevek és melléknevek többes szám alanyesete a fej és a nyak anatómiai neveiben és diagnózisokban

9. hét:
Gyakorlat: A főnevek és melléknevek többes

szám birtokos esete a fej és a nyak anatómiai neveiben és diagnózisokban

10. hét:
Gyakorlat: Melléknévképzés; Latin terminológiai előtagok, praefixumok; Összetett melléknevek képzése a koponya képleteiben

11. hét:
Gyakorlat: A szájüreg és a fogak rendellenességei

12. hét:
Gyakorlat: Görög tövek; praefixumok és szuffixumok. Ismétlés

13. hét:
Gyakorlat: Félévvégi teszt

14. hét:
Gyakorlat: Értékelés

Követelmények

Oktatók: **Répás László**

Szoba: DE ÁOK Oktatási Központ 312. szoba
Email: repasl@med.unideb.hu
Tananyag: Latin terminológia fogorvoshallgatóknak**,** Répás László, 2024 (E-elearningről letölthető)

Hiányzások:

- Maximum 2 órát (alkalmat) mulaszthat a hallgató, 2-nél több hiányzás az aláírás megtagadását vonja maga után.

Értékelés:

- Szótesztek (10%) – A minimumszókincset (összesen kb. 4-500 szó) hétről hétre óra eleji szótesztekkel kérjük számon. A szótesztekért 1-1 százalékpont jár, amennyiben a szótesztet legalább 80%-ra teljesíti a hallgató, ez a félévközi és félévvégi tesztek pontjaihoz adódik hozzá. Minimum 8 szóteszt teljesítendő a 10-ből.

- Órai munka és online házi feladat (10%) – Az órákon legnagyobbrészt a jegyzetben fogunk feladatokat megoldani, valamint a hallgatók az egyes témákhoz kapcsolódó online otthoni feladatokat is kapnak az e-learning felületen. Amennyiben a hallgató ezeken legalább 80%-os értékelést ér el, ezek is 1-1 százalékpontot érnek a félévi összpontszámban.

Félévközi és félévvégi dolgozat (40-40%) – komplex zárthelyi dolgozatok, amelyek a nyelvtant és a szókincset együtt kérik számon.

Végső pontszám	**Érdemjegy**
0 - 59	elégtelen (1)
60-69	elégséges (2)
70-79	közepes (3)
80-89	jó (4)
90-100	jeles (5)

Idegennyelvi Központ

Tantárgy: **ORVOSI NÉMET I.**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Gyakorlat: Orientáció

2. hét:
Gyakorlat: A kórház felépítése

3. hét:
Gyakorlat: Testrészek

4. hét:
Gyakorlat: A bőr 1. (felépítése, funkciója)

5. hét:
Gyakorlat: A bőr 2. (leégés, pattanások)

6. hét:
Gyakorlat: Utazási betegségek 1. (utazási gyógyszertár összeállítása, védőoltások, malária, kolera, hepatitis)

7. hét:
Gyakorlat: Utazási betegségek 2. (tetanusz, veszettség, tífusz)

8. hét:
Gyakorlat: Félévközi dolgozat

Önellenőrző teszt

9. hét:
Gyakorlat: Csontvázrendszer 1. (funkciója, felépítése)

10. hét:
Gyakorlat: Csontvázrendszer 2. (csontörés, csontritkulás, kálcium és D vitamin)

11. hét:
Gyakorlat: Izomrendszer (izomláz, izomfájdalom, élsport)

12. hét:
Gyakorlat: A láz 1. (fogalma, okai, tünete, diagnózisa, lázmérés módszerei, lázgörcs)

13. hét:
Gyakorlat: A láz 2. (lázzal járó gyermekbetegségek, lázcsillapítás)

14. hét:
Gyakorlat: Félévzáró dolgozat, értékelés

Követelmények

Az óralátogatás kötelező. A félév értékelése 5 fokozatú gyakorlati jeggyel történik a félév során írt 2 írásbeli teszt, valamint egy beszámoló alapján.

Idegennyelvi Központ

Tantárgy: **ORVOSI NÉMET II.**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Gyakorlat: Orientáció

2. hét:
Gyakorlat: A szájüreg 1. (felépítése, fogak)

3. hét:
Gyakorlat: A szájüreg 2. (fogínygyulladás, tömés, fogszabályzás)

4. hét:
Gyakorlat: Nyelőcső, gyomor (felépítése, reflux, gastritis, gyomorrontás)

5. hét:
Gyakorlat: Belek (vékonybél és a vastagbél felépítése, betegségei)

6. hét:
Gyakorlat: Máj (funkciója, zsírmáj, májzsugorodás)

7. hét:
Gyakorlat: Epehólyag, hasnyál-mirigy (felépítése, betegségei)

8. hét:
Gyakorlat: Félévközi dolgozat

9. hét:
Gyakorlat: Szív és érrendszer 1. (felépítése, a vér alkotóelemei)

10. hét:
Gyakorlat: Szív és érrendszer 2. (sport, vérnyomás)

11. hét:
Gyakorlat: Szív és érrendszer 3. (elsősegélynyújtás, képalkotó eljárások)

12. hét:
Gyakorlat: Légzőrendszer 1. (felépítés és funkciója, dohányzás, köhögés)

13. hét:
Gyakorlat: Légzőrendszer 2. (hörgőgyulladás, COPD)

14. hét:
Gyakorlat: Félévzáró dolgozat

Önellenőrző teszt

Követelmények

A félév értékelése 5 fokozatú gyakorlati jeggyel történik a félév során írt 2 írásbeli teszt, valamint szóbeli beszámoló alapján.

Idegennyelvi Központ

Tantárgy: **ORVOSI NÉMET III.**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Gyakorlat: Orientáció

2. hét:
Gyakorlat: Húgyúti rendszer és betegségei 1. (felépítése, vese, vesekő)

3. hét:
Gyakorlat: Húgyúti rendszer és betegségei 2. (hólyaggyulladás, prosztatamegnagyobbodás)

4. hét:
Gyakorlat: Nemi szervek 1. (férfi és női nemi szervek felépítése, hüvelygomba)

5. hét:
Gyakorlat: Nemi szervek 2.(szexuális úton terjedő betegségek)

6. hét:
Gyakorlat: Cukorbetegség (típusai, tünetei, szövődményei, cukorbetegek táplálkozása)

7. hét:
Gyakorlat: Anamnézis felvétele

8. hét:
Gyakorlat: Félévközi dolgozat

9. hét:
Gyakorlat: Pajzsmirigy (felépítése, alulműködés, túlműködés)

10. hét:
Gyakorlat: Agy (felépítése, vérellátása, szélütés, agyhártyagyulladás)

11. hét:
Gyakorlat: Időskori betegségek (Alzheimer, Parkinson betegségek)

12. hét:
Gyakorlat: Pszichológiai megbetegedések (Burn-out, depresszió, skizofrénia)

13. hét:
Gyakorlat: Eutanázia (fogalma, véleménynyilvánítás, vita); Összefoglalás

14. hét:
Gyakorlat: Félévzáró dolgozat

Önellenőrző teszt

Követelmények

A félév értékelése 5 fokozatú gyakorlati jeggyel történik a félév során írt 2 írásbeli teszt, valamint szóbeli beszámoló alapján.

Idegennyelvi Központ

Tantárgy: **ORVOSI NÉMET IV.**
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Gyakorlat: Orientáció

2. hét:
Gyakorlat: Egészséges táplálkozás 1. (fehérjék, zsírok, vitaminok)

3. hét:
Gyakorlat: Egészséges táplálkozás 2. (vérszegénység, anorexia, bulimia)

4. hét:
Gyakorlat: Gyógynövények és alternatív terápiák

5. hét:
Gyakorlat: Fájdalom (típusai, fájdalomcsillapítók)

6. hét:
Gyakorlat: A gyógyszertárban

7. hét:
Gyakorlat: Betegtájékoztató

8. hét:
Gyakorlat: Félévközi teszt

9. hét:
Gyakorlat: Gyógyszerek adagolása

10. hét:
Gyakorlat: Gyógyszertári munka

11. hét:
Gyakorlat: Gyógyszerek előállítási módjai

12. hét:
Gyakorlat: Tanácsadás

13. hét:
Gyakorlat: Étrendkiegészítők és gyógyászati segédeszközök

14. hét:
Gyakorlat: Félévzáró teszt
Önellenőrző teszt

Követelmények

A félév értékelése 5 fokozatú gyakorlati jeggyel történik a félév során írt 2 írásbeli teszt, valamint szóbeli beszámoló alapján.

Klinikai Fiziológiai Tanszék

Tantárgy: **KLINIKAI FIZIOLÓGIA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**
Szeminárium: **20**

1. hét:
Előadás: Bevezetés, a kóros szívizom ingerlékenység sejtes és molekuláris háttere.

2. hét:
Előadás: A kóros szívizom összehúzódás alapjai (kontraktilis fehérjék, intracelluláris Ca2+-homeosztázis és a pumpafunkció).

3. hét:
Előadás: Miokardiális ischaemia, miokardiális infarktus és új ischaemiás szindrómák (hibernáció, prekondicionálás, stunning).
Szeminárium: Az EKG alapjai

4. hét:
Előadás: Szívelégtelenség (molekuláris pathofiziológia).
Szeminárium: Ritmuszavarok EKG vizsgálata I.

5. hét:
Előadás: Szívizom hipertrófia és szívelégtelenség.
Szeminárium: Ritmuszavarok EKG vizsgálata II.

6. hét:
Előadás: Endotélium, vaszkuláris simaizom és az erek élettana.
Szeminárium: Ritmuszavarok differenciáldiagnosztikája, gyakorlás

7. hét:
Előadás: Magas vérnyomás.
Szeminárium: Az ingerületvezetés zavarai, szívüregi terhelés EKG jelei

8. hét:
Előadás: Új távlatok a kardiovaszkuláris medicinában: transzlációs lehetőségek.
Szeminárium: Angina pectoris, Myocardialis infarctus

9. hét:
Előadás: Újszerű kihívások a kardiológiában: őssejtek, Covid-19 és mesterséges intelligencia
Szeminárium: Terheléses EKG, Holter-EKG
Önellenőrző teszt

10. hét:
Előadás: A légzőrendszer klinikai élettani jelentősége, celluláris és molekuláris elemei.
Szeminárium: Pacemaker-kezelés, a ritmuszavarok mechanizmusa

11. hét:
Előadás: A légzőrendszer klinikai élettana.
Szeminárium: Elektrolit-zavarok EKG jelei, differenciáldiagnosztika, gyakorlás

12. hét:
Előadás: A táplálkozás és a metabolizmus klinikai

élettana
Szeminárium: EKG elemzés számonkérése szóban.

13. hét:
Előadás: Az idegrendszer klinikai élettana I.

14. hét:
Előadás: Az idegrendszer klinikai élettana II.
Önellenőrző teszt

Követelmények

A szemeszter során a Klinikai Fiziológiai szemináriumokon való részvétel kötelező. Ha a hallgató 2 alkalomnál többször hiányzik a szemináriumról, abban az esetben a tárgy teljesítésének elfogadását a Tanszék megtagadhatja. A szemináriumi jelenlét rögzítése a szeminárium első 5 percében történik az elektronikus adminisztrációs rendszer segítségével, így aki 6 vagy több perc késéssel érkezik annak szemináriumi jelenléte nem igazolható (azaz hiányzik).

A 12. heti szeminárium idejében tartott szóbeli számonkérésen a hallgatóknak lehetőségük nyílik a Klinikai Fiziológiai Tantárgy érdemjegyének megszerzésére megajánlott jegy formájában. Ha a hallgatónak nem tudjuk megajánlani az érdemjegyet, akkor a vizsgaidőszakban szóbeli vizsgán köteles beszámolni tudásáról.

A szóbeli vizsgának nincs meghatározott tételsora, az EKG elemzés és a teljes curriculum anyaga számonkérésre kerül.
További információ az aok.unideb.hu/klinfiz weboldalon található. Az oldal használatához bejelentkezés szükséges (NEPTUN kód és jelszó)!

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZAT (CARIOLÓGIA) ELEKTÍV I. CARIOLÓGIAI ALAPISMERETEK**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Szeminárium: **14**

1. hét:
Szeminárium: A fogak morfológiája. Gnatológiai vonatkozások

2. hét:
Szeminárium: A fogak morfológiája. Gnatológiai vonatkozások

3. hét:
Szeminárium: A fogak morfológiája. Gnatológiai vonatkozások

4. hét:
Szeminárium:
Töméskészítés lépésről lépésre. Gyakorlati megfontolások. Funkcionális anatómiai felépítés

5. hét:
Szeminárium: Töméskészítés lépésről lépésre. Gyakorlati megfontolások. Funkcionális anatómiai felépítés

6. hét:
Szeminárium: Alsó, felső molaris fog rágófelszínének kialakítása plasztikus anyagból, mulázson, illetve valós méretű műanyag fogban.

7. hét:
Szeminárium: Alsó, felső molaris fog rágófelszínének kialakítása plasztikus anyagból, mulázson, illetve valós méretű műanyag fogban.

8. hét:
Szeminárium: Alsó, felső molaris fog rágófelszínének kialakítása plasztikus anyagból, mulázson, illetve valós méretű műanyag fogban.

9. hét:
Szeminárium: Alsó, felső molaris fog rágófelszínének kialakítása plasztikus anyagból, mulázson, illetve valós méretű műanyag fogban.

10. hét:
Szeminárium: Alsó, felső molaris fog rágófelszínének kialakítása plasztikus anyagból, mulázson, illetve valós méretű műanyag fogban.

11. hét:
Szeminárium: Alsó, felső molaris fog rágófelszínének kialakítása plasztikus anyagból, mulázson, illetve valós méretű műanyag fogban.

12. hét:
Szeminárium: Alsó, felső molaris fog rágófelszínének kialakítása plasztikus anyagból, mulázson, illetve valós méretű műanyag fogban.

13. hét:
Szeminárium: Alsó, felső molaris fog rágófelszínének kialakítása plasztikus anyagból, mulázson, illetve valós méretű műanyag fogban.

14. hét:
Szeminárium: Online teszt

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
A kurzus célkitűzése, hogy a hallgatók megismerjék a fogmorfológia funkcionális és protektív jegyeit. A gyakorlatban elsajátítsák a moláris fogak okkluzális morfológiájának kialakítását.
Kurzus rövid leírása
A kurzus elméleti részében részletes fogmorfológia, valamint a fogmorfológia és az okklúzió összefüggései kerülnek bemutatásra. A gyakorlati rész során alsó és felső első moláris fogak okkluzális felszínét mintázzák meg a hallgatók plasztikus anyaggal, imitálva a későbbiekben használt gyanta bázisú tömőanyag alkalmazását.
A kurzust minimum 5, max. 25 fő esetén indítjuk.
A kurzussak kapcsolatos információ: Dr. Martos Renáta
Index aláírás feltételei:

- A szemináriumokon való aktív részvétel, (a hiányzások pótlására nincs lehetőség)
- A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a 2 szemináriumi órát
- A kurzust lezáró írásbeli vizsga (online teszt) megírása. Aki nem írja meg a jegymegajánló tesztet, annak az indexaláírás megtagadásra kerül.

Vizsga: 5 fokozatú gyakorlati jegy

A gyakorlati jegy kialakításának módja:
A kurzust záró online teszt eredménye alapján az alábbi konverzió szerint írjuk jóvá a kreditet:

Elért eredmény %-ban	Érdemjegy
0-39.9 %	elégtelen (1)
40-54.9 %	elégséges (2)
55-69.9 %	közepes (3)
70-84.9 %	jó (4)

85-100 %	jeles (5)

A számonkérés megismétlésére nincs lehetőség. Amennyiben a számonkérés (teszt) eredménye nem éri el a 40%-ot (elégséges), akkor a félévi jegy elégtelen, amely a vizsgaidőszakban utóvizsgaként (B vagy C) javítható.

Kötelező és ajánlott irodalom:
Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia. Semmelweis Kiadó, 2006.
További irodalom:
Bánóczy J.: Cariológia és endodontia. Medicina Kiadó, 1995.
Riquieri, H.: Dental Anatomy and Morphology. Qintessence, 2019.
Stanley N.: Wheeler's Dental Anatomy, Physiology and Occlusion. Elsevier, 11th Edition, 2019.

A tárgyfelvétel előfeltétele(I):
Bevezetés a fogpótlástanba II.: Bevezetés a rögzített fogpótlástanba

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZAT (CARIOLÓGIA) ELEKTÍV II. TÁPLÁLKOZÁS ÉS ORÁLIS EGÉSZSÉG KAPCSOLATA**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Szeminárium: **14**

1. hét:
Szeminárium: Táplálkozás hatása a szisztémás és orális egészségre

2. hét:
Szeminárium: Adekvát táplálkozás. Energia egyensúly és súlykontroll

3. hét:
Szeminárium: Tápanyagok és étrendkiegészítők I., Tápanyagok és étrendkiegészítők II.

4. hét:
Szeminárium: Táplálkozás és krónikus betegségek kapcsolata

5. hét:
Szeminárium: Táplálkozás hatása az orális struktúrák fejlődésére, növekedésére

6. hét:
Szeminárium: Táplálkozás hatása a fogakra. Táplálkozás és fogágy kapcsolata

7. hét:
Szeminárium: Immungyengeséghez társult szájüregi léziók és a táplálkozás kapcsolata

8. hét:
Szeminárium: Étkezés szájsebészeti, orthodontiai vonatkozásai

9. hét:
Szeminárium: Étkezés protetikai és TM-ízületi vonatkozásai, dysphagia

10. hét:
Szeminárium: Táplálkozás várandósság alatt, csecsemő- kisgyermek- és felnőttkorban

11. hét:
Szeminárium: Idős páciensek táplálkozása

12. hét:
Szeminárium: Táplálkozási problémák felismerése és tanácsadás fogászati kezelés során

13. hét:
Szeminárium: Gyógyszerek és gyógynövények

hatása a táplálkozásra, orális egészségre	**14. hét:** **Szeminárium:** Számonkérés/Tesztírás

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
A kurzus célja, hogy betekintést nyújtson a táplálkozás és az orális egészség kapcsolata vonatkozásában.

Kurzus rövid leírása:
A kurzus során előadások hangzanak el a táplálkozás és a fogászat, az orális egészség viszonylatában. Ismertetésre kerülnek táplálkozási alapfogalmak, valamint a különböző korú egyének táplálkozási sajátosságai is. Kariológiai és parodontológiai vonatkozásokkal kiemelten foglalkozik a kurzus.

A kurzus minimum 10 fő esetén indítjuk.
A kurzussal kapcsolatos információ: Dr. Kelentey Barna

Index aláírás feltételei:
- A szemináriumokon való aktív részvétel,(a hiányzások pótlására nincs lehetőség)
- A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a 2 szemináriumi órát
- A kurzust lezáró írásbeli vizsga (teszt) megírása. Aki nem írja meg a jegymegajánló tesztet, annak az indexaláírás megtagadásra kerül.

Vizsga: 5 fokozatú gyakorlati jegy

A gyakorlati jegy kialakításának módja:
A kurzust záró teszt eredménye alapján az alábbi konverzió szerint írjuk jóvá a kreditet:

Elért eredmény %-ban	Érdemjegy
0-39.9 %	elégtelen (1)
40-54.9 %	elégséges (2)
55-69.9 %	közepes (3)
70-84.9 %	jó (4)
85-100 %	jeles (5)

A számonkérés megismétlésére nincs lehetőség. Amennyiben a számonkérés (teszt) eredménye nem éri el az 40%-ot (elégséges), akkor a félévi jegy elégtelen, amely a vizsgaidőszakban utóvizsgaként (B vagy C) javítható.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Palmer CA: Diet and Nutrition in oral health. Upper Saddle River, 2003. ISBN 0-13-031384-X
Mann J, Truswell AS: Essentials of human nutrition. Oxford University Press, 1998. ISBN 0-19-262756-2.

Tantárgyfelvétel feltételei: Konzerváló fog. I. (Cariologia)
A kurzust minimum 10 fő esetén indítjuk.

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZAT (CARIOLÓGIA) ELEKTÍV III. ESZTÉTIKA A KONZERVÁLÓ FOGÁSZATBAN - DIREKT FOGFELÉPÍTÉS**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Szeminárium: **12**

1. hét:
Szeminárium: Esztétika. Irányelvek a fogak felépítése során, arányok, szimmetria és induvidualizáció a fogászatban. Életkori sajátosságok.

2. hét:
Szeminárium: Bioemuláció. Fogak morfológiája. Elsődleges, másodlagos, harmadlagos morfológiai jegyek. Direkt, vagy indirekt módszer alkalmazása, előnyök, hátrányok.

3. hét:
Szeminárium: A szín természete, a szín 4 dimenziója. Optikai jelenségek és azok megjelenése a fogak zománc és dentin rétegeiben.

4. hét:
Szeminárium: Kompozitok optikai tulajdonságai. Wax-up, mock-up, szilikon kulcs jelentősége a direkt fogfelépítés során.

5. hét:
Szeminárium: Magas esztétikájú tömőanyagok és azokhoz kapcsolt tradicionális és modern rétegzési technikák. Finírozás, polírozás jelentősége.

6. hét:
Szeminárium: Formai korrekciók, direkt héj készítése, diasztéma zárás bemutatása esetek kapcsán.

7. hét:
Szeminárium: Felső nagymetsző fog felépítése Vanini-féle rétegzési technikával.

8. hét:
Szeminárium: Felső nagymetsző fog felépítése Vanini-féle rétegzési technikával.

9. hét:
Szeminárium: Felső nagymetsző fog felépítése Vanini-féle rétegzési technikával.

10. hét:
Szeminárium: Felső nagymetsző fog felépítése Vanini-féle rétegzési technikával.

11. hét:
Szeminárium: Felső nagymetsző fog felépítése Vanini-féle rétegzési technikával.

12. hét:
Szeminárium: Online teszt

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
A kurzus célja a fogászatban alkalmazott esztétikai irányelvek ismertetése. A nagymetsző fogak biomimetikus felépítéséhez alkalmazható anyagok, módszerek, technikák bemutatása. A gyakorlati rész, részben felkészülést biztosít a Jules Allemand Trophy nemzetközi fogfelépítő verseny országos döntőjében való részvételre.

Kurzus rövid leírása:
Az elméleti részben bemutatásra kerülnek a fogászatban alkalmazott esztétikai irányelvek, valamint a felső első metszőfog részletes morfológiája és a biomimetikus fogfelépítés elmélete. A gyakorlatok során szilikon kulcs segítségével egy felső nagymetsző fog valósághű felépítése a

feladat kompozíciós tömőanyag használatával.
A kurzust minimum 5 fő (max. 15 fő) esetén indítjuk.
A kurzussal kapcsolatos információ: Dr. Martos Renáta

Index aláírás feltételei:
- A szemináriumokon való aktív részvétel,(a hiányzások pótlására nincs lehetőség)
- A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a 2 szemináriumi órát
- A direkt fogfelépítés elkészítése.
- A kurzust lezáró írásbeli vizsga (online teszt) megírása.

Aki nem írja meg a jegymegajánló tesztet, annak az indexaláírás megtagadásra kerül.

Vizsga: 5 fokozatú gyakorlati jegy
A kurzus elvégzésével és megfelelő minőség elérése esetén lehetőség van az esztétikai fogfelépítő versenyen való részvételre.

A gyakorlati jegy kialakításának módja:

A kurzust záró online teszt eredménye alapján az alábbi konverzió szerint írjuk jóvá a kreditet:

Elért eredmény %-ban	Érdemjegy
0-39.9 %	elégtelen (1)
40-54.9 %	elégséges (2)
55-69.9 %	közepes (3)
70-84.9 %	jó (4)
85-100 %	jeles (5)

A számonkérés megismétlésére nincs lehetőség. Amennyiben a számonkérés (teszt) eredménye nem éri el az 40%-ot (elégséges), de a gyakorlati teljesítmény megfelelő, a kurzus jegye elégséges. Amennyiben a félévi jegy elégtelen, a vizsgaidőszakban utóvizsgaként (B vagy C) javítható.

Kötelező és ajánlott irodalom:
Harald O. Heymann, Edward J. Swift Jr., Andre V. Ritter: Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry (Roberson, Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry) 6th Edition, Mosby, 2012

Ronald L. Sakaguchi: Craig's Restorative Dental Materials 13th Edition, Elsevier, 2012

Jordy Manauta, Anna Salat: Layers: An Atlas of Composite Resin Stratification (Hardcover), 2012.
Vanini L: Conservative composite restorations that mimic nature. A step by step anatomical statifitecnique. J Cosm Dent 2010. 26;3:80-93
William J. O'Brien: Dental Materials and Their Selection 3rd Edition, Quintessence Pub., 2002

Tantárgyfelvétel feltételei: Konzerváló fogászat III. (Cariológia és Endodontia)

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZAT (ENDODONTIA) ELEKTÍV I. ENDODONTIAI IRÁNYELVEK.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Szeminárium: **14**

1. hét:
Szeminárium: Endodonciai irányelvek I.

2. hét:
Szeminárium: Endodonciai irányelvek II.

3. hét:
Szeminárium: Együléses gyökérkezelés I.

4. hét:
Szeminárium: Együléses gyökérkezelés II.

5. hét:
Szeminárium: Avulzió I.

6. hét:
Szeminárium: Avulzió II.

7. hét:
Szeminárium: Endodonciai határterületek I.

8. hét:
Szeminárium: Endodonciai határterületek II.

9. hét:
Szeminárium: Endodonciai határterületek III.

10. hét:
Szeminárium: Endodonciai határterületek IV.

11. hét:
Szeminárium: Endodonciai esetbemutatás I.

12. hét:
Szeminárium: Endodonciai esetbemutatás II.

13. hét:
Szeminárium: Endodonciai monoblokk rendszerek I-II.

14. hét:
Szeminárium: Számonkérés/Tesztírás

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
A kurzus célja, hogy információt adjon és analizálja az endodoncia és a fogászat más-más diszcipliáinak határterületeihez való kapcsolatot.
Kurzus rövid leírása:
A szemináriumi órák után írásbeli teszttel ellenőrizzük a hallgatók részére átadott információk beépülését.

A kurzust minimum 5 fő esetén indítjuk.
A kurzussal kapcsolatos információ: Dr. Juhász Alexander

Index aláírás feltételei:

- A szemináriumokon való aktív részvétel, (a hiányzások pótlására nincs lehetőség)
- A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a 2 szemináriumi órát
- A kurzust lezáró írásbeli vizsga (teszt) megírása. Aki nem írja meg a jegymegajánló tesztet, annak az indexaláírás megtagadásra kerül.

Vizsga: 5 fokozatú gyakorlati jegy

A gyakorlati jegy kialakításának módja:
A kurzust záró teszt eredménye alapján az alábbi konverzió szerint írjuk jóvá a kreditet:

Elért eredmény %-ban	Érdemjegy
0-39.9 %	elégtelen (1)
40-54.9 %	elégséges (2)
55-69.9 %	közepes (3)
70-84.9 %	jó (4)
85-100 %	jeles (5)

A számonkérés megismétlésére nincs lehetőség. Amennyiben a számonkérés (teszt) eredménye nem éri el az 40%-ot (elégséges), akkor a félévi jegy elégtelen, amely a vizsgaidőszakban utóvizsgaként (B vagy C) javítható.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia. Semmelweis Kiadó, 2006.

Stock C. J. Nehammer C. F.: Gyakorlati endodontia. Medicina Kiadó, 1995.

M. Torabinejad, A. Fouad, R. Walton: Endodontics, Principles and Practice (5th Edition), Elsevier, 2015. ISBN 9781455754106

Geoffrey C van Beek: Dental Morphology an illustrated guide. Wright, 2005. ISBN 9780723606666

További irodalom:

Fejérdy P.: Fogorvosi ismeretek: Tesztkérdésgyűjtemények és magyarázatok. Medicina Kiadó, 2004.

G. Bergenholtz: Textbook of Endodontology Blackwell Munksgard, 2003.

Tantárgyfelvétel feltételei: Konzerváló fog.propedeutika (Endod.) II.; Preventív fogászat I.
A kurzussal kapcsolatos információ: Dr. Bágyi Kinga

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

Tantárgy: **KONZERVÁLÓ FOGÁSZAT (ENDODONTIA) ELEKTÍV II. MIKROSZKÓP A FOGÁSZATI GYAKORLATBAN**
Év, szemeszter: 5. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Szeminárium: **14**

1. hét: **Szeminárium:** A mikroszkóp (története, nagyítás,	megvilágítás, típusok)

2. hét:
Szeminárium: A fogászati mikroszkópok és alkalmazási lehetőségei

3. hét:
Szeminárium: Fogászati mikroszkóp az endodontiában és a konzerváló fogászatban

4. hét:
Szeminárium: Ergonómia a fogászatban, négykezes kezelés, kézügyesség alapjai mikroszkóppal

5. hét:
Szeminárium: A kézügyesség fejlesztésének lehetőségei

6. hét:
Szeminárium: Morfológia, kóros elváltozások a fog szerkezetben. A pulpakamra és a gyökércsatorna anatómiája. Műszerek és eszközök (gyakorlati feladatok asztali mikroszkóppal)

7. hét:
Szeminárium: Az őrlőfogak morfológiája (endodonciai szempontok). Törvények, amelyek segítik a trepanációs nyílás kialakítását és a végleges gyökértömés elkészítését (gyakorlati feladatok asztali mikroszkóppal).

8. hét:
Szeminárium: Trepanációs nyílás kialakítása (moláris fog), a pulpakamra és a bemenetek vizsgálata. Műszerek és eszközök. (gyakorlati feladatok asztali mikroszkóppal)

9. hét:
Szeminárium: A kemomechanikai preparálás lehetőségei. (gyakorlati feladatok asztali mikroszkóppal) .

10. hét:
Szeminárium: Modern gyökértömési módszerek (gyakorlati feladatok asztali mikroszkóppal)

11. hét:
Szeminárium: Endokorona a gyakorlatban (üregalakítás, digitális lenyomat, tervezés, ragasztás).

12. hét:
Szeminárium: Ergonómia a fogászatban. Izom-csontrendszeri betegségek (MSD-k) a fogászatban. Megelőzés

13. hét:
Szeminárium: Gyakorlatok (testtartás, izomlazítás és -erősítés) gyógytornász segítségével

14. hét:
Szeminárium: Számonkérés: tesztírás vagy prezentáció

Követelmények

Kurzus célkitűzései:
A kurzus célja a fogászatban alkalmazható nagyítási lehetőségek elméleti és azok gyakorlatban való alkalmazási lehetőségeinek megismerése.

Kurzus rövid leírása:
A kurzus során a hallgatók megismerkednek a mikroszkóp történetével, nagyítás adta lehetőségekkel, az ergonómia jelentőségével a mikroszkópos kezelés kapcsán a négykezes kezelés jelentőségével, a mikroszkóp fogászati alkalmazásának lehetőségeivel, a muscoloskeletális elváltozásokkal. Az elmélet mellett lehetőség nyílik gyógytornász által különböző gyakorlatok elsajátítására, illetve lehetőség van a mikroszkóp kipróbálására.

A kurzust minimum 5, max 10 fő esetén indítjuk.
A kurzussal kapcsolatos információ: Dr. Bágyi Kinga

Index aláírás feltételei:
- A szemináriumokon való aktív részvétel, (a hiányzások pótlására nincs lehetőség)
- A hiányzásokat igazolni kell, amelyek mértéke nem lépheti túl a 2 szemináriumi órát
- A kurzust lezáró írásbeli vizsga (teszt) megírása. Aki nem írja meg a jegymegajánló tesztet, annak az indexaláírás megtagadásra kerül.

Vizsga: 5 fokozatú gyakorlati jegy

A gyakorlati jegy kialakításának módja:

A kurzust záró teszt eredménye alapján az alábbi konverzió szerint írjuk jóvá a kreditet:

Elért eredmény %-ban	Érdemjegy
0-39.9 %	elégtelen (1)
40-54.9 %	elégséges (2)
55-69.9 %	közepes (3)
70-84.9 %	jó (4)
85-100 %	jeles (5)

A számonkérés megismétlésére nincs lehetőség. Amennyiben a számonkérés (teszt) eredménye nem éri el az 40%-ot (elégséges), akkor a félévi jegy elégtelen, amely a vizsgaidőszakban utóvizsgaként (B vagy C) javítható.

A tárgyfelvétel előfeltétele(i): Konzerváló Fogászat II. (Endodontia)

Irodalom:

Rick Schmidt, Martin Boudro: The Dental Microscope: Why and how : Evidence-based Technology and Treatment. S & B Publ, 2011. ISBN 9780615436067
http://www.kennewickfamilydental.com/the-dental-microscope.html

Magatartástudományi Intézet

Tantárgy: KOMMUNIKÁCIÓ
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: 20

1. hét:
Gyakorlat: Ismerkedés (bemelegítő gyakorlat), a félévi munka megbeszélése, a jegyszerzés feltételeinek tisztázása. Kommunikációs alapfogalmak bevezetése. Kommunikáció a Debreceni Egyetemen.

2. hét:
Gyakorlat: Kommunikációs alapfogalmak tisztázása. Kommunikációs csatornák: verbális és

nem verbális kommunikáció elméleti és gyakorlati alkalmazása.

3. hét:
Gyakorlat: Kommunikációs stílusok. Asszertivitás fogalma, gyakorlati aspektusai.

4. hét:
Gyakorlat: Szakmai kommunikáció az egészségügyi ellátás során. Az orvos-beteg konzultáció modellje: alapfogalmak, attitűd, alapvető készségek. Az aktív figyelem kommunikációs technikái.

5. hét:
Gyakorlat: Az orvos-beteg kommunikáció, attitűd megfigyelése, elemzése. Szorongás, asszertivitás, agresszivitás megnyilvánulása a kommunikációban.

6. hét:
Gyakorlat: Az orvos-beteg kommunikáció, attitűd megfigyelése, elemzése. Szorongás, asszertivitás, agresszivitás megnyilvánulása a kommunikációban. Az egyéni tapasztalatok csoportos feldolgozása.

7. hét:
Gyakorlat: Az empátia pszichofiziológiája, jelentősége az orvosi munkában, empátiaproblémák. Konfliktuskezelés. Visszajelzés az egészségügyi szakmai kommunikációban: a tükrözés és normalizálás technikája. Saját interperszonális képességek és kommunikációs stílus elemzése.

8. hét:
Gyakorlat: Szakmai kommunikáció az egészségügyben - szuggesztív kommunikáció használata: Mikor? Hogyan?

9. hét:
Gyakorlat: A félév során elhangzottak gyakorlati alkalmazása: szóbeli hallagatói prezentációk. Visszajelzés adása a csoporttársak prezentációira (pozitív, negatív megjegyzés, kérdés).

10. hét:
Gyakorlat: A félév során elhangzottak gyakorlati alkalmazása: szóbeli hallagatói prezentációk. Visszajelzés adása a csoporttársak prezentációira (pozitív, negatív megjegyzés, kérdés). A csoportfolyamat lezárása, a félév áttekintése, visszajelzések, értékelések.

Követelmények

A kurzus célkitűzései:
A kurzus célja a közvetlen humán kommunikáció alapjainak gyakorlat és magatartás központú megismerése. Ez megalapozza az orvos-beteg kapcsolat és a gyógyítás kommunikációs alaphelyzeteinek megértését. A kurzus célja továbbá az egészségügyi szakmai kommunikáció szempontjából releváns alapvető készségek fejlesztése.
További célkitűzések:
A kurzus elősegíti a segítő foglalkozással kapcsolatos attitűdök, pályamotivációk tudatosítását, megerősítését. Emellett a saját kommunikációs stílus azonosítását, nyitottabb, hatásosabb stílus kialakítását. A kurzus további célja a csoport- és team-munka elősegítése. A társas helyzetek észlelésének, megértésének fejlesztése az egészségügyi ellátás különböző területein zajló terepgyakorlatok és egyéb példák során.
A kurzus további célja még a magatartástudományokat bevezető elméleti kurzus kapcsolódó ismereteinek megjelenítése, saját élményekhez, tapasztalatokhoz való kapcsolása. Az Orvosi pszichológia (III. évfolyam) és a Magatartásorvostan (IV. évfolyam) kurzusokhoz szükséges alapvető ismeretek megalapozása.
Elsajátítandó ismeretek:
A kommunikációs alapfogalmak, a verbális és a nem-verbális kommunikáció ismerte, jelentősége és alkalmazása. Az egészségügyi szakmai kommunikáció során alkalmazott alapvető készségek és

attitűdök ismerte. Az asszertív kommunikáció és a szuggesztív kommunikáció elmélete és alkalmazása az egészségügyi szakmai kommunikációban.

Elsajátítandó készségek:

Kommunikációs technikák: A nem-verbális kommunikáció tudatos használata. Aktív hallgatás. Tükrözés. Normalizálás. Attitűdök: a beteg-központú orvoslás, empátia. Készségek: az asszertív kommunikáció használata. A szuggesztív kommunikáció használata.

A gyakorlatok során alkalmazott módszerek:

Az orvosi szakmai kommunikáció elméleti alapjainak ismertetése. Az elméleti ismeretek kis csoportos gyakorlatokkal történő elmélyítése, gyakorlati készségek gyakorlása. Kommunikációs helyzetek elemzése, személyes tapasztalat szerzése. A tapasztaltak szakami szempontú egyéni és csoportos feldolgozása, a tapasztalatok prezentálása írásban és szóban.

Tantárgyi követelmény:

Az aláírás feltétele a gyakorlatokon történő részvétel. Megengedett hiányzások száma 2.
A gyakorlati jegy feltételei: egy megfigyelt orvosi kommunikációs helyzet szakmai elemzése, abból szóbeli és írásbeli beszámoló készítése. A gyakorlati jegyet a gyakorlatvezető adja a hallgató órai aktivitása, a szóbeli prezentáció és az írásbeli beadandó értékelése alapján. Bármelyik részjegy elégtelesége esetén a gyakorlati jegy elégtelen.

Vizsga típusa: 5 fokozatú gyakorlati jegy (5fgy)

Magatartástudományi Intézet

Tantárgy: **MAGATARTÁSORVOSTAN**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Előadás: **10**

10. hét:
Előadás: Bevezetés, követelmények ismertetése. A magatartásorvostan témakörei.A mentális működések modellje. Test-lélek probléma az orvoslásban. Szomatikus betegségek pszichés tényezői.

11. hét:
Előadás: Az etikai alapelvek alkalmazása az orvosi/fogorvosi gyakorlatban. Társas folyamatok az orvoslásban/fogorvoslásban. Az orvos szerepe. Kommunikáció és érzelmi működések a gyakorlatban.

12. hét:
Előadás: Kommunikáció/rapport, egészségműveltség, adherencia. Szomatoform, pszichogén, pszichoszomatikus betegségek. Faktíciózus zavar és szimulálás. Fogászati félelem, szorongás, dentofóbia. A tudatos és tudattalan lelki működések. Elhárító mechanizmusok.

13. hét:
Előadás: Potenciális nehézségek az orvos-beteg kapcsolatban. Kommunikáció dühös, agresszív beteggel. Haldoklás, halál, gyász. A magatartás változtatása.

14. hét:
Előadás: Szuggesztió, hipnózis, relaxáció az orvosi/fogorvosi gyakorlatban. Magatartásváltoztatás. A lelki működésre ható intervenciók az orvosi gyakorlatban.

Követelmények

A kurzus célja, hogy megismertesse a hallgatókkal a magatartásorvostan elméleti alapjait és

alkalmazásának gyakorlatát. A kurzus során a hallgatók megismerik a bio-pszicho-szociális egészségmodell szemléletét és annak alkalmazhatóságát különböző testi és mentális betegségek esetén. A Magatartásorvostan kurzus ismeretei segítségével a hallgató elmélyítheti és integrálhatja a betegségek pszichoszociális és viselkedéses faktoraival kapcsolatos ismereteit, melyek gyakorlati alkalmazása szükséges az egyes betegségek etiológiájának megismerése, prevenciója, diagnózisa, kezelése és rehabilitációja során egyaránt. A hallgatók a kurzus során tanulmányozzák az emberi magatartást befolyásoló komplex tényezőket, valamint a magatartásváltoztatás legfontosabb módszereit a magatartással szorosan összefüggő, leggyakoribb kórképek esetében.

Kontakt órák száma: 10

Előadás: 10 óra/5 hét, melyen a részvétel ajánlott.

A kurzus anyaga elérhető: https://elearning.med.unideb.hu

Magatartástudományi Intézet

Tantárgy: **ORVOSI ANTROPOLÓGIA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **15**

1. hét:
Előadás: Az orvosi antropológia “gyökerei” és “hajtásai”, az alapfogalmak hálója.Az orvosi emberkép történeti-kulturális meghatározottsága.

2. hét:
Előadás: A medikális tudás legitimitásának kulturális-episztemológiai háttere.A poszt modern tudás- és emberfelfogás a medicinában: az orvosi antropológiakritikai-interpretív megközelítése.

3. hét:
Előadás: Az orvos-beteg kapcsolat kulturális antropológiai vetülete.Az orvos-beteg kapcsolat: magyarázó modellek és betegség narrációk.

4. hét:
Előadás: Az anatómiai és élettani fogalmak kulturális meghatározottsága.Orvosi gyógymódok vs. alternatív gyógymódok: az alternatív medicina fogalma.

5. hét:
Előadás: Haldoklás, halál: a veszteség és a gyász antropológiája.A biológiai és szociális halál a tradicionális és a nyugati kultúrákban.

6. hét:
Előadás: Rítusok és kapcsolatuk az egészséggel.Az etnomedicina és hazai iskolája.

7. hét:
Előadás: A medicina emberképével kapcsolatos szöveg elemzése.A medikális tudás tudományos hátterének természetével kapcsolatos szöveg értelmezése.

8. hét:
Előadás: Összefoglaló megbeszélés.

Követelmények

A hallgatók a “Tanulmányi és vizsgaszabályzatban” foglaltak szerint kötelesek a szemináriumot látogatni, valamint meghatározott témában referátumot (kiselőadást) tartani; a félév munkájának értékelését a szemináriumi aktivitás és a teszt eredménye határozza meg.
Érdemjegy: Kollokvium

Magatartástudományi Intézet

Tantárgy: **ORVOSI SZOCIOLÓGIA**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **8**
Szeminárium: **7**

1. hét:
Előadás: Bevezetés az orvosi szociológiába I.

2. hét:
Előadás: Bevezetés az orvosi szociológiába II.

3. hét:
Előadás: A társadalomtudományok módszertana

4. hét:
Előadás: Az egészségi állapot és a társadalmi státusz összefüggése

5. hét:
Szeminárium: Pályaszocializáció

6. hét:
Szeminárium: Medikalizáció

7. hét:
Szeminárium: Az életvégi ellátási formák szociológiai kontextusa

8. hét:
Szeminárium: ZH (Tesztírás)

Követelmények

Zh:

• 15 egyszerű feleletválasztós tesztkérdés

• 5 fokozatú **gyakorlati jegy**

• Értekelés:14-15 pont: jeles (5); 12-13 pont: jó (4); 10-11 pont: közepes (3); 8-9 pont: elégséges (2); 0-7 pont: elégtelen (1)

• Vizsgaanyag: kötelező irodalom + előadások és szemináriumok ppt-anyaga

Az **előadások és szemináriumok diái**, valamint a **kötelező irodalom** elérhető a tárgy elearning oldalán.

Vizsga: Írásbeli (5 fokozatú gyakorlati jegy)

Parodontológiai nem önálló Tanszék

Tantárgy: **PARODONTOLÓGIA ELEKTÍV I.**
Év, szemeszter: 4. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **14**

Pathológiai Intézet

Tantárgy: **KLINIKOPATOLÓGIAI ESETBEMUTATÁSOK A FEJ ÉS NYAK RÉGIÓ BETEGSÉGEIBŐL**
Év, szemeszter: 3. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **28**

Követelmények

A szemináriumokon való részvétel; valamint a félév vége előtt az elhangozott esetbemutatásokból kiválasztani témakörönként egyet-egyet (összesen 6) és 1-1 300 szavas rövid esszét írni az adott betegségekből.

Sebészeti Műtéttani Tanszék

Tantárgy: **ÁLTALÁNOS ORVOSTÖRTÉNELEM**
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév**,** 1. évfolyam - 2. félév**,** 2. évfolyam - 1. félév**,** 2. évfolyam - 2. félév**,** 3. évfolyam - 1. félév**,** 3. évfolyam - 2. félév**,** 4. évfolyam - 1. félév**,** 4. évfolyam - 2. félév**,** 5. évfolyam - 1. félév**,** 5. évfolyam - 2. félév
Óraszám:
Előadás: **26**

1. hét:
Előadás: Bevezetés. Források és módszerek. Őskor. A primitív népek orvoslása.

2. hét:
Előadás: Ókori magaskultúrák medicinája:Kína, India, Mezopotámia.

3. hét:
Előadás: Az ókori Egyiptom medicinája.

4. hét:
Előadás: Ókori görögök. Aszklépiosz isten. Aszklépeionok. Természetfilozófusok. Hippokratész.

5. hét:
Előadás: Az ókori Róma. Aesculapius. Enciklopédisták: Terentius Varro, Plinius, Celsus. Soranos, Diosküridés. Galenus. Katonaorvoslás, katonai kórházak.

6. hét:
Előadás: Kolostori medicina. Bizánc, a nagy kompilátorok. Arab medicina, Rhases, Avicenna, Abulcasis.

7. hét:
Előadás: Nagy járványok a történelemben.

8. hét:
Előadás: Skolasztika, reneszánsz. Leonardo da Vinci, Vesalius, Paracelsus

9. hét:
Előadás: A XVII-XIX. század nagy felfedezései, a diszciplínák önállóvá válása.Szemelvények az orvostudományi szakterületek történetéből.

10. hét:
Előadás: A XIX. századi magyar orvostörténet nagyjai (Balassa János, Markusovszky Lajos, Semmelweis Ignác, báró Korányi Frigyes, Fodor József, Hőgyes Endre)

11. hét:
Előadás: A gyógyszerésztudomány fejlődéstörténete.

12. hét:
Előadás: A magyar közegészségügy története.

13. hét:
Előadás: A debreceni orvosképzés története.

Önellenőrző teszt

Követelmények

A kurzus célkitűzései: Az orvostudomány fejlődése -kultúránként sokszor eltérően- a megismerés, a megértés, a betegségek, a halál és az ember viszonya, a betegekkel való bánásmód tekintetében számos szemléletváltáson és fordulóponton haladt előre, a nagy felfedezések és a technológiai fejlődés adta lehetőségek mellett. A kurzus célja az egyetemes orvostörténet, az orvosi gondolkodás és a gyógyító gyakorlat fejlődéstörténetének megismertetése. A tudománytörténetben való elmélyedés segíthet a mindennapi gyakorlatban alkalmazott orvosi szemlélet és a különböző diszciplínák prevenciós, diagnosztikus és terápiás módszerei értékének megbecsülésében is. A szemléletváltások tanulságai az újra való nyitottságot is erősíthetik, amelyre bizonyosan még sokáig szükség van.
A számonkérés módja: írásbeli vizsga (egyeztetett időpontban).
A vizsga értékelése: 5 fokozatú gyakorlati jegy
Kötelező irodalom:
Az előadások anyaga pdf formátumban és egyéb kiegészítő tananyagok (tantárgy e-learning felülete).
Ajánlott irodalom: Nemes Csaba: Orvostörténelem - Az egyetemes és a magyar medicina kultúrtörténeti vonatkozásaival. Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Debrecen, 2008.
Benedek István: Hügeia – Az európai orvostudomány története. Gondolat Könyvkiadó, Budapest, 1990.
Mayer Ferenc Kolos: Az orvostudomány története. Téka Könyvkiadó, Budapest, 1988.

Biomatematikai Tanszék

Tantárgy: **INFORMATIKA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév
Óraszám:
Gyakorlat: **28**

1. hét:
Gyakorlat: Felmérő és felmentő teszt.

2. hét:
Gyakorlat: Felmérő és felmentő teszt.

3. hét:
Gyakorlat: Szövegszerkesztő programok, MS Word I.

4. hét:
Gyakorlat: Szövegszerkesztő programok, MS Word II.

5. hét:
Gyakorlat: Táblázatkezelő programok, MS Excel I.

6. hét:
Gyakorlat: Táblázatkezelő programok, MS Excel II.

7. hét:
Gyakorlat: Táblázatkezelő programok, MS Excel III.

8. hét:
Gyakorlat: Számítógépes prezentáció, MS Power Point I.

9. hét:
Gyakorlat: Számítógépes prezentáció, MS Power Point II.

10. hét:
Gyakorlat: Az informatika alapjai, operációs rendszerek, a Windows operációs rendszer

11. hét:
Gyakorlat: Számítógépes hálózatok

12. hét:
Gyakorlat: Internet, internetes adatbázisok.

13. hét:
Gyakorlat: Bevezetés a weboldalak szerkesztésébe, összefoglalás.

14. hét:
Gyakorlat: Gyakorlati vizsga.

Követelmények

A kurzus rövid leírása: Adatértékelés, adatábrázolás, szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációs, webszerkesztő programok használata, képszerkesztés és manipulálás, tudományos adatbázisok elérése és felhasználása, alapvető hálózati és operációs rendszer ismeretek.

Az ECDL vizsgával rendelkezők automatikusan felmentődnek. Ennek feltétele, hogy bizonyítványuk az intézet tanulmányi felelősénél bemutatásra kerüljön.

Kötelező tankönyvek: -

Ajánlott irodalom: Greg Perry: Microsoft Office 2007 (ISBN: 9789639637375)

Oktatási honlap címe: biophys.unideb.hu

19. FEJEZET
PÁLYATÉTELEK, DIPLOMAMUNKA CÍMEK

Konzerváló Fogászat nem önálló Tanszék

1. Cím: Klimaváltozás fogászati vonatkozásai
2. Cím: Fogászati ellátás az I. és II. világháborúban
Témavezető: Dr. Kelentey Barna

3. Cím: Direkt pulpasapkázás
Témavezető: Dr. Habil. Bágyi Kinga

4. Cím: Egyszerűsített direkt fogfelépítési technikák
5. Cím: Igazságügyi orvoslás fogászati vonatkozásai
Témavezető: Dr. Martos Renáta

6. Cím: Keményszövet termelődést okozó fogeredetű kórképek a periapicalis térben
7. Cím: Az oxidatív stressz hatása a fogbél sejtjeire
Témavezető: Dr. Marincsák Rita

8. Cím: Dinamikus navigáció az endodonciában
9. Cím: Műszertörés okai
10. Cím: Átmosó kanülök típusai
11.Cím: A nagyítás korlátai az endodonciában
Témavezető: Dr. Nagy László

12. Cím: Környezetvédelem a fogorvosi gyakorlatban
13. Cím: Lézerek a cariológiában
14. Cím: Ózon alkalmazási lehetőségei a konzerváló fogászatban
Témavezető: Dr. Balogh Bettina

15. Cím: A mesterséges intelligencia megjelenése a fogászat oktatásában
16. Cím: Radiológia a konzerváló fogászatban
17. Cím: Fluorokinolonok fogászati felhasználása
Témavezető: Dr. Suta Péter

18. Cím: Gyökérkezelés kivitelezésének speciális szempontjai fontos anatómiai képletek érintettsége esetén
19. Cím: Iatrogén komplikációk a periapikális sebészetben
Témavezető: Dr. Hidi Erika

20. Cím: A propolisz fogászati vonatkozásai
21. Cím: Pulpitis folyamata molekuláris szinten
22. Cím: Boswellinsav szerepe a gyógyászatban
Témavezető: Dr. Bohács Judit

Bioanyagtani és Fogpótlástani nem önálló Tanszék

1. Cím: Kerámia betétek készítésének klinikai munkafázisai

Témavezető: Dr. Radics Tünde

2. Cím: Periimplantitis megelőzése

Témavezető: Dr. Lampé István

3. Cím: A mátrix alkotó molekulák kémiai szerkezetének a viszkozitásnak és a mechanikai tulajdonságoknak az összefüggései fogászati kompozitoknál

4. Cím: Nanorészecskék modern fogászati alkalmazása

5. Cím: PEEK, PEKK jelentősége a fogpótlástanban

6. Cím: Funkcionális töltőanyag alkalmazhatósága fogászati kompozitokban

Témavezető: Dr. Bukovinszky Katalin

7. Cím: CAD-CAM rendszerek használata a teljes lemezes kivehető fogpótlások készítése során

8. Cím: Rögzített fogpótlások korszerű módszerei

9. Cím: Fémmentes kerámia restaurációk ragasztása

Témavezető: Dr. Bistey Tamás

10. Cím: Foggyökerek felhasználása gömbretenciós overdenture készítéséhez

Témavezető: Dr. Pétercsák Anita

11. Cím: Cirkónium implantátumok indikációja, túlélése.

12. Cím: Gyári és egyedileg gyártott titán

implantátum felépítmények sokszínűsége a fogorvosi gyakorlatban.

13. Cím: Csont morfogenetikus fehérjék által aktivált jelátviteli útvonalak részletes elemzése

14. Cím: Extrinsic Bmp-2 homodimer és DPSC-Bmp-2 pLenti vírus transzdukált sejtvonal által termelt intrinsic Bmp-2 hatásának összehasonlító vizsgálata. (TDK)

Témavezető: Dr. Hrubi Edit

15. Cím: 3D nyomtatás szerepe a fogászatban (TDK)

16. Cím: Biokompatibilis polimerek 3D nyomathatóságának vizsgálata (TDK)

17. Cím: Kombinált-nanoszálak alkalmazhatósága a fogászatban (TDK)

Témavezető: Dr. Bakó József

18. Cím: Hibrid kerámiák túlélése szájban

Témavezető: Dr. Suta Gábor

19. Cím: Állkapocsízületi hangjelenségek.

Témavezető: Dr. Suta Márton

20. Cím: Digitális arcívek alkalmazása a fogászati gyakorlatban

Témavezető: Dr. Berta Boglárka

21. Cím: A temporomandibuláris ízületi diszfunkciók terápiás lehetőségei

22. Cím: A temporomandibuláris ízületi diszfunkciók differenciáldiagnosztikája

Témavezető: Dr. Biacskó Csilla

23. Cím: A fogászatban használt képalkotó vizsgálatok összefoglalása

24. Cím: Az implantátumok kontraindikációinak részletes bemutatása

Témavezető: Dr. Mohácsi Rita

Parodontológiai nem önálló Tanszék

1. Cím: Komplikációk és kezelési hibalehetőségek a nem sebészeti parodontális terápiában
Témavezető: Dr. Varga István

2. Cím: Parodontális kockázatelemzés
3. Cím: Parodontális vizsgálómódszerek szerepe a páciensek vizsgálatában és motiválásában
Témavezető: Dr. Angyal János

4. Cím: Traumás fogmosás hatására kialakuló kemény és lágyszöveti elváltozások
5. Cím: Furkáció érintett fogak kezelési lehetőségei
Témavezető: Dr. Hernádi Katinka

Gyermekfogászati és Prevenciós nem önálló Tanszék

1. Cím: A kisgyermekes szülők kora gyermekkori fogszuvasodással kapcsolatos ismereteinek felmérése (TDK)
2. Cím: Regeneratív endodonciai therápia a fiatal maradó fogazatban
3. Cím: Lesch-Nyhan szindrómás betegek fogászati kezelése és prevenciója
Témavezető: Dr. Nemes Judit

4. Cím: Pulpitisz: az idegrostok szerepe a gyulladásos válaszok szabályozásában
5. Cím: Az endokrin rendszert károsító környezeti tényezők hatása a fogfejlődésre
6. Cím: A szájüregi mikrobiom érése gyermekkorba. A diszbiózis hatása a szisztémás egészségre
Témavezető: Dr. Kovalecz Gabriella

7. Cím: Helyfenntartók a gyermekfogászatban
8. Cím: Digitális eszközök és gyermekfogászati félelem
Témavezető: Dr. Baksa Brigitta

9. Cím: Sportbalesetek és megelőzésük gyermekkorban
10. Cím: MRONJ lehetséges előfordulása gyermekkorban
Témavezető: Dr. Dakos Adél

11. Cím: Apexificaito során használatos anyagok és technikák
12. Cím: Korszerű tömőanyagok a gyermekfogászatban
Témavezető: Dr. Gábor Eszter

Arc- Állcsont- és Szájsebészeti nem önálló Tanszék

1. Cím: A sokoldalú Bichat zsírcsomó az arc,-állcsont- és szájsebészetben
2. Cím: A temporomandibularis ankylosis
3. Cím: Odontogén gyulladások pathológiája
Témavezető: Dr. Szabó Adrienn

4. Cím: Krónikus állkapocsficam kezelési lehetősége
Témavezető: Dr. Horváth Dóra

5. Cím: Az állcsontok fibrosus dysplasiája
6. Cím: Temporomandibuláris artroplasztika
Témavezető: Dr. Révész Petronella

7. Cím: Csecsemőkori haematogen osteomyelitis szájsebészeti vonatkozásai
8. Cím: Gyermekkori arcközép törések kezelési lehetőségei
9. Cím: Sarcoidosis a maxillofaciális régióban
Témavezető: Dr. Czompa Levente

Fogorvosi Orvostani nem önálló Tanszék

1. Cím: A krónikus C vírus hepatitis epidemiologiája, diagnosztikája és kezelése
2. Cím: A portalis hypertonia tünetei, diagnosztikája és kezelése
Témavezető: Prof. Dr. Tornai István

Fogorvosi Biokémia nem önálló Tanszék

1. Cím: A nem megfelelő apoptotikus sejteltakarítás szerepe az inzulin rezisztencia kialakulásában
2. Cím: Az adenozin receptor által indított jelátviteli útvonalak a makrofág kemotaxis szabályozásában
3. Cím: Az apoptotikus sejeltakarítás szerepe az izomregenerációban
4. Cím: Az apoptotikus sejtek eltakarításában résztvevő molekuláris mechanizmusok
5. Cím: Makrofágok mozgása az apoptótikus sejtek felé
Témavezető: Dr. Szondy Zsuzsa

Fogorvosi Élettani és Gyógyszertani nem önálló Tanszék

1. Cím: Anginás beteg a fogászati székben (FOK)
2. Cím: Biszfoszfonátok farmakológiája és fogászati jelentőségük (FOK)
3. Cím: Hypertóniás beteg a fogászati gyakorlatban (FOK)
Témavezető: Dr. Cseppentő Ágnes

4. Cím: A COPD farmakoterápiája
5. Cím: Kalcium csatorna blokkolók és fogászati jelentőségük
Témavezető: Dr. Szentmiklósi József

Fogorvosi Műtéttani Koordináló nem önálló Tanszék

1. Cím: A hegek kezelésének lehetőségei. Konzervatív, sebészi és kombinált hegkezelési eljárások.
2. Cím: A homlok- halántéktáj rekonstrucijának lehetőségei tumor eltávolítás után.
3. Cím: A sejtterápia lehetőségei égésben.
4. Cím: Az irhapótlás jelentősége és lehetőségei teljes mélységű égésekben.
Témavezető: Prof. Dr. Juhász István

Orális Medicina nem önálló Tanszék

1. Cím: Demens betegek adatainka retrospektív analízise. ApoE genotipizálás (TDK)
2. Cím: Myasthenia gravisban szenvedő páciens a fogorvosi praxisban
Témavezető: Dr. Gebri Enikő

Dentoalveoláris Sebészeti nem önálló Tanszék

1. Cím: Szövetragasztók a szájsebészetben
2. Cím: Dekoronálás és gyökérbújtatás, mint alveolus prezerváció
3. Cím: Antibiotikum profilaxis aktualitásai
Témavezető: Dr. D. Tóth Etelka

4. Cím: Fogmegtartó sebészeti kezelések indikációi és kontraindikációi
5. Cím: Ideg-és érsérülések a szájsebészetben
Témavezető: Dr. Lukács Levente

6. Cím: Posztbiotikummal végzett klinikai

vizsgálatok orális egészségre kifejtett hatásainak vizsgálata (TDK)
7. Cím: Probiotikumok jelentősége a fogászatban
Témavezető: Dr. Skopkó Boglárka

8. Cím: Ambuláns és általános érzéstelenítésben végzett fogászati ellátás összehasonlítása, különbségek
Témavezető: Dr. Szepesi Márta

9. Cím: Az aspirációs citológia jelentősége a szájsebészetben
10. Cím: Gyermekkorban kialakuló follicularis cysták
11. Cím: Autizmus a fogászati gyakorlatban
Témavezető: Dr. Liska Orsolya

12. Cím: 3D nyomtatók jelentősége a szájsebészetben
13. Cím: Ismeretlen eredetű implantátumok felismerése RTG/CBCT alapján
Témavezető: Dr. Kunka Árpád

14. Cím: PRF használata a szájsebészetben vérzékeny betegek esetén
15. Cím: Sebgyógyulási indexek a szájsebészetben
Témavezető: Dr. Kalas Nándor

16. Cím: Diódalézerek használata a szájsebészetben
Témavezető: Dr. Károlyi-Farkas Georgina

17. Cím: A CBCT jelentősége a dentoalveoláris sebészetben
18. Cím: Állcsontot érintő benignus non-odontogén tumorok
19. Cím: Hepatitis fertőzött betegek fogászati és szájsebészeti ellátása
Témavezető: Dr. Hegedüs Nándor

20. Cím: Fájdalomcsillapítás az ambuláns sebészetben
21. Cím: Koronahosszabbítás
Témavezető: Dr. Taskó Máté

22. Cím: Alveolitis diagnosztikája és terápiája
23. Cím: Fizikai stresszfaktorok a fogászatban
Témavezető: Dr. Hegymegi Ferenc

24. Cím: A fokozott garatreflex nehézségei a fogászati-szájsebészeti kezelések során
25. Cím: Atípusos arcfájdalmak
Témavezető: Dr. Szilágyi Tímea

26. Cím: HANO a fogászatban
Témavezető: Dr. Tóth Adrienn

Fogszabályozási nem önálló Tanszék

1. Cím: Arc asszimetriák kezelése
2. Cím: A fogszabályozó therápia lehetséges kockázatai
3. Cím: P-A teleröntgen
Témavezető: Dr. Török Judit

4. Cím: Alignerek és rögzített készülékek: hibrid kezelések az orthodonciában
5. Cím: Szkeletálisan rögzített palatinális tágítók
6. Cím: Aligner kezelések kiegészítő eszközei
Témavezető: Dr. Vitályos Géza

7. Cím: Felső moláris fogak disztalizálásának lehetőségei
8. Cím: Horgonylatok jelentősége és lehetőségei a fogszabályozásban
9. Cím: Nyitott harapás kezelési lehetőségei
Témavezető: Dr. Hamid Leila

10. Cím: Gyökéri rezorpció és fogszabályozás kapcsolata
11. Cím: Disztálharapás kezelése alignerekkel különböző életkorban
12. Cím: Funkciós készülékek használata növekedésben lévő páciensek esetén
Témavezető: Dr. Hevesi Judit

13. Cím: A moláris- incizális malformáció kezelése az orthodonciai gyakorlatban
14. Cím: A fogmozgatás biológiai alapjai
15. Cím: Mini- és makroesztétika szerepe a kezelés tervezésben
Témavezető: Dr. Faragó-Ládi Eszter

16. Cím: Felső állcsontszűkület kezelési lehetőségei
Témavezető: Dr. Oláh Barbara

Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

1. Cím: A gerincvelő felületes hátsó szarvában elhelyezkedő serkentő és gátló interneuronok axonjainak morfometriai analízise
2. Cím: A gerincvelő I-es laminájában elhelyezkedő projekciós neuronok lokális szinaptikus kapcsolatainak vizsgálata
3. Cím: A gerincvelői hátsó szarv neuronhálózatainak elektrofiziológiai és optogenetikai vizsgálata
4. Cím: Gerincvelői projekciós neuronok axonjának és axonkollaterálisainak vizsgálata fény- és elektronmikroszkópos módszerekkel
Témavezető: Dr. Szücs Péter

5. Cím: Funkcionális agytérképek korreláció analízise
6. Cím: Kontúr integrációs folyamatok követése a primer látókéregben feszültség-függő festéken alapuló képalkotó eljárással
Témavezető: Dr. Kisvárday Zoltán

7. Cím: A morfofunkcionális mátrixok alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata a neuronok klasszifikálásában (számítógépes modellezés)
Témavezető: Dr. Wolf Ervin

8. Cím: A porcdifferenciációt szabályozó jelátviteli útvonalak tanulmányozása
Témavezető: Dr. Zákány Róza

9. Cím: Az extracellularis matrix vizsgálata fejlődő agytörzsben
Témavezető: Dr. Wéber Ildikó

10. Cím: Matrix metalloproteinázok vestibularis lesioban
Témavezető: Dr. Gaál Botond

11. Cím: Gerincvelői neuronhálózatok ontogenezisének vizsgálata
Témavezető: Dr. Mészár Zoltán

12. Cím: A biológiai óra vizsgálata egészséges és arthritiszes porcsejtekben
Témavezető: Dr. Matta Csaba

13. Cím: Az extracellularis matrix eloszlásának vizsgálata a nucleus ruber és a pararubralis térség területén
Témavezető: Dr. Rácz Éva

14. Cím: Primer afferens-motoneuron kapcsolatok kvantitatív morfológiai vizsgálata béka agytörzsben
Témavezető: Dr. Birinyi András

15. Cím: Citokinek szerepe neuron-glia kommunikációban gyulladásos fájdalom során
Témavezető: Dr. Szentesiné Dr. Holló Krisztina

16. Cím: A PACAP-szignalizáció szerepe a porcdifferenciációs és porcregenerációs folyamatokban
Témavezető: Dr. Juhász Tamás

17. Cím: A gerincvelői szintű fájdalomfeldolgozás endokannabinoid-függő szabályozása
18. Cím: Asztrociták szerepe a gerincvelő fájdalomfeldolgozó működésében
Témavezető: Dr. Hegyi Zoltán

19. Cím: A10-es szerinen foszforilált H3-as hiszton fehérje (p-S10H3) gyulladáskeltő és hő hiperalgáziát közvetítő szerepének vizsgálata transzgenikus egerekben
Témavezető: Dr. Varga Angelika

20. Cím: GABAerg idegsejtek dendritikus innervációjának szinaptikus térképezése az agykéregben
Témavezető: Dr. Talapka Petra

Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Tanszék

1. Cím: Experimentális neuromuscularis junkció kutatás
Témavezető: Dr. Fábián Ákos

2. Cím: Agyi hemodinamika tanulmányozása az aneszteziológiában az intenzív terápiában
3. Cím: Préemptiv analgézia klinikai kutatás
Témavezető: Dr. Fülesdi Béla

4. Cím: Folyadékterápia a neurointenzív

osztályon
Témavezető: Dr. Molnár Csilla

5. Cím: Szuggesztiók alkalmazása az anesztéziában
Témavezető: Dr. Gyulaházi Judit

6. Cím: Szívsebészeti anesztézia és intenzív klinikai kutatás
Témavezető: Dr. Koszta György

7. Cím: Klinikai vizsgálatok a neuromuszkuláris junkció területén
Témavezető: Dr. Pongrácz Adrienn

8. Cím: Gyógyszeres cerebroprotekciós lehetőségek a neurointenzív ellátásban
Témavezető: Dr. Siró Péter

9. Cím: Az anesztetikumok műtői evaporációjának vizsgálata
Témavezető: Dr. Tankó Béla

10. Cím: Szervpótló kezelések az intenzív osztályon
Témavezető: Dr. László István

Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet

1. Cím: Feszültségfüggő K+ csatornák inaktivációjának vizsgálata heterológ expressziós rendszerben
Témavezető: Dr. Panyi György

2. Cím: Az ErbB fehérjék asszociációjának kvantitatív vizsgálata biofizikai és molekuláris biológiai módszerekkel
3. Cím: Hogyan jutnak át a sejtpenetráló peptidek a plazmamembránon?
Témavezető: Dr. Nagy Péter

4. Cím: Kiméra antigén receptorral (CAR) átprogramozott immunsejtek optimalizálása autoimmun betegségek terápiájához
5. Cím: Kiméra antigén receptorral (CAR) átprogramozott természetes ölősejtek optimalizálása a szolid tumorok terápiájában
Témavezető: Dr. Szöőr Árpád

6. Cím: Terápiás célú ioncsatorna gátlószerek fejlesztése
7. Cím: Tumorokban kifejeződő mutáns ioncsatornák karakterizálása
Témavezető: Dr. Varga Zoltán

8. Cím: A dipólpotenciál vizsgálata hiperkoleszterinémiás egérmodellben
Témavezető: Dr. Kovács Tamás

9. Cím: Magreceptorok működésének vizsgálata modern mikroszkópiás módszerekkel
10. Cím: Membránreceptorok intrakrin jelátvitelének vizsgálata
Témavezető: Dr. Vámosi György

11. Cím: Ioncsatornák farmakológiája
Témavezető: Dr. Papp Ferenc

12. Cím: Az ABC transzporterek fiziológiás szerepkörökben
13. Cím: Citotoxikus limfociták működésének vizsgálata
14. Cím: Lizoszóma funkció vizsgálata sejtekben
Témavezető: Dr. Bacsó Zsolt

15. Cím: Ioncsatornák farmakológiai vizsgálata állati venomokkal
16. Cím: T sejt ioncsatornáinak szerepe a daganatos sejtek eliminálásában
Témavezető: Dr. Hajdu Péter

17. Cím: Ciklodextrinek direkt ligandszerű hatásainak tanulmányozása KV7.4 ioncsatornán
Témavezető: Dr. Zákány Florina

18. Cím: Az 5-klór-2-benzimidazol (ClGBI) gátlás mechanizmusának tanulmányozása KV1.3 ioncsatornán
19. Cím: Epilepszia hátterében álló mutáns káliumcsatornák karakterizálása.
20. Cím: Szívritmuszavarok mögött álló mutáns ioncsatornák biofizikai jellemzése.
Témavezető: Dr. Szántó G. Tibor

21. Cím: A szaruhártya limbus őssejt búvóhely és a regenerációjára alkalmas organoidok jellemzése
22. Cím: Kiméra antigén receptorral (CAR) átprogramozott immunsejtek optimalizálása

daganatok terápiájához
23. Cím: Molekuláris kölcsönhatások mérése a kórszövettani diagnosztikában
Témavezető: Dr. Vereb György

24. Cím: A multidrog rezisztenciáért felelős ABC transzporterek membrán mikrokörnyezetének vizsgálata
25. Cím: Az ABC transzporterek katalitikus mechanizmusának vizsgálata
Témavezető: Dr. Goda Katalin Klára

26. Cím: Molekuláris kölcsönhatások mérése a kórszövettani diagnosztikában
Témavezető: Dr. Dóczy-Bodnár Andrea

Belgyógyászati Intézet

1. Cím: Plazmaviszkozitás befolyásolása hypertriglyceridaemiában
2. Cím: Vizeletben ürülő podocyták vizsgálata diabeteszes és egyéb glomerulopathiákban
Témavezető: Dr. Ujhelyi László

3. Cím: A Cushing-szindróma diagnosztikája és kezelése
4. Cím: Autoimmun pajzsmirigy betegségek diagnosztikája, kezelése
5. Cím: Az acromegalia kezelése
6. Cím: Endokrin orbitopathiában alkalmazott retrobulbaris irradiatio hatékonyságának vizsgálata
7. Cím: Növekedési hormonpótlás felnőttkorban
Témavezető: Dr. Erdei Annamária

8. Cím: A diabeteses neuropathia és az oxidatív stressz
Témavezető: Dr. Sztanek Ferenc

9. Cím: Acromegalia korszerű kezelése
10. Cím: Inzulinóma korszerű kivizsgálása és kezelése
Témavezető: Dr. Bodor Miklós

11. Cím: Reoferezis kezelés angiológiai kórképekben
Témavezető: Prof. Dr. Soltész Pál

12. Cím: Autoimmun betegségek és a tápcsatorna.
13. Cím: Felnőttkori ételallergia.
14. Cím: Immunológiai vizsgálatok felnőttkori lisztérzékenységben szenvedő betegekben.
15. Cím: Immunológiai vizsgálatok gyulladásos bélbetegségekben szenvedő betegekben.
16. Cím: Mikroszkópikus colitis és társulása szisztémás autoimmun betegségekkel.
Témavezető: Dr. Barta Zsolt

17. Cím: Alsóvégtagi stentelt betegek klinikai utánkövetése
18. Cím: Az endothel disfunctio mérési lehetőségei microcirculation szintjén
Témavezető: Dr. Kerekes György

19. Cím: A vesepótló kezelések szövődményei
20. Cím: Endothelialis sejtfunkciók veseelégtelenségben
21. Cím: Vaszkuláris kacifikáció
Témavezető: Prof. Dr. Balla József

22. Cím: Antivirális kezelés HCV fertőzött vesebetegekben.
23. Cím: Bioimpedencia vizsgálatok vesebetegekben
Témavezető: Dr. Mátyus János

24. Cím: A krónikus vesebetegség népegészségügyi jelentősége
25. Cím: Atherosclerosis és krónikus vesebetegség
26. Cím: Az accelerált atherosclerosist meghatározó tényezők krónikus veseelégtelenségben
27. Cím: Az akcelerált atherosclerosist meghatározó tényezők krónikus veseelégtelenségben
28. Cím: Krónikus vesebetegség és a felgyorsult érelmeszesedés
Témavezető: Dr. Kárpáti István

29. Cím: Endothel dysfunctio korai markerei hypertoniában.
30. Cím: Endothel dysfunctio non-invaziv vizsgálata belgyógyászati kórképekben
31. Cím: Endothel dysfunctio non-invaziv vizsgálata belgyógyászati kórképekben.
Témavezető: Dr. Habil. Jenei Zoltán

32. Cím: Egészséges terhesek ambuláns vérnyomás-monitorozása.
33. Cím: Hypertoniás fiatalok cardiovascularis rizikójának felmérése.
Témavezető: Dr. Páll Dénes

34. Cím: A CAPD-s betegek kardiovaszkuláris rizikójának csökkentése
35. Cím: A CKD-s beteg kardiovaszkuláris rizikójának csökkentése
36. Cím: A vesepótló kezelés modalitásának otptimális megválasztása
37. Cím: A vesetranszplantáltak utógondozásának nephrológiai szempontjai
Témavezető: Dr. Vargáné Dr. P. Szabó Réka

38. Cím: A lecitin-koleszterin-acil-transzferáz és a paraoxonáz aktivitás változása hyperlipoproteinaemiában szenvedő egyénekben.
39. Cím: A lipoprotein lipáz és a paraoxonáz aktivitás változása hyperlipoproteinaemiában szenvedő egyénekben.
40. Cím: A statinok nem lipid hatásai
41. Cím: Az alacsony HDL előfordulási aránya a gondozott hyperlipidaemiás betegekben.
42. Cím: Az alacsony HDL előfordulási aránya a gondozott hyperlipidaemiás betegekben.
43. Cím: Az endogén és exogén koleszterin felvétel szerepe a lipidszintek alakulásában
44. Cím: Az obesitas kezelési elvei a nemzetközi és a hazai guideline-ok alapján
45. Cím: Diabeteses dyslipidaemia
46. Cím: Lipoprotein(a) jelentősége a kardiovaszkuláris betegségek kialakulásában
47. Cím: Metabolikus szindrómában mennyiben valósulnak meg a terápiás célértékek?
48. Cím: Primer HDL csökkenéssel rendelkező egyének terápiás kezelési lehetőségei.
Témavezető: Dr. Paragh György

49. Cím: 2-es típusú diabetes onkológiai vonatkozásia
50. Cím: A glikémiás variabilitás hatása a diabetes mellitus szövődményeire
51. Cím: Adipocytokinek és az LDL oxidáció enzimatikus gátlása metabolikus syndromában
52. Cím: Akut krízishelyzetek diabetes mellitusban
53 Cím: Az akut pancreatitis korszerű kezelése TMSc
54. Cím: Az SGLT-2 gátlás újabb aspektusai
55. Cím: Metabolikus eltérések polycystás ovarium syndromában
56. Cím: Nem alkoholos zsírmáj és diabetes mellitus
57. Cím: Nem alkoholos zsírmáj és metabolikus syndroma
58. Cím: Posttranszplantációs diabetes mellitus
59. Cím: Serum paraoxonase aktivitás posttranszplantációs diabetes mellitusban
Témavezető: Dr. Balogh Zoltán

60. Cím: A fehérvérsejt myeloperoxidáz aktivitás összefüggése a diabeteses érszövődmények kialakulásával
61. Cím: A haptoglobin polimorfizmus szerepe a diabeteses angiopathia kialakulásában
62. Cím: A vasanyagcsere, a haptoglobin polimorfizmus összefüggése a diabeteses érszövődmények kialakulásával
63. Cím: Csontvelő eredetű keringő endothel progenitorok és diabeteses angiopathia kapcsolata
64. Cím: Endothelium progenitor sejtek előfordulása egészségesekben és diabeteses betegekben, kapcsolatuk az érszövődmények kialakulásával
65. Cím: Fokozott thrombocyta aktiváció cukorbetegekben, a gyógyszeres kezelés lehetőségei
66. Cím: Vasanyagcsere szerepe az atherosclerosisban és a diabeteses érszövődménynek kialakulásában
67. Cím: Vascularis haematologia és diabetes mellitus kapcsolata
Témavezető: Dr. Káplár Miklós

68. Cím: Lp(a) mint a kardiovaszkuláris kockázati tényező
69. Cím: Terápiás lehetőségek hiperlipoproteinémia(a) esetén
Témavezető: Dr. Harangi Mariann

70. Cím: Adipokinek és inzulinrezisztencia
71. Cím: Az obesitas diagnosztikája és kezelése
72. Cím: Az obesitas etiológiája és szövődményei
Témavezető: Dr. Fülöp Péter

73. Cím: A pajzsmirigy működés változása terhességben
74. Cím: Az endokrin ophthalmopathia pathogenesise és klinikuma
Témavezető: Dr. Nagy Endre

75. Cím: Prognosztikai faktorok szerepe malignus hematológiai kórképekben
Témavezető: Dr. Ujj Zsófia

76. Cím: ANCA associált vasculitis iránydiagnózis miatt végzett vesebiopszia prognosztikai értékelése
77. Cím: ANCA asszociált vasculitis relapszusát jelző eltérések vizsgálata
78. Cím: Idősebb korcsoportban jelentkező ANCA asszociált vasculitis sajátossága
79. Cím: Klinikai aktivitási score prognosztikai értéke ANCA asszociált betegekben
80. Cím: Rituximab hatása relabáló, terápiarefrakter ANCA asszociált vasculitises betegekben
Témavezető: Kuszkáné Dr. File Ibolya

81. Cím: A hormontermelő neuoroendokrin daganatok klinikuma
82. Cím: Az immunellenőrzőpont-gátlók endokrin mellékhatásai
Témavezető: Dr. Sira Lívia

83. Cím: A hypothyreosis klinikuma és kezelése
84. Cím: Az endokrin orbitopathia modern kezelési lehetőségei
Témavezető: Dr. Berta Eszter

85. Cím: Időskori perifériás érbetegség
Témavezető: Dr. Tizedes Franciska

86. Cím: Peritoneális transzport folyamatok változásának vizsgálata CAPD kezelt betegeinkben
Témavezető: Dr. Becs Gergely

87. Cím: A jódellátottság felmérése kelet-magyarországi populációban
88. Cím: A nyomásérzékeny receptorok vizsgálata orbita fibroblastokban
Témavezető: Lestárné Dr. Katkó Mónika

89. Cím: A chemerin szerepe az orbita fibroblastok adipogenesisében
90. Cím: Az 1-es típusú plazminogén aktivátor inhibitor szerepe az orbita fibroblastok adipogenesise során
Témavezető: Csanádiné Dr. Galgóczi Erika

91. Cím: Monoklonális gammapathiához társuló vesebetegségek
Témavezető: Dr. Markóth Csilla

92. Cím: Raynaud szindróma és pajzsmirigy betegségek kapcsolata
93. Cím: Raynaud szindrómás betegek életminőségének vizsgálata
94. Cím: Sugárproctitisek terápiás lehetőségei
95. Cím: Szarkopénia krónikus betegségekben
96. Cím: Szarkopénia terápiás lehetőségei
Témavezető: Dr. Csiki Zoltán

Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

1. Cím: A nem megfelelő apoptótikus sejteltakarítás szerepe az inzulin rezisztencia kialakulásában.
2. Cím: Az adenozin receptor által indított jelátviteli utak a makrofág kemotaxis szabályozásában.
3. Cím: Az apoptótikus sejtek eltakarításában részvevő molekuláris mechanizmusok.
4. Cím: Az apoptótikus sejteltakarítás szerepe az izomregenerációban.
Témavezető: Dr. Szondy Zsuzsa

5. Cím: A BACH1 transzkripciós faktor szerepe makrofágokban és szöveti homeosztázisban
6. Cím: A makrofágok angiogenikus hatásának transzkripciós alapjai
Témavezető: Dr. Nagy László

7. Cím: A nukleáris szöveti transzlutamináz szerepének vizsgálata.
8. Cím: Szöveti transzglutamináz hozzájárulása a leukociták differenciációjához.
9. Cím: Szöveti trasnszglutamináz hiányos állapot hatása a metabolizmusa differenciálódó és terminálisan differenciált NB4 neutrofil garnulocitákban.

Témavezető: Dr. Balajthy Zoltán

10. Cím: Dendritikus sejtek és makrofágok létrehozása embrionális őssejtekből. (MBMsc)
11. Cím: Dendritikus sejtek transzkripciós átprogramozása
12. Cím: Embrionális őssejt eredetű myeloid sejtek transzkripciós programozása
Témavezető: Dr. Szatmári István

13. Cím: A makrofág genom szabályozó elemeinek vizsgálata új generációs szekvenálási adatok alapján
Témavezető: Dr. Nagy Gergely

14. Cím: Különböző klinikai manifesztációjú és stádiumú coeliakiás (lisztérzékeny) betegek autoantitestjeinek hatása a transzglutamináz 2 aktivitására és interaktomjára.
15. Cím: Transzglutaminázok szerkezet és funkció egységének tanulmányozása és alkalmazása transzlációs kutatásokban
Témavezető: Dr. Király Róbert

16. Cím: A nyál metabolomikai analízise
17. Cím: Fehérje interakciós hálózatok elemzése
18. Cím: Proteomikai vizsgálatok diabéteszben
19. Cím: Rendszerbiológiai vizsgálatok diabéteszben
Témavezető: Dr. Csősz Éva

20. Cím: Diploid házinyúl referencia genomszekvencia építése és elemzése PacBio és 10x Chromium szekvenálások alapján
21. Cím: Transzkripciós egységek szabályozásának a vizsgálata ChIP-seq és ChIA-PET eredmények bioinformatikai meta-analízisével
Témavezető: Dr. Barta Endre

22. Cím: Retrovirális és retrovírus-szerű proteázok biokémiai karakterizálása
Témavezető: Dr. Mótyán János András

23. Cím: A "browning" program új molekuláris kulcspontjainak vizsgálata különböző típusú humán zsírszövetekben
24. Cím: A “batokin” szekréció biológiai jelentőségének vizsgálata humán sejtes modellekben
Témavezető: Dr. Kristóf Endre Károly

25. Cím: Hemoglobin formák tanulmányozása patológiás állapotokban
26. Cím: Metabolomikai vizsgálatok diabéteszben
Témavezető: Dr. Kalló Gergő

27. Cím: A krónikus pancreatitis genetikai rizikófaktorainak jellemzése
Témavezető: Dr. Szabó András

Anyagcsere Betegségek Tanszék

1. Cím: Az adipokinek szerepe az elhízás szövődményeinek kialakításában
2. Cím: Hypertriglyceridaemia, cardiovascularis rizikó és pancreatitis: okok és okozatok
Témavezető: Dr. Fülöp Péter

Endokrinológiai Tanszék

1. Cím: A mellékvese incidentalomák klinikuma
2. Cím: Szubklinikus pajzsmirigyhormon-eltérések kardiovaszkuláris rizikóra kifejtett hatása
Témavezető: Dr. Gazdag Annamária

Élettani Intézet

1. Cím: Az intracellularis Ca2+-koncentráció módosulása pathologiás folyamatokban
Témavezető: Dr. Csernoch László

2. Cím: A szívizomsejtek elektrofiziológiai sajátságainak regionális eltérései
Témavezető: Dr. Nánási Péter

3. Cím: Utódepolarizációs mechanizmusok szerepe szívritmusza-varokban
Témavezető: Dr. Bányász Tamás

4. Cím: A szívizom repolarizáció beat-to-beat variabilitása
Témavezető: Dr. Szentandrássy Norbert

5. Cím: Protein kináz C izoenzimek differenciált szerepe a sejtek működésében
Témavezető: Dr. Czifra Gabriella

6. Cím: Vanilloid- (capsaicin-) receptorok

sajátságainak vizsgálata
Témavezető: Dr. Tóth István Balázs

7. Cím: A késői nátriumáram szerepe a szívizom repolarizációjában
Témavezető: Dr. Horváth Balázs

8. Cím: Az ioncsatorna működés krónikus szabályozása szívizomsejteken
Témavezető: Dr. Magyar János

9. Cím: A K+-áramok jelentősége a neuronális funkcióban
Témavezető: Dr. Pál Balázs

Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet

1. Cím: A diabetes és a keringési betegségek összefüggései
2. Cím: A diabeteszes neuropátia szerepe az inzulin érzékenység változásában
3. Cím: A szív iszkémiás adaptációjának károsodása ateroszklerozisban
4. Cím: Az inzulin érzékenység csökkenés keringési hatásai
Témavezető: Prof. Dr. Szilvássy Zoltán

5. Cím: Szabadon választott téma a daganatkemoterápia témaköréből
Témavezető: Dr. Megyeri Attila

6. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia témaköréből.
Témavezető: Dr. Cseppentő Ágnes

7. Cím: Az inzulin rezisztencia és kardiovaszkuláris szövődményeinek vizsgálata
8. Cím: Farmakológia-farmakoterápia A-tól Z-ig fókuszálva az új terápiás lehetőségekre
9. Cím: Monoklonális antitestek a terápiában
10. Cím: Neurogén gyulladás farmakológiája
11. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia tárgyköréből
12. Cím: Új gyógyszerek ritka betegségek kezelésére
Témavezető: Prof. Dr. Pórszász Róbert

13. Cím: Szabadon választható témák a farmakológia tárgyköréből
Témavezető: Dr. Szentmiklósi József

14. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia tárgyköréből
Témavezető: Dr. Varga Balázs

15. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia tárgyköréből
Témavezető: Prof. Dr. Juhász Béla

16. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia tárgyköréből
Témavezető: Dr. Bombicz Mariann

17. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia tárgyköréből
Témavezető: Dr. Priksz Dániel

Gasztroenterológiai Tanszék

1. Cím: A vastagbél diverticulosis kezelése. (Diplomamunka)
2. Cím: Vastagbél divertikulózis és divertikuláris betegség regiszter (C-DIVER) kidolgozása. (TDK pályamunka)
Témavezető: Dr. Bubán Tamás

3. Cím: A biliáris traktus és a bél párbeszéde – Miről árulkodnak a biomarkerek? (Diplomamunka)
4. Cím: A szerológiai markerek szerepe a betegség lefolyás és a terápiára adott válasz előrejelzésében gyulladásos bélbetegségekben. (Diplomamunka)
5. Cím: Autoimmun hepatitis laboratóriumi diagnosztikája. (Diplomamunka)
6. Cím: Autoimmun májbetegségek epidemiológiájának, diagnosztikájának, klinikai képének, progressziót befolyásoló tényezőinek és a különböző gyógyszeres kezelések hatékonyságának vizsgálata. (Diplomamunka)
7. Cím: Bakteriális fertőzések kialakulása előrejelezhető-e májcirrhosisban? (Diplomamunka)
Témavezető: Prof. Dr. Papp Mária

8. Cím: A colitis ulcerosa biológiai kezelése. (Diplomamunka)
9. Cím: A PET-CT szerepe Crohn-s szűkületek természetének meghatározásába. (TDK

pályamunka)
10. Cím: Az IBD extraintestinalis tünetei. (Diplomamunka)
11. Cím: Infekciók biológiai kezelések mellett IBD-ben. (TDK pályamunka)
Témavezető: Dr. Habil. Palatka Károly

12. Cím: A krónikus pancreatitis diagnosztikus és terápiás nehézségei. (Diplomamunka)
13. Cím: A veseműködés zavara májzsugorban. (Diplomamunka)
14. Cím: Hemosztázis zavar májcirrózisban. (Diplomamunka)
Témavezető: Dr. Vitális Zsuzsanna

15. Cím: A felnőttkori coeliakia epidemiológiai és klinikai jellemzői a Debreceni Egyetem Gasztroenterológiai Klinikájának beteganyagában. (TDK pályamunka)
16. Cím: A felnőttkori coeliakia epidemiológiai és klinikai jellemzői. (Diplomamunka)
Témavezető: Dr. Pályu Eszter

17. Cím: A refluxbetegség extraoesophagealis manifesztációi. (Diplomamunka)
18. Cím: Masszív tápcsatornai vérzések menedzsmentje viszkoelasztikus tesztek segítségével. (Diplomamunka)
19. Cím: Nagyértékű endoscopos munkaállomás beszerzése többszempontú döntéstámogató modellek segítségével. (Diplomamunka)
20. Cím: Súlyos acut pancreatitis intenzív terápiája. (Diplomamunka)
Témavezető: Dr. Dávida László

21. Cím: A krónikus B vírus hepatitis epidemiológiája, diagnosztikája és kezelése. (Diplomamunka)
22. Cím: A krónikus C vírus hepatitis epidemiológiája, diagnosztikája és kezelése. (Diplomamunka)
23. Cím: A portalis hypertonia tünetei, diagnosztikája és kezelése. (Diplomamunka)
24. Cím: A primér sclerotizáló cholangitis kezelési lehetőségei. (Diplomamunka)
25. Cím: A sztatinok és a májbetegség kapcsolata. (Diplomamunka)
26. Cím: A véralvadás és a májcirrhosis kapcsolata. (Diplomamunka)
27. Cím: Az alkoholos hepatitis patomechanizmusa. (Diplomamunka)
Témavezető: Prof. Dr. Tornai István

28. Cím: A kolon karcinóma szűrés tapasztalatai a DE Gasztroenterológiai Klinikán. (TDK pályamunka)
29. Cím: Az ERCP vizsgálat komplikációi és tapasztalatai a DE Gasztroenterológiai Klinikán. (TDK pályamunka)
30. Cím: Gluténérzékeny enteropátia. (Diplomamunka)
31. Cím: Gyomor-bélrendszeri limfómák. (Diplomamunka)
32. Cím: Gyomor-bélrendszeri vérzés. (Diplomamunka)
33. Cím: Gyomorrák: klinikum és kezelés. (Diplomamunka)
34. Cím: Gyulladásos bélbetegségek. (Diplomamunka)
Témavezető: Prof. Dr. Altorjay István Ferenc

35. Cím: A kapszula endoszkópia helye és jelentősége. (Diplomamunka)
36. Cím: A kettős ballon enteroscopia indikációi és gyakorlati jelentősége. (Diplomamunka)
Témavezető: Dr. Kacska Sándor

37. Cím: 5-ASA kezelés jelentősége colitis ulcerosaban. (Diplomamunka)
38. Cím: A vékonybél ultrahang szerepe IBD-ben. (Diplomamunka)
39. Cím: IBD és malignitás. (TDK pályamunka)
40. Cím: IBD és terhesség. (Diplomamunka)
41. Cím: Szűkülettel járó ileo-coecalis érintettségű Crohn betegség kimenetele a kezelés tükrében. (TDK pályamunka)
Témavezető: Dr. Élthes Zsuzsa Bianka

42. Cím: A premedikáció befolyása a kolonoszkópia minőségére. (TDK pályamunka)
Témavezető: Dr. Balogh Endre Zoltán

Orvosi Genetikai Tanszék

1. Cím: MikroRNS-ek biológiai szerepének vizsgálata ritka betegségekben.
2. Cím: Mono-ADP-ribozilált fehérjék vizsgálata pro- és eukarióta sejtekből.
Témavezető: Dr. Penyige András

3. Cím: MiRNS-profil elemzése glioblasztómás betegek szövet- és plazmamintáiban.
Témavezető: Hádáné Dr. Birkó Zsuzsanna

4. Cím: A CRISPR-Cas9 rendszerrel végzett genomszerkesztés alkalmazása genetikai betegségek gyógyításában.
Témavezető: Szentesiné Dr. Szirák Krisztina

5. Cím: Egy gyógyszer farmakokinetikáját és farmakodinámiáját befolyásoló genetikai háttér áttekintése.
6. Cím: Egy tetszőleges genetikai rendellenesség hátterének áttekintése.
Témavezető: Dr. Keserű Judit

7. Cím: A miR-184, miR-194-5p és miR-203a-3p expressziójának vizsgálata Wilms-tumoros mintákban.
Témavezető: Dr. Buglyó Gergely

8. Cím: Immunválaszok transzkripciós szabályozása.
Témavezető: Dr. Széles Lajos

9. Cím: Exoszómák, mint lehetséges biomarkerek.
10. Cím: Nem-kódoló RNS-ek szerepének tanulmányozása tumorokban.
11. Cím: Sejten kívüli (cell-free) nukleinsavak, mint betegségek diagnosztizálására és kezelésére szolgáló folyékony biopsziás biomarkerek.
Témavezető: Dr. Soltész Beáta

12. Cím: MikroRNSek szerepének vizsgálata a petefészekrák kialakulásában.
Témavezető: Dr. Szilágyi-Bónizs Melinda

13. Cím: Citogenetikai eltérések infertilitásban
14. Cím: t(12;21) pozitív gyermekkori ALL molekuláris genetikai vizsgálata
Témavezető: Dr. Ujfalusi Anikó

15. Cím: Súlyos öröklött betegségek molekuláris genetikai vizsgálata
Témavezető: Dr. Balogh István

16. Cím: Subtelomerikus kromoszóma régiók átrendeződésének vizsgálata MLPA módszerrel
Témavezető: Dr. Bessenyei Beáta

17. Cím: Silent mutation in the FBN1 gene in suspected Marfan syndrome patients: proving pathogenicity
Témavezető: Dr. Koczok Katalin

18. Cím: Regressziós kórképek a gyermekgyógyászatban.
Témavezető: Dr. Szakszon Katalin

Geriátriai Tanszék

1. Cím: Raynaud szindróma és pajzsmirigy betegségek kapcsolata
2. Cím: Raynaud szindrómás betegek életminőségének vizsgálata
3. Cím: Sugárproctitisek terápiás lehetőségei
4. Cím: Szarkopénia krónikus betegségekben
5. Cím: Szarkopénia terápiás lehetőségei
Témavezető: Dr. Csiki Zoltán

Igazságügyi Orvostani Intézet

1. Cím: Kardiológiai szempontból klinikailag kivizsgált elhaltak szívének módosított bonctechnikája, makroszkópos vizsgálata
Témavezető: Dr. Gergely Péter

Haematológiai Tanszék

1. Cím: Célzott terápia lehetőségei a Hodgkin lymphoma terápiájában
2. Cím: Interim PET/CT szerepe a Hodgkin lymphoma terápiájában
3. Cím: PD-1 gátlók lehetőségei Hodgkin lymphomában
4. Cím: Az aplasticus anaemia terápiája
5. Cím: Myelomás betegek transzplantációs eredményei
Témavezető: Dr. Illés Árpád

5. Cím: A veleszületett és szerzett thrombophilia
6. Cím: Új direkt oralis antikoagulánsok
Témavezető: Dr. Boda Zoltán

7. Cím: Dysferlinopathiák: diagnosztika, lehetőségek: irodalmi áttekintés és esetismertetés.
Témavezető: Dr. Pflieger György Pál

8. Cím: Az allogén csontvelőtranszplantáció kimenetelét befolyásoló tényezők vizsgálata
9. Cím: Fertőzések, különös tekintettel a vírusfertőzésekre az allogén csontvelőtranszplantáció kapcsán
10. Cím: Primer központi idegrendszeri lymphoma kezelési lehetőségei, kezelési eredmények
11. Cím: A B-sejt receptor aktiváció szerepe lymphomákban, a terápia új lehetőségei
12. Cím: A miRNS-ek szerepe a lymphomák kialakulásában
13. Cím: A perifériás tolerancia mechanizmusok szerepe a lymphomák túlélésében (Treg sejtek, immune-checkpoint szabályozás)
14. Cím: Anti-CD2O terápia alkalmazása lymphomákban, a biztonságosság vizsgálat
15. Cím: Autoimmunitás és lymphomák kapcsolata
16. Cím: Célzott terápia lymphomákban
17. Cím: Életminőség vizsgálata a lymphomás betegekben kezelés alatt és azt követően
18. Cím: Immune-checkpoint inhibitorok akalmazása lymphomákban
19. Cím: Immunparaméterek vizsgálata lymphomás betegekben
20. Cím: Mikrokörnyezet és tumor kölcsönhatásainak vizsgálata B - sejtes lymphomákban
21. Cím: Rituximab alkalmazása során kialakuló immunválasz eltérések vizsgálata lymphomás betegekben
22. Cím: Vakcinációs terápiák és CAR T sejtek alkalmazásának lehetőségei lymphomákban
23. Cím: Vérkép eltérések kinetikája és infekciós szövődmények vizsgálata a kezelt B-sejtes lymphomás betegekben
Témavezető: Dr. Gergely Lajos

24. Cím:Új kezelési lehetőségek kis rizikójú myelodysplasias szindrómában
25. Cím: Új kezelési lehetőségek nagy rizikójú myelodysplasias szindrómában
26. Cím: Autológ őssejttranszplantáció Hodgkin lymphomában
27. Cím: Immunterápia Hodgkin lymphomában
28. Cím: A kezelés késői szövődményei Hodgkin lymphomában
29. Cím: Az új terápiák mellékhatásai Hodgkin lymphomában
Témavezető: Dr. Miltényi Zsófia

30. Cím: Monoclonalis antitest kezelések myeloma multiplexben
31. Cím: Az Fc gamma receptor polimorfizmus jelentősége anti CD38 monoclonalis antitest kezelés során myeloma multiplexben
32. Cím: Véralvadási vizsgálatok myeloma multiplexben
Témavezető: Dr. Váróczy László

33. Cím: Új terápiás lehetőségek haemophiliában
Témavezető: Dr. Schlammadinger Ágota

34. Cím: Krónikus myeloid leukémia első vonalban alkalmazható kezelési lehetőségei és eredményei
35. Cím: Krónikus myeloid leukémia második és többedik vonalban alkalmazott kezelése
36. Cím: A tirozinkináz-gátló terápia mellékhatásai krónikus myeloid leukémia során alkalmazott kezelés kapcsán
37. Cím: Kezelésmentes remisszió krónikus myeloid leukémiás betegek esetén
38. Cím: Marginális zóna lymphoma diagnosztikája és kezelése
39. Cím: Interim PET CT vizsgálat (ΔSUVmax) prognosztikai szerepe marginális zóna lymphoma első vonalban alkalmazott kezelése során
Témavezető: Dr. Batár Péter

40. Cím: TTP-s betegek kezelésének újabb lehetőségei és gyakorlataina
41. Cím: TTP-s betegeink hosszútávú követésével szerzett tapasztalataink
Témavezető: Dr. Rázsó Katalin

42. Cím: Autoimmun hemolitikus anaemiák jellemzői, ellátásuk
43. Cím: Ritka öröklött kötőszöveti betegségek diagnosztikája, klinikuma
44. Cím: Herediter hemorrhágiás teleangiectasia diagnosztikája és kezelési lehetőségei
45. Cím: Castleman szindróma-diagnosztika, kezelési lehetőségek, betegek gondozása
Témavezető: Dr. Brúgós Boglárka Csilla

46. Cím: A krónikus lymphoid leukaemia

modern kezelésének lehetőségei
47. Cím: A minimális reziduális betegség vizsgálatának jelentősége krónikus lymphoid leukaemiában
48. Cím: Genetikai eltérések vizsgálata krónikus lymphoid leukémiában.
49. Cím: A PD-1, PD-L1 expresszió vizsgálata hajas sejtes leukémiában
Témavezető: Dr. Szász Róbert

50. Cím: T-sejtes lymphomás betegek transzplantációjával szerzett tapasztalataink
51. Cím: Újdonságok a T-sejtes lymphomák kezelésében
52. Cím: Prognosztikai szereppel bíró eltérések vizsgálata T-sejtes lymphomában
Témavezető: Dr. Páyer Edit

53. Cím: COVID-19 és hematológiai betegségek
54. Cím: Erdheim-Chester betegség kivizsgálása, kezelése, követése
55. Cím: Fertilitás és Hodgkin lymphoma
56. Cím: PET/CT vizsgálatok szerepe a köpenysejtes lymphomás betegek kezelésében
57. Cím: Erdheim-Chester betegség kivizsgálása, kezelése, követése
Témavezető: Dr. Magyari Ferenc

58. Cím: A hemopoetikus őssejttranszplantációt követő fertőzések és az immunszupprimált állapot
Témavezető: Dr. Radnay Zita

59. Cím: Klinikai és biológiai prognosztikai faktorok follikuláris lymphomás betegek kezelése során
60. Cím: Az interim PET/CT prognosztikai szerepének vizsgálata follikuláris lymphomás betegek kezelése során
61. Cím: A remisszió tartamának jelentősége follikuláris lymphomás betegek kezelése során
Témavezető: Dr. Jóna Ádám

62. Cím: A ΔSUV max prognosztikai szerepe Hodgkin lymphoma elsővonalbeli kezelése során
Témavezető: Dr. Pinczés László Imre

63. Cím: Krónikus myeloproliferatív betegségekben előforduló genetikai eltérések jelentősége
64. Cím: Mélyvénás thrombózis rizikótényezők vizsgálata polycythaemiás betegekben
65. Cím: Terápiás lehetőségek Philadelphia kromoszóma negatív krónikus myeloproliferatív betegségekben
66. Cím: Rizikóbecslés akut leukémiákban
Témavezető: Dr. Reményi Gyula

67. Cím: Tápcsatornai lymphomák
Témavezető: Dr. Mezei Gabriella Anna

68. Cím: Follicularis lymphomás betegeink kezelésével szerzett tapasztalatok
69. Cím: Follicularis lymphomás betegek autológ perifériás haemopoeticus őssejt transzplantációja a DEKK Hematológiai Tanszékén
70. Cím: Korai relapszus hatása a follicularis lymphomás betegek túlélésére
71. Cím: Myelofibrosis betegek kezelésével szerzett tapasztalatok
72. Cím: Új lehetőségek a myelofibrosis kezelésében
Témavezető: Dr. Simon Zsófia Zsuzsanna

Immunológiai Intézet

1. Cím: A HOFI/ SH3PXD2B adaptor fehérje szerepének vizsgálata a tumor mikrokörnyezet szabályozásában
2. Cím: A HOFI adaptor fehérje protein interakcióinak vizsgálata
Témavezető: Dr. Lányi Árpád

3. Cím: Nem polimorf MHC-szerű CD1 molekulák diagnosztikai alkalmazási lehetőségei.
Témavezető: Dr. Gogolák Péter

4. Cím: A veleszületett immunitás sejtjeinek szerepe az allergiás reakciókban
5. Cím: A veleszületett limfoid sejtek (ILC) szerepe humán betegségekben
Témavezető: Dr. Bácsi Attila

6. Cím: In vitro pikkelysömör modell fejlesztése monocita-eredetű Langerhans model segítségével
7. Cím: In vitro atópiás dermatitisz modell fejlesztése monocita-eredetű Langerhans model segítségével
Témavezető: Dr. Szöllősi Attila Gábor

8. Cím: Dendrikus sejtek szerepének vizsgálata az autoimmun folyamatok kialakulásában
9. Cím: Új virális szenzorok azonosítása és új antivirális válaszokat szabályozó mechanizmusok feltárása humán dendritikus sejtekben
Témavezető: Dr. Pázmándi Kitti

10. Cím: A különböző sejthalál formák hatásának vizsgálata az immunválasz lefolyására
11. Cím: Az immunrendszer nem-apoptotikus sejthalál folyamatainak vizsgálata
Témavezető: Dr. Koncz Gábor

Laboratóriumi Medicina Intézet

1. Cím: Thrombin képződés vizsgálata AML-ben
2. Cím: Thrombotikus és inflammatórikus stimulusok hatása a thrombocyta-aktivációra
Témavezető: Dr. Kappelmayer János

3. Cím: A cirrhosishoz társuló infekciók kimutatására és előrejelzésére alkalmas biomarkerek azonosítása és vizsgálata
4. Cím: Új és ismert autoantitestek vizsgálata autoimmun illetve immunmediált megbetegedésekben
Témavezető: Dr. Antal-Szalmás Péter

5. Cím: FXIII-A felhasználása minimális reziduális betegség detektálására akut limfoid leukémiában
Témavezető: Dr. Hevessy Zsuzsanna

6. Cím: Csontanyagcsere vizsgálatok arthritis psoriaticaban szenvedő betegekben
7. Cím: Csontanyagcsere vizsgálatok arthritis psoriaticaban szenvedő betegekben
8. Cím: Osteoporosis laboratóriumi diagnosztikája
Témavezető: Dr. Bhattoa Harjit Pal

9. Cím: APTI reagensek összehasonlító vizsgálata különböző betegcsoportokban
Témavezető: Dr. Kerényi Adrienne

10. Cím: HLA-B27 antigén meghatározására szolgáló áramlási citometriás módszerek összehasonlítása
11. Cím: Fagocita aktiváció kezdeti lépéseinek vizsgálata IngoFlow kit segítségével
Témavezető: Dr. Baráth Sándor

12. Cím: Az anti-neutrofil citoplazmatikus antitest mintázatok azonosítására alkalmas EuroPattern automatizált fluoreszcens mikroszkóp és mintázat-felismerő szoftver összehasonlítása a hagyományos kiértékeléssel
Témavezető: Dr. Nagy Gábor

13. Cím: A szérum humán epididymis protein 4 (HE4) vizsgálata cisztás fibrózisos betegek állapotának nyomonkövetésében
14. Cím: MikroRNS expresszió vizsgálata szeptikus kórképekben
Témavezető: Dr. Nagy Béla

Klinikai Immunológiai Tanszék

1. Cím: Carpalis alagút szindróma előfordulása Sjögren-szindrómás betegekben
2. Cím: Ritmuszavarok összefüggése Anti-Ro/Ss-A pozitivitással Sjögren-szindrómás betegeink között
Témavezető: Dr. Szántó Antónia

3. Cím: Myositis regiszterek szerepe a gyulladásos myopathiás betegek gondozása során
Témavezető: Dr. Griger Zoltán

Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

1. Cím: Új típusú antikoagulánsok hatásának monitorozása
2. Cím: Veleszületett haemostasis rendellenességek és molekuláris genetikájuk
Témavezető: Dr. Bereczky Zsuzsanna

3. Cím: Antitrombin mutánsok heparin-kötő képességének tanulmányozása
4. Cím: Keringő immunkomplexek kimutatására alkalmas módszerek összehasonlítása
5. Cím: MLPA analízisek trombophilia kivizsgálásban
Témavezető: Dr. Pénzes-Daku Krisztina

6. Cím: Antitrombin izoformák arányának meghatározására alkalmas módszer fejlesztése
7. Cím: Az alfa2-plazmin inhibitor C-

terminálisan trunkált formájának vizsgálata
Témavezető: Dr. Katona Éva

8. Cím: Új generációs szekvenálás ritka, öröklött véralvadási betegségekben
Témavezető: Dr. Gindele Réka

9. Cím: Fibrinolitikus markerek szerepének vizsgálata a trombolitikus terápia kimenetelében iszkémiás stroke-on átesett betegekben
10. Cím: Fibrinolitikus markerek szintjeinek és polimorfizmusainak vizsgálata gyulladásos bélbetegségekben
11. Cím: Hemosztázis prognosztikai biomarkerek vizsgálata akut vérzéses stroke-ban
Témavezető: Dr. Bagoly Zsuzsa

Magatartástudományi Intézet

1. Cím: Életvégi döntések
Témavezető: Dr. Kőmüves Sándor

2. Cím: A kontrollált anyagok kutatásának, klinikai használatának etikai és egészségpolitikai vetületei (ÁOK)
3. Cím: A modern egészségügy bioetikai és biopolitikai kérdései (ÁOK)
Témavezető: Dr. Bodnár János Kristóf

4. Cím: A modern környezetetika kérdései
5. Cím: A társadalmi nemek kérdései a biopolitikában és bioetikában
6. Cím: A tudomány és a technológia etikai kérdései
7. Cím: Modern egészségügyi problémák biopolitikai és bioetikai megközelítései
Témavezető: Dr. Péter Szabina

8. Cím: Orvosi kommunikáció, betegelégedettség
9. Cím: Szomatikus betegségek pszichológiai vonatkozása
Témavezető: Dr. Tisljár-Szabó Eszter

10. Cím: Pszichés tényezők szerepe az orvosi működés során
11. Cím: Prevenció szerepe a mentális egészség terén
Témavezető: Dr. Füzi Márta

Reumatológiai Tanszék

1. Cím: Kognitív diszfunkció, depresszió és anxietas előfordulása autoimmun betegségekben
Témavezető: Dr. Szekanecz Zoltán

2. Cím: IgA deficiencia autoimmun betegségekben
Témavezető: Dr. Szamosi Szilvia

3. Cím: Antifibrotikus kezelés CTD-asszociált ILD-ben
Témavezető: Dr. Szamosi Szilvia

4. Cím: JAK inhibitor kezelés rheumatoid arthritisben
Témavezető: Dr. Szamosi Szilvia

5. Cím: Autoinflammatorikus regiszter elemzése
Témavezető: Dr. Szamosi Szilvia

6. Cím: Törési és elesési rizikó vizsgálata rheumatoid arthritises betegekben
Témavezető: Dr. Gaál János

7. Cím: A rheumatoid faktor szerepe rheumatoid arthritisben. Rossz prognosztikus faktor?
Témavezető: Dr. Bodnár Nóra

8. Cím: A myositis specifikus és asszociált antitestek újdonságai
Témavezető: Dr. Bodoki Levente

9. Cím: Az idiopathiás inflammatorikus myopathiák új kezelési lehetőségei
Témavezető: Dr. Bodoki Levente

10. Cím: A betegek követése idiopathiás inflammatorikus myopathiákban
Témavezető: Dr. Bodoki Levente

11. Cím: IgG4 asszociált betegség lefolyása és kezelése gondozott beteganyagunkban
Témavezető: Dr. Horváth Ágnes, Dr. Tari Dóra

12. Cím: A roma lakosságban előforduló autoimmun betegségek, és jellegzetességei
Témavezető: Dr. Végh Edit

13. Cím: Diagnosztikus és kezelési lehetőségek

arthritis psoriaticában
Témavezető: Dr. Pethő Zsófia

14. Cím: Állkapocs necrosis előfordulása antiporotikus terápia mellett
Témavezető: Dr. Gyetkó Zsuzsanna

15. Cím: Az IBD asszociált arthritis daignosztikája és kezelése
Témavezető: Dr. Falcsik Rebeka

Népegészség- és Járványtani Intézet

1. Cím: Az egészségügyi dolgozók migrációja az Európai Unióban, különös tekintettel a szabályozásra 2. Diplomák kölcsönös elismerése az Európai Unióban: történeti áttekintés 3. A cukorbetegség megelőzése és kezelése az Európai Unió tagállamaiban, különös tekintettel a szabályozásra 4. Cukorbetegség betegségterhe az az Európai Unió tagállamaiban 5. Cukorbetegség szövődményeinek betegségterhe az Európai Unió tagállamaiban
Témavezető: Dr. Habil. Varga Orsolya

2. Cím: 1 Fiatalok mentális egészsége 2 Fiatalok mentális egészségét javító intervenciók 3 Egészségügyi dolgozók mentális egészsége 4 Egészségügyi dolgozók mentális egészségét javító intervenciók 5 Az egészségműveltség és egészségi állapot kapcsolata (csak fogorvostan hallgatók részére) 6 Az egészségműveltség és terápiahűség kapcsolata (csak gyógyszerészhallgatók részére) 7 Társas támasz egyetemi hallgatók körében
Témavezető: Dr. Bíró Éva

3. Cím: 1. Az elhízást meghatározó társadalmi-gazdasági, környezeti és életmódbeli tényezők 2. A lakókörnyezet hatása a táplálkozásra és a fizikai aktivitásra 3. Táplálkozási intervenciók hatása a nem fertőző krónikus betegségek kialakulására 4. Az egészséges táplálkozás indexének használata az étrend minőségének jellemzésére 5. A táplálék-kiegészítők használata és az azt meghatározó tényezők (csak gyógyszerészhallgatók részére) 6. Az anabolikus androgén szteroidok használata és az azt befolyásoló tényezők (csak gyógyszerészhallgatók részére) 7. Táplálkozási tényezők hatása a caries kialakulására (csak fogorvostan hallgatók részére) 8. Társadalmi-gazdasági, életmódbeli tényezők és a caries (csak fogorvostan hallgatók részére)
Témavezető: Dr. Bárdos Helga

4. Cím: 1. A tradicionális kínai és indiai gyógyszerek szennyezőanyagai (diplomamunka) 2. A szájüregi daganatos betegségek miatti morbiditás és mortalitás Magyarországon és a vele szomszédos államokban (diplomamunka) 3. A fluoridok toxikológiája (diplomamunka) 4. A mikro-műanyagok toxikológiája (diplomamunka) 5. A cink toxikológiája (diplomamunka)
Témavezető: Dr. Szűcs Sándor

5. Cím: 1. Szisztematikus irodalmi összefoglaló elvégzése válogatott diagnosztikus kutatási témákban 2. Szisztematikus irodalmi összefoglaló elvégzése válogatott prognosztikus kutatási témákban 3. Szisztematikus irodalmi összefoglaló elvégzése válogatott intervenciós kutatási témákban
Témavezető: Dr. Fiatal Szilvia

6. Cím: 1. Túlsúlyos betegek krónikus gondozása az alapellátásban 2. Dohányzó betegek krónikus gondozása az alapellátásban 3. Diabéteszes betegek krónikus gondozása az alapellátásban 4. Hipertóniás betegek krónikus gondozása az alapellátásban 5. Kockázatértékelés különböző társadalmi csoportokban 6. Ritka betegségek morbiditási viszonyai 7. Szervezett szűrővizsgálatok hatékonyságának elemzése 8. Táplálkozási szokások koraterhesség idején
Témavezető: Dr. Sándor János

7. Cím: 1. Növényvédő szerek potenciális DNS károsító hatásának vizsgálata genotoxikológiai módszerek segítségével 2. A glifozát és glifozát tartalmú gyomirtó szerek citotoxikus hatásának összehasonlító vizsgálata 3. Mikro- és nanokapszulázott növényvédő szerek egészségügyi kockázatainak értékelése: szisztematikus szakirodalmi áttekintés 4. Ergonómiai kockázati tényezők felmérése különböző szakmát végző munkavállalók körében
Témavezető: Dr. Nagy Károly

8. Cím: 1.Mentális zavarok népegészségügyi jelentősége; 2. Kockázatos alkoholfogyasztás szűrési és kezelési lehetőségei
Témavezető: Dr. Diószegi Judit

9. Cím: 1. Alkoholfogyasztás és a humán immundeficiencia vírus fertőzés 2. Alkoholfogyasztási zavarok gyógyszeres kezelése 3. Serdülők alkoholfogyasztási szokásai Európában 1993 és 2019 között 4. Alkoholfogyasztási szokások az Európai Unióban 5. Égésgátló anyagok hatása az emberi egészségre
Témavezető: Dr. Pál László

10. Cím: 1. Háziorvosi praxisok sérülékenységének vizsgálata Magyarországon 2. Influenza elleni védőoltás gyakorisága a krónikus betegségben szenvedők körében: háziorvos praxisokra alapozott vizsgálat 3. Influenza elleni védőoltás gyakoriságának vizsgálata a 65 év felettiek körében 4. Hipertóniás betegek gondozási hatékonyságát befolyásoló tényezők 5. A kardiovaszkuláris rizikó és a szérum húgysavszint kapcsolatának vizsgálata hipertóniás betegek körében 6. Stroke előfordulási gyakoriságnak vizsgálata a felnőtt és vegyes háziorvosi körzetekben 7. AMI előfordulási gyakoriságnak vizsgálata a felnőtt és vegyes háziorvosi körzetekben
Témavezető: Dr. Vincze Ferenc

11. Cím: 1. A krónikus nem fertőző betegségek globális betegségterhének vizsgálata 2. A krónikus nem fertőző betegségek globális betegségterhének vizsgálata a szocioökonómiai fejlettség tükrében 3. A nem fertőző betegségek mortalitási trendjének változása 4. A diabetes mellitus szövődményeinek előfordulása Európában 5. A diabetes mellitus szövődményeinek összefüggése a társadalmi-gazdasági tényezőkkel
Témavezető: Dr. Kovács Nóra

12. Cím: 1. Általános iskolások egészsége és egészségmagatartása 2. Általános iskolások egészsége és rizikómagatartása 3. Középiskolások egészsége és egészségmagatartása 4. Középiskolások egészsége és rizikómagatartása 5. Problémás internethasználat iskoláskorúak körében 6. Egészségfejlesztési lehetőségek iskoláskorúak körében 7. Iskoláskorúak fogápolási szokásai és a prevenció lehetőségei (csak fogorvostan hallgatók részére)
Témavezető: Dr. Nagy-Pénzes Gabriella

Orvosi Vegytani Intézet

1. Cím: Patogén gombák Ser/Thr specifikus protein foszfatázai (szakirodalmi feldolgozás)
Témavezető: Dr. Dombrádi Viktor

2. Cím: A protein foszfatáz 1 enzim kölcsönhatása szabályozó fehérjékkel
Témavezető: Dr. Erdődi Ferenc

3. Cím: Makrofágok szerepe a daganatos betegségekben
Témavezető: Dr. Virág László

4. Cím: A mikrobiom és a tumorgenezis kapcsolatának vizsgálata
5. Cím: Metabolikus folyamatok tanulmányozása különös tekintettel a mitokondriális aktivitásra.
Témavezető: Dr. Bay Péter

6. Cím: Automatizált, nagy áteresztőképességű képalkotó technológia alkalmazása az élettudományok területén
Témavezető: Dr. Kókai Endre

7. Cím: Protein foszfatázok expressziójának és aktivitásának szabályozása daganatsejtekben
Témavezető: Dr. Kiss Andrea

8. Cím: Jelátviteli folyamatok az endometriózisban
Témavezető: Dr. Lontay Beáta

9. Cím: Robotizált biokémiai és sejtbiológiai mérések.
Témavezető: Dr. Hegedűs Csaba

10. Cím: A TIMAP fehérje új kölcsönható partnereinek azonosítása endotél sejtekben
11. Cím: Protein foszfatázok szerepe az angiogenezisben

Témavezető: Dr. Boratkó Anita

12. Cím: A litokólsav szerepének tanulmányozása emlődaganatban.
13. Cím: Az epesavak hatása hasnyálmirigy adenokarcinómában.
Témavezető: Kapitányné Dr. Mikó Edit

14. Cím: Glükóz származékok hatásának vizsgálata különböző sejtek glükózfelvételére, a nátrium-glükóz kotranszporter gátlása.
Témavezető: Dr. Docsa Tibor

15. Cím: Immunmetabolikai célpontok azonosítása gyulladásos bőrbetegségekben
Témavezető: Dr. Szántó Magdolna

Orvosi Mikrobiológiai Intézet

1. Cím: Antifungális szerek fungicid hatásának vizsgálata idő-ölőhatás görbék felhasználásával.
2. Cím: Új és régi szerek az antifungális kemoterápiában
Témavezető: Dr. Majoros László

3. Cím: Új humán polyomavírusok kóroki szerepének vizsgálata
Témavezető: Dr. Csoma Eszter

4. Cím: Humán papillomavírus onkoproteinek hatása a jelátviteli folyamatokra keratinocitákban
Témavezető: Dr. Szalmás Anita

5. Cím: Magas kockázatú humán papillomavírusok szekvenciavariánsainak filogenetikai és funkcionális elemzése
Témavezető: Oraveczné Dr. Gyöngyösi Eszter

6. Cím: Humán papillomavírusok intratípusos variabilitásának vizsgálata
Témavezető: Dr. Veress György

7. Cím: Antimikrobás sejtes immunválasz mRNS szintű mérése
Témavezető: Dr. Kónya József

8. Cím: A mikrobiális biofilmek biológiájának vizsgálata
Témavezető: Dr. Kovács Renátó

9. Cím: Antivirális rezisztencia vizsgálata
Témavezető: Dr. Antalné Dr. László Brigitta

Thrombosis és Haemostasis Központ

1. Cím: A veleszületett és szerzett thrombophilia
2. Cím: Őssejtterápia perifériás artériás érbetegségben
3. Cím: Új direkt orális antikoagulánsok
Témavezető: Prof. Dr. Boda Zoltán

4. Cím: A Willebrand faktor szerepe belgyógyászati kórképekben
Témavezető: Dr. Schlammadinger Ágota

5. Cím: A heparin-indukálta thrombocytopenia
Témavezető: Dr. Oláh Zsolt

Pathológiai Intézet

1. Cím: Funkcionális szöveti vizsgálatok lymphomákban képanalízissel
2. Cím: A sejtosztódás zavarai és progresszió daganatokban
3. Cím: Szolid tumorok molekuláris diagnosztikája
Témavezető: Dr. Méhes Gábor

4. Cím: Laphám carcinoma a Fej- és nyak régióban
5. Cím: Nyálmirigy daganatok
Témavezető: Dr. Csonka Tamás

Bőrgyógyászati Tanszék

1. Cím: A bőr öregedése - vizsgálati módszerek
2. Cím: DNS repair mechanizmusok
Témavezető: Prof. Dr. Remenyik Éva

3. Cím: Az ulcus cruris komplex kezelése a DE KK Bőrgyógyászati Klinika gyakorlatában
Témavezető: Dr. Habil. Szabó Éva

4 Cím: Biológiai terápiával tapasztalt hosszútávú hatékonyság melanomában
Témavezető: Dr. Habil. Emri Gabriella

5. Cím: A hidradenitis suppurativában szenvedő betegeink klinikai adatainak elemzése
Témavezető: Dr. Habil. Gáspár Krisztián

6. Cím: Az acne kialakulása és kezelése

7. Cím: Zsíranyagcsere rendellenességhez társuló bőrgyógyászati tünetek
Témavezető: Dr. Habil. Törőcsik Dániel

8. Cím: A negatív nyomású sebkezelés lehetőségei az égések kezelésében
9. Cím: A fokos lebennyel végzett bőrpótlás lehetőségei tumorok eltávolítása utáni rekonstrukciókban
10. Cím: Carcinoma basocellulare recidiva előfordulási gyakorisága klinikánk 5 éves anyagában – retrospektív vizsgálat
Témavezető: Prof. Dr. Juhász István

11. Cím: A szem körüli basaliómák kezelésének nehézségei
Témavezető: Dr. Péter Zoltán

12. Cím: Perifériás vér biomarkerek melanoma malignumban
Témavezető: Dr. Várvölgyi Tünde

13. Cím: Photodynámiás terápia alkalmazása multiplex aktinikus keratosisok esetén
14. Cím: Photodynámiás terápia alkalmazása nem-melanoma bőrdaganatok esetén
15. Cím: Photodynámiás terápia az acne és acnés hegek kezelésére
16. Cím: Photodynámiás terápia újabb kezelési protokolljai
Témavezető: Dr. Gellén Emese

17. Cím: Gyógyszer okozta allergiás reakciók klasszifikációja és mechanizmusai.
18. Cím: Penicillin allergia: diagnosztikája és kezelése
Témavezető: Dr. Sawhney Irina

19. Cím: A psoriasis vulgaris új terápiás lehetőségei
20. Cím: Az atópiás dermatitis új terápiás lehetőségei
21. Cím: Omalizumab terápia krónikus urticariában
Témavezető: Prof. Dr. Szegedi Andrea

22. Cím: Benignus és malignus bőrtumor eredetű sejtkultúrák és ko-kultúrák kifejlesztése és vizsgálata
Témavezető: Dr. Szabó Imre Lőrinc

23. Cím: Újonnan diagnosztizált melanocytaer és non-melanocytaer bőrdaganatok jellemzői klinikánkon Foto-Finder vizsgálattal követett páciencek között.
Témavezető: Dr. Szentkereszty-Kovács Zita

Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Tanszék

1. Cím: Felsőlégúti szűkületek korszerű kezelése
2. Cím: Csonkoló fej- nyaki onkológiai műtéteket követő rehabilitáció
3. Cím: Implantálható eszközzel történő hallás rehabilitáció
Témavezető: Dr. Sztanó Balázs

4. Cím: A belsőfül működése és működési zavarai
5. Cím: A gége daganatos megbetegedései
Témavezető: Dr. Batta József Tamás

6. Cím: Cochleáris implantáció
7. Cím: Csontrögzítésű hallókészülék beültetésének jelentősége a hallásrehabilitációban
Témavezető: Dr. Tóth László

8. Cím: A nagy nyálmirigyek műtéti gyógyításának modern aspektusai
Témavezető: Dr. Rezes Szilárd Gyula

9. Cím: Tinnitus, mint a szisztémás microvascularis dysfunctio részjelensége
Témavezető: Dr. Piros Zsuzsanna

Gyermekgyógyászati Intézet

1. Cím: Az interferon választ szabályozó gének funkciójának vizsgálata zsírsejtekben
2. Cím: A gyermekkori elhízás hisztopatológiája
Témavezető: Dr. Rőszer Tamás

3. Cím: Coeliakia előfordulása rizikócsoportokban
Témavezető: Dr. Korponay-Szabó Ilma Rita

4. Cím: Velőcső záródási rendellenességek és terápiájuk újszülött korban.
Témavezető: Dr. Nagy Andrea Judit

5. Cím: Táplálékallergia diagnózisának és kezelésének új szemlélete
Témavezető: Faragóné Dr. Nemes Éva

6. Cím: Pajzsmirigy göbök gyermekkorban
7. Cím: Növekedés elmaradás speciális esete – Noonan szindróma
Témavezető: Dr. Felszeghy Enikő Noémi

8. Cím: Gyermekkori AML korszerű kezelési lehetőségei
Témavezető: Dr. Szegedi István

9. Cím: Gyermekgyógyászati sűrgősségi ellátás.
Témavezető: Dr. Juhász Éva

10. Cím: Korszerű immunterápiás lehetőségek neuroblastomában
Témavezető: Dr. Petrás Miklós

11. Cím: Primer örökletes izombetegségek a gyermekgyógyászatban
Témavezető: Dr. Szakszon Katalin

12. Cím: Magas hyperdiploiditás jelentősége gyermekkori ALL-ben
Témavezető: Dr. Kiss Csongor

13. Cím: Korrekciós lehetőségek hosszú szakaszos nyelőcsőatréziában
Témavezető: Dr. Sasi Szabó László András

14. Cím: Krónikus megbetegedések koraszülöttekben
Témavezető: Dr. Balla György

15. Cím: Gyermek endokrinológia területén belül szabadon választott kórkép ismertetése, gyakorlati vonatkozásai
16. Cím: Primer immundeficiencia felismerése, kezelése konkrét esetek kapcsán
17. Cím: Szisztémás autoimmun kórképeken beül szabadon választott terület ismertetése
Témavezető: Dr. Káposzta Rita Kinga

18. Cím: Intrauterin felismert omphalocele kezelési lehetőségei
Témavezető: Dr. Nagy-Erdei Klára

19. Cím: Anorectalis malformációk primer műtéteinek optimális posztoperatív stratégiája
Témavezető: Dr. Magyar Ágnes

20. Cím: Marószer mérgezés gyermekkorban
21. Cím: Ultrahang vizsgálat a gyermekkori gyulladásos bélbetegségekben
22. Cím: Vénás tromboembóliás események gyermekkori IBD-ben
Témavezető: Dr. Kerekesné Dr. Kadenczki Orsolya Tamara

23. Cím: Gyermekkori vascularis malformatiok korszerü kezelése
Témavezető: Dr. Szabó Levente

24. Cím: Infekciós komplikációk vesetranszplantált gyermekek esetében
Témavezető: Dr. Szabó Tamás

25. Cím: Vesicoureteralis reflux valamint hólyag- és bélműködési zavar közötti kapcsolat vizsgálata gyermekkorban
26. Cím: Urodynamiás vizsgálat szerepe a gyermekkori recidív hugyúti fertőzések diagnosztikájában
Témavezető: Dr. Juhász Péter

27. Cím: Gyermekkori non-Hodgkin lymphomás esetek differenciáldiagnosztikai és terápiás kihívásai
Témavezető: Dr. Gaál Zsuzsanna

28. Cím: Gyermekkori myasthenia gravis sokszínűsége saját eseteink kapcsán
Témavezető: Dr. Bessenyei Mónika Mária

29. Cím: Transzkripciós mintázatok elemzése a fejődő zsírszövetben
Témavezető: Dr. Gyurina Katalin

30. Cím: A spinális izomatrófia korai felismerése és kezelése (Az idő = motoneuron)
Témavezető: Dr. Merő Gabriella

Idegsebészeti Tanszék

1. Cím: A hydrocephalus kezelése malignus agydaganatokban

2. Cím: Sinust infiltráló meningeomák kezelési stratégiája
3. Cím: Újszülöttkori koponyasérülések
4. Cím: Óriás agytumorok
Témavezető: Dr. Novák László

5. Cím: Az extracellularis matrix szerepe a különböző idegsebészeti kórképekben
Témavezető: Dr. Klekner Álmos

6. Cím: A sugársebészet szerepe a trigeminus neuralgia kezelésében
Témavezető: Dr. Dobai József

7. Cím: Az időskori spinalis stenosis kezelése
8. Cím: A metastaticus gerincdaganatok kezelése
9. Cím: a gyermekkori scoliosis műtéti kezelése
Témavezető: Dr. Ruszthi Péter

10. Cím: A low grade gliómák korszerű kezelése
Témavezető: Dr. Szabó Sándor

11. Cím: A hypophysis tumorainak idegsebészeti kezelése
Témavezető: Dr. Gutema Emanuel

12. Cím: Diffúziós tenzor képalkotás mély agyi stimulációs műtétek előtt
Témavezető: Dr. Fekete Gábor

Kardiológiai Tanszék

1. Cím: A kontraszt áramlási sebesség számítása koszorúérfestés során.
2. Cím: Az epicardiális koszorúérmozgás háromdimenziós analízise.
Témavezető: Dr. Kőszegi Zsolt

3. Cím: Biztonságos antidiabetikus terápia
4. Cím: Pericardiális zsírszövet
Témavezető: Dr. Fülöp Tibor

5. Cím: Strukturális kardiológiai intervenciók
Témavezető: Dr. Kertész Attila

6. Cím: Rehabilitáció jelentősége és sajátosságai TAVI-n átesett betegek körében
Témavezető: Dr. Homoródi Nóra

7. Cím: A társbetegségek jelentősége és kezelési lehetősegei szívelégtelenségben
8. Cím: Aktualitások az akut, az előrehaladott és a végstádiumú szívelégtelenség kezelésében
9. Cím: Újdonságok a megőrzött ejekciós frakcióval járó szívelégtelenség (HFpEF) diagnosztikájában és kezelésében
10. Cím: Újszerű eljárások az akut és krónikus szívelégtelenség kezelésében
Témavezető: Dr. Borbély Attila

11. Cím: PCSK9 gátlókkal szerzett tapasztalatok a Kardiológiai Klinikán
Témavezető: Dr. Erdei Nóra

12. Cím: Pitvarfibrilláció ablációval szerzett tapasztalataink szívelégtelen betegeink körében.
Témavezető: Dr. Clemens Marcell

13. Cím: Az echokardiográfia alkalmazásának gyakorlata az onkológiai betegek körében
Témavezető: Dr. Czuriga Dániel

14. Cím: Jobb szívfél funkcionális vizsgálata 3D echocardiográfiával.
Témavezető: Dr. Jenei Csaba

15. Cím: Új biomarkerek szerepe a mitrális billentyű betegek vizsgálatához.
Témavezető: Dr. Sipka Sándor

16. Cím: Elhízott, nem diabeteses páncienseknél alkalmazott GLP1-analóg hatása a vérnyomásra
Témavezető: Dr. Ruzsnavszky Ferenc

17. Cím: A jobb kamra echokardiográfiás vizsgálata pulmonális hipertóniában.
Témavezető: Dr. Péter Andrea

18. Cím: Posztoperatív pitvarfibrilláció szívműtét után - irodalmi adatok áttekintése, gyakoriság, megelőzés, kezelés, szövődmények a debreceni Szívsebészeti Klinika betegeinek vonatkozásában
Témavezető: Dr. Molnár Andrea

19. Cím: Az echokardiográfia szerepe az akut mellkasi fájdalom differenciál diagnosztikájában
20. Cím: Az életet veszéleyeztető, mellkasi fájdalommal járó kardiológiai kórképek

Témavezető: Dr. Rácz Ildikó

21. Cím: PolarX cryoballonnal szerzett első magyarországi tapasztalatok
22. Cím: Vezető rendszer ingerlés hatásának vizsgálata különböző betegeken
Témavezető: Dr. Sándorfi Gábor

23. Cím: Infarktuson átesett betegek vaszkuláris eltérései
24. Cím: Thrombocytaaggregáció-gátlás hatékonysága akut koronária szindrómát követően
Témavezető: Dr. Tímár Orsolya

25. Cím: Pozitív inotróp szerek alkalmazása szívelégtelenségben
Témavezető: Dr. Nagy László

26. Cím: Szignifikáns aorta billentyű szűkületet jellemző echokardiographiás paraméterek prognosztikai értéke TAVI illetve hagyományos billentyűműtétet megelőzően.
Témavezető: Dr. Kracskó Bertalan

27. Cím: Súlyos, műtéti indikációt képező aorta stenosissal rendelkező betegek követése, terápiás lehetőségek (AVR/TAVI/BAV)
Témavezető: Dr. Kolodzey Gábor

28. Cím: Terhességi hypertonia kezelése a DE KK Kardiológiai Klinikán
Témavezető: Dr. Kiss Alexandra

29. Cím: A posztinfarktusos kamrai remodelláció és a ventricularis ritmuszavarok közötti összefüggések
Témavezető: Dr. Szabó Krisztina Mária

Klinikai Fiziológiai Tanszék

1. Cím: A hipertónia hátterében álló vaszkuláris mechanizmusok tanulmányozása
2. Cím: Az angiotenzin II szerepe a kardiovaszkuláris betegségekben
Témavezető: Dr. Tóth Attila

3. Cím: A szívizom inotropiájának fokozása fiziológiás és kóros körülmények között.
Témavezető: Dr. Papp Zoltán

4. Cím: A renin-angiotenzin-aldoszteron rendszer endogén szabályozása és klinikai jelentősége
5. Cím: Angiotenzin konvertáló enzimek a laboratóriumi diagnosztikában
Témavezető: Dr. Fagyas Miklós

6. Cím: A koronária mikroerek miogén tónusának szabályozásában résztvevő folyamatok vizsgálata
Témavezető: Dr. Csató Viktória

Szívsebészeti Tanszék

1. Cím: Aorta ascendens dissectio miatt végzett műtétek korai eredményeinek elemzése
Témavezető: Dr. Maros Tamás

2. Cím: Aorta aneurysma műtétek korai és késői eredményei
Témavezető: Dr. Szerafin Tamás

3. Cím: Elsődlegesen inoperábilisnak tartott aorta stenosisos betegek ballon valvuloplastica utáni szívműtétei
Témavezető: Dr. Palotás Lehel

4. Cím: Az aorta ascendens és aortaív műtéti megoldásainál alkalmazott kanülálási technikák összehasonlító vizsgálata
Témavezető: Dr. Debreceni Tamás

5. Cím: Posztoperatív pitvarfibrilláció szívműtét után- irodalmi adatok áttekintése, gyakoriság, megelőzés, kezelés, szövődmények a debreceni Szívsebészeti Klinika betegeinek vonatkozásában
Témavezető: Dr. Molnár Andrea

6. Cím: 3D nyomtatás és a szívsebészet
7. Cím: A varratnélküli biológiai műbillentyű felhasználásának kibővülése
Témavezető: Dr. Csizmadia Péter

8. Cím: Az intracardialis tumorok irodalmi áttekintése
Témavezető: Dr. Berczi Ákos Attila

Neurológiai Tanszék

1. Cím: A máj és veseműködés paraméterei thromobolysises betegeinkben
2. Cím: A boncolás jelentősége és szerepe a XXI. század medicinájában
3. Cím: A téves diagnózis gyakorisága és okai a neurológiában
4. Cím: A vérzéses és ischemiás stroke nemi, életkori és prognosztikai jellegzetességei beteganyagunkban
5. Cím: Akut és krónikus stroke betegek ultrahangos vizsgálata
6. Cím: Cerebrális hemodinamika és kognitív diszfunkció stroke betegek esetén.
Témavezető: Dr. Csiba László

7. Cím: Ultrahang vezérelt botulinum toxin adása cervicális dystoniákban
Témavezető: Dr. Szabó Katalin Judit

8. Cím: A neuromuscularis junctio jellemzése gyermekkorban.
Témavezető: Dr. Boczán Judit

9. Cím: A narkolepszia immunológiai vonatkozásai.
10. Cím: Hordozható eszközök az epilepszia és alvászavar ellátásban
Témavezető: Dr. Kozák Norbert

11. Cím: A perifériás ideg és izom ultrahang jelentősége a neurológiai betegségekben
12. Cím: Tapasztalatok non-convulsiv status epilpeticus-szal
13. Cím: Perifériás ideg ultrahang vizsgálatok szerepe neurológiai betegségekben
Témavezető: Dr. Fekete Klára Edit

14. Cím: Krónikus veseelégtelenség prognosztikai szerepe a nem traumás agyállományi vérzett betegek klinikai kimenetelében
15. Cím: Megelőző vérlemezkegátló kezelés prognosztikai szerepének vizsgálata akut nem traumás agyállományi vérzett betegek körében
Témavezető: Dr. Árokszállási Tamás

16. Cím: Hazai Fejfájás Regiszter- Debreceni tapasztalatok

17. Cím: Új lehetőségek a migrén kezelésében: Irodalmi áttekintés és saját tapasztalataink
Témavezető: Dr. Héja Máté

Onkoradiológiai Tanszék

1. Cím: Nem kis sejtes tüdőtumoros betegek extracraniális sztereotaxiás sugárkezelésének dozimetriai vizsgálata
2. Cím: Tüdőtumorok trajektóriájának vizsgálata retrospektív 4DCT alapján
Témavezető: Simon Mihály

3. Cím: Sugársebészet klinikai aspektusai
Témavezető: Prof. Dr. Kovács Árpád

4. Cím: A 4D CT szerepe a sugárkezelésben.
Témavezető: Dr. Szántó Erika

5. Cím: 3D konformális és intenzitás modulált lokoregionális emlő besugárzás összehasonlító elemzése
Témavezető: Dr. Besenyői Mária

Orvosi Képalkotó Intézet

1. Cím: Spectralis képalkotás lehetőségei a korszerű CT diagnosztika terén
2. Cím: Spectrális képalkotás szerepe a köszvényes betegek vizsgálatában
Témavezető: Balázs Ervin

3. Cím: Urológiai kövek tipizálása a CT diagnosztikában
Témavezető: Sokvári Cintia

4. Cím: Vesesérülések post mortem CT vizsgálati lehetőségei
Témavezető: Marosi Mária

5. Cím: Az AI szerepe a sürgősségi röntgendiagnosztikában
Témavezető: Smajda Szilvia

Nukleáris Medicina Tanszék

1. Cím: MRI szekvenciák vizsgálata Corsmed szimulátorral
Témavezető: Dr. Balkay László

2. Cím: Funkcionális és strukturális agyi hálózatok vizsgálata (ÁO, OLKDA)

Témavezető: Dr. Emri Miklós

3. Cím: Fémkatalizált 18F-radiofluorozási folyamatok tanulmányozása
4. Cím: PET radiogyógyszerek minőségellenőrzése folyadékkromatográfiás eljárásokkal
Témavezető: Dr. Jószai István

5. Cím: Metabolikus paraméterek jellemzői különböző malignómákban
6. Cím: Újszerű nukleáris kardiológiai vizsgálatok
7. Cím: MI támogatott csontszcintigráfia szerepe a klinikumban
8. Cím: Digitális megoldások a radiozotóp terápiák kivitelezésében
Témavezető: Dr. Garai Ildikó

9. Cím: PET radiojelölésre alkalmas mikrofluidikai szintézisrendszer fejlesztése
10. Cím: Reakciókörülmények hatásának vizsgálata radiofémekkel
Témavezető: Dr. Szikra Dezső

11. Cím: DICOM alapú adattovábbítás és feldolgozás lehetőségei a képalkotó diagnosztikában
12. Cím: DICOM alapú képtovábbítás sugársebészeti beavatkozásokhoz
13. Cím: Minőségi paraméterek keresés 3D képregisztrációs feladat algoritmusának optimalizálásához
14. Cím: PET tüdőtumorok mesterséges intelligencia alapú szegmentálása
Témavezető: Dr. Opposits Gábor

15. Cím: Daganatellenes kezelések hatásának követése kisállat PET kamerával
16. Cím: Kísérletes daganatok angiogenezisének kimutatása in vivo képalkotó módszerekkel
17. Cím: Tumorok receptor expressziós vizsgálata kisállat PET kamerával
Témavezető: Dr. Trencsényi György

18. Cím: Lu-DOTATATE terápiák mellékhatásainak és hatásainak vizsgálata debreceni beteganyagon
19. Cím: Retrobulbáris DTPA-SPECT/CT kvantitatív eredményeinek összevetése a korábbi SPECT módszerekkel, illetve a klinikai score-ral.
Témavezető: Dr. Barna Sándor Kristóf

20. Cím: A perfúziós SPECT-CT lehetséges szerepe az ép tüdőterületek megőrzésében sztereotaxiás testbesugárzás során
Témavezető: Dr. Farkas Bence

Radiológiai Tanszék

1. Cím: Infrarenalis aorta aneurysmák kirekesztése stentgrafttal
Témavezető: Dr. Lázár István

2. Cím: A prenatális UH hatása a fejlődő neuronokra
3. Cím: Az AI szerepe a stroke diagnosztikában
4. Cím: Az UH hatása a véragy gát struktúrájára
Témavezető: Dr. Papp Tamás

5. Cím: Pajzsmirigygöbök szövettanának illetve UH morfológiájának korrelációja
Témavezető: Dr. Bán Melinda

6. Cím: Érzelmi konfliktus funkcionális MRI vizsgálata internetes gaming függőségben
7. Cím: Impulzuskontroll zavarok funkcionális MRI vizsgálata internetes gaming függőségben
8. Cím: Pszichológiai tesztek és funkcionális MRI eltérések korrelációja internetes gaming függőségben
Témavezető: Dr. Petró Attila Mátyás

9. Cím: Agyi perfúziós CT alapján végzett intravenas thrombolysisek kimenetele acut stroke-n átesett betegek esetében
10. Cím: Intoxikáció miatt intenzív ellátást igénylő betegek agyi képalkotó vizsgálatainak összegzése
11. Cím: Mesterséges intelligencia használata acut stroke-n átesett betegek ellátásában
Témavezető: Dr. Rostás Róbert

12. Cím: Gyermekkori térdsérülések képalkotása
Témavezető: Dr. Oláh Márton

13. Cím: Prenatalis ultrahang hatása a neuronok fejlődésére
14. Cím: Sclerosis Multiplexben szenvedő

betegek terápiás válaszának követése MR képalkotó eljárással
Témavezető: Dr. Pelyvás Bence

15. Cím: CT vezérelt tüdőbiopszia
Témavezető: Dr. Filep Máté

16. Cím: Mesterséges intelligencia használata a mellkas rtg diagnosztikában a DE KK-n (kezdeti tapasztalatok)
Témavezető: Dr. Kovács Kincső

17. Cím: A percutan UH-vezérelt máj biopsia hatékonysága és biztonságossága
18. Cím: A szív volumetriás vizsgálata mágneses rezonanciás képalkotással
Témavezető: Dr. Kádár Rebeka

19. Cím: Akut endovascularis stroke ellátás - szekunder, primer transzport összehasonlítása
20. Cím: Akut endovascularis stroke ellátás esetszám változása az etiológia tükrében
21. Cím: Akut endovascularis stroke ellátás jellemzői iv. thrombolysis mellett és nélkül
22. Cím: Akut endovascularis stroke ellátás klinikai eredményei a NÉO lokalizáció függvényében
23. Cím: Akut endovascularis stroke ellátás technikai jellemzői a 2021-2022 időszakban
Témavezető: Dr. Kis Balázs

24. Cím: Kuratív és palliatív intervenciós onkológia
Témavezető: Dr. Doros Attila

25. Cím: Neuron populációk közötti hálózatok kiértékelése
Témavezető: Dr. Somogyi Attila

Orvosi Rehabilitáció és Fizikális Medicina Tanszék

1. Cím: A felső végtagi repetitív, ergoterápiás tréninghez hozzáadott forszírozott aerob tréning hatékonyságának vizsgálata felső végtagi és kognitív funkciók javulására
2. Cím: Fizioterápiás modalitások hatékonyságának vizsgálata Botulinum toxin kezelést követően stroke után és spasztikus állapotban
3. Cím: Hemipareticus betegek körében alkalmazott elektromyogram-triggerelt FES kezelés, illetve a vizuális feedback tréning hatékonyságának vizsgálata a felső végtagi funkciók fejlesztésének tekintetében
4. Cím: Komplex rehabilitációs program (obezitás és stroke rehabilitáció) során észlelt élettani és funkcionális változások kapcsolata az adipokinekkel
5. Cím: Az exoszkeletonok szerepe a stroke-ot követő neuromotoros törzskontroll helyreállításában.
Témavezető: Dr. Jenei Zoltán

Pszichiátriai Tanszék

1. Cím: Szorongásos zavarban szenvedő betegek rehabilitációs lehetőségei
Témavezető: Dr. Magyar Erzsébet

2. Cím: Bipoláris affektív zavarral küzdő betegek kognitív funkcióinak alakulása
3. Cím: Designer drogok helyzete Magyarországon
4. Cím: Diszpepszia pszichoszomatikus (bio-pszicho-szociális) szemléletű kezelése
5. Cím: Diurnális ritmus rendezésének (napirend kialakításának) szerepe belgyógyászati megbetegedések gyógyításában
6. Cím: Endokrin betegségek pszichoszociális szemlélete
7. Cím: Krónikus veseelégtelenség pszichoszomatikus szemléletű kezelésének hatása az életminőségre
8. Cím: Schizophren beteg kognitív funkcióinak alakulása
9. Cím: Szemmozgászavarok pszichiátriai kórképekben
Témavezető: Dr. Andrássy Gábor

10. Cím: Az autizmus táplálkozási és gastrointestinalis vonatkozásai
11. Cím: Diabétesz és hangulatzavarok összefüggése
12. Cím: Endokrin betegségek a szomatopszichiátria kapcsolatrendszerében
13. Cím: Funkcionális gastrointesztinális kórállapotok pszichiátriai aspektusai
14. Cím: Gastrointesztinális microbióta szerepe a neuropszichiátriai betegségekben

15. Cím: Gyulladásos gasztrointesztinális betegségek a pszichiátriai tényezők tükrében
16. Cím: Immunológiai betegségek pszichoszomatikus szemléletű kezelése és ennek hatása az életminőségre
17. Cím: Integratív medicina a pszichoszomatikus kórállapotok kezelésében
18. Cím: Polimorbid pszichoszomatika
19. Cím: Polipragmázia negatív hatása az életminőségre
20. Cím: Pszichiátriai intervenciós lehetőségek az onkológiai betegségek kezelésében
21. Cím: Pszichoszociális faktorok az akut miokardiális infarktus kialakulásában
22. Cím: Pszichoszociális faktorok befolyása a daganatos betegségek rizikójára és progressziójára
23. Cím: Pszichoszociális faktorok szerepe a kardiológiai betegségekben
24. Cím: Pulmonológiai kórképek pszichiátriai aspektusai
25. Cím: Reumatológiai betegségek pszichoszomatikus szemléletű kezelésének hatása az életminőségre
26. Cím: Táplálkozás és mentális egészség összefüggései pszichiátriai kórképekben
Témavezető: Dr. Móré E. Csaba

27. Cím: A borderline személyiségzavar kialakulásának biológiai és pszichoszociális tényezői
28. Cím: A depresszió kognitív elmélete és terápiája
29. Cím: A mentalizáció fejlődése és zavarai személyiségzavarokban
30. Cím: A sématerápia hatékonysága személyiségzavarokban
31. Cím: Érzelem függő és érzelemtől független kognitív működések unipoláris depresszióban
32. Cím: Kényszerbetegség és kényszeres személyiségzavar
33. Cím: Mindfulness alapú pszichoterápiák
34. Cím: Szorongásos zavarok kognitív elmélete és terápiája
Témavezető: Dr. Égerházi Anikó

35. Cím: A depresszió neurobiológiája
36. Cím: A mikrobióta szerepe a mentális egészségben
37. Cím: A pszichedelikumok terápiás lehetőségei
38. Cím: Agyképező eljárások a pszichiátriában.
39. Cím: Katasztrófahelyzetek pszichiátriai és pszichológiai következményei. Poszt-traumás stressz betegség és poszt-traumás növekedés.
40. Cím: Oxidatív stressz és krónikus gyulladás pszichiátriai rendellenességekben
Témavezető: Dr. Frecska Ede

41. Cím: A delíriumok különböző típusainak előfordulása, gyakorisága, szövődményei szomatikus osztályokon
42. Cím: A sématerápia hatékonyságának mérése egyéni és csoportterápiában
43. Cím: Számítógépes kognitív teszt (CANTAB) alkalmazásának lehetőségei egészséges csoportokban
Témavezető: Dr. Kovács Attila

44. cím: A mentalizációs folyamatok jelentősége az olvasástanulásban
45. cím: Az olvasási teljesítmény vizsgálata egyes pszichiátriai kórképekben, a gyógyszeres kezelés hatása
Témavezető: Prof. Dr. Zsuga Judit

Sebészeti Intézet

1. Cím: Akut műtétek ileust okozó colorectalis betegségekben.
Témavezető: Dr. Damjanovich László

2. Cím: Laparoscopos fundoplicatio
Témavezető: Dr. Orosz László

3. Cím: A core-biopsziás mintavétel és a hónalji nyirokcsomók korrelációja emlőtumorok esetén
Témavezető: Dr. Dinya Tamás

4. Cím: Az arteria carotis interna plaque-ok histopathológiai vizsgálata, a betegség lefolyására vonatkozó prognosztikai következtetések levonása.
Témavezető: Dr. Litauszky Krisztina

5. Cím: A pajzsmirigy differenciált daganatainak progresszióját és a postoperatív túlélést befolyásoló tényezők vizsgálata
6. Cím: Mellékpajzsmirigy túlműködésének formái és sebészeti kezelésük

7. Cím: Pajzsmirigy incidentalomák kivizsgálása, kezelése és műtéti eredményei intézetünkben
Témavezető: Dr. Fedor Roland

8. Cím: Képalkotó eljárások szerepe a colorectalis daganatok recidivájának és metastasisainak felismerésében.
Témavezető: Dr. Kanyári Zsolt

9. Cím: Endocrin ophthalmopathiaval járó Basedow kóros betegek sebészi ellátása
Témavezető: Dr. Győry Ferenc

10. Cím: A myasthenia gravis sebészi kezelése
11. Cím: Hörgőcsonk elégtelenség prevenciója tüdőrezekcióknál
Témavezető: Dr. Takács István

12. Cím: Az öröklődő vastagbéltumorok különböző formáinak előfordulása betegeink között. Kezelési és követési protokoll.
Témavezető: Dr. Tanyi Miklós

13. Cím: Hálóbeültetés szerepe a mellkasfali defektusok műtéti megoldásánál
Témavezető: Dr. Enyedi Attila

Sebészeti Műtéttani Tanszék

1. Cím: Kísérletes sebészeti kongresszusok Magyarországon
2. Cím: Mikrosebészeti alapkurzus a Professzor Furka István Mikrosebészeti Oktató és Gyakorló Központban. Graduális követelmények.
3. Cím: Híres sebészek: William Halsted. A Halsted alapelvek.
Témavezető: Dr. Mikó Irén

4. Cím: Micro-rheologiai változások sebészeti patofiziológiai folyamatokban
5. Cím: Microvascularis anastomosisok
Témavezető: Dr. Németh Norbert

6. Cím: Ischaemia-reperfusiós károsodás és kivédési lehetőségek - kísérletes modellek
7. Cím: Vérzéscsillapító anyagok a sebészetben
Témavezető: Dr. Pető Katalin

8. Cím: Gyógyszerészi gondozásnál használható eszközök
Témavezető: Dr. Lesznyák Tamás

9. Cím: A kézhigiéne és a sebészi bemosakodás
10. Cím: A laparoscopos készségfejlesztés analízise
Témavezető: Dr. Ványolos Erzsébet

11. Cím: Állatkíméleti szempontok gyakorlati érvényesülése
12. Cím: Anaesthesia és fájdalomcsillapítás az állatkísérletekben
13. Cím: Anyagcsere betegségek (diabetes, metabolikus szindróma, atherosclerosis, vesedaganatok) állatkísérletes modelljei
Témavezető: Dr. Deák Ádám

Sürgősségi Orvostani Tanszék

1. Cím: Syncope sürgősségi diagnosztikája és kezelése.
Témavezető: Dr. Habil. Lőrincz István

2. Cím: Életveszélyes ritmuszavarok prehospitális sürgősségi ellátása.
Témavezető: Dr. Válint Andrea

3. Cím: Nehéz légút biztosítása a sürgősségi ellátásban.
4. Cím: Non-invazív lélegeztetés az oxyológiai gyakorlatban.
Témavezető: Dr. Korcsmáros Ferenc

5. Cím: Szívritmuszavarok és hipertenzív állapotok sürgősségi diagnosztikája, kezelése.
Témavezető: Prof. Dr. Szabó Zoltán

6. Cím: Az acut coronaria syndroma korszerű és sürgősségi ellátása.
7. Cím: Stroke fibrinolysis a prehospitalis ellátó szemszögéből.
Témavezető: Dr. Pápai György

8. Cím: Újraélesztés időszerű kérdései és oxyológiája.
Témavezető: Dr. Ötvös Tamás

9. Cím: Cardiopulmonalis resuscitatio kimenetelét befolyásoló tényezők vizsgálata. Manuális és eszközös mellkasi kompresszió összehasonlító tanulmányozása.

Témavezető: Dr. Ujvárosy Dóra

10. Cím: Fájdalomcsillapítás és shocktalanítás az oxyologiában.
Témavezető: Ujvárosy András

11. Cím: Súlyos állapotú koponyasérültek prehospitális ellátásának szempontjai, kiemelten az oxygenizáció és perfúzió jelentőségére.
Témavezető: Dr. Szatmári Zoltán

Szülészeti és Nőgyógyászati Intézet

. Cím: Az ultrahang markerek jelentősége policisztás ovárium szindrómás (PCOS) betegeknél
2. Cím: Terhességgel kapcsolatos kockázatok policisztás ovárium szindrómában (PCOS)
3. Cím: Váratlan nőgyógyászati ultrahang eltérések tünetmentes betegeknél
Témavezető: Dr. Jakab Attila

4. Cím: Császármetszés és perinatális következmények természetes és eltérő időpontokban végzett indukált szülésekben
5. Cím: Ismeretlen lokalizációjú terhesség (PUL)
Témavezető: Dr. Daragó Péter

6. Cím: Az operatív hiszteroszkópia eredményeinek vizsgálata
7. Cím: Endometriózisos betegek műtéti adatainak elemzése
8. Cím: Hiszteroszkópia szerepe a meddőségi kivizsgálásban
Témavezető: Dr. Török Péter

9. Cím: A szabad nukleinsavak diagnosztikai markerként való felhasználhatósága nőgyógyászati daganatokban
Témavezető: Dr. Lukács János

10. Cím: Első trimeszteri kromoszóma rizikóbecslés során megállapított intermedier rizikójú esetek kimenetele
11. Cím: Preeclampsia szűrése a terhesség első trimeszterében
12. Cím: Szívfejlődési rendellenességek szűrése a terhesség első trimeszterében
Témavezető: Dr. Orosz László

13. Cím: Comparatives study of caesarean sections in Europe
14. Cím: The influence of mode of delivery on neonatal and maternal health
Témavezető: Dr. Singh Jashanjeet

15. Cím: A méhnyakrák eliminációjának populációs lehetőségei
16. Cím: A méhtestrák genetikai jellemzői és kórjóslata
17. Cím: New treatment strategies in ovarian cancer
Témavezető: Dr. Krasznai Zoárd

18. Cím: Anti-müllerian hormon (AMH) szerepe a PCOS diagnosztikájában és nőgyógyászati kezelések tervezésében
19. Cím: D-vitamin szerepe a reproduktív endokrinológiában és hiányállapotainak perinatológiai vonatkozásai
20. Cím: Primer aldoszteronizmus (Conn-szindróma) diagnosztikus lehetőségei a terhesség alatt, és ennek szerepe a preeclampsia predikciójában és kezelésében
Témavezető: Dr. Deli Tamás

21. Cím: Medencefenéki diszfunkciókat felmérő kérdőívek validációs eljárása
Témavezető: Dr. Kozma Bence

22. Cím: Császármetszések osztályozása
23. Cím: Véralvadási zavarok szülészeti-nőgyógyászati vonatkozásai
24. Cím: Targeted therapy in ovarian cancer
Témavezető: Dr. Póka Róbert

25. Cím: Laparoscopos műtétek jóindulatú nőgyógyászati megbetegedésekben
26. Cím: Új műtéti eljárások a nőgyógyászati onkológiában
27. Cím: Types and methods of labour induction and correlation with caesarean section rate
Témavezető: Dr. Lampé Rudolf

28. Cím: Az egységes leletezés szerepe a nőgyógyászati ultrahang diagnosztikában
29. Cím: Az ovárium eltéréseinek ultrahang morfológiája
Témavezető: Dr. Erdődi Balázs

30. Cím: DNS javítási útvonalak sérüléseinek szerepe rosszindulatú petefészek daganatok kialakulásában
31. Cím: Platina rezisztencia kialakulását elősegítő tényezők vizsgálata rosszindulatú petefészek daganatos betegeknél
32. Cím: Szemléletváltás az előrehaladott stádiumú petefészek daganat radikális sebészeti ellátásában
33. Cím: A kismedencei szervi süllyedéses kórképek diagnosztikája és személyre szabott kezelése
Témavezető: Dr. Molnár Szabolcs

34. Cím: A petefészekrák biológiai fenntartó kezelésének (olaparib, bevacizumab) klinikai vonatkozásai
Témavezető: Dr. Árokszállási Anita

35. Cím: Az endometrium carcinoma kezelési eredményei különböző stádiumokban
Témavezető : Dr. Lukács János

Tüdőgyógyászati Tanszék

1. Cím: Gépi lélegeztetés mellett használt adjuváns terápia
Témavezető: Dr. Szűcs Ildikó

2. Cím: A biológiai terápia súlyos asztmában
3. Cím: Felnőttkori cisztás fibrózis klinikuma, terápiája
4. Cím: Immunterápia méh- és darázscsípés allergiában
Témavezető: Dr. Brugós László

5. Cím: A nem-kissejtes tüdőrák driver mutációinak vizsgálata, modern kezelési lehetőségei
6. Cím: Új lehetőségek az NSCLC szisztémás kezelésében
Témavezető: Dr. Fodor Andrea

7. Cím: A dohányzás és a tüdőbetegségek összefüggései
8. Cím: A tüdőtumorok differenciáldiagnosztikai problémái
Témavezető: Dr. Varga Imre

9. Cím: A légzőszervi betegek rehabilitálási lehetőségei
10. Cím: Intersticiális betegségek új kezelési lehetőségei
11. Cím: Post-COVID tüdőbetegségek
Témavezető: Dr. Sárközi Anna

12. Cím: Krónikus légzési elégtelenség konzervatív és intenzívterápiás ellátása
Témavezető: Dr. Vaskó Attila

13. Cím: Az SCLC új kezelési lehetőségei
Témavezető: Dr. Kardos Tamás

14. Cím: Liquid biopszia jelentősége az NSCLC-s betegek követése során
15. Cím: Tüdőtumorok immunterápiás lehetőségei, mellékhatások
Témavezető: Dr. Lieber Attila

16. Cím: A sarcoidosis újabb terápiás lehetőségei
17. Cím: Immunbetegségek tüdőmanifesztációi
18. Cím: Sarcoidosis biomarkerei
Témavezető: Dr. Mikáczó Angéla

19. Cím: A tüdődaganatos betegek elsővonali terápiáját követő kezelés a Tüdőgyógyászati Klinika gyakorlatában
Témavezető: Dr. Makai Attila

20. Cím: A komplementfaktor szerepe a légzőszervi megbetegedésekben
21. Cím: Biomarkerek a tüdőgyógyászati kórképekben
22. Cím: Eosinophil tüdőgyógyászati kórképek
23. Cím: Ritka tüdőbetegségek új kezelési lehetőségei
Témavezető: Dr. Horváth Ildikó

Urológiai Tanszék

1. Cím: Laparoscopia szerepe az urológiában
Témavezető: Dr. Flaskó Tibor

2. Cím: Vizelet inkontinencia kivizsgálása és kezelése
Témavezető: Dr. Lőrincz László

3. Cím: Vese és prosztatadaganatos betegek komplex kezelése

Témavezető: Dr. Berczi Csaba

4. Cím: Hólyagtumorok kezelése
Témavezető: Dr. Farkas Antal

5. Cím: Andrológiai betegségek és azok kezelése
Témavezető: Dr. Benyó Mátyás

6. Cím: Vesetumorok pathologiája
Témavezető: Dr. Szegedi Krisztián

7. Cím: Húgycsőbetegségek sebészi kezelése Rekonstruktív urológiai sebészet
Témavezető: Dr. Murányi Mihály

8. Cím: Jóindulatú prostata hyperplasia kezelése
Témavezető: Dr. Kiss József Zoltán

9. Cím: Here leszállási zavarok hatása a nemzőképességre
Témavezető: Dr. Drabik Gyula

Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék

1. Cím: Alap, járó és fekvőbeteg ellátás
2. Cím: Az egészségpolitika aktuális kérdései
3. Cím: Egészségügyi rendszerek finanszírozása
4. Cím: Prevenció jelentősége az egészségügyben
Témavezető: Papp Csaba

5. Cím: Az egészségügy kihívásai, ezek okai, következményei
6. Cím: Munkahelyi stressz az egészségügyi ágazatban
7. Cím: Munkahelyi stressz és a teljesítmény kapcsolata
Témavezető: Dr. Zsuga Judit

8. Cím: Az egészségügyi ellátás fogyasztóinak fokozódó elvárásai
9. Cím: Az egészségügyi rendszerek vezetésének kihívásai
10. Cím: Közgazdaságtani tézisek megfeleltethetőségei az egészségügyben
Témavezető: Dr. Kalasné Dr. Bíró Klára

11. Cím: A beteg és az ellátó személyzet kommunikációja
12. Cím: A betegek jogai, és a betegjogi képviselő jelentősége
13. Cím: A kommunikáció jelentősége az egészségügyi intézményekben
14. Cím: Gyógyító személyzet egymás közötti kommunikációja
15. Cím: Szupervízió az egészségügyben
Témavezető: Dr. Bányai Márton Gábor

16. Cím: A betegek jogai, és a betegjogi képviselő jelentősége
17. Cím: Az egészségügyi dolgozókra vonatkozó munkajogi szabályozás kérdései
18. Cím: Egészségügyi HR válság és annak lehetséges megoldásai a HR menedzsment szemszögéből
19. Cím: Felelősségi viszonyok és konfliktuskezelési lehetőségek az egészségügyben
20. Cím: Humán erőforrás menedzsment az egészségügyben
21. Cím: Humán erőforrás válság az egészségügyben
Témavezető: Dr. Nádházy Zsolt (részállású)

Klinikai Farmakológiai Tanszék

1. Cím: Klinikai farmakológiai vizsgálatok jelentősége a gyógyszeres terápiában
Témavezető: Prof. Dr. Kovács Péter

20. FEJEZET
KÖTELEZŐ ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

1. év

Orvosi német I.:

Fodor Marianna: Einführung in die medizinische Fachsprache 1..
2016.

Kommunikáció:

Csabai Márta és Molnár Péter: Egészség, betegség, gyógyítás.
Springer Hungária, Budapest, 1999.
Pilling János (szerk.): Orvosi kommunikáció.
Medicina Könyvkiadó RT., Budapest, 2004.
Groenman: Szociológia, szociálpszichológia és magatartástudomány ápolóknak.
Semmelweis Kiadó, 1996.

Könyvtárismeret :

Antal Zoltánné, Karácsony Gyöngyi, Virágos Márta: Bevezetés az orvos-biológiai szakirodalmi információ keresésbe.

Odontológia:

Donáth T.: Fogorvosi anatómia.
Semmelweis Budapest, 2007. ISBN 978 963 9656 673
Szentpétery J.: Orális Biológia.
Jegyzet, DOTE, 1987., .
Szabó I.: Orális Biológia.
Jegyzet, POTE 1987., .
Geoffrey C van Beek: Dental Morphology an illustrated guide.
2005. Wright, . ISBN: 0 7236 0666 8
B.G. Jansen van Rensburg: Oral Biology.
Quintessence, 1995. ISBN:ISBN: 0 86715 271 0.

A magatartástudományok alapjai:

Rita L. Atkinson, Richard C. Atkinson, Edward E. Smith, Daryl J. Bem: Pszichológia.
Osiris-Századvég, Budapest, 2000.
Dr. Kovács József: A modern orvosi etika alapjai. Bevezetés a bioetikába..
2. átdolgozott kiadás. Medicina Könyvkiadó Rt, 2006. ISBN: 963242624.
Lázár Imre, Pikó Bettina (szerk.): Orvosi antropológia.
Budapest. Medicina Kiadó, 2012.
Molnár Regina (szerk.): Orvosi szociológia.
Medicina Kiadó, 2013.

Biofizika előadás:

Damjanovich Sándor, Fidy Judit, Szöllősi János: Orvosi biofizika.
2. Medicina Kiadó, 2006. ISBN: 963-226-024-4.
Damjanovich Sándor, Mátyus László: Orvosi biofizika.
1. Medicina Kiadó, 2000. ISBN: 963-242-653-3.

Angol orvosi terminológia I.:

Kovács Judit: English for Dentistry Students 1.
2016.

Informatika:

Greg Perry: Microsoft Office.
2007. ISBN: 978963963737.

Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan I. előadás:

Sobotta: Az ember anatómiájának atlasza 1-2.
Merdicina, Kiadó, . ISBN: 978-963-226-103-4.
Szentágothai-Réthelyi: Funkcionális Anatómia.
8. kiadás. Medicina, Budapest, 2006.
T.W. Sadler: Langman Orvosi Embryologia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963-242-035-7.
Röhlich Pál: Szövettan.
SOTE Képzéskutató, Oktatástechnológiai és Dokumentációs Központ, Budapest, 2014. ISBN: 978-9633313220.
J.K. Avery: Essentials of oral histology and embryology. A clinical approach. .
2. Mosby-Wolfe, London, 2000. ISBN: 0-323-00460-1.
B.K.B. Berkovitz, G.R. Holland, B.J.Moxham: A Color Atlas and Text of Oral Anatomy, Histology and Embryology.
2. Mosby-Wolfe, London, 1992. ISBN: 0-7234-1688-5.
D.R. Johnson, W.J. Moore: Anatomy for Dental Students Oxford University Press.
Oxford, 1983, . ISBN: 0-19-261348-0.
H. R. Ross: Szövettan. Kézikönyv és Atlasz.

Medicina Kiadó, . ISBN: 978 963 226 052 5.

Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan I. gyakorlat:

Sobotta: Az ember anatómiájának atlasza 1-2.
Merdicina, Kiadó, . ISBN: 978-963-226-103-4.
Szentágothai-Réthelyi: Funkcionális Anatómia.
8. kiadás. Medicina, Budapest, 2006.
D.R. Johnson, W.J. Moore: Anatomy for Dental Students Oxford University Press.
Oxford, 1983, . ISBN: 0-19-261348-0.
Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell: Gray's Basic Anatomy.
2nd edition. Elselvier, 2018. ISBN: 978-0-323-47404.

Orvosi kémia I. előadás:

Gergely-Erdődi-Vereb: Általános kémia (fog)orvostanhallgatóknak 2020.
URL: https://elearning.med.unideb.hu/pluginfile.php/40103/mod_resource/content/1/Altalanos-kemia/index.html
Gergely Pál - Penke Botond - Tóth Gyula: Szerves és bioorganikus kémia.
5. Alliter Kiadó Budapest, 2006.

Orvosi kémia I. gyakorlat:

Dombrádi Viktor: Orvosi kémia laboratóriumi gyakorlatok (jegyzet).
2011.

Orvosi német II.:

Fodor Marianna: Einführung in die medizinische Fachsprache 2..
2016.

Fogorvosi Anatómia, Szövet és Fejlődéstan I. előadás:

Szentágothai-Réthelyi: Funkcionális Anatómia.
8.. Medicina Kiadó, . ISBN: 963 242 564 2.
Tömböl: Tájanatómia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963 242 337 2.
Sobotta: Az ember anatómiájának atlasza 1-2.
Medicina, . ISBN: 978-963-226-103-4.
H. R. Ross: Szövettan. Kézikönyv és Atlasz.
Medicina Kiadó, . ISBN: 978 963 226 052 5.
T.W. Sadler: Langman Orvosi Embryologia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963-242-035-7.
J.K. Avery: Essentials of oral histology and embryology. A clinical approach. .
2. Mosby-Wolfe, London, 2000. ISBN: 0-323-00460-1.
B.K.B. Berkovitz, G.R. Holland, B.J.Moxham: A Color Atlas and Text of Oral Anatomy, Histology and Embryology.
2. Mosby-Wolfe, London, 1992. ISBN: 0-7234-1688-5.
D.R. Johnson, W.J. Moore: Anatomy for Dental Students Oxford University Press.
Oxford, 1983, . ISBN: 0-19-261348-0.
Röhlich Pál: Szövettan.
SOTE Képzéskutató, Oktatástechnológiai és Dokumentációs Központ, Budapest, 2014. ISBN: 978-9633313220.
Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell: Gray's Basic Anatomy.
2nd edition. Elselvier, 2018. ISBN: 978-0-323-47404.

Orvosi latin nyelv:

Répás László: Bevezetés az orvosi latin nyelvbe.
.
Dr. Nagy József: Orvosi latin nyelvi alapismeretek.
.
Dr. Belák Erzsébet: Lingua Latina Medicinalis.
.
Répás László, Bóta Balázs: Medi-Lingua - Orvosi szaknyelvoktatási e-learning oldal.
URL: http://www.medi-lingua.hu

Preventív fogászat I.:

Bánóczy J. és Nyárasdy I.: Preventív fogászat.
Medicina Kiadó, 2009.

Újraélesztés és korszerű elsősegélynyújtás :

Betlehem József: Első teendők sürgős esetekben – elsősegélynyújtás.
Medicina Könyvkiadó Zrt. , 2012.
Andics László: Alapfokú és közúti elsősegély.
SubRosa, 1994.

Általános és orvosi genetika:

: Biológiai gyakorlatok III. füzet.

1994.
Tom Strachan, Andrew P. Read: Human molecular genetics.
5. edition. CRC Press, Taylor & Francis Group, 2019. ISBN: 978-0-815-34589-3.

Sejtbiológia előadás:

Szabó Gábor: Sejtbiológia.
2. Medicina Kiadó, 2008.
: Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok .
DEOEC egyetemi jegyzet, 2003.
Bruce Alberts, Dennis Bray, Karen Hopkin, Alexander Johnson, Julian Lewis, Martin Raff, Keith Roberts, Peter Walter: Essential Cell Biology.
4th. Garland Science, 2014. ISBN: 9780-8153-4455-1.
Lodish, H., Baltimore, D., Berk, A., Zipursky, S.L., Matsudaira, P., Darnell, J. : Molecular cell biology.
3. Scientific American Books, NY., 1995.
: Essential Cell Biology.
2.2004. ISBN: ISBN 0-8153-3480-X.
: Molecular Biology of the Cell.
2002. ISBN: 0815332181.

Orvosi genombiológia:

Lesk, Arthur: Introduction to Genomics.
3rd edition. Oxford University Press, 2017.
ISBN: ISBN-13: 978-0198754.

Fogorvosi Anatómia, Szövet és Fejlődéstan I. gyakorlat:

Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell: Gray's Basic Anatomy.
2nd edition. Elselvier, 2018. ISBN: 978-0-323-47404.
Szentágothai-Réthelyi: Funkcionális Anatómia.
8. kiadás. Medicina, Budapest, 2006.
Tömböl: Tájanatómia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963 242 337 2.
Sobotta: Az ember anatómiájának atlasza 1-2.
Merdicina, Kiadó, . ISBN: 978-963-226-103-4.

Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan II. előadás:

Sobotta: Az ember anatómiájának atlasza 1-2.
Merdicina, Kiadó, . ISBN: 978-963-226-103-4.
Szentágothai-Réthelyi: Funkcionális Anatómia.
8. kiadás. Medicina, Budapest, 2006.
Röhlich Pál: Szövettan.
SOTE Képzéskutató, Oktatástechnológiai és Dokumentációs Központ, Budapest, 2014. ISBN: 978-9633313220.
T.W. Sadler: Langman Orvosi Embryologia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963-242-035-7.
J.K. Avery: Essentials of oral histology and embryology. A clinical approach. .
2. Mosby-Wolfe, London, 2000. ISBN: 0-323-00460-1.
B.K.B. Berkovitz, G.R. Holland, B.J.Moxham: A Color Atlas and Text of Oral Anatomy, Histology and Embryology.
2. Mosby-Wolfe, London, 1992. ISBN: 0-7234-1688-5.
D.R. Johnson, W.J. Moore: Anatomy for Dental Students Oxford University Press.
Oxford, 1983, . ISBN: 0-19-261348-0.
H. R. Ross: Szövettan. Kézikönyv és Atlasz.
Medicina Kiadó, . ISBN: 978 963 226 052 5.
Tömböl: Tájanatómia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963 242 337 2.
D.E. Haines: Fundamental Neurosicence.
2. Churchill Livingstone, . ISBN: ISBN 0-443-06603-5.
Komáromi: Az agyvelő boncolása.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963 242 263 5.
Fehér E.: Maxillofaciális anatómia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963-242-037-6.

Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan II. gyakorlat:

Sobotta: Az ember anatómiájának atlasza 1-2.
Merdicina, Kiadó, . ISBN: 978-963-226-103-4.
Szentágothai-Réthelyi: Funkcionális Anatómia.
8. kiadás. Medicina, Budapest, 2006.
Tömböl: Tájanatómia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963 242 337 2.
Komáromi: Az agyvelő boncolása.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963 242 263 5.
Fehér E.: Maxillofaciális anatómia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963-242-037-6.
D.E. Haines: Fundamental Neurosicence.
2. Churchill Livingstone, . ISBN: ISBN 0-443-06603-5.
D.R. Johnson, W.J. Moore: Anatomy for Dental Students Oxford University Press.

Oxford, 1983, . ISBN: 0-19-261348-0.

Orvosi kémia II. előadás:

Gergely Pál - Penke Botond - Tóth Gyula: Szerves és bioorganikus kémia.
5. Alliter Kiadó Budapest, 2006.
Virág László, Erdődi Ferenc , Gergely Pál: Bioszervetlen kémia 2020.
URL: https://elearning.med.unideb.hu/pluginfile.php/137245/mod_resource/content/1/Bioszervetlen-kemia/index.html

Orvosi kémia II. gyakorlat:

Dombrádi Viktor: Orvosi kémia laboratóriumi gyakorlatok (jegyzet).
2011.

2. év

Fogászati propedeutika alapok:

Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia. Semmelweis Kiadó, 2006. (4. fejezet: A megtartó fogászat kézi és gépi eszközei. old. szám.: 82-91)

Orvosi német III.:

Fodor Marianna: Einführung in die medizinische Fachsprache 3..
2016.

Bevezetés a fogpótlástanba I.: Fogászati anyagtan:

Fábián T., Huszár Gy., Götz Gy.: Bevezetés a fogpótlástanba,.
Medicina Kiadó, .
William J. O'Brien: Dental materials and their selection.
Quintessence Publishing Co., 2002.
J.F. McCord, A. A. Grant: A Clinical Guide to Complete Denture Prosthetics.
British Dental Association BDA, . ISBN: 9780904588644.
R. Palmer, L. Howe , P. Palmer: A Clinical Guide to Implants in Dentistry.
British Dental Journal, . ISBN: 9780904588927.
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.
M. O'Sullivan: Fixed Prosthodontics in Dental Practice.
Quintessence, . ISBN: 9781850970958.
D. Bartlett, D. Ricketts: Indirect Restorations.
Quintessence, . ISBN: 9781850970781.
B. G. N. Smith, L. C. Howe: Planning and Making Crowns and Bridges.
Taylor & Francis, . ISBN: 9780415398503.
Bakó J., Bistey T., Bukovinszky K., Jenei A., Lampé I., Lázár I., Marada Gy., Radics T., Szalóki M., Turzó K., Hegedűs Cs.: A bioanyagtan alapjai.
URL: http://dental.unideb.hu/hu/bioanyagtan-alapjai

Génsebészet:

Watson, JD, Witkowski, J, Gilman, M and Zoller, M.: Recombinant DNA.
Second edition. Scientific American Books, 1992. ISBN: 0-7167-2282-8.
Tom Strachan and Andrew Read: Human Molecular Genetics.
4th edition. Garland Science, 2011. ISBN: 978-0-815-34149-9.

A molekuláris biológia legújabb eredményei:

B. Lewin: Genes IX..
Oxford University Press, Oxford, 2009.
Primrose, S., Twyman, R. : Principles of Gene Manipulation and Genomics, Business and Technology Management,.
University of York, 2006.

A fogpótlástan története Fogpótlástan el I.:

Axthelm-Hoffmann: History of Dentistry.
Walter Quintessence Publishing, .

Fogorvosi Anatómia, Szövet és Fejlődéstan II. gyakorlat:

Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell: Gray's Basic Anatomy.
2nd edition. Elselvier, 2018. ISBN: 978-0-323-47404.

Szentágothai-Réthelyi: Funkcionális Anatómia.
8. kiadás. Medicina, Budapest, 2006.
Sobotta: Az ember anatómiájának atlasza 1-2.
Merdicina, Kiadó, . ISBN: 978-963-226-103-4.
Tömböl: Tájanatómia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963 242 337 2.
K.L. Moore and A.F. Dalley: Clinically Oriented Anatomy.
6. Williams & Wilkins, . ISBN: 978-1-60547-652-0.

Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan III. előadás:

Sobotta: Az ember anatómiájának atlasza 1-2.
Merdicina, Kiadó, . ISBN: 978-963-226-103-4.
Kiss-Szentágothai: Az ember anatómiájának atlasza 1-2.
Medicina, .
Röhlich Pál: Szövettan.
SOTE Képzéskutató, Oktatástechnológiai és Dokumentációs Központ, Budapest, 2014. ISBN: 978-9633313220.
T.W. Sadler: Langman Orvosi Embryologia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963-242-035-7.
M.H. Ross, L.J., G.I. Kaye, W. Pawlina : Histology. A Text and Atlas.
4. Lippincott Williams & Wilkins, . ISBN: 0-683-30242-6.
J.K. Avery: Essentials of oral histology and embryology. A clinical approach. .
2. Mosby-Wolfe, London, 2000. ISBN: 0-323-00460-1.
B.K.B. Berkovitz, G.R. Holland, B.J.Moxham: A Color Atlas and Text of Oral Anatomy, Histology and Embryology.
2. Mosby-Wolfe, London, 1992. ISBN: 0-7234-1688-5.
D.R. Johnson, W.J. Moore: Anatomy for Dental Students Oxford University Press.
Oxford, 1983, . ISBN: 0-19-261348-0.
Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell: Gray's Basic Anatomy.
2nd edition. Elselvier, 2018. ISBN: 978-0-323-47404.

Fogorvosi anatómia, szövet- és fejlődéstan III. gyakorlat:

Sobotta: Az ember anatómiájának atlasza 1-2.
Merdicina, Kiadó, . ISBN: 978-963-226-103-4.
Szentágothai-Réthelyi: Funkcionális Anatómia.
8. kiadás. Medicina, Budapest, 2006.
Tömböl: Tájanatómia.
Medicina Kiadó, . ISBN: 963 242 337 2.
Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell: Gray's Basic Anatomy.
2nd edition. Elselvier, 2018. ISBN: 978-0-323-47404.

Biokémia I. előadás:

Ádám Veronika: Orvosi biokémia.
4.. Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2016. ISBN: 9789633314005.

Bevezetés a fogpótlástanba II.: Bevezetés a rögzített fogpótlástanba:

Fazekas A., Radnai M., Pelsőczi K., Perényi J.: Gnatológia.
Medicina Kiadó, 2009.
K. Körber, K. Ludvig: Zahnarztliche Werkstoffkunde und Technologie New York.
Thimes, .
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.
B. G. N. Smith, L. C. Howe: Planning and Making Crowns and Bridges.
Taylor & Francis, . ISBN: 9780415398503.
Jeffrey P. Okeson: Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion, 7**th** Edition.
Elsevier, . ISBN: 978-0-323-08220-4 .
Fábián T., Götz Gy., Kaán M., Szabó J.: A fogpótlástan alapjai.
Semmelweis Kiadó, 2001. ISBN: 9639214183.

Az idegi szabályozás válogatott kérdései: Neuronok és neuronhálózatok modellezése:

Christof Koch and Idan Segev: Methods in Neuronal Modeling, From Synapses to Networks.
MIT Press, Cambridge, Massachusetts, and London, England, 1991.

A látás funkcionális anatómiája:

Kandel, Schwartz, Jessell: Principles of Neural Sciences.
4. Mcdraw and Hill, 2000.
Edited by Gordon M. Shepherd: The Synaptic Organization of the Brain.
Edition 5.2003. ISBN: 13: 978-0195159561 .

Orvosi német IV.:

Fodor Marianna: Einführung in die medizinische Fachsprache 4..
2016.

Modern biofizikai mérőmódszerek a biológiában és az orvostudományban:

Damjanovich Sándor, Fidy Judit, Szöllősi János: Orvosi biofizika.
2. Medicina Kiadó, 2006. ISBN: 963-226-024-4.
Szabó Gábor: Sejtbiológia.
2. Medicina Kiadó, 2008.

Fogorvosi Élettan II.:

Fonyó Attila: Az orvosi élettan tankönyve.
Medicina Könyvkiadó Rt, Budapest, 2003.
R. M. Berne, M. N. Levy, B. M. Koeppen, B. A. Stanton: Physiology.
5. Mosby Co., St. Luis., 2003.
A.C. Guyton, J. E. Hall : Textbook of Medical Physiology.
10. Philadelphia, 2000.
J.B. West: Best and Taylor's Physiological Basis of Medical Practice.
12. Williams & Wilkins,Baltimore,1990, .
: ÉLETTANI GYAKORLATOK jegyzet, átdolgozott, bővített kiadás.
DEOEC, 2008.

3. év

Fogorvosi mikrobiológia:

Rozgonyi Ferenc, Kónya József: Orális mikrobiológia, immunitástan és infekciókontroll.
Medicina Kiadó, 2007.

Immunológia:

Falus András, Búzás Edit, Holub Marianna Csilla, Rajnavölgyi Éva: Az immunológia alapjai.
2. kiadás. Semmelweis, 2014. ISBN: 9789633313060.

Klinikai Biokémia I.:

William J. Marshall: Klinikai Kémia.
Medicina Könyvkiadó Rt., 2003.
Dr. Kappelmayer János, Prof. Dr. Muszbek László: Laboratóriumi diagnosztikai gyakorlatok.
egyetemi jegyzet, 2016.
William J. Marshall, Stephan K. Bangert, Marta Lapsley: Clinical Chemistry.
7th Edition. Mosby-Elsevier, 2012.

Konzerváló fogászati propedeutika (Cariológia) I.:

Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia.
Semmelweis Kiadó, 2006.
Bánóczy J.: Cariológia és endodontia.
Medicina Kiadó, 1995.
Fejérdy P.: Fogorvosi ismeretek: Tesztkérdésgyűjtemények és magyarázatok.
Medicina Kiadó, 2004.
Geoffrey C van Beek: Dental Morphology an illustrated guide.
2005. Wright, . ISBN: 0 7236 0666 8.
zarovizsga.hu (Záróvizsgaközpont-Záróvizsga Bizottság)

Orálbiológia:

Zelles T: Orálbiológia.
Medicina Kiadó, Budapest, 2007.
Zelles T.: Orálbiológiai előadások, Jegyzet.
SOTE, 1994.
Ferguson, David B.: Oral Bioscience.
Churchill Livingstone, 1999. ISBN 0 443 05373 1
Szentpétery J.: Orális biológia.
Jegyzet, DOTE, 1987., .
B.G. Jansen van Rensburg: Oral Biology.
Quintessence, 1995. ISBN: 0-86715-271-0.

Általános Pathológia:

Kumar: Pathologia.8.
Matolcsy-Udvardy-Kopper: Hematológiai betegségek atlasza.
2006.
Kopper-Schaff: Patológia 1-2.
Medicina Kiadó, 2004.

Nemes: A makroszkópos pathologiai leírás technikája., 1993.
Nemes: Histopathologiai gyakorlatok. 2005.
Mikó-Gomba: Necropsia.
Suba Zs.: A szájüreg klinikai pathologiája. 1999.
Dezső B.: Orális pathologia (előadás jegyzet). 2003.
Szakáll: Fogászati pathologia , 1999.

Bevezetés a fogpótlástanba III:Teljes és részleges kivehető fogpótlások propedeutikája:

Fábián T., Götz Gy., Kaán M., Szabó J.: A fogpótlástan alapjai.
Semmelweis Kiadó, 2001. ISBN: 9639214183.
H.T. Shillingburg, S. Hobo, L.D.Whitsett, R. Jacobi, S.E. Brackett: Fundamentals of Fixed Prosthodontics Quintessence.
Quintessence Publishing , 1997.
William J. O'Brien: Dental materials and their selection.
Quintessence Publishing Co., 2002.
J.F. McCord, A. A. Grant: A Clinical Guide to Complete Denture Prosthetics.
British Dental Association BDA, . ISBN: 9780904588644.
R. Palmer, L. Howe , P. Palmer: A Clinical Guide to Implants in Dentistry.
British Dental Journal, . ISBN: 9780904588927.
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.

PROFEX NÉMET felsőfokú nyelvvizsga előkészítő I.:

Betty Bagossy: Deutsch Für Mediziner.

Parodontológia propedeutika I.:

J. S. Nield-Gehring: Fundamentals of Periodontal Instrumentation .
6th Edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2008. ISBN: ISBN 978-0-7817-6992.

Konzerváló Fogászat (cariológia) elektív I. Cariológiai alapismeretek:

Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia.
Semmelweis Kiadó, 2006.
Bánóczy J.: Cariológia és endodontia.
Medicina Kiadó, 1995.
Riquieri, H.: Dental Anatomy and Morphology.
Quintessence, 2019.
Stanley N.: Wheeler's Dental Anatomy, Physiology and Occlusion. Elsiever, 11th Edition, 2019.

Odontotechnológia I. :

Fábián T., Götz Gy., Kaán M., Szabó J.: A fogpótlástan alapjai.
Semmelweis Kiadó, 2001. ISBN: 9639214183.
Fazekas A., Radnai M., Pelsőczi K., Perényi J.: Gnatológia.
Medicina Kiadó, 2009.
H.T. Shillingburg, S. Hobo, L.D.Whitsett, R. Jacobi, S.E. Brackett: Fundamentals of Fixed Prosthodontics Quintessence.
Quintessence Publishing , 1997.
William J. O'Brien: Dental materials and their selection.
Quintessence Publishing Co., 2002.
J.F. McCord, A. A. Grant: A Clinical Guide to Complete Denture Prosthetics.
British Dental Association BDA, . ISBN: 9780904588644.
R. Palmer, L. Howe , P. Palmer: A Clinical Guide to Implants in Dentistry.
British Dental Journal, . ISBN: 9780904588927.
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.
M. O'Sullivan: Fixed Prosthodontics in Dental Practice.
Quintessence, . ISBN: 9781850970958.
D. Bartlett, D. Ricketts: Indirect Restorations.
Quintessence, . ISBN: 9781850970781.
B. G. N. Smith, L. C. Howe: Planning and Making Crowns and Bridges.
Taylor & Francis, . ISBN: 9780415398503.

Bioetika:

Dr. Kovács József: A modern orvosi etika alapjai : Bevezetés a bioetikába.
Medicina, Budapest, 1999.
: Helsinki Deklaráció.
: Törvény az Egészségügyről, Betegjogi szabályozások (1997. XLIV tv.). 1997

Klinikai Biokémia II.:

Marshall: Klinikai Kémia .
Medicina Kiadó, 2003.
Dr. Kappelmayer János, Prof. Dr. Muszbek László: Laboratóriumi diagnosztikai gyakorlatok. egyetemi jegyzet, 2016
William J. Marshall, Stephan K. Bangert, Marta Lapsley: Clinical Chemistry.
7th Edition. Mosby-Elsevier, 2012.

Klinikai fiziológia :

Andrew R. Houghton, David Gray: Az EKG helyes értelmezése.
Medicina Kiadó, 2005. ISBN: 963-242-970-2.
Dr. Balogh László: EKG alapjai jegyzet.
URL: aok.unideb.hu/klinfiz
John R. Hampton: 150 ECG Problems.
4. Elsevier, 2013. ISBN: 978-0-7020-4645-2.
Gery D. Hammer, Stephen J. McPhee: Kórélettan - Bevezetés a klinikai orvostudományba.
7. eredeti kiadás magyar nyelv. Semmelweis Kiadó, 2018. ISBN: 978-963-331-459-3.
John Hampton: The ECG Made Easy.
8. Churchill Livingstone , 2013. ISBN: 9780702046421 .
David R. Ferry: ECG in 10 Days.
2. McGraw Hill Professional, 2007. ISBN: 0071465626.

Konzerváló fogászati propedeutika (Endodontia) II.:

Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia.
Semmelweis Kiadó, 2006.
Stock C. J. Nehammer C. F.: Gyakorlati endodontia.
Medicina Kiadó, 1995.
Fejérdy P.: Fogorvosi ismeretek: Tesztkérdésgyűjtemények és magyarázatok.
Medicina Kiadó, 2004.
zarovizsga.hu (Záróvizsgaközpont-Záróvizsga Bizottság)
Ford's P: Problem-based Larning in Endodontology. Wiley-Blackwell, 2011. ISBN 9781-405162111.
Beer, R., Baumann, Michael A., Kielbassa, Andrej M.: Pocket Atlas of Endodontics.
Thieme Publishing Group, 2006.
M. Manoque, S. Patel, R.Walker.: The Principles of Endodontics.
Oxford, 2005.
G. Bergenholtz: Textbook of Endodontology.
Blackwell Munksgard, 2003.
Geoffrey C van Beek: Dental Morphology an illustrated guide.
2005. Wright, . ISBN: 0 7236 0666 8
M. Torabinejad, A. Fouad, R. Walton: Endodontics, Principles and Practice (5th Edition), Elsevier, 2015. ISBN 9781455754106.

Orvosi antropológia:

Cecil G. Helman: Kultúra, egészség, betegség.
Melánia Kiadó, Budapest, 1997.
Paul Bohannan-Mark Glazer: Mérföldkövek a kulturális antropológiában.
Panem Kiadó, 1997.

Orvosi pszichológia :

Csabai Márta és Molnár Péter: Egészség, betegség, gyógyítás.
Springer Hungarica Kiadó, Budapest, 1999.
Robin C. Fraser: Az alapellátás módszertana.
Melánia Kiadó, Budapest, 1998.
Vértes Gabriella – Fábián Tóth Károly: Fogorvosi pszichoszomatika..
Medicina Kiadó, 2007.
Ayer, William A.: Psychology and dentistry: mental health aspects of patient cacre. (magyarra fordítása folyamatban).
The Haworth Press, Inc., 2007.
Csabai Márta – Molnár Péter: Orvosi pszichológia és klinikai egészségpszichológia.
Medicina Kiadó, 2009.

Szerv- és Orális Pathológia:

Kumar: Pathologia.8.
Kopper-Schaff: Patológia 1-2.
Medicina Kiadó, 2004.
Nemes: Histopathologiai gyakorlatok.

2005.
Nemes: A makroszkópos pathologiai leírás technikája. 1993.
Mikó-Gomba: Necropsia.
Matolcsy-Udvardy-Kopper: Hematológiai betegségek atlasza. 2006.
Suba Zs.: A szájüreg klinikai pathologiája. 1999.
Dezső B.: Orális pathologia (előadás jegyzet). 2003.
Szakáll: Fogászati pathologia 1999.

Bevezetés a fogászati radiológiába:

White S. C., Pharoah M. I.: Oral Radiology: Principles and Interpretation..
Mosby Inc. St. Luis., 2000.
Ferenczy K.: Röntgenológia,.
Medicina Kiadó, 1992.
Péter M.: Radiológia.
Medicina Kiadó, 2000.

Szájsebészet propedeutika:

Kötelező irodalom:

Orosz Mihály-Barabás József: Szájsebészet és fogászat.
Semmelweis Kiadó Bp., 2012.
Lőrincz Ádám, Joób-Fancsaly Árpád: Szájsebészeti propedeutika.
Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2014. ISBN: 9789633313213.

Ajánlott irodalom:

Kovács Ádám: Maxillofaciális traumatológia.
Semmelweis Kiadó Bp., 2000.
Sonkodi I.: Orális Medicina.
Semmelweis Kiadó Bp., 2000.
James R. Hupp: Contemporary oral and maxillofacial surgery.
Mosby, 2014. ISBN: 978-0-323-09177-0.
Szabó György: Szájsebészet és maxillofaciális sebészet.
Semmelweis Kiadó Bp., 2004.
Stanley F. Malamed: Handbook of Local Anesthesia.
6th edition, Mosby, 2013. ISBN: 978-0-323-07413-3.

Bevezetés a fogpótlástanba IV.: Rögzített fogpótlások propedeutikája:

Fábián T., Götz Gy., Kaán M., Szabó J.: A fogpótlástan alapjai.
Semmelweis Kiadó, 2001. ISBN: 9639214183.
William J. O'Brien: Dental materials and their selection.
Quintessence Publishing Co., 2002.
R.M. Basker, J.C.Davenport: Prosthetic Treatment of the Edentulous Patient.
4. Blackwell-Munksgaard, 2002.
Rosentiel S F., Land M.F., J Fujimoto: Contemporary Fixed Prosthodontics.
Mosby, 2001.
J.F. McCord, A. A. Grant: A Clinical Guide to Complete Denture Prosthetics.
British Dental Association BDA, . ISBN: 9780904588644.
R. Palmer, L. Howe , P. Palmer: A Clinical Guide to Implants in Dentistry.
British Dental Journal, . ISBN: 9780904588927.
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.
M. O'Sullivan: Fixed Prosthodontics in Dental Practice.
Quintessence, . ISBN: 9781850970958.
D. Bartlett, D. Ricketts: Indirect Restorations.
Quintessence, . ISBN: 9781850970781.
B. G. N. Smith, L. C. Howe: Planning and Making Crowns and Bridges.
Taylor & Francis, . ISBN: 9780415398503.
Rátonyi József: Bevezetés a teljes protetikába.
Medicina, 2018. ISBN: 978 963 226 668 8.
Radnai Márta: Részleges kivehető fogpótlások.
Medicina, 2012. ISBN: 9789632263601.

Műtéttani alapismeretek:

Mikó I., Furka I.: Műtéttani alapismeretek a Fogorvostudományi Kar hallgatói részére, Debreceni Egyetemi Kiadó, 2016.

Furka I., Mikó I.: Műtéttani alapismeretek 2015. évi javított kiadás.

H. E. Grewe: Grewe's Manual of Basic Surgical Skills.
B.C. Decker, 1988. ISBN: 0-941158-84-5.
G. R. McLatchie, D. J. Leaper: Oxford Handbook of Operative Surgery.

Oxford University Press, 1996. ISBN: 0-19-262097-5.

PROFEX NÉMET felsőfokú nyelvvizsga előkészítő II.:

Betty Bagossy: Deutsch Für Mediziner.

Odontotechnológia II. :

Fábián T., Götz Gy., Kaán M., Szabó J.: A fogpótlástan alapjai.
Semmelweis Kiadó, 2001. ISBN: 9639214183.
Fazekas A., Radnai M., Pelsőczi K., Perényi J.: Gnatológia.
Medicina Kiadó, 2009.
H.T. Shillingburg, S. Hobo, L.D.Whitsett, R. Jacobi, S.E. Brackett: Fundamentals of Fixed Prosthodontics Quintessence.
Quintessence Publishing , 1997.
William J. O'Brien: Dental materials and their selection.
Quintessence Publishing Co., 2002.
J.F. McCord, A. A. Grant: A Clinical Guide to Complete Denture Prosthetics.
British Dental Association BDA, . ISBN: 9780904588644.
R. Palmer, L. Howe , P. Palmer: A Clinical Guide to Implants in Dentistry.
British Dental Journal, . ISBN: 9780904588927.
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.
M. O'Sullivan: Fixed Prosthodontics in Dental Practice.
Quintessence, . ISBN: 9781850970958.
D. Bartlett, D. Ricketts: Indirect Restorations.
Quintessence, . ISBN: 9781850970781.
B. G. N. Smith, L. C. Howe: Planning and Making Crowns and Bridges.
Taylor & Francis, . ISBN: 9780415398503.

Parodontológia propedeutika II.:

J. S. Nield-Gehring: Fundamentals of Periodontal Instrumentation.
6. Lippincott Williams & Wilkins, 2008. ISBN: ISBN 978-0-7817-6992.
: Foundations of Periodontics for the Dental Hygienist .
3rd Edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2011. ISBN: 978-1-60547-573-8.

Orvosi szociológia:

Pikó, B. : Orvosi Szociológia .
Medicina, Budapest , 2006.
Havasi, É. : A megtört egészség – a hazai lakosság egészségi állapotának egyenlőtlenségei, különös tekintettel a szegényekre..
In: Népegészségügy 89. évf. 2. szám, 80-92. o., 2011.
Szántó, Zs. –Susánszky, É. (szerk.): Orvosi szociológia .
Semmelweis, Budapest , 2006.
: Európai Lakossági Egészségfelmérés – Magyarország, 2009. Összefoglaló eredmények..
KSH, Budapest , 2011.
: Európai Lakossági Egészségfelmérés – Magyarország, 2009. Tanulmányok I. A lakosság egészségi állapota. .
KSH, Budapest, 2011.
: Európai Lakossági Egészségfelmérés – Magyarország, 2009. Tanulmányok II. Az egészség társadalmi, gazdasági összefüggései. .
KSH, Budapest, 2012.
Armstrong, David: Az orvosi szociológia alapjai. Egyetemi tankönyv. 4., 5., 12., 14. fejezetek.
Semmelweis Kiadó, 1995.

4. év

Fül-orr-gégegyógyászat:

Ribári Ottó, Répássy Gábor, Hirschberg Andor, Rezek Ödön: Fül-orr-gégészet fogorvostan-hallgatók számára.
Medicina Könyvkiadó Rt. . Medicina, 2004.
ISBN: 963 242 839 0.
Ajánlott irodalom:
Gáborján Anita: Audiológiai diagnosztika
Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió
Budapest, 2018. ISBN: 978-963-331-431-9
Szirmai Ágnes: Az egyensúlyzavarok differenciáldiagnosztikája
Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió 2006.
ISBN: 9639656038
Gerlinger Imre: Tünetorientált fül-orr-gégészet
Medicina Könyvkiadó Zrt. 2014. ISBN: 978 963

226 466 0

Bőrgyógyászat:

Szegedi Andrea, Gellén Emese: Gyakorlati bőrgyógyászat orvostanhallgatóknak és családorvosoknak

Debreceni Egyetemi Kiadó, 2024. ISBN: 978-963-615-136-2.

Esztétikai fogpótlástan Fogpótlástan el II.:

J.F. McCord, A. A. Grant: A Clinical Guide to Complete Denture Prosthetics.
British Dental Association BDA, . ISBN: 9780904588644.
R. Palmer, L. Howe , P. Palmer: A Clinical Guide to Implants in Dentistry.
British Dental Journal, . ISBN: 9780904588927.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
M. O'Sullivan: Fixed Prosthodontics in Dental Practice.
Quintessence, . ISBN: 9781850970958.
D. Bartlett, D. Ricketts: Indirect Restorations.
Quintessence, . ISBN: 9781850970781.
B. G. N. Smith, L. C. Howe: Planning and Making Crowns and Bridges.
Taylor & Francis, . ISBN: 9780415398503.

Fogpótlástan I.:

Fábián T., Götz Gy., Kaán M., Szabó J.: A fogpótlástan alapjai.
Semmelweis Kiadó, 2001. ISBN: 9639214183.
H.T. Shillingburg, S. Hobo, L.D.Whitsett, R. Jacobi, S.E. Brackett: Fundamentals of Fixed Prosthodontics Quintessence.
Quintessence Publishing , 1997.
William J. O'Brien: Dental materials and their selection.
Quintessence Publishing Co., 2002.
R.M. Basker, J.C.Davenport: Prosthetic Treatment of the Edentulous Patient.
4. Blackwell-Munksgaard, 2002.
Rosentiel S F., Land M.F., J Fujimoto: Contemporary Fixed Prosthodontics.
Mosby, 2001.
Zarb-Bolender: Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients.
Mosby, 2004. ISBN: 0-323-02296-0.
J.F. McCord, A. A. Grant: A Clinical Guide to Complete Denture Prosthetics.
British Dental Association BDA, . ISBN: 9780904588644.
R. Palmer, L. Howe , P. Palmer: A Clinical Guide to Implants in Dentistry.
British Dental Journal, . ISBN: 9780904588927.
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.
M. O'Sullivan: Fixed Prosthodontics in Dental Practice.
Quintessence, . ISBN: 9781850970958.
D. Bartlett, D. Ricketts: Indirect Restorations.
Quintessence, . ISBN: 9781850970781.
B. G. N. Smith, L. C. Howe: Planning and Making Crowns and Bridges.
Taylor & Francis, . ISBN: 9780415398503.

Konzerváló Fogászat I. (Cariológia):

Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia.
Semmelweis Kiadó, 2006.
Bánóczy J.: Cariológia és endodontia.
Medicina Kiadó, 1995.
Fejérdy P.: Fogorvosi ismeretek: Tesztkérdésgyűjtemények és magyarázatok.
Medicina Kiadó, 2004.
zarovizsga.hu (Záróvizsgaközpont-Záróvizsga Bizottság)
Geoffrey C van Beek: Dental Morphology an illustrated guide.
2005. Wright, . ISBN: 0 7236 0666 8 .
James B. Summitt, J. William Robbins, Thomas J. Hilton, Richard S Schwartz, Jose Dos Santos Jr.: Fundamentals of Operative Dentistry: A Contemporary Approach. Quintesences Publishing Co, Inc 2006., ISBN-10: 0-86715-452-7.

Magatartásorvostan:

B.Luban-Plozza-W.Pöldinger-F.Kröger: Pszicho-szomatikus betegek az orvosi gyakorlatban.
Animula Kiadó, Budapest, 1994.
Csabai Márta és Molnár Péter: Egészség,

betegség, gyógyítás.
Springer Hungarica Kiadó, Budapest, 1999.
Császár Gyula: Pszichoszomatika a gyakorlatban.
Pszichoteam, Budapest, .
Pilling János (szerk.): Orvosi kommunikáció.
Medicina Könyvkiadó RT., Budapest, 2004.

Parodontológia I.:

Gera I.: Parodontológia.
Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2009.
ISBN: ISBN: 9789639879324.
Keszthelyi G.: Parodontológia.
Semmelweis Kiadó, 1999.
Bánóczy J. és Nyárasdy I.: Preventív fogászat.
Medicina Kiadó, 2009.
Lindhe J.: Clinical Periodontology and Implant Dentistry.
Munksgaard, Copenhagen, 2003.

Preventív fogászat II.:

Bánóczy J. és Nyárasdy I.: Preventív fogászat.
Medicina Kiadó, 2009.
Limeback H: Comprehensive Preventive Dentistry.
Wiley-Blackwell, 2012.

Szájsebészet I.:

Szabó Gy.: Szájsebészet és maxillofaciális sebészet.
Semmelweis Kiadó, 2004.
Kovács Á.: Maxillofaciális traumatológia.
Semmelweis Kiadó, 2000.
Sonkodi I.: Orális Medicina.
Semmelweis Kiadó, 2000.
Inovay J. Bartha M.: Fogászati és Szájsebészeti érzéstelenítés,.
Medicina Kiadó, .
James R. Hupp, Myron R. Tucker: Contemporary oral and maxillofacial surgery
ISBN-13: 978-0323552219, Elsevier, 2018

Szájsebészet elektív I. Extrakciós gyakorlat:

Lőrincz Ádám, Joób-Fancsaly Árpád: Szájsebészeti propedeutika.
Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2014.
ISBN: 9789633313213.
Kovács Ádám: Maxillofaciális Traumatológia.
Semmelweis Kiadó, 2000.
Sonkodi I.: Orális Medicina.
Semmelweis Kiadó, 2000.
Orosz-Barabás: Szájsebészet és fogászat.
Semmelweis, 2000.
Szabó Gy.: Szájsebészet és maxillofaciális sebészet.
Semmelweis Kiadó, 2004.

Fogszabályozás I.:

Riskó R.: Fogszabályozás.
DOTE, .
Rehák G. - Riskó R.: Hasund orthodoncia.
2001. ISBN: Savaria – Dent Kft..
Fábián G., Gábris K., Tarján I.: Gyermekfogászat, fogszabályozás,és állcsont orthopédia..
Semmelweis Kiadó, 2015.
Borbély P: Practical Notes in Orthodontics.
Hansa-Dont Orthodontics Studio Ltd, 2017.
Borbély P: Orthodontic at a glance.
Hansa-Dont Orthodontics Studio Ltd, 2017.
Proffit W., Fields H., Sarver D.: Contemporary orthodontics.
5th ed. Elsevier, 2013.
Hasund A., Borbély P.,: Az egyenesíves technika.
Hansa-Dont Fogszabályozási Stúdió Kft, 2015.

Megelőző orvostan és népegészségtan:

Kötelező irodalom:

Ádány R., Kiss I., Paulik E., Sándor J., Ungvári Z. (szerk.): Megelőző orvostan és népegészségtan. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest, 2023. ISBN: 9789632269078

Az előadásoknak az Általános Orvostudományi Kar e-learning honlapján (elearning.med.unideb.hu) megtekinthető diái, az előadásokon és a szemináriumokon készített órai jegyzet

Ajánlott irodalom:

Kertai P.: Megelőző Orvostan. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1999. ISBN: 963 242 334 8.
Heremath S.S.: Textbook of Public Health Dentistry 3rd edition, Elsevier RELX India Pvt. Ltd., New Delhi, India, 2016

Konzerváló fogászat (Endodontia) elektív I. Endodontiai irányelvek.:

Stock C. J. Nehammer C. F.: Gyakorlati endodontia., Medicina Kiadó, 1995.
Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia. Semmelweis Kiadó, 2006.
M. Torabinejad, A. Fouad, R. Walton: Endodontics, Principles and Practice (5th Edition), Elsiever, 2015. ISBN 9781455754106
Fejérdy P.: Fogorvosi ismeretek: Tesztkérdésgyűjtemények és magyarázatok. Medicina Kiadó, 2004.
G. Bergenholtz: Textbook of Endodontology. Blackwell Munksgard, 2003.
Geoffrey C van Beek: Dental Morphology an illustrated guide.
2005. Wright, . ISBN: 0723606668.

Sebészet:

Flautner L, Sárváry A.: A sebészet és traumatológia tankönyve: Műtéttani alapok. Semmelweis Kiadó, 2003. ISBN: 963-9214-16-7.
Asztalos L.: Segédlet: Sebészeti előadások fogorvostanhallgatók számára.
Boda Zoltán, Bakó Gyula: Klinikai alapismeretek fogorvos- és gyógyszerész-hallgatóknak.
ISBN: 963 242736 X.

A szerv- és szövetátültetés alapjai:

Gaál Csaba: Sebészet.
6. ISBN: 978 963 226 0.

Fogorvosi gyógyszertan:

Javasolt tankönyv:
Yagiela JA, Dowd FJ, Neidle EA: Pharmacology and Therapeutics for Dentistry.
Mosby Inc. St. Luis., (legutolsó kiadás)
További forrásmunkák:
Gage TW, Pickett FA: Mosby's Dental Drug Reference, Mosby, St Louis, (legutolsó kiadás)

Katzung BG (ed) Basic and Clinical Pharmacology, McGraw-Hill, New York, (legutolsó kiadás)

Fogpótlástan II.:

Fábián T., Götz Gy., Kaán M., Szabó J.: A fogpótlástan alapjai.
Semmelweis Kiadó, 2001. ISBN: 9639214183.
H.T. Shillingburg, S. Hobo, L.D.Whitsett, R. Jacobi, S.E. Brackett: Fundamentals of Fixed Prosthodontics Quintessence.
Quintessence Publishing , 1997.
William J. O'Brien: Dental materials and their selection.
Quintessence Publishing Co., 2002.
Zarb-Bolender: Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients.
Mosby, 2004. ISBN: 0-323-02296-0.
Alan B. Carr, Glen P. McGivney, David T. Brown: McCracken's Removable Partial Prosthodontics.
2005. ISBN: 0-323-02628-1.
Rosentiel S F., Land M.F., J Fujimoto: Contemporary Fixed Prosthodontics.
Mosby, 2001.
R. Palmer, L. Howe , P. Palmer: A Clinical Guide to Implants in Dentistry.
British Dental Journal, . ISBN: 9780904588927.
J.F. McCord, A. A. Grant: A Clinical Guide to Complete Denture Prosthetics.
British Dental Association BDA, . ISBN: 9780904588644.
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.
M. O'Sullivan: Fixed Prosthodontics in Dental Practice.
Quintessence, . ISBN: 9781850970958.
D. Bartlett, D. Ricketts: Indirect Restorations.
Quintessence, . ISBN: 9781850970781.
B. G. N. Smith, L. C. Howe: Planning and Making Crowns and Bridges.
Taylor & Francis, . ISBN: 9780415398503.

Konzerváló Fogászat II. (Endodontia):

Stock C. J. Nehammer C. F.: Gyakorlati endodontia., Medicina Kiadó, 1995.
Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia. Semmelweis Kiadó, 2006.
Geoffrey C van Beek: Dental Morphology an

illustrated guide.
2005. Wright, . ISBN: 0 7236 0666 8.
M. Torabinejad, A. Fouad, R. Walton: Endodontics, Principles and Practice (5th Edition), Elsiever, 2015. ISBN 9781455754106
Fejérdy P.: Fogorvosi ismeretek: Tesztkérdésgyűjtemények és magyarázatok. Medicina Kiadó, 2004.
zarovizsga.hu (Záróvizsgaközpont-Záróvizsga Bizottság)
G. Bergenholtz: Textbook of Endodontology. Blackwell Munksgard, 2003.

Sürgősségi orvostan - oxyológia:

Sönke, Müller: Memorix: Memorix-Sürgős esetek ellátása. .
Semmelweis Kiadó, 2007.
Kádár Balázs: Diagnosztikus és terápiás eljárások a prehospitális gyakorlatban.
Medicina Könyvkiadó Zrt. , 2011. ISBN: 978 963 08 1410 2.
Dr. Sirák András: Sürgősségi betegellátás.
Mátrix, 2008. ISBN: 978-963-06-5295-7.
Aghababian Richard V.: A sürgősségi orvoslás alapjai.
Medicina Könyvkiadó Zrt. , 2011. ISBN: 978 963 226 336 6.
Gőbl G.: Oxiologia.
Medicina Kiadó, 2001.

Szájsebészet II.:

Szabó Gy.: Szájsebészet és maxillofaciális sebészet.Semmelweis Kiadó, 2004.
Kovács Á.: Maxillofaciális traumatológia. Semmelweis Kiadó, 2000.
Sonkodi I.: Orális Medicina.Semmelweis Kiadó, 2000.
James R. Hupp, Myron R. Tucker: Contemporary oral and maxillofacial surgery ISBN-13: 978-0323552219, Elsevier, 2018
Orosz-Barabás: Szájsebészet és fogászat. Semmelweis, 2000.
Raymond J. Fonseca,H.Dexter Barber: Oral and Maxillofacial Trauma ISBN-13: 978-1455705542, Elsevier

Szájsebészet elektív II. Arc-Állcsontfejlődési rendellenességek sebészeti kezelése:

James R. Hupp, Myron R. Tucker: Contemporary oral and maxillofacial surgery ISBN-13: 978-0323552219, Elsevier, 2018
Derek Henderson, David E. Poswillo: Colour atlas and Textbook of Ortognathic surgery. ISBN-10 : 0723407606 Mosby International (October 11, 1985)
P.W. Booth, S.A. Schendel, J-E. : Hausamen Maxillofacial Surgery I-II.
Szabó Gy.: Szájsebészet és maxillofaciális sebészet. Semmelweis Kiadó, 2004.

Fogszabályozás II.:

Rehák G. - Riskó R.: Hasund orthodoncia. 2001. ISBN: Savaria – Dent Kft..
Fábián, Gábris, Tarján: Gyermekfogászat, fogszabályozás és állcsont-ortopédia..
Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2015.
Riskó R.: Fogszabályozás.
DOTE, .
Borbély P: Practical Notes in Orthodontics.
Hansa-Dont Orthodontics Studio Ltd, 2017.
Borbély P: Orthodontic at a glance.
Hansa-Dont Orthodontics Studio Ltd, 2017.
Proffit W., Fields H., Sarver D.: Contemporary orthodontics.
5th ed. Elsevier, 2013.
Hasund A., Borbély P.,: Az egyenesíves technika.
Hansa-Dont Fogszabályozási Stúdió Kft, 2015.

Sugárterápia a klinikai gyakorlatban:

Németh György: Sugárterápia.
Springer, 2001.
Kásler Miklós: A komplex onkodiagnosztika és onkoterápia irányelvei.
Semmelweis kiadó, 2008.

Belgyógyászat II.:

Boda Zoltán, Bakó Gyula: Klinikai alapismeretek fogorvos- és gyógyszerész-hallgatóknak.
ISBN: 963 242736 X.

Konzerváló fogászat (Cariológia) elektív II. Táplálkozás és orális egészség kapcsolata:

Palmer CA: Diet and Nutrition in oral health. Upper Saddle River, 2003. ISBN 0-13-031384-X
Mann J, Truswell AS: Essentials of human nutrition. Oxford University Press, 1998. ISBN 0-19-262756-2

Parodontológia II.:

Gera I.: Parodontológia.
Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2009. ISBN: ISBN: 9789639879324.
Lindhe J.: Clinical Periodontology and Implant Dentistry.
4. Munksgaard, Copenhagen, 2003.

5. év

Fogpótlástan III.:

Fábián T., Götz Gy., Kaán M., Szabó J.: A fogpótlástan alapjai.
Semmelweis Kiadó, 2001. ISBN: 9639214183.
Alan B. Carr, Glen P. McGivney, David T. Brown: McCracken's Removable Partial Prosthodontics.
2005. ISBN: 0-323-02628-1.
William J. O'Brien: Dental materials and their selection.
Quintessence Publishing Co., 2002.
R.M. Basker, J.C.Davenport: Prosthetic Treatment of the Edentulous Patient.
4. Blackwell-Munksgaard, 2002.
Rosentiel S F., Land M.F., J Fujimoto: Contemporary Fixed Prosthodontics.
Mosby, 2001.
Zarb-Bolender: Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients.
Mosby, 2004. ISBN: 0-323-02296-0.
J.F. McCord, A. A. Grant: A Clinical Guide to Complete Denture Prosthetics.
British Dental Association BDA, . ISBN: 9780904588644.
R. Palmer, L. Howe , P. Palmer: A Clinical Guide to Implants in Dentistry.
British Dental Journal, . ISBN: 9780904588927.
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.
M. O'Sullivan: Fixed Prosthodontics in Dental Practice.
Quintessence, . ISBN: 9781850970958.
D. Bartlett, D. Ricketts: Indirect Restorations.
Quintessence, . ISBN: 9781850970781.
B. G. N. Smith, L. C. Howe: Planning and Making Crowns and Bridges.
Taylor & Francis, . ISBN: 9780415398503.

Gyermekgyógyászat:

Boda Zoltán, Tornai István: Klinikai alapismeretek fogorvos- és gyógyszerészhallgatóknak. ISBN: 978 963 226 212 3 Medicina Kiadó, 2009

Igazságügyi orvostan:

Sótonyi Péter: Igazságügyi orvostan.
3.Semmelweis Kiadó, 2005. ISBN: 963 9214 639

Konzerváló fogászat III. (Cariológia és Endodontia) :

Stock C. J. Nehammer C. F.: Gyakorlati endodontia., Medicina Kiadó, 1995.
Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia.
Semmelweis Kiadó, 2006.
M. Torabinejad, A. Fouad, R. Walton: Endodontics, Principles and Practice (5th Edition), Elsiever, 2015. ISBN 9781455754106
James B. Summitt, J. William Robbins, Thomas J. Hilton, Richard S Schwartz, Jose Dos Santos Jr.: Fundamentals of Operative Dentistry: A Contemporary Approach. Quintesences Publishing Co, Inc 2006., ISBN-10: 0-86715-452-7.
Fejérdy P.: Fogorvosi ismeretek: Tesztkérdésgyűjtemények és magyarázatok.
Medicina Kiadó, 2004.
zarovizsga.hu (Záróvizsgaközpont-Záróvizsga Bizottság)
G. Bergenholtz: Textbook of Endodontology.
Blackwell Munksgard, 2003.
Bánóczy J.: Cariológia és endodontia.
Medicina Kiadó, 1995.
Geoffrey C van Beek: Dental Morphology an illustrated guide.
2005. Wright, . ISBN: 0 7236 0666 8..

Neurológia:

Molnár László: Ideggyógyászat Alapismeretek. Egyetemi jegyzet, .
Dr. Szirmai Imre: Neurológia.
Medicina, 2005.
Csiba László (szerk.): Válogatott fejezetek a neurológiából.
Debrecen University Press, 2010. ISBN: 9789633180570.
Dr. Szentágothai – Dr.Réthelyi: Funkcionális anatómia III. kötet, Medicina.
Komoly Sámuel, Palkovits Miklós: Gyakorlati neurológia és neuroanatómia.
Medicina, 2010. ISBN: 978 963 226 302 1.

Szájsebészet III.:

Szabó Gy.: Szájsebészet és maxillofaciális sebészet.
Semmelweis Kiadó, 2004.
Kovács Á.: Maxillofaciális traumatológia.
Semmelweis Kiadó, 2000.
Sonkodi I.: Orális Medicina.
Semmelweis Kiadó, 2000.
Inovay J. Bartha M.: Fogászati és Szájsebészeti érzéstelenítés,.
Medicina Kiadó, .
Peterson: Contemporary oral and maxillofacial surgery.
Mosby, .
Krüger E., Schilli W.: Oral and Maxillofacial Traumatology.
Quintessence Berlin

Pszichiátria:

Füredi János, Németh Attila, Tariska Péter: A pszichiátria rövidített kézikönyve.
Medicina Kiadó, 2011.
Boda Zoltán, Bakó Gyula: Klinikai alapismeretek fogorvos- és gyógyszerész-hallgatóknak.
ISBN: 963 242736 X.
Tringer László: A pszichiátria tankönyve.3.
Füredi János, Németh Attila, Tariska Péter: A pszichiátria magyar kézikönyve.
Medicina Kiadó, 2009.
BNO-10 zsebkönyv (DSM-IV™ meghatározásokkal).
Animula Egyesület, 1998.

Gyermekfogászat I.:

Gábris K, Rózsa NK, Tarján I (szerk.). Gyermek- és ifjúsági fogászat. Semmelweis Kiadó, Budapest 2023.
Richard R. Welbury: Paediatric Dentistry.
Oxford University Press, 2005.
A. Cameron, R. Widmer: Handbook of Pediatric Dentistry.
Mosby, London. , 2008.

Konzerváló fogászat (Endodontia) elektív II. Mikroszkóp a fogászati gyakorlatban:

Rick Schmidt, Martin Boudro: The Dental Microscope: Why and how: Evidence-based Technology and Treatment. S & B Publ, 2011. ISBN 9780615436067
http://www.kennewickfamilydental.com/the-dental-microscope.html

Implantológia - Orális implantológia alapjai:

Vajdovich I.: Dentális implantológia - Gyakorló fogorvosok részére.
2008. ISBN: 9789639879058.
Divinyi T. : Orális implantológia.
Semmelweis Kiadó, 2007. ISBN: 9789639656267..
G. Watzek: Implants in Qualitatively Compromised Bone.
Quintessence Publishing Co., 2004. ISBN: 1850970505.

Fogpótlástan IV.:

Fábián T., Götz Gy., Kaán M., Szabó J.: A fogpótlástan alapjai.
Semmelweis Kiadó, 2001. ISBN: 9639214183.
Alan B. Carr, Glen P. McGivney, David T. Brown: McCracken’s Removable Partial Prosthodontics.
2005. ISBN: 0-323-02628-1.
William J. O'Brien: Dental materials and their selection.
Quintessence Publishing Co., 2002.
R.M. Basker, J.C.Davenport: Prosthetic Treatment of the Edentulous Patient.
4. Blackwell-Munksgaard, 2002.
Zarb-Bolender: Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients.

Mosby, 2004. ISBN: 0-323-02296-0.
Rosentiel S F., Land M.F., J Fujimoto: Contemporary Fixed Prosthodontics.
Mosby, 2001.
J.F. McCord, A. A. Grant: A Clinical Guide to Complete Denture Prosthetics.
British Dental Association BDA, . ISBN: 9780904588644.
R. Palmer, L. Howe , P. Palmer: A Clinical Guide to Implants in Dentistry.
British Dental Journal, . ISBN: 9780904588927.
R. Wassell, A. Naru, Amar, J. Steele, F. Nohl: Applied Occlusion.
Quintessence Pub Co, . ISBN: 9781850972778.
E. W. Odell: Clinical Problem Solving in Dentistry.
Churchill Livingstone, . ISBN: 978044306784.
M. O'Sullivan: Fixed Prosthodontics in Dental Practice.
Quintessence, . ISBN: 9781850970958.
D. Bartlett, D. Ricketts: Indirect Restorations.
Quintessence, . ISBN: 9781850970781.
B. G. N. Smith, L. C. Howe: Planning and Making Crowns and Bridges.
Taylor & Francis, . ISBN: 9780415398503.

Gyermekfogászat II.:

Gábris K, Rózsa NK, Tarján I (szerk.). Gyermek- és ifjúsági fogászat. Semmelweis Kiadó, Budapest 2023.
Richard R. Welbury: Paediatric Dentistry.
Oxford University Press, 2005.
A. Cameron, R. Widmer: Handbook of Pediatric Dentistry.
Mosby, London. , 2008.

Konzerváló fogászat IV. (Cariológia és Endodontia) :

Stock C. J. Nehammer C. F.: Gyakorlati endodontia., Medicina Kiadó, 1995.
Fazekas Á.: Megtartó fogászat és endodontia.
Semmelweis Kiadó, 2006.
M. Torabinejad, A. Fouad, R. Walton: Endodontics, Principles and Practice (5th Edition), Elsiever, 2015. ISBN 9781455754106
James B. Summitt, J. William Robbins, Thomas J. Hilton, Richard S Schwartz, Jose Dos Santos Jr.: Fundamentals of Operative Dentistry: A Contemporary Approach. Quintesences Publishing Co, Inc 2006., ISBN-10: 0-86715-452-7.
Fejérdy P.: Fogorvosi ismeretek: Tesztkérdésgyűjtemények és magyarázatok.
Medicina Kiadó, 2004.
zarovizsga.hu (Záróvizsgaközpont-Záróvizsga Bizottság)
G. Bergenholtz: Textbook of Endodontology.
Blackwell Munksgard, 2003.
Bánóczy J.: Cariológia és endodontia.
Medicina Kiadó, 1995.
Geoffrey C van Beek: Dental Morphology an illustrated guide.
2005. Wright, . ISBN: 0 7236 0666 8.

Parodontológia III.:

Keszthelyi G.: Parodontológia.
Semmelweis Kiadó, 1999.
Bánóczy J. és Nyárasdy I.: Preventív fogászat.
Medicina Kiadó, 2009.
Lindhe J.: Clinical Periodontology and Implant Dentistry.
4. Munksgaard, Copenhagen, 2003.
Gera I.: Parodontológia.
Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2009.
ISBN: ISBN: 9789639879324.

Praxis szervezés és jogi ismeretek:

Dr. Orosz Mihály : A fogorvosi praxis kialakítása I-II.
STÚDIUM Kiadó Nyíregyháza, 1996.
Gyenes Mónika: Egészségügyi vállalkozások kézikönyve.
Verlag Dashöfer Szakkiadó Budapest, 2001.

Szájsebészet IV.:

Szabó Gy.: Szájsebészet és maxillofaciális sebészet.
Semmelweis Kiadó, 2004.
Kovács Á.: Maxillofaciális traumatológia.
Semmelweis Kiadó, 2000.
Sonkodi I.: Orális Medicina.
Semmelweis Kiadó, 2000.
Peterson: Contemporary oral and maxillofacial surgery.
Mosby, .
Orosz-Barabás: Szájsebészet és fogászat.
Semmelweis, 2000.

Protetikai rehabilitáció speciális esetei Fogpótlástan el III.:

J.Beumer, T.A.Curtis, M.T.Marunick. Ishiyaku Euroamerica: Maxillofacial rehabilitation. Ishiyaku Euroamerica, St.Luis, Toyo, 1995.

Konzerváló fogászat (Cariológia) elektív III. Esztétika a konzerváló fogászatban - direkt fogfelépítés:

Jordy Manauta, Anna Salat: Layers: An Atlas of Conposite .
Resin Stratification (Hardcover), 2012. ISBN: 978 887 492 1737.
Harald O. Heymann, Edward J. Swift Jr., Andre V. Ritter: Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry (Roberson, Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry) 6th Edition, Mosby, 2012
Ronald L. Sakaguchi: Craig's Restorative Dental Materials 13th Edition, Elsiever, 2012
Vanini, L: Conservative composite restorations that mimic nature. A step by step anatomical statifitechnique. J Cosm Dent 2010. 26;3;80-93
William J O'Brien: Dental Materials and Their Selection, 3rd Edition, Quintessence Pub, 2002

21. FEJEZET
SZABÁLYZATOK

Az aktuális szabályzatok a következő oldalon érhetők el:

https://www.unideb.hu/hu/szabalyzatok

- DE TANULMÁNYI ÉS VIZSGASZABÁLYZAT ÉS FOK KARI MELLÉKLETE

- A DEBRECENI EGYETEM HALLGATÓI TÉRÍTÉSI ÉS JUTTATÁSI SZABÁLYZATA

- A HALLGATÓI JOGORVOSLATI KÉRELMEK BENYÚJTÁSÁNAK ÉS ELBÍRÁLÁSÁNAK ELJÁRÁSI RENDJE A DEBRECENI EGYETEMEN

- A DEBRECENI EGYETEM HALLGATÓI ESÉLYEGYENLŐSÉGET ÉS EGYENLŐ BÁNÁSMÓDOT BIZTOSÍTÓ SZABÁLYZATA

22. FEJEZET
KÖZÉRDEKŰ INFORMÁCIÓK

FOK Dékáni Hivatal Oktatási Titkárság

Cím: 4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
Telefon: +36 (52) 411-717/56722, 56653
Levelezési cím: 4002 Debrecen, Pf. 400., DE Fogorvostudomány Kar
Központi e-mail: fokdh@dental.unideb.hu

Ügyfélfogadási idő: hétfő-csütörtök. 8.00-15.30
péntek: 8.00:14:30

ÁOK Tanulmányi Osztály
ÁOK Dékáni Hivatal

Cím: 4032, Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
Telefon: +36 (52) 258 – 024, Ojtozi Ágnes

Ügyfélfogadási idő:

hétfő, szerda, péntek: 9.00 – 12.30
kedd, csütörtök: 12.30 – 16.00

Tanulmányi tanácsadás

A hallgatók tanulmányi tanácsokért az FOK Dékáni Hivatal vezetőjéhez, Dr. Lampé István klinikai főorvoshoz ill. Az ÁOK Tanulmányi Osztályához (Ojtozi Ágnes) fordulhatnak.

Debreceni Egyetem Mentálhigiéniás és Esélyegyenlőségi Központ és Lelkierő Egyesület (DEMEK)

A Központ szeretettel várja a Debreceni Egyetemen tanuló speciális szükségletű hallgatókat, akik
- látásukban,
- mozgásukban,
- hallásukban,
- kommunikációjukban (diszlexia, diszgráfia, diszkalkulia) korlátozottak,
- akiknél autizmust diagnosztizáltak.

A Támpont Hallgatói Támogató Iroda a Debreceni Egyetem Főépületében (4032, Debrecen Egyetem tér 1.) található. Kérjük keresse fel, amennyiben a következő szolgáltatásokat igénybe szeretné venni:
- Személyszállítás, személyi segítés,
- Fénymásolás, nyomtatás, spirálozás, scannelés, tanulást segítő eszközök kölcsönzése,
- Ablak szabadidős klub, Közel-Eb kutyaterápiás klub, - Mentálhigiéniás, pszichológiai, szociális és egészségügyi szolgáltatásokról információátadás,
- Tanulmányi ügyekben való segítés,
- Diáksegítő szolgáltatás,
- Jegyzetelő szolgáltatás

A szolgáltatások ingyenesek. A fentebb felsorolt szolgáltatások igénybevételéhez szükséges fogyatékkal élő hallgatók regisztrációs adatlapjának kitöltése, amely a www.lelkiero.unideb.hu/fogyatékkal élőknek linken található.
További részletes információ:
DEMEK 4032, Debrecen Poroszlay u. 97. Tel.: 06-52/518-627
A támogató szolgálat vezetője: Juhász Roland

Erasmus Program

Az Európai Unió által az oktatás minőségének javítására létrehozott az Egész Életen Át Tartó Tanulás-programnak a felsőoktatás fejlesztésére létrehozott alprogramja az ERASMUS.
Az ERASMUS-program keretében egyetemek, felsőoktatási intézmények közötti megállapodás alapján valósul meg a hallgatók, az oktatók és a személyzet cseréje. Az egyetem a partnerintézményekkel kötött kétoldalú szerződésekkel pályázhat az EU támogatására. Az ERASMUS-program keretében kiutazó hallgatók legalább 3 hónapot, és legfeljebb 1 évet tölthetnek el a partner európai egyetemeken.
Az ERASMUS a külföldi tanulmányút idejére ösztöndíjat biztosít, amely hozzájárul a hallgatók felmerülő költségeinek fedezéséhez. A megpályázott időszak nappali szakos hallgatók esetében teljes szemeszter vagy tanév, illetve teljes oktatási blokk lehet. A támogatott tanulmányi időszak hossza függ a partnerekkel kötött szerződésektől, a jelentkezők számától, valamint az egyetem által a program finanszírozására elnyert összegtől is!

23. FEJEZET
EGYETEMI NAPTÁR

A 2025/2026. TANÉV IDŐBEOSZTÁSA

Központi tanévnyitó ünnepség	2025. szeptember 7. (vasárnap)
Regisztrációs hét:	2025. szeptember 1 - szeptember 7.
I. FÉLÉV	
Szorgalmi időszak	
Fogorvos szak I -V.:	2025. szeptember 8 – december 12. /14 hét /
Digitális fogászati tervezés szak	2025. szeptember 8 – december 12. /14 hét /
Vizsgaidőszak	
Fogorvos szak I -V.:	2025. december 15 – 2026. január 30. /7 hét /
Digitális fogászati tervezés szak	2025. december 15 – 2026. január 30. /7 hét /
Regisztrációs hét	
Fogorvosi szak I-IV.:	2026. február 2 – február 8.
Fogorvosi szak V.:	2026. január 26 – február 1.
Digitális fogászati tervezés szak	2026. február 2 – február 8.
II. FÉLÉV	
Szorgalmi időszak	
Fogorvos szak I -IV.:	2026. február 9 – május 15. /14 hét /
Fogorvos szak V.:	2026. február 2 – április 24. /12 hét/
Digitális fogászati tervezés szak	2026. február 9 – május 15. /14 hét /
Digitális fogászati tervezés szak végzős hallgatók	2026. február 9 – május 15. /14 hét /
Vizsgaidőszak	
Fogorvos szak I -IV.:	2026. május 18 – július 3. /7 hét/
Fogorvos szak V.:	2026. április 27 – június 5. /6 hét/
Digitális fogászati tervezés szak	2026. május 18 – július 3. /7 hét/
Digitális fogászati tervezés szak végzős hallgatók	2026. május 18 - június 26. / 6 hét/
Fogorvosi szak írásbeli záróvizsga	2026. június 15. (hétfő)
Nyári gyakorlatok	
Fogorvos szak I-II. évfolyam:	
Fogászati asszisztensi gyakorlat /4 hét/	2026. július 6 – július 31. (FOK épületében)
	2026. július 6. – augusztus 14. (Egyéb gyakorlati helyen)
Fogorvos szak III. évfolyam:	
Extrakciós gyakorlat /2 hét/	1. turnus: 2026. július 6 – július 17. (FOK épületében)
	2. turnus: 2026. július 20 – július 31. (FOK épületében)
	2026. július 6 – augusztus 14. (Egyéb gyakorlati helyen)
Fogorvos szak IV. évfolyam:	

Komplex fogászati gyakorlat /4 hét/	2026. július 6 – július 31. (FOK épületében)
	2026. július 6 – augusztus 14. (Egyéb gyakorlati helyen)