

---

**DEBRECENI EGYETEM**

**ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR**

**KLINIKAI LABORATÓRIUMI KUTATÓ**

**MESTERKÉPZÉSI SZAK (MSc)**

**2014/2015-AS TANÉV**

Debrecen, 2014

---

## Table of Contents

A DEBRECENI EGYETEM TÖRTÉNETI HÁTTERE.....	3
AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR TÖRTÉNETE, JOGELŐDŐK.....	4
A KLINIKAI LABORATÓRIUMI KUTATÓ MESTERKÉPZÉSI SZAK.....	6
HIVATALOK ÉS INTÉZMÉNYEK.....	9
ADMINISZTRATÍV SZERVEZETI EGYSÉG.....	13
ELMÉLETI INTÉZETEK, TANSZÉKEK.....	14
KLINIKÁK, TANSZÉKEK, INTÉZETEK.....	29
EGYÉB SZERVEZETI EGYSÉGEK.....	55
MINTATANTERV.....	60
I. ÉVFOLYAM KÖTELEZŐ TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA.....	71
II. ÉVFOLYAM KÖTELEZŐ TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA.....	84
KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK TEMATIKÁJA.....	86
PÁLYATÉTELEK, DIPLOMAMUNKA CÍMEK.....	95
KÖTELEZŐ ÉS AJÁNLOTT IRODALOM.....	117
A DEBRECENI EGYETEM TANULMÁNYI ÉS VIZSGASZABÁLYZATA.....	122
DE TANULMÁNYI ÉS VIZSGASZABÁLYZAT ÁOK KARI MELLÉKLETE OSZTOTT KÉPZÉSEKRE .....	123
A DEBRECENI EGYETEM HALLGATÓI TÉRÍTÉSI ÉS JUTTATÁSI SZABÁLYZATA.....	124
PÁLYÁZATOK, ALAPÍTVÁNYOK.....	125
HALLGATÓI SZERVEZETEK.....	126
KÖZÉRDEKŰ INFORMÁCIÓK.....	128
EGYETEMI NAPTÁR.....	129

# 1. FEJEZET

## A DEBRECENI EGYETEM TÖRTÉNETI HÁTTERE

### A DEBRECENI EGYETEM TÖRTÉNETI HÁTTERE

Debrecen felsőoktatásának gyökerei a 16. századig nyúlnak vissza: 1538-ban alapították a Debreceni Református Kollégiumot. A Kollégium évszázadokon át a magyar oktatás, kultúra fejlesztésében, fenntartásában országosan kiemelkedő szerepet játszott. Falai között meglehetősen széleskörű felsőoktatás alakult ki, aminek meghatározó szerepe volt - Debrecen városának áldozatkészsége mellett - abban, hogy 1912-ben a pozsonyival egy időben Debrecenben került sor Magyar Királyi Tudományegyetem alapítására. A Kollégium három akadémiai tagozatát (ma úgy mondanánk, főiskolai karát) adta az új egyetemnek, amely az alapító okirat szerint, a klasszikus egyetemi mintára, a városi kórházra alapozva, negyedik, orvostudományi karral bővül. 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 Kollégiumba 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 szétagolt 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 szerepelnek.

A Debreceni Egyetem mára az ország legrégebb, folyamatosan működő felsőoktatási intézménye Magyarország vezető kutatóegyetemei közé tartozik, amely több mint 30 000-es hallgatói létszámával 14 karával, 25 doktori iskolájával a legszélesebb hazai képzési kínálatot nyújtja. Az egyetem 65 alapképzési-, 77 mesterképzési- 14 felsőoktatási szakképzési-, 5 osztatlan szakon és 129 szakirányú továbbképzési szakon nyújt széles választékot a felvételizők számára. A Debreceni Egyetem széleskörű nemzetközi kapcsolatrendszerrel rendelkezik, mely kiterjed mind az öt kontinensre. Az egyetemünkön tanuló külföldi állampolgárságú személyek száma is folyamatosan nő. 31 szakon hirdetnek meg angol nyelvű képzést. A Debreceni Egyetemen a doktori képzés eredményességét jelzi, hogy évente egyre többen szereznek fokozatot. 2013-ban 151 PhD-oklevelet adott ki az egyetem.

Hallgatói és oktatói bekapcsolódnak a nemzetközi tudományos vérkeringésbe is. A világszerte több mint száz egyetemmel létesített együttműködési szerződések, az Erasmus és más programok révén a diákok számtalan külföldi ösztöndíj között válogathatnak és az intézmény is egyre több külföldi hallgatót fogad.

A Debreceni Egyetem eredményei elismeréseként 2007-ben elsőként kapta meg a Felsőoktatási Minőségi Díj Arany fokozatú elismerő oklevelet, 2010-ben a Kutató-elitegyetem, majd 2013-ban a kiemelt felsőoktatási intézmény címet.

## 2. FEJEZET

# AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR TÖRTÉNETE, JOGELŐDŐK

### AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR TÖRTÉNETE, JOGELŐDŐK

A Debreceni Tudományegyetem elődjének a több mint 400 éves Református Kollégium tekinthető, ahol az 1750-es években Hatvani István a kollégium professzorának munkája fordulópontot jelentett a magyarországi természettudományok oktatásában: matematika és filozófia mellett többek között kísérleti fizikát, kémiát, állattant, orvosi biológiát tanított.

A XIX. század második felében merült fel az egyetem építésének gondolata és Debrecen város törvényhatósági bizottsága 1906-ban megbízta Kenézy Gyula, bábaképezdei igazgató főorvost a tudományegyetem létrehozására szervezett előkészítő bizottság irányításával, aki mindent elkövetett, hogy a teológiai, bölcsész és jogtudományi fakultás mellett az orvosi kar is létrejöjjön. 1912-ben Ferenc József törvénykikkelyben rendelkezett a debreceni egyetem felállításáról, valamint egy oktatási célnak megfelelő közkórház felállításáról. Az egyetem szabályzata szerint az egyetemnek öt kara lett, köztük az orvostudományi kar.

Kenézy - mint az építkezés kormánybiztosa - közbenjárására 1914 márciusában az orvosi kar építkezése indult meg elsőnek a Korb Flóris által tervezett Debreceni Egyetemen.

1918. október 19-én az egyetem orvostanári gyűlést tartott, melyen Kenézy Gyula korelnök indítványt tett a debreceni magyar királyi tudományegyetem orvoskarának megalakítására. A gyűlés az indítványt elfogadva egyhangú határozattal kimondta az Orvosi Kar megalakítását. Dékánjául megválasztották Kenézy Gyulát, a prodeán Orsós Ferenc, a kari jegyző Vészi Gyula lett. Ekkor az orvosi kar épületei közül csak az ún. felvételi épület volt kész. A klinikák átadása 1923-ban kezdődött el és 1927-ig tartott. Az új komplexum - felépülése után - Európa egyik legszebb klinikája lett. Az Orvosi Kar sokévi előkészítő munka és Kenézy Gyula fáradhatatlan munkássága és energiája eredményeként 1921. november 4-én nyílt meg.

1951-ben a Minisztertanács kiadott rendelete értelmében az orvostudományi kar, kiemelkedve a tudományegyetemek szerkezetéből, önálló egyetemmé alakult és az Egészségügyi Minisztérium felügyelete alá került.

1977-ben az Debreceni Orvostudományi Egyetemen a Fogorvosi Szak is létrejött. 1988-ban Nyíregyházán az Egészségügyi Főiskola kezdte meg működését, mely hamarosan a DOTE karává fejlődött.

1987-ben angol nyelvű orvosképzés indult be az egyetemen 49 fővel, ami a 2013/2014-es tanévre 1492 főre növekedett. Az egyetemi autonómia létrejöttével párhuzamosan megvalósult az egyetemi doktori habilitáció és az egyetemi doktori (Ph.D) cím megszerzésének lehetősége (1995).

1996 nyarán országos kormányprogramként felerősödött a széttagolt magyar felsőoktatás integrációjának előkészítése.

2000. január 1-ével létrejött Hajdú-Bihar megye egyetemei és főiskolái integrálódásával a több mint húszeszes hallgatói létszámú Debreceni Egyetem. Ezen belül a korábbi orvostudományi egyetem bázisán Orvos- és Egészségtudományi Centrum alakult.

A Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centruma (OEC) szervezeti keretébe tartozott az Általános Orvostudományi Kar, a Fogorvostudományi Kar, a Gyógyszerésztudományi Kar, a Népegészségügyi Kar valamint az Egészségügyi Kar.

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 intézmény más szerveződésben - tanszékek, intézetek, karok - működik tovább. A betegellátó intézményi egységek Klinikai Központ néven szerepelnek.

A 2008/2009-es tanévtől az Általános Orvostudományi Kar az osztatlan általános orvos szak mellett osztott képzést is hirdetett meg, ugyanis ebben az évben került át az Egészségügyi Karról az Orvosi Laboratóriumi és Képző Diagnosztikai Analitikus alapszak (OLKDA) három szakiránnyal. A 2009/2010. tanévtől a Kar két új mesterképzéssel, a Molekuláris biológus és Táplálkozástudományi MSc-vel szélesítette képzési palettáját. 2011-ben kapott szakindítási engedélyt az ÁOK harmadik mesterképzési szaka, a Klinikai Laboratóriumi Kutató MSc, amely 2012-ben elindult nappali és levelező képzésben. Az ÁOK-on a szakirányú továbbképzési szakok száma is nőtt, az egészségügyi menedzsment specialista képzés mellett angol-magyar orvos- és egészség tudományi szakfordító szakot hirdetett meg. Jelenleg a karon több mint 3200 hallgató folytatja a tanulmányait, akiknek oktatásában 337 oktató vesz részt, akiknek közel 80 %-a tudományos minősítéssel rendelkezik. A magas szintű képzés biztosítéka még a korszerű infrastruktúra, a jól felszerelt oktatási helyiségek, tantermek, laboratóriumok és a néhány éve átadott Interaktív Orvosi Gyakorlati Központ, ahol fantombabákon tanulhatják meg a hallgatók az alapvető klinikai beavatkozásokat.

A kar további speciális feladata a szakorvosok képzésével a régió és az ország szakemberekkel történő ellátása, valamint azok magas szintű továbbképzése. Az ÁOK szakképzési rendszerében résztvevők összlétszáma jelenleg meghaladja a 900 főt, akik majd szakképzésük végén a szakvizsga letétele után szerzik meg alap- vagy ráépített szakképesítésüket. A kar évente több száz továbbképzési tanfolyamot szervez a régió egészségügyi szakemberei számára. A Szak- és Továbbképzési Központba a régióból közel 5800 orvos regisztráltatta magát kötelező, folyamatos továbbképzésre.

## AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR TÖRTÉNETE, JOGELŐDŐK

A kar oktatói és kutatói tudományos tevékenységükkel, nemzetközi kongresszusokon történő részvételükkel, azok hazai szervezésével jelentős nemzetközi publikációs tevékenységükkel nagymértékben hozzájárulnak hazánk orvostudományi és egészségtudományi kutatási eredményeihez, tudományos elismertsége növeléséhez.

## 3. FEJEZET

# A KLINIKAI LABORATÓRIUMI KUTATÓ MESTERKÉPZÉSI SZAK

### A KLINIKAI LABORATÓRIUMI KUTATÓ MESTERKÉPZÉSI SZAK

Szak neve: klinikai laboratóriumi kutató mesterszak

Szakfelelős neve: Dr Bereczky Zsuzsanna egyetemi docens

Indított szakirányok: -

Képzési terület: orvos- és egészségtudomány Képzési ág

Képzési forma (tagozat): nappali és levelező

Képzési ciklus: mesterképzés

Szakért felelős kar: Általános Orvostudományi Kar

Képzési idő:

Félévek száma: 3

Az oklevélhez szükséges kreditek száma: 90

A szak képzési és kimeneti követelményei, képesítési követelmények:

1. A mesterképzési szak megnevezése: klinikai laboratóriumi kutató (Clinical Laboratory Sciences)

2. A mesterképzési szakon szerzhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése: – végzettségi szint: mesterfokozat (master; rövidítve: MSc) – szakképzettség: okleveles klinikai laboratóriumi kutató – a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Clinical Laboratory Scientist

3. Képzési terület: orvos- és egészségtudomány

4. A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok:

4.1. Teljes kreditérték beszámításával vehetők figyelembe: orvosi laboratóriumi és képkalkító diagnosztikai analitikus alapképzési szak orvosi kutató laboratóriumi analitikus szakiránya, valamint a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti orvosdiagnosztikai laboratóriumi analitikus főiskolai szintű szak.

4.2. A 11. pontban meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe az orvosi laboratóriumi és képkalkító diagnosztikai analitikus szak orvosdiagnosztikai laboratóriumi analitikus szakiránya; a biológia; a kémia; a molekuláris bionika és a biomérnöki alapképzési szakok, valamint a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti egyetemi szintű szakok az orvostudományok és a természettudományok területéről.

5. A képzési idő félévekben: 3 félév

6. A mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 90 kredit

6.1. Az alapozó ismeretekhez rendelhető kreditek száma: 12-15 kredit

6.2. A szakmai törzsanyaghoz rendelhető kreditek száma: 45-50 kredit

6.3. A differenciált szakmai anyaghoz rendelhető kreditek száma: 11-16 kredit

6.4. A szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető kreditek minimális értéke: 8 kredit

6.5. A diplomamunkához rendelt kreditek száma: 12 kredit

6.6. A gyakorlati ismeretek aránya: az intézményi tanterv szerint legalább 50%

7. A mesterképzési szak képzési célja, az elsajátítandó szakmai kompetenciák: A mesterképzési szak célja olyan szakemberek képzése, akik ismerik a klinikai kutatómunka általános és speciális szabályait, követelményeit és a gyakorlatban aktívan tudják művelni a klinikai kutatásokat.

Végezni, szervezni és kontrollálni tudják a gyógyszeres és egyéb terápiás eljárások, illetve a diagnosztikai módszerek klinikai kipróbálását és evaluálását. Olyan ismeretekkel és készségekkel rendelkeznek, melyek lehetővé teszik, hogy a gyógyszer és laboratóriumi diagnosztikum kutatás területén bekapcsolódjanak a fejlesztő, gyártás-előkészítő munkában, illetve a gyártási technológiák kivitelezésébe. Képesek a tudomány új felismeréseinek befogadására és a folyamatos továbbképzésre. Megfelelő ismeretekkel rendelkeznek tanulmányaik doktori képzés keretében történő folytatásához. a)

A mesterképzési szakon végzettek ismerik: – a klinikai kutatások komplex elméleti alapjait és módszertanát, – a legfontosabb betegségek, betegségsoportok patobiokémiai hátterét, – a klinikai kutatásokhoz szükséges genetikai, genomikai, fehérjebiokémiai, immunológiai és farmakológiai alapokat, – a klinikai kutatások kiértékeléséhez szükséges epidemiológiai és biostatistikai módszereket, – a kutatómenedzsment (kutatás-tervezés, irodalomkeresés, projekt menedzsment, közlés, kutatói karrierépítés, pályázati tevékenység, stb.) alapjait, – a klinikai kipróbálások szabályait, – az esettanulmányok elkészítésének módszertanát, – a bioetikai ajánlásokat és szabályokat, – az embereken, illetve emberekből származó anyagokkal való tudományos kísérletekre és a humán genetikai vizsgálatokra vonatkozó jogszabályokat. b)

A mesterképzési szakon végzettek alkalmasak: – a klinikai kutatások által igényelt vizsgáló módszerek alkalmazására, az így nyert adatok feldolgozására, értékelésére, az eredmények prezentálására és közlésére, – a szakirodalomban történő megfelelő tájékozódásra, annak értő és kritikai feldolgozására, – az alapkutatások legfontosabb módszereinek a klinikai kutatások céljából történő felhasználására, – a biostatistikai és epidemiológiai módszertan gyakorlati alkalmazására a klinikai epidemiológiai kutatásokban, – új módszerek/eszközök/műszerek beállítására, egyes módszertani eljárások adaptálására és alkotó továbbfejlesztésére, – gyógyszer és in vitro diagnosztikum fejlesztésében, gyártás-előkészítésében és a gyártási folyamatok menedzselésében való aktív, alkotó részvételre, – gyógyszerek és in vitro diagnosztikumok klinikai kipróbálásának megtervezésére és menedzselésére, – hasznosan és felelősséggel végzett orvosdiagnosztikai tevékenységre orvosdiagnosztikai laboratóriumokban, és megfelelő szakképzési periódus után alkalmasak a klinikai biokémikus szakképesítés megszerzésére. c)

A szakképzettség gyakorlásához szükséges személyes adottságok és készségek: – önálló szakmai álláspont kialakítása, –

jó együttműködési készség, kutató csoportok munkájába való beilleszkedés, – nyitottság az új jelenségek, új tudományos eredmények iránt, – a tudomány új felismeréseinek befogadása és igény a folyamatos önképzésre, – a szakmai-etikai normák tisztelete, – kritikus értékelés és a tevékenység állandó javítása. 8. A mesterfokozat és a szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök: 8.1. A mesterfokozathoz szükséges alapozó ismeretkörök: 12-15 kredit patobiokémia (betegségismeret, a legfontosabb betegségek patobiokémiája, a betegségekben bekövetkező kóros biokémiai regulációk); biostatisztika, (statisztikai módszerek orvosbiológiai alkalmazása, a klinikai kutatásokhoz speciálisan kifejlesztett statisztikai eljárások, ezek elérhetősége és gyakorlati alkalmazása, a biostatisztikai programok használatának ismerete); tudományos közlés elméleti alapjai, gyakorlata, tudományos irodalom és adatbázis keresés. 8.2. A szakmai törzsanyag kötelező ismeretkörei 45-50 kredit: molekuláris genetika és genomika a klinikai kutatásban; a fehérjekutatás modern módszerei, proteomika a klinikai kutatásban; immunológia és immunológiai módszerek a klinikai kutatásban; bizonyítékokon alapuló orvoslás; klinikai epidemiológia; klinikai farmakológia; termékorientált gyógyszer és diagnosztikum kutatások, klinikai kipróbálások; klinikai esettanulmányok; bioetika. 8.3. A szakmai törzsanyag kötelezően választható ismeretkörei: 23-30 kredit: differenciált szakmai ismeretek: 11-16 kredit lipidek speciális vizsgáló módszerei; szénhidrátok speciális vizsgáló módszerei; a klinikai kutatás kiemelt területei (malignus megbetegedések, vaszkuláris, trombotikus betegségek); neurobiológia; modern morfológiai vizsgáló módszerek; sejtbiológiai, sejtlejtani vizsgáló módszerek; farmakológiai kutatásban használt módszerek; immunológiai laboratóriumi gyakorlatok, diplomamunka: 12 kredit. 9. A képzéshez kapcsolt szakmai gyakorlat követelményei: A szakmai gyakorlat kutatólaboratóriumi illetve epidemiológiai szakmai gyakorlat. A hallgatók a felsőoktatási intézmény kutatólaboratóriumaiban kutatási projekteken való részvétellel sajátítják el a gyakorlatban a kutatás, tervezés, kivitelezés, és az eredmény értékelés módszertanát, amelynek kreditértéke 9-13 kredit. 10. Idegennyelvi követelmények: A mesterfokozat megszerzéséhez az Európai Unió valamely hivatalos idegen nyelvéből, vagy valamelyik magyarországi nemzeti, illetve etnikai kisebbség nyelvéből egy államilag elismert, középfokú (B2) komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány, vagy oklevél szükséges. 11. A mesterképzésbe való felvétel feltételei: A 4.2 pontban felsorolt szakokon szerzett szakképzettség esetén a hallgatónak a kredit megállapítása alapjául szolgáló ismeretek – felsőoktatási törvényben meghatározott – összevetése alapján elismerhető legyen legalább 30 kredit az alábbi ismeretekből. – 15 kredit: orvosi biokémia, klinikai kémia, klinikai biokémia, molekuláris biológia, sejtbiológia, általános farmakológia, neurobiológia, sejt és szövettanyésztés, kutatás menedzsment, hematológiai és hemosztazeológia, immunológia ismeretekből, továbbá – 15 kredit értékű, a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan is megszerzhető ismeretekből: molekuláris biológiai kutató laboratóriumi-, molekuláris morfológiai kutató laboratóriumi, sejtbiológiai és sejtlejtani kutató laboratóriumi-, farmakológiai kutató laboratóriumi, és immunbiológiai kutató laboratóriumi gyakorlat, a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint. – A molekuláris bionika alapképzési szakon végzetek a fenti ismeretkörökből hiányzó krediteket a képzéssel párhuzamosan is megszerzhetik. Diplomamunka, záróvizsga Az értékelés és ellenőrzés módszerei, eljárásai és szabályai a Debreceni Egyetem OEC AOK Tanulmányi és Vizsgaszabályzata alapján történik. [http://www.unideb.hu/media/17\\_203.pdf](http://www.unideb.hu/media/17_203.pdf) Diplomamunka A diplomamunka olyan jelentős, önálló szakmai munkán alapuló tanulmány és nyomtatásban is megjelenített mű, amely tükrözi a hallgató tudását és a tájékozottságát a témára vonatkozó hazai és nemzetközi szakirodalomban, valamint szakmai ítélőképességét az eredményeinek elemző, kritikai és összegző áttekintése során. A tényfeltárás és/vagy az értelmezés területén szakmailag értékelhető eredményt nyújt, és ilyen módon dokumentált, hogy a hallgató elsajátította és alkalmazni tudja a tudományterület fogalmait és módszereit. A diplomamunka célja, hogy a jelölt a választott témakörben bizonyítsa szakmai tájékozottságát, a szakirodalomhoz való kritikai viszonyát, valamint elemző, értékelő képességét. Bizonyítsa, hogy képes tudományos minőségű adatgyűjtésre, az adatok szakszerű feldolgozására, értékelésére, illetve mindezekből helyes következtetések levonására. A diplomamunkára vonatkozó szabályokat a mindenkori kari szabályozás határozza meg. Az elvárások megegyeznek az Általános Orvostudományi Kar TDK pályamunkákkal szemben támasztott elvárásaival. A hatályos szabályzat az alábbi internet címről érhető el: <http://tdk.dote.hu/content/palyamunka-szempontok>. Itt van a TDK pályamunka diplomamunkaként történő elfogadásának engedélyezési folyamata is leírva. A diplomamunka leadása a záróvizsgára bocsátás feltétele. Záróvizsga A záróvizsga az oklevél megszerzéséhez szükséges ismeretek, készségek és képességek ellenőrzése és értékelése, amelynek során a hallgató igazolja, hogy a képzési célokban meghatározott ismereteket és készségeket birtokolja, képes azokat összefüggéseiben kezelni és alkalmazni. A záróvizsgán az a hallgató vehet részt, aki a végbizonyítványt megszerezte és a tanulmányi osztály ezt a leckekönyv megfelelő oldalán bejegyezte, a diplomamunkát elkészítette és benyújtotta, melyet a konzulens és egy opponens védésre alkalmasnak minősített. A záróvizsga folyamata 1. diplomamunka védeése bizottság előtt A diplomamunka a konzulensi és az opponensi bírálattal, az általuk adott érdemjeggyel, és a jelölthöz előre eljuttatott kérdésekkel kerül a záróvizsga bizottságához. A záróvizsgán a jelölt 10 perces előadás formájában bemutatja diplomamunkájának fő elemeit, eredményeit, válaszol a feltett kérdésekre, ez alapján állapítja meg a bizottság a védésre adható osztályzatot. Az így keletkező három érdemjegy a záróvizsga részeredményét képezi. 2. komplex szóbeli vizsga A komplex záróvizsga három szakterületet ölel át. A tételek az államvizsgát megelőző két hónaptól, a szak honlapján található ( <http://www.klk.med.unideb.hu>). A komplex záróvizsga akkor minősíthető sikeresnek, ha a hallgató legalább elégséges szinten teljesít minden egyes területen, amelyek a következők: – Molekuláris genetika és genomika elmélete és módszerei – A fehérjekutatás modern elmélete

### 3. FEJEZET

---

és módszerei – Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata Sikertelen részvizsgák a következő államvizsgán ismételtethetők. A záróvizsga eredményének kiszámítása az alábbi részjegyek történik: DK: diplomamunka konzulensi érdemjegye DO: diplomamunka opponensi érdemjegye DV: diplomamunka védésének érdemjegye SZT1.: az első szakmai területre vonatkozó felelet érdemjegye SZT2.: a második szakmai területre vonatkozó felelet érdemjegye SZT3.: a harmadik szakmai területre vonatkozó felelet érdemjegye Záróvizsga eredménye =  $[(DK+DO+DV)/3+(SZT1+SZT2+SZT3)/3]/2$  A diploma minősítésének alapjául szolgáló számot két tizedesjegy pontossággal kell meghatározni. (TVSz 30. § (9) bekezdés) kiváló 4,81-5,00 jeles 4,51-4,80 jó 3,51-4,50 közepes 2,51-3,50 megfelelt 2,00-2,50 A kétciklusú képzésben kitüntetéses oklevelet kap az a hallgató, aki az alapképzés és a mesterképzés záróvizsgáinak minden tárgyából jeles eredményt ért el, szakdolgozata és diplomamunkája eredménye jeles, valamint az összes vizsgájának érvényes érdemjegyei és érvényes gyakorlati jegyei között jónál rosszabb osztályzat nincs. (TVSz 29. §)



## 4. FEJEZET HIVATALOK ÉS INTÉZMÉNYEK

<b>DEBRECENI EGYETEM</b>	
<b>REKTOR</b>	Dr. Szilvássy Zoltán egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Egyetem tér 1
	+36-52-412-060 +36-52-412-060
	Tel./Fax: +36-52-416-490
	E-mail: rector@unideb.hu
<b>ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR</b>	
<b>DÉKÁN</b>	Dr. Mátyus László egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	+36-52-258-086 +36-52-258-086
	Fax: +36-52-255-150
	E-mail: dekan@med.unideb.hu
<b>DÉKÁNHELYETTESEK</b>	
<b>ÁLTALÁNOS DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Szekanecz Zoltán egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	Tel./Fax: +36-52-255-091
<b>KLINIKAI DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Nagy Endre egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	+36-52-417-717 +36-52-417-717
	Fax: +36-52-419-807
<b>OKTATÁSI DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Papp Zoltán egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	Tel./Fax: +36-52-255-978
<b>TUDOMÁNYOS DÉKÁNHELYETTES:</b>	Dr. Virág László egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	+36-52-417-345

## 5. FEJEZET

	+36-52-417-345
	Fax: +36-52-412-566
<b>ÁOK DÉKÁNI HIVATAL IGAZGATÁSI OSZTÁLY:</b>	Osztályvezető: Juhász Katalin
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	+36-52-258-085 +36-52-258-085
	Fax: +36-52-255-150
	E-mail: kjuhasz@edu.unideb.hu
<b>ÁOK DÉKÁNI HIVATAL TANULMÁNYI OSZTÁLY</b>	Osztályvezető:: Dr. Kerékgyártó Csilla
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	+36-52-258-020 +36-52-258-020
	Fax: +36-52-255-001
	E-mail: Kerekgy@med.unideb.hu
<b>NEMZETKÖZI OKTATÁST KOORDINÁLÓ KÖZPONT</b>	Igazgató: Dr. Jenei Attila egyetemi docens
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.
	+36-52-258-058 +36-52-258-058
	Fax: +36-52-414-013
	E-mail: info@edu.unideb.hu
<b>EGÉSZSÉGÜGYI KAR</b>	
<b>DÉKÁN</b>	Dr. Semsei Imre tudományos főmunkatárs
	4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4.
	+36-42-598-235 +36-42-598-235
	Fax: +36-42-408-656
	E-mail: dekan@foh.unideb.hu
<b>TUDOMÁNYOS DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Kiss János főiskolai docens
	4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4.
	+36-42-598-235 +36-42-598-235
	Fax: +36-42-408-656
	E-mail: kiss.janos@foh.unideb.hu
<b>OKTATÁSI DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Sárváry Attila főiskolai docens
	4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4.

	+36-42-598-235 +36-42-598-235
	Fax: +36-42-408-656
	E-mail: sarvary.attila@foh.unideb.hu
<b>ÁLTALÁNOS ÉS FEJLESZTÉSI DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Fábián Gergely főiskolai tanár
	4400 Nyíregyháza, Sóstói u. 2-4.
	+36-42-598-235 +36-42-598-235
	Fax: +36-42-408-656
	E-mail: fabian.gergely@foh.unideb.hu
<b>FOGORVOSTUDOMÁNYI KAR</b>	
<b>DÉKÁN</b>	Dr. Hegedűs Csaba egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel./Fax: +36-52-255-208
	E-mail: hegedus.csaba.prof@dental.unideb.hu
<b>OKTATÁSI DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Tornai István egyetemi docens
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel./Fax: +36-52-255-208
	E-mail: itornai@med.unideb.hu
<b>ÁLTALÁNOS DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Redl Pál egyetemi docens
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel./Fax: +36-52-255-208
	E-mail: redl.pal@dental.unideb.hu
<b>GYÓGYSZERÉSZTUDOMÁNYI KAR</b>	
<b>DÉKÁN</b>	Dr. Vecsernyés Miklós egyetemi docens
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel./Fax: +36-52-521-900/22456
	E-mail: vecsernyes.miklos@pharm.unideb.hu
<b>DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Halmos Gábor egyetemi tanár
	4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
	Tel./Fax: +36-52-411-600/55292
	E-mail: halmos.gabor@pharm.unideb.hu
<b>NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KAR</b>	

## 5. FEJEZET

<b>DÉKÁN</b>	Dr. Balázs Margit egyetemi tanár
	4028 Debrecen, Kassai u. 26/b.
	+36-52-460-194 +36-52-460-194
	Fax: +36-52-460-195
	E-mail: balazs.margit@sph.unideb.hu
<b>DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Bánfalvi Attila egyetemi docens
	4032 Debrecen, Móricz Zsigmond körút 22.
	+36-52-411-600 +36-52-411-600
	Fax: +36-52-255-487
	E-mail: banfalvi.attila@sph.unideb.hu
<b>STRATÉGIAI DÉKÁNHELYETTES</b>	Dr. Kósa Karolina egyetemi docens
	4032 Debrecen, Móricz Zsigmond körút 22.
<b>DEENK KENÉZY ÉLETTUDOMÁNYI KÖNYVTÁRA</b>	4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
	+36-52- 518-610 +36-52- 518-610
	Fax: +39-52-518-605
	honlap: <a href="http://kenezy.lib.unideb.hu">http://kenezy.lib.unideb.hu</a>

## 5. FEJEZET

### ADMINISZTRATÍV SZERVEZETI EGYSÉG

<b>ÁOK Dékáni Hivatal Tanulmányi Osztály</b>	
<b>4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.</b>	
<b>Telefon: 52-258-020 Fax: 52-255-001</b>	
Osztályvezető:	Dr. Kerékgyártó Csilla
Titkárság	Fekete Tünde
Tanulmányi osztályvezető-helyettes	Fábián Edit
Munkatársak (magyar program)	Bakonszegi Anna
	Buka Tamás
	Csűry - Bagaméry Beáta
	Derzsi Judit
	Dókáiné Barta Zsuzsa
	Karcza Anikó
	Major Katinka
	Pásztori Anna Mária
Munkatársak (angol program)	Jasák Richárd
	Ludánszki Sándorné
	Bagi Tamás
	Béda Zsuzsanna
	Rónai Réka

<b>Szak- és Továbbképzési Központ</b>	
<b>4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.</b>	
<b>Telefon: 52-258-020 Fax: 52 255 - 923</b>	
Vezető:	Dr. Kerékgyártó Csilla
Munkatársak:	Királyné Sári Szabina
	Csató Regina
	Sólyomné Dihen Tímea
	Fekete Tünde
	Takács-Szabó Erzsébet
	Takácsné Csatári Ibolya

---

## 6. FEJEZET

### ELMÉLETI INTÉZETEK, TANSZÉKEK

---

**ANATÓMIAI, SZÖVET- ÉS FEJLŐDÉSTANI INTÉZET**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-567 Fax: 52-255-115  
Web: <http://www.anat.dote.hu>

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Antal Miklós
Fogorvosi Anatómia Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Matesz Klára
Professor Emeritus	Dr. Földes István
	Dr. Módis László
	Dr. Székely György
Egyetemi docens	Dr. Birinyi András
	Dr. Felszeghy Szabolcs
	Dr. Kisvárday Zoltán
	Dr. Wolf Ervin
	Dr. Zákány Róza
Egyetemi adjunktus	Dr. Juhász Tamás
	Dr. Matta Csaba
	Dr. Mészár Zoltán
	Dr. Szentésiné Dr. Holló Krisztina
Egyetemi tanársegéd	Dr. Balázs Anita
	Dr. Hegyi Zoltán
	Dr. Katóné Papp Ildikó
	Dr. Rác Éva
Tudományos munkatárs	Hunyadi Andrea
Egyetemi gyakornok	Dr. Antal Zsófia
	Gaál Botond
	Hegedűs Krisztina
	Katona Éva
	Kis Gréta
	Kiss Nikoletta Gréta
	Sólyom Zsanett
	Somogyi Csilla
	Dr. Wéber Ildikó
Ph.D. hallgató	Dócs Klaudia
	Ducza László
	Dr. Fariba Javdani
	Dr. Hajdú Tibor
	Kecskés Szilvia

	Dr. Papp Tamás
	Dr. Somogyi Attila
	Takács Roland
	Varga Rita
Kurzus direktor (makroszkópos anatómia)	Dr. Felszeghy Szabolcs
Kurzus direktor (neurobiológia)	Dr. Kisvárday Zoltán
kurzus direktor (szövet- és fejlődéstan)	Dr. Wolf Ervin
Tanulmányi felelős (I. év)	Kis Gréta
Tanulmányi felelős (II. év)	Szakadát Mónika

### BIOFIZIKAI ÉS SEJTBIOLOGIAI INTÉZET

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Telefon: 52-412-623 Fax: 52-532-201

E-mail: [biophys@med.unideb.hu](mailto:biophys@med.unideb.hu), Web: <http://biophys.med.unideb.hu>

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Szöllősi János
Biofizikai Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Panyi György
Biomatematikai Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Mátyus László
Sejtbiológiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szabó Gábor
Egyetemi tanár	Dr. Vereb György
Professor Emeritus	Dr. Damjanovich Sándor
Egyetemi docens	Dr. Bacsó Zsolt
	Dr. Jenei Attila
	Dr. Krasznai Zoltán
	Dr. Nagy Péter
Egyetemi adjunktus	Dr. Fazekas Zsolt
	Dr. Goda Katalin
	Dr. Hajdu Péter
	Dr. Székvölgyi Lóránt
	Dr. Varga Zoltán
Egyetemi tanársegéd	Dr. Szántó G. Tibor
Tudományos főmunkatárs	Dr. Dóczy-Bodnár Andrea
	Dr. Vámosi György
Tudományos munkatárs	Dr. Pap Pál
	Dr. Papp Ferenc
	Dr. Simon László
	Dr. Tóth Ágnes
	Dr. Váradi Tímea
	Dr. Zsebik Barbara

Tudományos segédmunkatárs	Bartók Ádám Dr. Batta Gyula Gábor Dr. Deák-Pocsai Krisztina Dr. Dobrosi Nóra Mészáros Beáta Dr. Nagyné Dr. Szabó Ágnes Szalóki Nikoletta Dr. Ujlaky-Nagy László Volkó Julianna
Egyetemi gyakornok	Imre László Nizsalóczki Enikő Dr. Szöör Árpád
Ph.D. hallgató	Dr. Balajthy András Csomós István Csóti Ágnes Dr. Doan Xuan Quang Minh Halász László Hetey Szabolcs Dr. Kovács Tamás Mocsár Gábor Dr. Nánási Péter Dr. Pethő Zoltán Dénes Rebenku István Szalóki Gábor Szántó András Szathmári Tímea Tarapcsák Szabolcs Dr. Tóth Gábor Dr. Zákány Florina
Külső oktató	Bene László
Tanulmányi felelős	Dr. Fazekas Zsolt

**BIOKÉMIAI ÉS MOLEKULÁRIS BIOLÓGIAI INTÉZET**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-416-432 Fax: 52-314-989  
Web: <http://bmbi.med.unideb.hu>

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Tózsér József
Fogorvosi Biokémiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szondy Zsuzsa
Egyetemi tanár	Dr. Fésüs László Dr. Nagy László



---

Egyetemi docens	Dr. Balajthy Zoltán Dr. Fuxreiter Mónika Dr. Szatmári István
Egyetemi adjunktus	Dr. Bálint Bálint László Dr. Csósz Éva Dr. Király Róbert Dr. Sarang Zsolt Dr. Scholtz Beáta Dr. Tőkés Szilvia
Egyetemi tanársegéd	Dr. Köröskényi Krisztina Dr. Mótyán János Dr. Simon-Vecsei Zsófia
Tudományos főmunkatárs	Dr. Barta Endre Dr. Mádi András Dr. Miskei Márton Dr. Rühl Ralph
Tudományos munkatárs	Dr. Demény Máté Dr. Keresztessy Zsolt Dr. Póliska Szilárd Dr. Varga Tamás
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Bartáné Dr. Tóth Beáta Dr. Brázda Péter Czimmerer Zsolt Matúz Krisztina Dr. Mihály Johanna Nagy Gergely Pap Attila Péntek-Garabuczi Éva Sárvári Anitta Kinga Simándi Zoltán Dr. Tóth Katalin Ágnes Tóth Boglárka Tóth Ferenc
Főiskolai docens	Révészné Dr. Tóth Réka
Biológus	Cseh Tímea Hathy Edit Kerekes Tamás Mátyás Erzsébet Nagy Éva Simó Emília
Ph.D. hallgató	Birta Eszter

	Botó Pál
	Czipa Erik
	Dániel Bence
	Dánielné Sándor Katalin
	Elvan Elguren
	Farkas Bence
	Gazda Lívია
	Golda Mária
	Horváth Attila
	Horváth József
	Ixchelt Cuaranta Monroy
	Jakob Bernadett
	Jambrovics Károly
	Dr. Joós Gergely
	Kalló Gergő
	Kassay Norbert
	Kiruphagaran Thangarajan
	Kiss Beáta
	Dr. Koller Júlia
	Dr. Kristóf Endre
	Lábiscsák Péter
	Lucas Renáta
	Dr. Mohamed Faisal Mahdi
	Nagy Katalin
	Német István
	Ozgyn Lilla
	Pallai Anna
	Patsalos Andreas
	Rashmi Sharma
	Takács Erika
	Tóth Mária
Tanulmányi felelős	Dr. Tőkés Szilvia

### **ÉLETTANI INTÉZET**

4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-575 Fax: 52-255-116

Web: <http://phys.dote.hu>

Intézetvezető egyetemi tanár

Dr. Csernoch László

Fogorvosi Élettani és Gyógyszertani  
Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár

Dr. Nánási Péter

Sportélettani Tanszék, tanszékvezető

Dr. Magyar János

---

egyetemi tanár	
Egyetemi tanár	Dr. Kovács László
Egyetemi docens	Dr. Bányász Tamás
	Dr. Bíró Tamás
	Dr. Szűcs Péter
Egyetemi adjunktus	Dr. Almássy János
	Dr. Benkő Szilvia
	Dr. Horváth Balázs
	Dr. Pál Balázs
	Dr. Szentandrassy Norbert
Egyetemi tanársegéd	Dr. Kőszeghy Áron
Tudományos tanácsadó	Dr. Jóna István
Tudományos főmunkatárs	Dr. Szentesi Péter
Tudományos munkatárs	Dr. Czifra Gabriella
	Dr. Dienes Beatrix
	Dr. Gönczi Mónika
	Dr. Sztretye Mónika
Tudományos segédmunkatárs	Budai Marietta
	Nagy Dénes
	Dr. Oláh Tamás
Külső előadó, főiskolai tanár	Dr. Cseri Julianna
Egyetemi gyakornok	Dr. Jenes Ágnes
	Dr. Oláh Attila
	Dr. Szöllősi Attila
OTKA posztdoktori álláshely	Dr. Fodor János
	Lisztes Erika
Ph.D. hallgató	Ambrus Lídia
	Balogh Norbert
	Bodnár Dóra
	Bordás Csilla
	Dr. Hegyi Bence
	Kistamás Kornál
	Kovács Adrienn
	Nagy Zsuzsanna
	Orosz Edina
	Dr. Ruzsnavszky Ferenc
	Dr. Szabó Imre Lőrinc
	Tóth Adrienn
	Dr. Váczi Krisztina
	Dr. Vasas Nikolett
	Dr. Vincze János

Tanulmányi felelős

Dr. Bányász Tamás  
(GYTK)

Dr. Czifra Gabriella

Dr. Magyar János

### **FARMAKOLÓGIAI ÉS FARMAKOTERÁPIAI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-009 Fax: 52-255-009

Web: <http://king.pharmacol.dote.hu/education>

Intézetvezető egyetemi tanár

Dr. Szilvássy Zoltán

Professor Emeritus

Dr. Gergely Judith

Egyetemi docens

Dr. Benkő Ilona

Dr. Pórszász Róbert

Dr. Szentmiklósi József

Egyetemi adjunktus

Dr. Megyeri Attila

Dr. Peitl Barna

Dr. Sári Zsuzsanna Réka

Egyetemi tanársegéd

Dr. Cseppentő Ágnes

Tudományos főmunkatárs

Dr. Németh József

Tudományos munkatárs

Dr. Gál Zsuzsanna

Egyetemi gyakornok

Dr. Drimba László

Ph.D. hallgató

Hegedüs2 Csaba

Kovács Diána

Lelesz Beáta

Marics Balázs

Ungvári Éva

Tanulmányi felelős

Dr. Pórszász Róbert

### **HUMÁNGENETIKAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-416-531 Fax: 52-416-531

E-mail: [sbiro@med.unideb.hu](mailto:sbiro@med.unideb.hu), Web: <http://www.genetics.dote.hu>

Tanszékvezető egyetemi tanár

Dr. Biró Sándor

Egyetemi tanár

Dr. Takács László

Professor Emeritus

Dr. Barabás György

Egyetemi docens

Dr. Penyige András

Egyetemi adjunktus

Hádáné Dr. Birkó Zsuzsanna

Egyetemi tanársegéd

Dr. Beyer Dániel Ernő

Dr. Keserű Judit

Szentesiné Dr. Szirák Krisztina

Külső előadó, ny. egyetemi docens	Dr. Szilágyi-Bónizs Melinda
	Dr. Fehér Zsigmond
	Dr. Schlammadinger József
	Dr. Vitális Sándor
Külső előadó, ny. tudományos főmunkatárs	Dr. Vargha György
Egyetemi gyakornok	Dr. Buglyó Gergely
	Paholesek Melinda
Ph.D. hallgató	Markovics Arnold
Tanulmányi felelős (ÁOK, FOK)	Szentesiné Dr. Szirák Krisztina
tanulmányi felelős (GYTK, NK)	Dr. Keserű Judit

**IGAZSÁGÜGYI ORVOSTANI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-865 Fax: 52-255-865

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Herczeg László
Egyetemi adjunktus	Dr. Módis Katalin
Egyetemi tanársegéd	Dr. Gergely Péter
	Dr. Turzó Csaba
Klinikai szakorvos	Dr. Borsay Beáta Ágnes
	Dr. Fodor Mihály
	Dr. Rác Kálmán
Igazságügyi elmeszakértő, tanársegéd	Dr. Tar Erika
Igazságügyi genetikus szakértő	Fazakas Ferenc
Szerződéses	Dr. Csiky-Mészáros Márta
	Dr. Módis Katalin
	Dr. Süvöltős Mihály
Vegyész	Posta János
	Dr. Székely Andrea
központi gyakornok	Dr. Gulyás Ádám Ferenc
Meghívott előadó	Dr. Krompecher Tamás
	Dr. Somogyi Gábor
Tanulmányi felelős	Dr. Turzó Csaba

**IMMUNOLÓGIAI INTÉZET**4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Telefon: 52-417-159 Fax: 52-417-159  
Web: [www.immunology.unideb.hu](http://www.immunology.unideb.hu)

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Rajnavölgyi Éva
Egyetemi docens	Dr. Bácsi Attila
	Dr. Lányi Árpád

Egyetemi tanársegéd	Fekete Tünde Dr. Laczik Renáta Dr. Szabó Attila
Tudományos munkatárs	Dr. Gogolák Péter Dr. Koncz Gábor
Tudományos segédmunkatárs	Csillag Anikó Gyöngyösi Adrienn Pázmándi Kitti
Ph.D. hallgató	Agod Zsófia Bene Pál Krisztián Boldizsár Eszter Mázló Anett Tóth Márta
Tanulmányi felelős	Dr. Lányi Árpád

### **LABORATÓRIUMI MEDICINA INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-340-006 Fax: 52-417-631

E-mail: [kbmpi@kbmpi.hu](mailto:kbmpi@kbmpi.hu), Web: [www.kbmpi.hu](http://www.kbmpi.hu)

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Kappelmayer János
Klinikai Genetikai Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Balogh István
Egyetemi docens	Dr. Antal-Szalmás Péter Dr. Hevessy Zsuzsa
Egyetemi adjunktus	Dr. Kerényi Adrienne Dr. Miszti-Blasius Kornél Dr. Pal Bhattoa Harjit Dr. Ujfalusi Anikó
Egyetemi tanársegéd	Dr. Baráth Sándor Dr. Ivády Gergely Dr. Koczok Katalin Dr. Nagy Gábor Dr. Nagy Jr. Béla Dr. Szánthó Eszter
Tudományos főmunkatárs	Dr. Gyimesi Edit Dr. V. Oláh Anna
Tudományos munkatárs	Dr. Csipő István
Molekuláris biológus	Dr. Zilahi Erika
Ph.D. hallgató	Fejes Zsolt Dr. Hudák Renáta
Rezidens	Dr. Demeter Sarolta

	Dr. Nagy Zsuzsanna
	Dr. Molnár Zsuzsanna
Szakorvos jelölt	Budainé Dr. Tóth Judit
	Dr. Kárai Bettina
	Dr. Mezei Zoltán András
Meghívott előadó	Dr. Bagoly Zsuzsa
	Dr. Bereczky Zsuzsanna
	Dr. Fagyas Miklós
	Dr. Muszbek László
	Dr. Papp Gábor
Tanulmányi felelős	Dr. Kerényi Adrienne
Tanulmányi felelős (Klinikai Genetikai Tanszék)	Bessenyei Beáta

**Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Igazgató, egyetemi docens	Dr. Bereczky Zsuzsanna
Professor Emeritus	Dr. Muszbek László
Egyetemi tanársegéd	Dr. Orosz Zsuzsanna
	Pénzes-Daku Krisztina
Tudományos főmunkatárs	Dr. Katona Éva
	Dr. Komáromi István
Tudományos munkatárs	Dr. Bagoly Zsuzsa
	Fejesné dr. Tóth Eszter
Ph.D. hallgató	Bogáti Réka
	Fekete Attila
	Gindele Réka
	Dr. Kállai Judit
	Kónya Lilla
	Dr. Kovács Kitti Bernadett
	Kun Mária
	Dr. Mezei Zoltán András
	Dr. Miklós Tünde
	Nagyváradai László
	Pataki Lajos
	Shemirani Gazaleh
	Székely Edina
	Dr. Tóth Noémi Klára
Kutató orvos	Dr. Shemirani Amir Houshang

Tanulmányi felelős

Dr. Bagoly Zsuzsa

**ORVOSI LABORATÓRIUMI ÉS KÉPALKOTÓ DIAGNOSZTIKAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: (52) 255-170 Fax: (52) 255-170

E-mail: simont@med.unideb.hu, Web: www.olkd.med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár

Dr. Berényi Ervin

Egyetemi tanársegéd

Dr. Jakab András

Főiskolai tanár

Dr. Szabó Béla

Főiskolai docens

Révészné Dr. Tóth Réka

Analitikus

Béresová Mónika

Bozó Alíz

Lakatos Szilvia

Nagy Marianna

Molekuláris biológus

Nyesténé Nagy Teréz

Ph.D. hallgató

Dr. Katona Péter

Dr. Kovács Kázmér

Laczovics Attila

Dr. Székely András

Szakorvos

Dr. Bágyi Péter

Meghívott előadó

Dr. Csepura György

Dr. Décsy Judit

Gyarmati Menyhért

Dr. Kern Mária

Dr. Molnár Péter

Dr. Nagy Erzsébet

Dr. Simon Éva

**ORVOSI MIKROBIOLÓGIAI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-425 Fax: 52-255-424

E-mail: mikro@med.unideb.hu, Web: mikrobiologia.deoec.hu

Intézetvezető egyetemi docens

Dr. Kónya József

Professor Emeritus

Dr. Gergely Lajos

Egyetemi docens

Dr. Majoros László

Dr. Szabó Judit

Dr. Veress György

Egyetemi adjunktus

Dr. Csoma Eszter

Dr. Szarka Krisztina

Egyetemi tanársegéd

Dr. Dombrádi Zsuzsanna



Tudományos segédmunkatárs	Dr. Kardos Gábor Dr. László Brigitta Oraveczné Gyöngyösi Eszter Dr. Szalmás Anita
Klinikai mikrobiológus	Simonné Miszti Cecília
Biológus	Kis Andrea
Ph.D. hallgató	Dr. Berényi Réka Domán Marianna Dr. Ebrahimi Shabnam Ferenczi Annamária Kovács Renátó Mózes Julianna Szakács Levente Dr. Tatár Timea
Szakorvos jelölt	Dr. Bukta Evelin Dr. Kozák Anita
Tanulmányi felelős (ÁOK, FOK)	Dr. Veress György
Tanulmányi felelős (GYTK)	Dr. Majoros László

**ORVOSI VEGYTANI INTÉZET**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Telefon: 52-412-345 Fax: 52-412-566

E-mail: [medchem@med.unideb.hu](mailto:medchem@med.unideb.hu), Web: [medchem.unideb.hu](http://medchem.unideb.hu)

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Virág László
Egyetemi tanár	Dr. Dombrádi Viktor Dr. Erdődi Ferenc Dr. Gergely Pál
Egyetemi docens	Dr. Bay Péter Dr. Csontos Csilla Dr. Farkas Ilona Dr. Tóth Béla
Egyetemi adjunktus	Dr. Bakó Éva Dr. Bakondi Edina Dr. Docsa Tibor Dr. Hegedűs Csaba Dr. Kiss Andrea Dr. Kókai Endre Dr. Lontay Beáta
Tudományos munkatárs	Dr. Abdul Rahman Omar Dr. Boratkó Anita

Tudományos segédmunkatárs	Dr. Iván Judit Kapitányné Dr. Mikó Edit Dr. Szántó Magdolna Dr. Vida András Bécsi Bálint Dedinszki Dóra Kovács Katalin Lakatos Petra Sipos Adrienn Tóth Emese
Egyetemi gyakornok Ph.D. hallgató	Cseri Karolina Fodor Tamás Kerekes Éva Kónya Zoltán Nagy Lilla Nikoletta Péter Margit Petrényi Katalin Regdon Zsolt Szabó Ildikó Valkó Zsuzsanna
Tanulmányi felelős	Dr. Bakó Éva

### **PATHOLÓGIAI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-245 Fax: 52-255-245  
Web: [pathol.med.unideb.hu](http://pathol.med.unideb.hu)

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Méhes Gábor
Neuropathológiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Hortobágyi Tibor
Egyetemi tanár Professor Emeritus	Dr. Molnár Péter Dr. Gomba Szabolcs Dr. Nemes Zoltán
Egyetemi docens	Dr. Dezső Balázs Dr. Hortobágyi Tibor
Egyetemi adjunktus Egyetemi tanársegéd Klinikai szakorvos Szakorvos	Dr. Tóth László Dr. Molnár Csaba Dr. Soós Györgyike Dr. Baráth Lukács Dr. Bidiga László Dr. Cristofari Júlia Lisa Dr. Szász Sándor Csaba

Rezidens	Dr. Aranyi Vanda
	Dr. Arday Anna
	Dr. Bedekovics Judit
	Dr. Hendrik Zoltán
	Dr. Irsai Gábor
Szakorvos jelölt	Dr. Csonka Tamás
Tanulmányi felelős	Dr. Bidiga László

**Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék**  
 4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 06-52-255-052  
 E-mail: lepp.anett@med.unideb.hu, Web: www.emmt.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Bíró Klára
Egyetemi docens	Dr. Zsuga Judit
Tanársegéd	Dr. Bányai Gábor
	Dr. Nádházy Zsolt
junior projektmenedzser	Iski Nóra
kutatóegyetemi projektmenedzser	Domokos Szilárd
pénzügyi- és pályázati menedzser	Mézes László
ügyintéző	Lepp Anett
ügyvivő-szakértő	Balogh Judit
	Dr. Papp Csaba
Egyetemi gyakornok	Boruzs Klára

**MAGATARTÁSTUDOMÁNYI INTÉZET**  
 4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-594 Fax: 52-255-723  
 Web: <http://mti.deoec.hu>

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Kósa Karolina
Egészségügyi Humán Tudományok Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Bánfalvi Attila
Klinikai- és Egészségpszichológiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Kuritárné Dr. Szabó Ildikó
Professor Emeritus	Dr. Molnár Péter
Egyetemi docens	Dr. Bugán Antal
	Dr. Nagy Beáta Erika
Egyetemi adjunktus	Dr. Andrejkovics Mónika
	Dr. Bóta Margit
	Dr. Kakuk Péter
	Dr. Tisljár Roland
Egyetemi tanársegéd	Bodnár János Kristóf

	Dr. Kőműves Sándor
	Molnár Judit
Klinikai szakpszichológus	Kovács-Tóth Beáta
Pszichológus (klinikákon)	Dr. Kovácsné Dr. Török Zsuzsanna
Pszichológus	Tisljár-Szabó Eszter
Ph.D. hallgató	Barbócz Magdolna
	Illés Amanda
	Knapek Éva
	Nagy Erika
	Raffai Gellért
Központi gyakornok	Bodor Bernadett
	Erdei Márta
	Hidegh Bernadett
	Merza Katalin
Meghívott előadó	Döbrössy Bence
Tanulmányi felelős	Dr. Bánfalvi Attila (III. évf. ÁOK, FOK (orvosi antrop., orvosi szoc.))
	Dr. Kakuk Péter (IV. évf. ÁOK FOK (bioetika))
	Dr. Tisljár Roland (ÁOK FOK (magatartástud.alapjai, bev.az orvosi pszichológiába, magatartástud. szigorlat))

**DEBRECENI EGYETEM SPORTKÖZPONT**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Telefon: 52-411-600/54436 Fax: 52-411-600/54436  
E-mail: [sport@med.unideb.hu](mailto:sport@med.unideb.hu)

Vezető	Nagyné Varga Katalin
Testnevelő tanár	Magyarits Miklós

## 7. FEJEZET KLINIKÁK, TANSZÉKEK, INTÉZETEK

**ANESZTEZIOLÓGIAI ÉS INTENZÍV TERÁPIÁS TANSZÉK**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-347 Fax: 52-255-347  
Web: [www.aitt.dote.hu](http://www.aitt.dote.hu)

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Fülesdi Béla
Egyetemi docens	Dr. Hallay Judit
	Dr. Molnár Csilla
Klinikai főorvos	Dr. Herman Katalin
	Dr. Szücs Gabriella
Egyetemi adjunktus	Dr. Végh Tamás
Egyetemi tanársegéd	Dr. Gyulaházi Judit
	Dr. Megyeri Boglárka
	Dr. Mihály Eszter
	Dr. Sárkány Péter
	Dr. Síró Péter
Ph.D. hallgató	Dr. Molnár Levente
Szakorvos	Dr. Béczy Krisztina
	Dr. Békési Gyöngyi
	Dr. Berhés Marianna
	Dr. Bodnár Ferenc
	Dr. Csoba Emese
	Dr. Czifra Imre
	Dr. Czurkó Marina
	Dr. Duris Róbert
	Dr. Éberhardt Edit
	Dr. Erdei Irén
	Dr. Fagyas Anita
	Dr. Fekete Ágnes
	Dr. Filep Annamária
	Dr. Fodor Andrea
	Dr. Gál Judit
	Dr. Gyöngyösi Zoltán
	Dr. Juhász Marianna
	Dr. Kanyokné Dr. Szászi Erzsébet
	Dr. Kobzos Ilona
	Dr. Koszta György
	Dr. László István

Rezidens

Szakorvos jelölt

Dr. Máté István  
Dr. Nagy Dániel  
Dr. Németh Erzsébet  
Dr. Orosz Livia  
Dr. Palatka Tünde  
Dr. Pálóczi Balázs  
Dr. Papp Csaba  
Dr. Pető Erika  
Dr. Pongrácz Adrienn  
Dr. Simon Éva  
Dr. Sira Gábor  
Dr. Sotkovszki Tamás  
Dr. Spisák Zsuzsanna  
Dr. Szamos Katalin  
Dr. Szatmári Katalin  
Dr. Szelei Emil  
Dr. Szűcs Ildikó  
Dr. Takács Gergely  
Dr. Tankó Béla  
Dr. Timkó Adrienn  
Dr. Ungvári Zsolt  
Dr. Váradi Magdolna  
Dr. Vass Györgyi  
Dr. Venczel Andrea  
Dr. Vitális Eszter  
Dr. Zudor András  
Dr. Csernoch Vera  
Dr. Cservenyák Dóra  
Dr. Czakó Nóra  
Dr. Farkas Eszter  
Dr. Kazup Ágota  
Dr. Nemes Réka  
Dr. Takács Béla  
Dr. Varga Eszter  
Dr. Asztalos László  
Dr. Cserép Edit  
Dr. Fábíán Ákos  
Dr. Fodor Babett  
Dr. Illés Anna  
Dr. Jakab Zsuzsa  
Dr. Jánvári Enikő

	Dr. Jenei Kluch Lenke
	Dr. Kovács Zsuzsanna
	Dr. Papp Enikő
	Dr. Rózsa Ágnes
	Dr. Szabó-Maák Zoltán
	Dr. Szatmári Szilárd
	Dr. Varga Dávid Richárd
Tanulmányi felelős	Dr. Megyeri Boglárka

**BELGYÓGYÁSZATI INTÉZET**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Igazgató, egyetemi tanár	Dr. Paragh György
--------------------------	-------------------

**Anyagcsere Betegségek Tanszék**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-600 Fax: 52-255-951

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Paragh György
Egyetemi docens	Dr. Balogh Zoltán
	Dr. Jenei Zoltán
	Dr. Káplár Miklós
	Dr. Katona Éva Melitta
	Dr. Páll Dénes
Egyetemi adjunktus	Dr. Fülöp Péter
	Dr. Harangi Mariann
Egyetemi tanársegéd	Dr. Somodi Sándor
Tudományos főmunkatárs	Dr. Seres Ildikó
Tudományos munkatárs	Dr. Katkó Mónika
Klinikai szakorvos	Dr. Koncsos Péter
	Dr. Köbling Tamás
	Dr. Sira Lívía
Klinikai szakorvosjelölt	Dr. Gaál Krisztina
	Dr. Sztanek Ferenc
	Dr. Zsíros Noémi
Ph.D. hallgató	Lőrincz Hajnalka
	Varga Viktória
Rezidens	Dr. Juhász Imre
	Dr. Szentimrei Réka

### **Belgyógyászati Angiológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 06 52 255-480 Fax: 06 52 255-218

Web: [www.3belklinika.deoec.hu](http://www.3belklinika.deoec.hu)

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Soltész Pál
Klinikai főorvos	Dr. Szomják Edit
	Dr. Tizedes Franciska
Egyetemi adjunktus	Dr. Kerekes György
	Dr. Veres Katalin
Szakorvos	Dr. Tímár Orsolya
Ph.D. hallgató	Dr. Diószegi Ágnes
	Dr. Kovács Dávid
Szakorvos jelölt	Dr. Sochka Ervin
Külső előadó	Dr. Laczik Renáta
	Dr. Veisz Richárd

### **Gastroenterológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Web: <http://2bel.med.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Altorjay István
Egyetemi docens	Dr. Tornai István
Klinikai főorvos	Dr. Várvölgyi Csaba
Egyetemi adjunktus	Dr. Palatka Károly
	Dr. Papp Mária
	Dr. Vitális Zsuzsa
Egyetemi tanársegéd	Dr. Bubán Tamás
Szakorvos	Dr. Földi Ildikó
	Dr. Haraszi Boglárka
	Dr. Kacska Sándor
Szakorvos jelölt	Dr. Dávida László
	Dr. Pályu Eszter
	Dr. Tornai Tamás

### **Geriátriai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-218 Fax: 52-255-218

Web: [www.3belklinika.deoec.hu](http://www.3belklinika.deoec.hu)

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Bakó Gyula
Szakorvos jelölt	Dr. Szabó Adrienn



**Haematológiai Tanszék**

4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52/255-601 Fax: 52/255-598/56598  
E-mail: illesarpaddr@gmail.com, Web: http://2bel.med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Illés Árpád
Egyetemi tanár	Dr. Udvardy Miklós
Egyetemi docens	Dr. Gergely Lajos
Egyetemi adjunktus	Dr. Batár Péter
	Dr. Miltényi Zsófia
	Dr. Rejtő László
	Dr. Reményi Gyula
	Dr. Simon Zsófia
	Dr. Váróczy László
Egyetemi tanársegéd	Dr. Szász Róbert
Tudományos munkatárs	Szarvas Marianna
Klinikai szakorvos	Dr. Mezei Gabriella
	Dr. Páyer Edit
	Dr. Ujj Zsófia
Ph.D. hallgató	Dr. Márton Adrienn
	Dr. Radnay Zita
központi gyakornok	Dr. Jóna Ádám
Szakorvos jelölt	Dr. Magyar Ferenc

**Klinikai Farmakológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-315-759

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Bodor Miklós
Egyetemi tanár	Dr. Kovács Péter
Egyetemi tanársegéd	Dr. Somodi Sándor
Ph.D. hallgató	Dr. Berta Eszter
Külső előadó	Dr. Borvendég János
	Dr. Gachályi Béla

**Klinikai Immunológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52/255-218 Fax: 52/255-218  
Web: www.3belklinika.deoec.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Zeher Margit
Egyetemi tanár	Dr. Bodolay Edit
	Dr. Dankó Katalin

Egyetemi docens	Dr. Gaál János (részállású)
Egyetemi adjunktus	Dr. Csiki Zoltán Dr. Szántó Antónia Dr. Tarr Tünde Dr. Végh Judit
Egyetemi tanársegéd	Dr. Griger Zoltán Dr. Zöld Éva
Tudományos munkatárs	Dr. Papp Gábor
Szakorvos	Dr. Horváth Ildikó Dr. Májai Gyöngyike
Ph.D. hallgató	Dr. Bodoki Levente Dr. Szabó Krisztina
Rezidens	Dr. Farmasi Nikolett Dr. Horváth Gyöngyi Dr. Husi Katalin Dr. Székely Borbála
Szakorvos jelölt	Dr. Győri Nikolett Dr. Nagy-Vincze Melinda

**Népegészségügyi Medicina Tanszék**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Kárpáti István
Egyetemi tanársegéd	Dr. Köbling Tamás

**Nephrológiai Tanszék**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-414-227 Fax: 52-414-951

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Balla József
Professor Emeritus	Dr. Kakuk György
Egyetemi docens	Dr. Kárpáti István Dr. Mátyus János Dr. Újhelyi László
Klinikai főorvos	Dr. Trinn Csilla
Adjunktus	Dr. Ben Thomas
Tudományos főmunkatárs	Dr. Jeney Viktória
Klinikai szakorvos	Dr. P. Szabó Réka Dr. Pető Ákos Dr. Pucsok Klára

	Dr. Váradi Zita
Szakorvos jelölt	Dr. Becs Gergely
	Dr. File Ibolya
	Dr. Kádár András

### **Reumatológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-091 Fax: 52-255-091

E-mail: reuma.titkarsag@med.unideb.hu, Web: www.rheumatology.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szekaneecz Zoltán
Egyetemi docens	Dr. Szántó Sándor
	Dr. Szücs Gabriella
Egyetemi adjunktus	Dr. Szamosi Szilvia
	Dr. Váncsa Andrea
Egyetemi tanársegéd	Dr. Végh Edit
Klinikai szakorvos	Dr. Bodnár Nóra
központi gyakornok	Dr. Soós Boglárka
Szakorvos jelölt	Dr. Gulyás Katalin
	Dr. Horváth Ágnes

### **Ritka Betegségek Tanszék**

4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-411-717/55196 Fax: 52-255-574

E-mail: g.pfliegler@gmail.com, Web: http://2bel.med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Pfliegler György
Egyetemi adjunktus	Dr. Brúgós Boglárka
Szakorvos	Dr. Urbán Krisztián
Külső munkatárs	Dr. Kovács Erzsébet
Szakorvos jelölt	Dr. Kovács György

### **Sürgősségi Orvostan Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-411-717/56968

E-mail: ujvarosy.andras@mentok.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Lőrincz István
Egyetemi adjunktus	Dr. Szabó Zoltán
	Dr. Vincze Zoltán
Mentőszervezet vezető mentőtiszt	Ujvárossy András
Oxyológus szakorvos	Dr. Komoróczy Zoltán
	Dr. Lunczer István

	Dr. Nagy Gergely
	Dr. Ötvös Tamás
	Dr. Pápai György
	Dr. Szép Imre
	Dr. Vály Lóránd
Mentőorvos	Dr. Boros Tímea
	Dr. Petrus Margit
	Dr. Szatmári Zoltán
	Dr. Ujvárossy Dóra
Mentőtiszt	Dede György
	Kovács Zsolt
	Nagy Károly
	Pap János
	Rózsás Tímea
	Szemán Anikó
Tanulmányi felelős	Ujvárossy András

**Haemopoetikus Transzplantációs Központ**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Központvezető egyetemi tanár	Dr. Udvardy Miklós
Egyetemi tanár	Dr. Kiss Attila
Egyetemi adjunktus	Dr. Rejtő László
Egyetemi tanársegéd	Dr. Szász Róbert
Tudományos segédmunkatárs	Szarvas Marianna
Szakorvos jelölt	Dr. Ujj Zsófia

**Thrombosis és Haemostasis Központ**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 255-152 Fax: 255-152  
E-mail: [zboda@med.unideb.hu](mailto:zboda@med.unideb.hu), Web: <http://2bel.med.unideb.hu>

Központvezető egyetemi tanár	Dr. Boda Zoltán
Egyetemi docens	Dr. Mikita János
Egyetemi adjunktus	Dr. Oláh Zsolt
	Dr. Schlammadinger Ágota
Egyetemi tanársegéd	Dr. Ilonczai Péter
Tudományos segédmunkatárs	Szarvas Marianna
Klinikai szakorvos	Dr. Árokszállási Anita
	Dr. Rázsó Katalin
Központi gyakornok	Dr. Selmeczi Anna

Rezidens

Dr. Koncz Zsuzsa

**BŐRGYÓGYÁSZATI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-602 Fax: 52-255-736

E-mail: dermatologia@med.unideb.hu, Web: www.dermatologia.deoec.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár

Dr. Remenyik Éva

Bőrgyógyászati Allergológiai Tanszék,  
tanszékvezető egyetemi tanár

Dr. Szegedi Andrea

Égési-Bőrsébzeti Osztály, tanszékvezető  
egyetemi tanár

Dr. Juhász István

Professor Emeritus

Dr. Horkay Irén

Dr. Hunyadi János

Klinikai főorvos

Dr. Péter Zoltán

Egyetemi adjunktus

Dr. Emri Gabriella

Dr. Irinyi Beatrix

Dr. Szabó Éva

Dr. Töröcsik Dániel

Egyetemi tanársegéd

Dr. Bodnár Edina

Dr. Gáspár Krisztián

Dr. Kiss Borbála

Dr. Kiss Flóra

Szakorvos

Dr. Erdei Irén

Dr. Herédi Emese

Rezidens

Dr. Kósa Péter

Dr. Kovács Zita

Dr. Nagy Endre

Dr. Rác Anita

Dr. Szödényi Annamária

Szakorvos jelölt

Dr. Almádi Tamás

Dr. Csordás Anikó

Dr. Gellén Emese

Dr. Kékedy Judit Krisztina

Dr. Paragh Lilla

Dr. Sawhney Irina

Dr. Szima Georgina Zita

Dr. Várvölgyi Tünde

Tanulmányi felelős (ÁOK)

Dr. Szabó Éva

---

**FÜL-ORR-GÉGÉSZETI ÉS FEJ- NYAKSEBÉSZETI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: +36-52-255-805 Fax: +36-52-255-805

E-mail: ful.titkarsag@med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Tóth László
Egyetemi tanár	Dr. Sziklai István
Egyetemi docens	Dr. Jókay István
	Dr. Tóth Ágnes
Egyetemi adjunktus	Dr. Batta József Tamás
	Dr. Szilvássy Judit
	Dr. Szűcs Attila
Egyetemi tanársegéd	Dr. Rezes Szilárd Gyula
Klinikai szakorvos	Dr. Fekete Dóra
	Dr. Papp Zoltán
	Dr. Pásztai Erika
	Dr. Tóth Andrea

**GYERMEKGYÓGYÁSZATI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-289 Fax: 52-255-335

Web: www.debrecenigyermekklinika.hu

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Balla György
Gyermekhematológiai-Onkológiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Kiss Csongor
Gyermek Belgyógyászati Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Mogyorósy Gábor
Gyermek Sürgősségi-Csecsemő és Gyermekpulmonológiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Nagy Béla
Professor Emeritus	Dr. Oláh Éva
Egyetemi docens	Dr. Csízy István
	Dr. György Ilona
	Dr. Káposzta Rita
	Dr. Korponay-Szabó Ilma
	Dr. Nemes Éva
	Dr. Szabó Tamás
	Dr. Szegedi István
Klinikai főorvos	Dr. Nagy Andrea
Egyetemi adjunktus	Dr. Felszeghy Enikő
	Dr. Tóth Judit
Egyetemi tanársegéd	Dr. Bálega Erika
	Dr. Papp Ágnes

Klinikai szakorvos	Dr. Pataki István
Szakorvos	Dr. Szikszay Edit
	Dr. Bene Zsolt
	Dr. Berkes Andrea
	Dr. Biró Erika
	Dr. Elek Norbert
	Dr. Gáspár Imre
	Dr. Juhász Éva
	Dr. Kadenczki Orsolya
	Dr. Magyar Ágnes
	Dr. Mándi Zsuzsa
	Dr. Szakszon Katalin
	Dr. Varga Petra
Pszichológus	Tizedes Erika
Központi gyakornok	Dr. Bányász Edina
	Dr. Grabicza Anita
	Dr. Kicska Nóra
Rezidens	Dr. Jancsik Réka
	Dr. Juhász Péter
	Dr. Kovács Krisztina
	Dr. Kómíves Sándor
	Dr. Kretzer András
	Dr. Márki Mariann
	Dr. Nagy Katalin
	Dr. Orosz Petronella
	Plásztánné Dr. Kovács Krisztina
	Dr. Soltész Vanda
	Dr. Szabó Levente
	Dr. Szegedi Lilla
	Dr. Szöllös Anna
	Dr. Zele Zsuzsa
	Dr. Zoltán Tímea Kincső
Szakorvos jelölt	Dr. Bakó Károly
	Dr. Balázs Gergely
	Dr. Brojnás Anita
	Dr. Erdei Klára
	Dr. Fehér Boglárka
	Dr. Kicska Nóra
	Dr. Lakatos Erzsébet Ilona
	Dr. Lantos Lajos
	Dr. Mák Edina

	Dr. Rózsa Tímea
	Dr. Tóth Anita
	Dr. Vasas Krisztina
Tanulmányi felelős (ÁOK V-VI. évf.)	Dr. Juhász Éva
	Dr. Pataki István
Tanulmányi felelős (FOK)	Dr. Kiss Csongor
Tanulmányi felelős (TDK)	Dr. Bene Zsolt

### **Neonatólogiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 417-144

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Balla György
Klinikai főorvos	Dr. Kovács Judit
Egyetemi tanársegéd	Dr. Horváth Zsolt
	Dr. Polonkai Edit
Klinikai szakorvos	Dr. Kovács Tamás
Szakorvos	Dr. Bérces Mária
	Dr. Horváth Zsolt
	Dr. Katona Nóra
	Dr. Kotormán Tünde
	Dr. Kovács-Pászthy Balázs
	Dr. Riszter Magdolna
	Dr. Sveda Brigitta
	Dr. Szima Sándor

### **IDEGSEBÉSZETI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-419-418 Fax: 52-419-418

Igazgató, egyetemi tanár	Dr. Bognár László
Egyetemi docens	Dr. Klekner Álmos
	Dr. Novák László
Klinikai orvos	Dr. Dobai József
	Dr. Fekete Gábor
	Dr. Mezey Géza
	Dr. Mohamed Tayeb Rahmani
	Dr. Ruszthi Péter
Rezidens	Dr. Gutema Emanuel
	Dr. Hutóczki Gábor
Szakorvos jelölt	Amirinejad Meyssam



**INFEKTOLÓGIAI ÉS GYERMEKIMMUNOLÓGIAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-613 Fax: 52-430-323

Web: [www.infekt.gyermekimmun.deoec.hu](http://www.infekt.gyermekimmun.deoec.hu)

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Maródi László
Egyetemi docens	Dr. Erdős Melinda
Egyetemi tanársegéd	Dr. Gulácsy Vera Dr. Méhes Leonóra
Tudományos munkatárs	Dr. Tóth Beáta
Analitikus	Taskó Szilvia
Molekuláris biológus	Csorba Gabriella
Ph.D. hallgató	Dr. Juhász Pálma Pistár Zsuzsanna Soltész Beáta
Laborvezető	Dr. Balogh István Dr. Nagy Gábor
Rezidens	Dr. Mata-Hársfalvi Ágnes Dr. Szulyák Kitti
Szakorvos jelölt	Dr. Bodor Angéla Dr. Juhász Pálma Dr. Kenéz Éva Anna Dr. Sarkadi Adrien Katalin
Tanulmányi felelős	Dr. Gulácsy Vera

**KARDIOLÓGIAI INTÉZET**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Telefon: 06-52-255-928 Fax: 06-52-255-928

E-mail: [edes@med.unideb.hu](mailto:edes@med.unideb.hu), Web: <http://www.debkard.hu/>

Igazgató, egyetemi tanár	Dr. Édes István
--------------------------	-----------------

**Kardiológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Telefon: 52-255-928 Fax: 52-255-928

E-mail: [hegedusi@t-email.hu](mailto:hegedusi@t-email.hu), Web: [www.debkard.hu](http://www.debkard.hu)

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Édes István
Egyetemi docens	Dr. Csanádi Zoltán Dr. Hegedűs Ida Dr. Kőszegi Zsolt
Egyetemi adjunktus	Dr. Barta Judit Dr. Bódi Annamária

Egyetemi tanárségéd	Dr. Borbély Attila Dr. Fülöp Tibor Dr. Szúk Tibor Dr. Fülöp László Dr. Gergely Szabolcs Dr. Homoródi Nóra Dr. Jenei Csaba Dr. Kolozsvári Rudolf Dr. Lizanecz Erzsébet
Klinikai szakorvos	Dr. Sipka Sándor Dr. Balogh László Dr. Bene Orsolya Dr. Clemens Marcel Dr. Daragó Andrea Dr. Hertelendi Zita Dr. Kertész Attila Dr. Kun Csaba Dr. Leny Andrij Dr. Nagy László Dr. Péter Andrea Dr. Rác Ildikó Dr. Sándorfi Gábor Dr. Szabó Gábor
Vegyész	Szalmáriné Kruzich Valéria
Rezidens	Dr. Balogh Ágnes Dr. Czuriga Dániel Dr. Fagyas Miklós Dr. Kovács Emese Dr. Kracsó Bertalan Dr. Rác Ágnes Orsolya Dr. Szegedi Andrea
Tanulmányi felelős	Dr. Hegedűs Ida

### **Klinikai Fiziológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Telefon: 52-255-978 mellék: 53577 Fax: 52-255-978 mellék: 56869

E-mail: [klinfiz@med.unideb.hu](mailto:klinfiz@med.unideb.hu), Web: <http://www.debkard.hu/klinikai-fiziologiai-tanszek.html>

Tanszékvezető egyetemi tanár  
Egyetemi docens  
Tudományos segédmunkatárs

Dr. Papp Zoltán  
Dr. Tóth Attila  
Dr. Alvarado Contreras Gerardo

Ph.D. hallgató	Bódi Beáta Dr. Csípő Tamás Dr. Fülöp Gábor Áron Dr. Huynh Thanh An Dr. Kovács Árpád Dr. Nagy László Úri Katalin
Laboranalitikus	Pásztorné Tóth Enikő
Tanulmányi felelős	Dr. Tóth Attila (E-mail: atitoth@med.unideb.hu)

### **Szívsebészeti Tanszék**

4004 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Telefon: 52-255-306 Fax: 52-255-306

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Szerafin Tamás
Professor Emeritus	Dr. Péterffy Árpád
Klinikai főorvos	Dr. Horváth Ambrus
Klinikai szakorvos	Dr. Maros Tamás Dr. Szentkirályi István
Szakorvos	Dr. Palotás Lehel Dr. Simon József
Szakorvos jelölt	Dr. Csizmadia Péter Dr. Debreceni Tamás Dr. Durkó András
Tanulmányi felelős	Dr. Szerafin Tamás

### **NEUROLÓGIAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Móricz Zs. körút 22. • Telefon: 52-255-341 Fax: 52-453-590  
E-mail: neuro@med.unideb.hu, Web: neurologia.deoec.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Csiba László
Egyetemi tanár	Dr. Fekete István
Professor Emeritus	Dr. Mechler Ferenc
Egyetemi docens	Dr. Csépany Tünde Cecília Dr. Magyar Mária Tünde Dr. Oláh László
Egyetemi adjunktus	Dr. Boczán Judit Dr. Hidasi Eszter Dr. Vámosi Bertalan
Egyetemi tanársegéd	Dr. Csapó Krisztina

Szakorvos	Dr. Fekete Klára Edit Dr. Kozák Norbert Dr. Mezei Zsolt Dr. Frendl Anita Dr. Kovács Edina Dr. Kovács Katalin Réka Dr. Puskás Szilvia
Ph.D. hallgató	Dr. Harman Aletta Vér Csilla
Rezidens	Dr. Hofgárt Gergely Dr. Juhász Annamária Dr. Kárász Orsolya Dr. Kovács Kitti Bernadett Dr. Rác Lilla
Szakorvos jelölt	Dr. Farkas Szabolcs Dr. Szabó Katalin Judit
Tanulmányi felelős	Dr. Hofgárt Gergely

### **NUKLEÁRIS MEDICINA INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-510 Fax: 52-255-510  
E-mail: [nmiroda@belklinika.com](mailto:nmiroda@belklinika.com), Web: <http://oktatas.nuklmed.deoec.hu/>

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Varga József
Radiokémiai Központ vezető	Dr. Mikecz Pál
Egyetemi tanár	Dr. Galuska László
Professor Emeritus	Dr. Trón Lajos
Egyetemi docens	Dr. Garai Ildikó
Tudományos főmunkatárs	Dr. Balkay László Dr. Emri Miklós Dr. Márián Teréz
Tudományos munkatárs	Dr. Kertész István Dr. Pintér Gábor
Szakorvos	Dr. Barta Zoltán
Gyógyszerész	Dr. Farkasinszky Gergely
Biológus	Dr. Trencsényi György
Ph.D. hallgató	Krizsán Áron Dr. Máté Gábor
Fizikus	Spisák Tamás Dr. Kis Sándor Attila Dr. Opposits Gábor

Vegyész	Pohubi László Dr. Jószai István Miklovicz Tünde Péliné Szabó Judit Pótári Norbert Rubleczky Béla Dr. Szikra Dezső Várhalminé Németh Enikő
Meghívott előadó	Dr. Barna Sándor Kristóf Dr. Fedinecz Nikol Forgács Attila Dr. Sántha Orsolya
Tanulmányi felelős	Dr. Balkay László

### ONKOLÓGIAI INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98 • Telefon: 06 52 255 585 Fax: 06 52 255 585

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Horváth Zsolt
-------------------------------	-------------------

### Onkológiai Tanszék

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-411-717/54331, 52-255-840 Fax: 52-255-840  
Web: <http://oncology.deoec.hu>

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Kocsis Judit
Egyetemi adjunktus	Dr. András Csilla Dr. Gonda Andrea Dr. Szekanecz Éva
Klinikai szakorvos	Dr. Juhász Balázs Dr. Mailáth Mónika Dr. Tóth Judit
Központi gyakornok	Dr. Ambrus Csilla
Szakorvos jelölt	Dr. Béres Edit
Tanulmányi felelős	Dr. András Csilla

### Sugárterápia Tanszék

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-585 Fax: 52-255-585

Klinikai főorvos	Dr. Adamecz Zsolt
Egyetemi adjunktus	Dr. Furka Andrea Dr. Szabó Imre

Szakorvos	Dr. Besenyői Mária Dr. Dér Ádám Dr. Jánváry Levente Dr. Kollák Erzsébet Dr. Opauszki Adrienn Dr. Urbancsek Hilda
Fizikus	Balogh István Dr. Dobos Erik Hócza Gergely Kovács Attila Dr. Pintye Éva Valastyánné Nagy Julianna
Szakorvos jelölt	Dr. Csiki Emese Dr. Hevesi Erika Dr. Szántó Erika
Tanulmányi felelős	Dr. Besenyői Mária

### **ORTOPÉDIAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-815 Fax: 52-255-815  
Web: [www.ortopedia.dote.hu](http://www.ortopedia.dote.hu)

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Csernátony Zoltán
Professor Emeritus	Dr. Rigó János Dr. Szepesi Kálmán
Klinikai főorvos	Dr. Jónás Zoltán
Egyetemi tanársegéd	Dr. Bázsó Tamás Dr. Gyórfi Gyula Dr. Hunya Zsolt Dr. Karácsonyi Zoltán Dr. Kiss László Dr. Rybaltovszki Henrik Dr. Szabó János Dr. Szeverényi Csenge
Klinikai szakorvos	Dr. Soltész István

### **ORVOSI REHABILITÁCIÓ ÉS FIZIKÁLIS MEDICINA TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. Pf. 103. • Telefon: 52-255-942 Fax: 52-255-109  
E-mail: [orfmt@med.unideb.hu](mailto:orfmt@med.unideb.hu), Web: [www.rehab.dote.hu](http://www.rehab.dote.hu)

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Jenei Zoltán
-------------------------------	------------------

Egyetemi docens	Dr. Vekerdy-Nagy Zsuzsanna
Pszichológus	Burainé Bojtor Andrea
Ph.D. hallgató	Dr. Nagy Adél
	Sipos Zsanett
	Dr. Szabó Éva
Szakorvos	Dr. Bajusz-Leny Ágnes
	Dr. Horváth Judit
	Dr. Szabó Éva
	Dr. Szabó Lilla
Informatikus	Dézi Beáta Alíz
Dietetikus	Palotás Réka
Gyógytornász	Bodnár Zsuzsa
	Győrfiné Jánossy Andrea
	Kurta Anna
	Sipos Zsanett
	Szabados Éva Anna
konduktor	Angeli Csenge
Logopédus	Polonkai Adrienn
Neuropszichológus	Lente Györgyi
Vezető gyógytornász és ergoterapeuta	Hőgye Zsófia

### PSZICHIÁTRIAI TANSZÉK

4042 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-240 Fax: 52-255-240

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Frecska Ede
Egyetemi docens	Dr. Égerházi Anikó
Egyetemi adjunktus	Dr. Berecz Roland
	Dr. Glaub Theodóra
Klinikai szakorvos	Dr. Andrásy Gábor
	Dr. Balázs Judit
	Dr. Cserép Edina
	Dr. Kovács Attila
	Dr. Magyar Erzsébet
	Dr. Móré E. Csaba
	Dr. Süveges Ágnes
Klinikai szakpszichológus	Kövér Lili
	Kulcsár Emese
	Molnár Ella
	Ritz Andrea
Rezidens	Dr. Gajdos Ágoston

Szakorvos jelölt

Dr. Jeges Balázs  
Dr. Nagy Attila  
Dr. Szerdahelyi Bence  
Dr. Balázs Anett  
Dr. Nagy Marietta

### **RADIOLÓGIAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-136 / 55136 Fax: 52-255-136 / 56136  
E-mail: mate.janos@med.unideb.hu, Web: <http://radiologia.med.unideb.hu/>

Tanszékvezető egyetemi tanár

Dr. Kollár József

Professor Emeritus

Dr. Péter Mózes

Egyetemi docens

Dr. Borbély János

Klinikai főorvos

Dr. Sikula Judit

Egyetemi adjunktus

Dr. Péter Mózes

Dr. Sikula Judit

Klinikai szakorvos

Dr. Endes Gábor

Dr. Karácsonyi Botond

Dr. Pásztor Éva

Rezidens

Dr. Bánk Judit

Deczkiné Dr. Gaál Veronika Mária

Dr. Nagy Georgina

### **SEBÉSZETI INTÉZET**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22 • Telefon: 52-411-717/55316 Fax: 52-255-356  
Web: <http://www.sebeszet.deoec.hu>

Igazgató, egyetemi tanár

Dr. Damjanovich László

Endokrin-Emlősebészeti Tanszék,  
tanszékvezető egyetemi docens

Dr. Juhász Ferenc

Érsebészeti Tanszék, tanszékvezető  
egyetemi docens

Dr. Galajda Zoltán

Mellkassebészeti Tanszék, tanszékvezető  
egyetemi adjunktus

Dr. Takács István

Szervtranszplantációs Tanszék,  
tanszékvezető egyetemi docens

Dr. Nemes Balázs

Gasztroenterológiai-Onkológiai Tanszék,  
tanszékvezető egyetemi tanár

Dr. Damjanovich László

Professor Emeritus

Dr. Balázs György

Dr. Lukács Géza

Dr. Sápy Péter

Egyetemi docens

Dr. Szentkereszty Zsolt



Klinikai főorvos	Dr. Olvasztó Sándor Dr. Sz. Kiss Sándor Dr. Zsom Lajos
Egyetemi adjunktus	Dr. Győry Ferenc Dr. Tanyi Miklós
Egyetemi tanársegéd	Dr. Dinya Tamás Dr. Enyedi Attila Dr. Fedor Roland Dr. Pósn János
Klinikai szakorvos	Dr. Bánfi Csaba Dr. Bodnár Fruzsina Dr. Fülöp Balázs Dr. Garami Zoltán Dr. Kanyári Zsolt Dr. Kósa Csaba Dr. Kovács Dávid Dr. Litauszky Krisztina Dr. Martis Gábor Dr. Orosz László Dr. Szabó Károly
Rezidens	Dr. Balog Klaudia Dr. Boros Péter Dr. Mészáros Júlia Dr. Nagy Péter Ferenc
Szakorvos jelölt	Dr. Zádori Gergely Dr. András Mónika Dr. Csiszkó Adrienn Dr. Deák János Dr. Kóder Gergely Dr. Lencés Sándor Mátyás Dr. Ötvös Csaba Dr. Susán Zsolt Dr. Váradi Csongor

**Sebészeti Műtéttani Tanszék**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Telefon: +36-52-416-915 Fax: +36-52-416-915

Web: [www.surg.res.dote.hu](http://www.surg.res.dote.hu)

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Németh Norbert
Egyetemi tanár	Dr. Mikó Irén

Professor Emeritus	Dr. Furka István
Adjunktus	Dr. Pető Katalin
Tanársegéd	Dr. Deák Ádám
	Dr. Kiss Ferenc
Egyetemi gyakornok	Dr. Klárik Zoltán
	Dr. Lesznyák Tamás
	Dr. Tóth Enikő
Diplomás vezető asszisztens	Ványolos Erzsébet
Külső oktatók	Dr. Furka Andrea
	Dr. Takács E. Ildikó
	Dr. Tóth-Martinez Adrienn
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Klárik Zoltán
Tanulmányi felelős (FOK)	Dr. Kiss Ferenc
Tanulmányi felelős (GYTK)	Dr. Pető Katalin
Tanulmányi felelős (szabadon választható kurzusok)	Dr. Kiss Ferenc
	Dr. Klárik Zoltán

### **SZEMÉSZETI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-456 Fax: 52-255-456

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Berta András
Egyetemi tanár	Dr. Módis László
Egyetemi docens	Dr. Balázs Erzsébet
	Dr. Damjanovich Judit
	Dr. Nagy Valéria
	Dr. Takács Lili
Egyetemi adjunktus	Dr. Csutak Adrienne
	Dr. Fodor Mariann
	Dr. Kemény-Beke Ádám
	Dr. Kolozsvári Bence
	Dr. Losonczy Gergely
	Dr. Németh Gábor
Egyetemi tanársegéd	Dr. Steiber Zita
	Dr. Surányi Éva
	Dr. Ujhelyi Bernadett
	Dr. Vajas Attila
Klinikai szakorvos	Dr. Kettesy Beáta
	Dr. Nagy Annamária
	Dr. Papp Erika

Ph.D. hallgató	Dr. Balogh Zsuzsa
	Dr. Rentka Anikó
	Dr. Turáni Melinda
	Dr. Zöld Eszter
Diplomás vezető asszisztens	Nagyné Szőke Erzsébet
Informatikus	Nagy Zoltán
Szakorvos jelölt	Dr. Szalai Eszter
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Kettesy Beáta
Tanulmányi felelős (FOK)	Dr. Nagy Annamária
Tanulmányi felelős (TDK)	Dr. Steiber Zita

### SZÜLÉSZETI ÉS NŐGYÓGYÁSZATI INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: +36-52-255-144 Fax: +36-52-255-705

E-mail: ztoth@med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Póka Róbert
Nőgyógyászati Onkológia Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Póka Róbert
Egyetemi tanár	Dr. Hernádi Zoltán
	Dr. Tóth Zoltán
Egyetemi docens	Dr. Jakab Attila
	Dr. Kovács Tamás
	Dr. Major Tamás
	Dr. Szeverényi Péter
	Dr. Török Olga
Egyetemi adjunktus	Dr. Birinyi László
	Dr. Juhász Alpár Gábor
	Dr. Krasznai Zoárd
	Dr. Móré Csaba
	Dr. Sápy Tamás
	Dr. Vad Szilvia
Egyetemi tanársegéd	Dr. Daragó Péter
	Dr. Deli Tamás
	Dr. Fekete István
	Dr. Lampé Rudolf
	Dr. Lukács János
	Dr. Török Péter
Szakorvos	Dr. Bartha Tünde
	Dr. Farkas Ágnes
	Dr. Kozma Bence
Pszichológus	Dr. Kovácsné Dr. Török Zsuzsanna

Biológus	Ráczné Buczkó Zsuzsanna
	Dr. Somsákné Dr. Zsupán Ildikó
Rezidens	Dr. Damjanovich Péter
	Dr. Maka Eszter
	Dr. Molnár Szabolcs
	Dr. Singh Jashanjeet
Szakorvos jelölt	Dr. Erdődi Balázs
	Dr. Orosz László
Tanulmányi felelős	Dr. Kovács Tamás
	Dr. Major Tamás

### **TRAUMATOLÓGIAI ÉS KÉZSEBÉSZETI TANSZÉK**

4031 Debrecen, Bartók Béla út 2-26. • Telefon: 52-419-499, 52-511-780 Fax: 52-419-499  
E-mail: dbtrauma@med.unideb.hu, Web: traumatologia.deoec.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Turchányi Béla
Egyetemi tanár	Dr. Fekete Károly
Professor Emeritus	Dr. Záborszky Zoltán
Címzetes egyetemi docens	Dr. Ács Géza
Klinikai főorvos	Dr. Frendl István
	Dr. Kiss Sándor
	Dr. Urbán Ferenc
Klinikai szakorvos	Dr. Szarukán István
A Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet állományába tartozó főorvos	Dr. Bagyó János
	Dr. Balázs József
	Dr. Barta Béla
	Dr. Dézsi Zoltán
	Dr. Lazarov Szeferinkin Bojko
	Dr. Molnár László
	Dr. Molnár Levente
	Dr. Nagy András
	Dr. Németh Árpád
	Dr. Rezes Dániel
	Dr. Varga Zsigmond
A Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet állományába tartozó adjunktus	Dr. Horkay Péter
	Dr. Kiss Árpád
A Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet állományába tartozó szakorvos	Dr. Barkaszi Árpád
	Dr. Bíró Miklós

	Dr. Bogdán Aurél
	Dr. Czakó Danie
	Dr. Deeb Mahmoud Subuh
	Dr. Gorzsás Szabolcs
	Dr. Kiss Sándor Imre
	Dr. Kiss László
	Dr. Lőrincz Ádám
	Dr. Némethi Zoltán
	Dr. Pap Zoltán Domokos
	Dr. Papp József
Rezidens	Dr. Elek Károly
	Dr. Gubik László
	Dr. Mikó Zoltán
Szakorvos jelölt	Dr. Berényi Péter
	Dr. Fésüs Márton
	Dr. Huszanyik Gergely
	Dr. Kovács Dávid
	Dr. Körei Csaba
	Dr. Muraközy Katalin
Tanulmányi felelős	Dr. Urbán Ferenc

### **TÜDŐGYÓGYÁSZATI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyterdei krt. 98. • Telefon: 52-255-222 Fax: 52-255-222

Klinikaigazgató egyetemi tanár	Dr. Szilasi Mária
Klinikai főorvos	Dr. Brugós László
Egyetemi tanársegéd	Dr. Fodor Andrea
	Dr. Vaskó Attila
Főorvos	Dr. Koncz András
Szakorvos	Dr. Kardos Tamás
	Dr. Lajtos Melinda
	Dr. Lieber Attila
	Dr. Mikáczó Angéla
	Dr. Ördög Csilla
	Dr. Papp Zsuzsa
	Dr. Sárközi Anna
	Dr. Szűcs Ildikó
	Dr. Vass József
Rezidens	Dr. Makai Attila
	Dr. Szűcs Regina

Szakorvos jelölt	Dr. Dávid Judit
	Dr. Erdődi Zoltán
	Dr. Nagy Attila
Külső előadó	Dr. Bártfai Zoltán
Tanulmányi felelős	Dr. Fodor Andrea (fodorandrea34@gmail.com)

### **UROLÓGIAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-255-256 Fax: 52-255-256  
E-mail: benyomatyas@med.unideb.hu, Web: www.urologia.deoec.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Flaskó Tibor
Urológiai Klinika Andrológiai Központ, igazgató egyetemi docens	Dr. Varga Attila
Professor Emeritus	Dr. Tóth Csaba
Klinikai főorvos	Dr. Lőrincz László
Egyetemi adjunktus	Dr. Berczi Csaba
	Dr. Farkas Antal
	Dr. Tállai Béla
Egyetemi tanársegéd	Dr. Benyó Mátyás
	Dr. Drabik Gyula
Szakorvos	Dr. Szegedi Krisztián
Szakorvos jelölt	Dr. Kiss József Zoltán
	Dr. Murányi Mihály
	Dr. Tóth Árpád
Tanulmányi felelős	Dr. Benyó Mátyás

## 8. FEJEZET

### EGYÉB SZERVEZETI EGYSÉGEK

#### MAGATARTÁSTUDOMÁNYI INTÉZET, NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KAR

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.  
Telefon: 52-255-594 Fax: 52-255-723  
Web: <http://mti.deoec.hu>

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Kósa Karolina
Egészségügyi Humán Tudományok Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Bánfalvi Attila
Klinikai- és Egészségpszichológiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Kuritárné Dr. Szabó Ildikó
Professor Emeritus	Dr. Molnár Péter
Egyetemi docens	Dr. Bugán Antal
	Dr. Nagy Beáta Erika
Egyetemi adjunktus	Dr. Andrejkovics Mónika
	Dr. Bóta Margit
	Dr. Kakuk Péter
	Dr. Tisljár Roland
Egyetemi tanársegéd	Dr. Kőműves Sándor
Klinikai szakpszichológus	Kovács-Tóth Beáta
Pszichológus (klinikákon)	Dr. Kovácsné Dr. Török Zsuzsanna
Pszichológus	Tisljár-Szabó Eszter
Ph.D. hallgató	Barbócz Magdolna
	Illés Amanda
	Knapek Éva
	Nagy Erika
	Raffai Gellért
Központi gyakornok	Bodor Bernadett
	Erdei Márta
	Hidegh Bernadett
	Merza Katalin
Meghívott előadó	Döbrössy Bence
Tanulmányi felelős	Dr. Bánfalvi Attila (III. évf. ÁOK, FOK (orvosi antrop., orvosi szoc.))
	Dr. Bóta Margit (III. évf. FOK (orvosi pszichológia))
	Dr. Kakuk Péter (IV. évf. ÁOK FOK (bioetika))

Dr. Tisljár Roland  
(ÁOK FOK (magatartástud.alapjai, bev.az orvosi  
pszichológiába, magatartástud. szigorlat))

**MEGELŐZŐ ORVOSTANI INTÉZET, NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KAR**  
4028 Debrecen, Kassai út 26. • Telefon: 52-417-267 Fax: 52-417-267  
Web: www.nk.unideb.hu

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Ádány Róza
Biomarker Analízis Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Balázs Margit
Népegészségügyi Medicina Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Kárpáti István
Biostatistikai és Epidemiológiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Sándor János
Egészségfejlesztési Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Kósa Karolina
Professor Emeritus	Dr. Kertai Pál
Egyetemi docens	Dr. Ádám Balázs
	Dr. Bárdos Helga
	Dr. Gődény Sándor
	Dr. Szücs Sándor
Egyetemi adjunktus	Dr. Árnas Ervin
	Dr. Varga Orsolya
Egyetemi tanársegéd	Dr. Bíró Éva
	Dr. Fialat Szilvia
	Dr. Köbling Tamás
	Dr. Molnár Ágnes Márta
	Dr. Nagy Attila Csaba
	Dr. Tóth Réka
Tudományos munkatárs	Vízkeleti Laura
Tudományos segédmunkatárs	Ecsedi Szilvia
	Kovács Nóra
	Moravcsik-Kornyicki Ágota
	Nagy Károly
	Pikó Péter
	Sipos Valéria
	Szász István
	Tomori Valéria
Egyetemi gyakornok	Dr. Rác Gábor
Ph.D. hallgató	Csenteri Orsolya
	Dombrádi Viktor
	Esafiogho Peter Eseroghene



	Földvári Anett
	Koroknai Viktória
	Otuyelu Ekundayo Babajide
	Rigó Karolina
	Vincze Ferenc
Központi gyakornok	Dr. Dezső Dóra
	Dr. Diószegi Judit
	Dr. Fürjes Gergely
Meghívott előadó	Dr. Juhász György
	Dr. Legoza József
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Fialat Szilvia (e-mail: fiatal.szilvia@sph.unideb.hu)
Tanulmányi felelős (FOK, GYTK)	Dr. Szűcs Sándor

**NEMZETKÖZI OKTATÁST KOORDINÁLÓ KÖZPONT**  
4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 94. • Telefon: 52-258-058, 52-258-060

Igazgató, egyetemi docens	Dr. Jenei Attila
Menedzser asszisztens	Kozslai-Dobi Beáta
	Tóth Zsuzsa Beáta
Marketing asszisztens	Szűcs Dóra
Pénzügyi előadó	Dr. Kovács Rita
Ügynök koordinátor	Kontér Erik
Angol program előadók	Gagna-Szakó Adrienn
	Galvácsi Anett
	Györe Katalin
	Horváthné Győri Márta
	Németh Krisztina
	Sallai Enikő

**IDEGENNYELVI KÖZPONT**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Telefon: 52-258-030 Fax: 52-255-266  
E-mail: [ilekt@med.unideb.hu](mailto:ilekt@med.unideb.hu), Web: [ilekt.med.unideb.hu](http://ilekt.med.unideb.hu)

Vezető	Dr. Lampéné Dr. Zsíros Judit
Tanár	Balóné Jóna Annamária
	Darócziné Kövesi Éva
	Fodor Marianna

Gerő Ildikó  
Jánossyné Nagy Jusztina  
Kovács Judit  
Krasznai Mónika  
Mezei Zsuzsa  
Répás László  
Rozman Katalin  
Dr. Takácsné Tóth Emőke

**DEBRECENI EGYETEM EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR KENÉZY  
ÉLETTUDOMÁNYI KÖNYVTÁRA**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Telefon: 52-518-610 Fax: 52-518-605  
E-mail: kenezy@lib.unideb.hu, Web: <http://kenezy.lib.unideb.hu>

Könyvtárvezető	Dr. Virágos Márta
Gyarapítási Osztály, osztályvezető	Polónyiné Kerekes Margit
Szakreferens	Fejes Erika
	Pappné Czappán Marianna
Folyóirat Osztály	Polónyiné Kerekes Margit
	Varga Adrienn Éva
Feldolgozás	Fórián Éva
	Molnár Georgina
Olvasószolgálati Osztály, osztályvezető	Kériné Tornyi Katalin
Olvasószolgálat	Hamza-Vecsei Tímea
	Kériné Tornyi Katalin
	Serdült Nikolett
	Varga Tibor
Könyvtárközi kölcsönzés	Pappné Jakucs Krisztina
Másolószolgálat	Égerháziné Németi Ibolya
Gyűjtemény kezelő	Bacskai Ferenc
	Horváth Csaba
	Orosz Máté
Informatikus	Balázs László
	Driszkó Károly
	Kovács Krisztián
	Molnár Péter
Publikációs adatbázis	Bor Balázs
	Görögh Edit
	Reményiné Kállai Zsuzsa
Web referens	Korpásné Szűcs Melinda
	Legeza Boglárka

Tanulmányi felelős

Petró Leonárd

**DEBRECENI EGYETEM SPORTKÖZPONT**  
 4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22.  
 Telefon: 52-411-600/54436 Fax: 52-411-600/54436  
 E-mail: sport@med.unideb.hu

Vezető

Nagyné Varga Katalin

Testnevelő tanár

Magyarits Miklós

**SZERVETLEN ÉS ANALITIKAI KÉMIAI TANSZÉK, TTK**  
 4032 Debrecen, Egyetem tér 1.  
 Telefon: 52-512-900 Fax: 52-518-660  
 E-mail: inorg@science.unideb.hu, Web: <http://www.inorg.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi tanár

Dr. Fábíán István

Egyetemi tanár

Dr. Erdődiné Dr. Kövér Katalin

Dr. Tóth Imre

Professor Emeritus

Dr. Brücher Ernő

Dr. Farkas Etelka

Dr. Papp Lajos

Dr. Posta József

Dr. Sóvágó Imre

Egyetemi docens

Dr. Buglyó Péter

Dr. Gáspár Attila

Dr. Gyémánt Gyöngyi

Dr. Lázár István

Dr. Lente Gábor

Dr. Tóth Zoltán

Dr. Várnagy Katalin

Egyetemi adjunktus

Dr. Tircsó Gyula

Egyetemi tanársegéd

Dr. Timári Sarolta

Tudományos főmunkatárs

Dr. Kállay Judit

Tudományos munkatárs

Dr. Baranyai Zsolt

Tudományos segédmunkatárs

Baranyai Edina

Bellér Gábor

Dr. Bíró Linda

Tanulmányi felelős

Dr. Várnagy Katalin

**9. FEJEZET**  
**MINTATANTERV**

---

Kötelező kurzusok														
1. év														
Tantárgyak	Neptun kód	I. szemeszter						II. szemeszter						Tantárgyfelvétel feltétele
		Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit			
A fehérjekutatás modern módszerei, proteomika (elmélet és tömbösített gyakorlat)	AOLKFKMI	30	15	70	KK	7								mincs
Biostatisztika	AOLKBST1	15	30	30	KK	5								Nincs feltétel
Bizonyítékokon alapuló orvoslás	AOLKBAO2						30					K		Nincs feltétel
Immunológiai módszerek a klinikai kutatásban	AOLKIMIK2						30					K		Nincs feltétel
Klinikai farmakológia	AOLKKLIF2								15			K		Nincs feltétel
Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata I.	AOLKKKE1	45			K	3								Nincs feltétel
Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata II.	AOLKKKE2						30				40	Sz		Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata I.
Molekuláris genetika és genomika modern módszerei (elmélet és tömbösített gyakorlat)	AOLKMGGI	30	15	70	K	7								Nincs feltétel
Patobiokémia I.	AOLKPBK1	30	15		K	3								Nincs feltétel
Patobiokémia II.	AOLKPBK2						15	15				Sz		Patobiokémia I.
Tudományos irodalom és adatbázis keresés	AOLKTAK1	15	15		5 fgy	2								Nincs feltétel
Tudományos közlés és szakmai értékeléseknek gyakorlata (peer review)	AOLKTIG2							15	15			K		Tudományos irodalom és adatbáziskeresés

Kötelező kurzusok													
2. év													
Tantárgyak	Neptun kód	I. szemeszter					II. szemeszter					Tantárgyfelvétel feltétele	
		Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit		
Klinikai esettanulmányok	AOLKKEET3		15		5 fgy	1							Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata I-II.
Kutatásfelelő	AOLKKEE3	8	20		K	2							Bizonyítékokon alapuló orvoslás
Kutatólaboratóriumi epidemiológiai gyakorlat	AOLKKEEG3			182	5 fgy	13							Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata I, II.
Termékkorientált gyógyszer- és diagnosztikum kutatás	AOLKKEEG3	12	2		K	1							Nincs feltétel

Kötelezően választható kurzusok													
I. év													
Tantárgyak	Neptun kód	I. szemeszter					II. szemeszter					Tantárgyfelvétel feltétele	
		Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit		
A thrombophiliák klinikai biokémiája és laboratóriumi diagnosztikája	AOTHR41A7	12			5 fgy	1							Nincs feltétel
Az epidemiológia alapjai	NK_NE_ML_EPA01	10		12	K	2							Nincs feltétel
Bevezetés a népegészségtanba	NE_BNE01NL2-K1						15			K	1		Nincs feltétel
Diplomadolgozat I.	AOLKDDI										6		Nincs feltétel
Epidemiológia módszertana	AOTTEPH	15	15		K	2							Nincs feltétel
Farmakológiai kutatásban használt módszerek	AOLKFKM3						15			126	5 fgy	10	Nincs feltétel
Genetikai epidemiológia	NK_NE_ML_GEEP						15				K	1	Nincs feltétel
Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat	AOLKKIK3									126	5 fgy	9	Nincs feltétel
Lipidek speciális vizsgálómódszerei	AOLKLSVM	7	7	15	K	2							Párhuzamosan: Patobiokémia I. és Biostatisztika
Modern mikroszkópia és alkalmazásai	AOLKMA2								15	126	5 fgy	10	Nincs feltétel
Neurobiológia	AOLKNB1						15				K	1	Nincs feltétel
Sejtbiológiai, sejtlejtani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat	AOLKSBE2								15	126	5 fgy	10	Nincs feltétel
Szénhidrátok speciális vizsgáló módszerei	AOLKSZH1	15		15	K	2							Nincs feltétel

Kötelezően választható kurzusok														
2. év														
Tantárgyak	Neptun kód	I. szemeszter						II. szemeszter						Tantárgyfelvételi feltétele
		Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit			
A klinikai kutatás kiemelt területei	AOLKKT3	30			K	2								Nincs feltétel
Diplomadolgozat II.	AOLKDD2			90	5 fgy	6								Nincs feltétel
Farmakológiai kutatásban használt módszerek	AOLKFKM3	15		126	5 fgy	10								Nincs feltétel
Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat	AOLKIK3			126	5 fgy	9								Nincs feltétel
Modern mikroszkópia és alkalmazásai	AOLKMA2		15	126	5 fgy	10								Nincs feltétel
Sejtbiológiai, sejtlejtani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat	AOLKSBE2		15	126	5 fgy	10								Nincs feltétel



Szabadon választható kurzusok									
Intézet/Klinika	Tantárgy	Neptun kód	Kredit	Szemeszter	Óraszám	Vizsga	Tantárgyfelvétel feltétele	Koordinátor	
Klinikai Fiziológiai Tanszék	Celluláris patofiziológia	AOLKOPF2	2	2	30	K	Nincs feltétel	Dr. Tóth Attila	
Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék	A molekulamodellzés és molekuláris szimulációk alapjai és néhány élettudományi alkalmazásuk	AOG632204	1	2	15	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Komáromi István	
Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék	Coagulation factor XIII in health and disease (angol nyelvű kurzus magyar nyelven tanuló hallgatók számára)	AOG632507	1	1	15	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Muszbek László akadémikus	
Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék	Thrombocyták funkciója és a funkció zavarai	AOG631405	1	2	12	5 fgy	Nincs feltétel	Dr. Bagoly Zsuzsa	
Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék	Biomolekulák kinyerése és analitikája I.	AOLKBMK1	2	1	30	K	Nincs feltétel	Dr. Gyémánt Gyöngyi	
Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék	Biomolekulák kinyerése és analitikája II.	AOLKBMK2	2	2	30	K	Nincs feltétel	Dr. Gyémánt Gyöngyi	

Klinikai laboratóriumi kutató szak - levelező Kötelező kurzusok													
1. év													
Tantárgyak	Neptun kód	I. szemeszter					II. szemeszter					Tantárgyfelvétel feltétele	
		Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit		
A fehérjekutatás modern módszerei, proteomika (elmélet és tömbösített gyakorlat)	AOLKFKM1_L	10	5	23	K	7						Nincs feltétel	
Biostatisztika	AOLKBSTI_L	5	10	5	K	5						Nincs feltétel	
Bizonyítékokon alapuló orvoslás	AOLKBAO2_L						10				K	2	Nincs feltétel
Immunológiai módszerek a klinikai kutatásban	AOLKIMK2_L						9				K	2	Nincs feltétel
Klinikai farmakológia	AOLKKKLF2_L							5			K	1	Nincs feltétel
Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata I.	AOLKKE1_L	15			K	3						Nincs feltétel	
Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata II.	AOLKKE2_L						10		13		Sz	4	Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata I.
Molekuláris genetika és genomika modern módszerei (elmélet és tömbösített gyakorlat)	AOLKMGG1_L	10	15	23	KK	7							Nincs feltétel
Patobiokémia I.	AOLKPBK1_L	10	5		K	3							Nincs feltétel
Patobiokémia II.	AOLKPBK2_L						5	5			Sz	2	Patobiokémia I.
Tudományos irodalom és adatbázis keresés	AOLKTAK1_L	5	5		K	2							Nincs feltétel
Tudományos közlés és szakmai értékelésüknek gyakorlata (peer review)	AOLKIMK2_L							5	4		K	2	Tudományos irodalom és adatbáziskeresés

Klinikai laboratóriumi kutató szak - levelező Kötelező kurzusok													
2. év													
Tantárgyak	Neptun kód	I. szemeszter					II. szemeszter					Tantárgyfelvétel feltétele	
		Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit		
Klinikai esettanulmányok	AOLKKEE3_L		5		5 fgy	1							Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata I-II.
Kutatásfelelő	AOLKKEE3_L	3	6		K	2							Bizonyítékokon alapuló orvoslás
Kutatólaboratóriumi epideimiológiai gyakorlat	AOLKKEE3_L			60	5 fgy	13							Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata I, II.
Termékkorientált gyógyszer- és diagnosztikum kutatás	AOLKKEE3_L	4	1		K	1							Nincs feltétel

Klinikai laboratóriumi kutató szak - levelező Kötelezően választható kurzusok													
I. év													
Tantárgyak	Neptun kód	I. szemeszter					II. szemeszter					Tantárgyfelvétel feltétele	
		Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit		
A thrombophiliák klinikai biokémiája és laboratóriumi diagnosztikája	AOTHR41A7	12			5 fgy	1							Nincs feltétel
Az epidemiológia alapjai	NK_NE_ML_EPA01	10		12	K	2							Nincs feltétel
Bevezetés a népegészségtanba	NE_BNE01NL2-K1						15			K	1		Nincs feltétel
Diplomadolgozat I.	AOLKDD1_L									30	6		Nincs feltétel
Epidemiológia módszertana	AOTTEPH	15	15		K	2							Nincs feltétel
Farmakológiai kutatásban használt módszerek	AOLKFKM3_L						4			42	10		Nincs feltétel
Genetikai epidemiológia	NK_NE_ML_GEEP						15				1		Nincs feltétel
Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat	AOLKKIK3_L									42	9		Nincs feltétel
Lipidek speciális vizsgálómódszerei	AOLKLSVM_L	2	2	5	K	5							Párhuzamosan: Patobiokémia I. és Biostatisztika
Modern mikroszkópia és alkalmazásai	AOLKMA2_L							4	42	5 fgy	10		Nincs feltétel
Neurobiológia	AOLKNB11_L						5				1		Nincs feltétel
Sejtbiológiai, sejtlejtani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat	AOLKSBE2_L							4	42	5 fgy	10		Nincs feltétel
Szénhidrátok speciális vizsgáló módszerei	AOLKSZH1_L	4		5	K	2							Nincs feltétel

Klinikai laboratóriumi kutató szak - levelező Kötelezően választható kurzusok													
2. év													
Tantárgyak	Neptun kód	I. szemeszter					II. szemeszter					Tantárgyfelvétel feltétele	
		Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit		
A klinikai kutatás kiemelt területei	AOLKKT3_L	10			K	2							Nincs feltétel
Diplomadolgozat II.	AOLKDD2_L			30	5 fgy	6							Nincs feltétel
Farmakológiai kutatásban használt módszerek	AOLKFKM3_L	4		42	K	10							Nincs feltétel
Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat	AOLKIK3_L			42	5 fgy	9							Nincs feltétel

Klinikai laboratóriumi kutató szak - levelező Szabadon választható kurzusok									
Intézet/Klinika	Tantárgy	Neptun kód	Kredit	Szemeszter	Óraszám	Vizsga	Tantárgyfelvétel feltétele	Koordinátor	
Klinikai Fiziológiai Tanszék	Celluláris patofiziológia	AOLKOPF2_L	2	2	10	K	Nincs feltétel	Dr. Tóth Attila	
Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék	A molekulamodellezés és molekuláris szimulációk alapjai és néhány élettudományi alkalmazásuk	AOG632204	1	2	15	5 fgy	Nincs feltétel		
Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék	Coagulation factor XIII in health and disease (angol nyelvű kurzus magyar nyelven tanuló hallgatók számára)	AOG632507	1	1	15	K	Nincs feltétel		
Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék	Thrombocyták funkciója és a funkció zavarai	AOG631405	1	2	12	5 fgy	Nincs feltétel		
Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék	Biomolekulák kinyerése és analitikája I.	AOLKSZH1_L	2	1	9	K	Nincs feltétel		
Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék	Biomolekulák kinyerése és analitikája II.	AOLKBMK2_L	2	2	10	K	Nincs feltétel		

## 10. FEJEZET

# I. ÉVFOLYAM KÖTELEZŐ TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA

### Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

Tantárgy: **MOLEKULÁRIS GENETIKA ÉS GENOMIKA MODERN MÓDSZEREI (ELMÉLET ÉS TÖMBÖSÍTETT GYAKORLAT)**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **30**

Szeminárium: **15**

Gyakorlat: **70**

#### 1. hét:

**Előadás:** Bevezetés, a molekuláris orvostudomány alapjai

**Szeminárium:** Cikk referátum metodika

**Gyakorlat:** Balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatás.

Alapvető laboratóriumi számítások.

#### 2. hét:

**Előadás:** Genomi medicina-személyreszabott orvoslás

**Szeminárium:** Labortechnológiai megbeszélés metodika

**Gyakorlat:** Bakteriális munkák 1

#### 3. hét:

**Előadás:** Diabétesz

**Szeminárium:** Cikk referátum

**Gyakorlat:** Bakteriális munkák 2

#### 4. hét:

**Előadás:** Obezitás

**Szeminárium:** Labor technikai megbeszélés

**Gyakorlat:** Sejt kultúra 1.

#### 5. hét:

**Előadás:** A D vitamin és szerepe az immunválaszban

**Szeminárium:** Cikk referátum

**Gyakorlat:** Sejt kultúra 2.

#### 6. hét:

**Előadás:** Daganatok I.

**Szeminárium:** Labortechnikai megbeszélés

**Gyakorlat:** DNS izolálás

#### 7. hét:

**Előadás:** Daganatok II.

**Szeminárium:** Cikk referátum

**Gyakorlat:** RNS izolálás

#### 8. hét:

**Előadás:** Krónikus gyulladások, COPD, autoimmun betegségek

**Szeminárium:** Labortechnikai megbeszélés

**Gyakorlat:** PCR

#### 9. hét:

**Előadás:** Oszteoporózis

**Szeminárium:** Cikk referátum

**Gyakorlat:** RT-QPCR

#### 10. hét:

**Előadás:** Immunhiány betegségek

**Szeminárium:** Labortechnikai megbeszélés

**Gyakorlat:** Transzfecció 1.

#### 11. hét:

**Előadás:** Érelmeszesedés

**Szeminárium:** Cikk referátum

**Gyakorlat:** Transzfecció 2.

#### 12. hét:

**Előadás:** Neurodegeneratív betegségek

**Szeminárium:** Labortechnikai megbeszélés

**Gyakorlat:** Primer tervezés

#### 13. hét:

**Előadás:** Génterápiák

**Szeminárium:** Cikk referátum

**Gyakorlat:** Bioinformatikai alapok 1.

#### 14. hét:

**Előadás:** Biomarkerek

**Szeminárium:** Labortechnikai megbeszélés

**Gyakorlat:** Bioinformatikai alapok 2.

### Követelmények

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

- Orvos biológiai kérdések lefordítására kísérleti vagy klinikai vizsgálatok kérdéseire.
- Szakirodalmi adatok értékelésére
- Orvos biológiai szakirodalom adatainak az értelmezésére
- Kísérletek tervezésére

- Munkafolyamatok szakszerű végrehajtására
  - Kísérleti eredmények értelmezésére
  - A módszertani hibák kiderítésére („trouble shooting”) és azok korrigálására, a szakirodalom, a tapasztalatok, az eredmények megfelelő dokumentálása és az általános következtetések megfogalmazása összefüggések felismerése útján
- Évközi számonkérés: 1 db cikk referátum

Index aláírás: beszámoló

Érdemjegy-javítás: szóbeli vizsga

Tantárgyfelvétel feltétele:

Tudományos irodalom és adatbázis keresés, Biostatistika, A Matematika és statisztika és Orvosi alapok és számolások tantárgyak sikeres teljesítése.

## Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár Kenézy Élettudományi Könyvtára

Tantárgy: **TUDOMÁNYOS IRODALOM ÉS ADATBÁZIS KERESÉS**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **15**

Szeminárium: **15**

### 1. hét:

**Előadás:** Könyvtári szolgáltatások a XXI. században: új elektronikus szolgáltatások

**Gyakorlat:** A DEENK szolgáltatásai. Az állományképzés szempontjai, alapvető használati kompetenciák, osztályozási rendszerek.

### 2. hét:

**Előadás:** Az adatbázisok felépítése, szerepük a tudományos kutató tevékenységben. Legfontosabb keresési módok. MeSH, online szótárak és enciklopédiák.

### 3. hét:

**Gyakorlat:** Egyszerű és összetett keresések a PubMed, EMBASE és a Cochrane adatbázisokban. Szűkítési lehetőségek és speciális keresések gyakorlása.

### 4. hét:

**Előadás:** Hatékony kutatás, hatékony publikálás: a tudományos folyóiratok minőségének mérője: az Impact faktor. Az impakt faktorok alkalmazása. A jelentősebb külföldi és magyar tudományos kiadók honlapjai.

### 5. hét:

**Gyakorlat:** az Jorunal Citation Report nyomtatott, CD-ROM és on-line változatának használata. Bibliográfiai tételek elemzése és impaktálása.

### 6. hét:

**Előadás:** Bibliográfiai adatbázisok. Szerepük a tudományos kutatásban. A legfontosabb bibliográfia adatbázisok megismerése: egyezések és különbözőségek. A bibliográfiák kiegészítő szolgáltatásai a kutatás hatékonyságának növelése érdekében. Összekapcsolódó adattárak.

### 7. hét:

**Gyakorlat:** ISI Web of Science bemutatása, egyéni

regisztráció. Irodalomkutatás adott téma és szerzők szerint. Idézettség keresés téma és szerzők szerint.

### 8. hét:

**Gyakorlat:** multidiszciplináris adatbázisok: SCOPUS. Irodalomkutatás, idézettség keresés, idézettségi jegyzék készítés.

### 9. hét:

**Előadás:** Teljes szövegű (Full text) információforrások. Típusok, formák, alapfogalmak: e-journal, e-book, intézményi repozitóriumok. EBSCO Host, Biomed Central.

### 10. hét:

**Gyakorlat:** Teljes szövegű információforrások elérése a könyvtáron keresztül. Full text letöltése, formátumok, lehetőségek

### 11. hét:

**Előadás:** Bibliográfia-kezelés és rendszerezés referenz szoftverek használatával (Endnote, Refworks). Bibliográfiák készítése.

### 12. hét:

**Előadás:** A publikálás új lehetőségei: Open Access fogalma, hazai Open Access adatbázisok. DOI szám. Open Access kiadók: BMC, PLOS. Kiadói politikák (White, Green, Gold).

### 13. hét:

**Gyakorlat:** Komplex irodalomkutatás különböző források használatával

### 14. hét:

**Gyakorlat:** számonkérés



## Követelmények

Alapvető kompetenciák fejlesztése hatékony irodalomkutatás és tudományos publikációk készítésének területén. Szakdolgozatírás tartalmi és formai követelményeinek ismertetése, gyakoroltatása. Bibliográfia-kezelés, irodalomjegyzék-készítés lehetőségei referenz szoftverek segítségével.

### Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **A FEHÉRJEKUTATÁS MODERN MÓDSZEREI, PROTEOMIKA (ELMÉLET ÉS TÖMBÖSÍTETT GYAKORLAT)**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **30**

Szeminárium: **15**

Gyakorlat: **70**

#### 1. hét:

**Előadás:** 1-2. A fehérjék felépítése és struktúrája.

**Szeminárium:** A fehérjék felépítése és struktúrája.

#### 2. hét:

**Előadás:** 3-4. Fehérjék kinyerése biológiai mintákból, fehérjék mennyiségi meghatározása.

**Szeminárium:** Fehérjék kinyerése biológiai mintákból, fehérjék mennyiségi meghatározása.

**Gyakorlat:** 1-5. Fehérje molekulák 3D szerkezete.

#### 3. hét:

**Előadás:** 5-6. Fehérjék előfrakcionálásának módszerei.

**Szeminárium:** Fehérjék előfrakcionálásának módszerei.

#### 4. hét:

**Előadás:** 7-8. Fehérjék vizsgálata elektroforézissel.

**Szeminárium:** Fehérjék vizsgálata elektroforézissel.

**Gyakorlat:** 6-10. A fehérje meghatározások módszerei.

#### 5. hét:

**Előadás:** 9-10. Fehérjék vizsgálata biológiai funkciójuk alapján (immunglobulinok, komplement rendszer, motorfehérjék, kontraktilis fehérjék, vázfehérjék).

**Szeminárium:** Fehérjék vizsgálata biológiai funkciójuk alapján (immunglobulinok, komplement rendszer, motorfehérjék, kontraktilis fehérjék, vázfehérjék).

#### 6. hét:

**Előadás:** 11-12. Fehérjék vizsgálata tömegspektrométerrel.

**Szeminárium:** Fehérjék vizsgálata tömegspektrométerrel.

**Gyakorlat:** 11-15. Szövetekből, sejtekből (thrombocytákból) történő fehérje kivonás.

#### 7. hét:

**Előadás:** 13-14. Proteomika.

**Szeminárium:** Proteomika.

#### 8. hét:

**Előadás:** 15-16. Fehérjék vizsgálata biológiai funkciójuk alapján (enzimek, hormonok, extracelluláris fehérjék, vas

homeosztázis).

**Szeminárium:** Fehérjék vizsgálata biológiai funkciójuk alapján (enzimek, hormonok, extracelluláris fehérjék, vas homeosztázis).

**Gyakorlat:** 16-20. Enzim meghatározások.

#### 9. hét:

**Előadás:** 17-18. Enzimek működése.

**Szeminárium:** Enzimek működése.

#### 10. hét:

**Előadás:** 19-20. Fehérjék kölcsönhatásának vizsgálata (SPR).

**Szeminárium:** Fehérjék kölcsönhatásának vizsgálata (SPR).

**Gyakorlat:** 21-25. SDS PAGE.

#### 11. hét:

**Előadás:** 21-22. Sejtkultúrák, sejttenyésztés a klinikai kutatásban.

**Szeminárium:** Sejtkultúrák, sejttenyésztés a klinikai kutatásban.

#### 12. hét:

**Előadás:** 23-24. Plazmafehérjék.

**Szeminárium:** Plazmafehérjék.

**Gyakorlat:** 26-30. Sejttenyésztés.

#### 13. hét:

**Előadás:** 25-26. Vizeletfehérjék és diagnosztikai jelentőségük.

**Szeminárium:** Vizeletfehérjék és diagnosztikai jelentőségük.

#### 14. hét:

**Előadás:** 31-35. Fehérjék tömegspektrometriás vizsgálata, proteomika.

**Szeminárium:** Fehérjék mérésének jelentősége a szívbetegségek diagnosztikájában. Fehérjék, mint tumor markerek.

**Gyakorlat:** 31-35. Fehérjék tömegspektrometriás vizsgálata, proteomika.

**15. hét:**

**Előadás:** 29-30. A csont anyagcsere fehérje markerei, a metabolikus szindróma és a fehérjék.

**Szeminárium:** A csont anyagcsere fehérje markerei, a metabolikus szindróma és a fehérjék.

**Gyakorlat:** 36-70. Tömbösített gyakorlatok (a nappali és

levelező tagozatos hallgatók kis csoportokban az alábbi kihelyezett laboratóriumokban dolgoznak):• fehérje kinyerés és analízis• specifikus fehérjék meghatározása• fehérje preparálás• SPR és kiegészítő technikák• tömegspektrometria, proteomika.

## Követelmények

Humán és más biológiai mintákból preparatív eljárások, mennyiségi és minőségi protein analízisek, a proteomika módszerei, műszerei, eszközei és anyagai ismeretének elsajátítása, gyakorlati alkalmazása. Az eljárásokhoz, a műszerek működtetéséhez, adatok analíziséhez és feldolgozásához szükséges bioinformatikai eszközök és programok, adatbankok alkalmazás szintű megismerése. A hibalehetőségek megismerése

Évközi számonkérés: egy írásbeli dolgozat

Index aláírása: A gyakorlatokon és szemináriumokon való részvétel kötelező, 2-2 igazolt hiányzás elfogadott.

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **KLINIKAI KUTATÁSOK ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA 1.**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: 45

**1. hét:**

**Előadás:** 1-3. A klinikai kutatás története, a klinikai kutatás alapja, alapfogalmak. A klinikai kutatás helye, szerepe az orvostudományi kutatásokban. A klinikai orientációjú kutatások alapvető típusai.

**2. hét:**

**Előadás:** 4-6. A helyes kérdésfeltevés. A Klinikai kutatási projekt kialakítását megelőző teendők, szakirodalom kritikus tanulmányozása, a jól megfogalmazott tudományos kérdés jellemzői. A klinikai kutatások előfeltételei, személyi és tárgyi feltételek. A hipotézisalkotás.

**3. hét:**

**Előadás:** 7-9. A vizsgálatok megtervezése I. A vizsgálati alanyok és beválasztásuk, a résztvevők számának meghatározása. A mintaszám és statisztikai erő meghatározása. A beválasztási és kizárási kritériumok definiálása. Klinikai kérdőívek szerkesztése. Résztvevők toborzása. Mintavétel, mintakezelés, mintaszállítás és tárolás. Biobankok, DNS bankok.

**4. hét:**

**Előadás:** 10-12. A klinikai tanulmányok típusai és jellemzésük. A kohorsz, keresztmetszeti és eset-kontroll tanulmányok jellegzetességei. A vizsgálatok megtervezése II. Kohorsz tanulmány tervezése, prospektív-retrospektív design. A nested (csoportosított) eset-kontroll és eset-kohorsz tanulmányok.

**5. hét:**

**Előadás:** 13-15. Vizsgálatok megtervezése III. Eset-kontroll tanulmányok tervezése. Kontrollok kiválasztásának szempontjai. Populációs kontrollok,

klinikai kontrollok, választott kontrollok, a „matching”. A zavaró tényezők figyelembevétele.

**6. hét:**

**Előadás:** 16-18. A vizsgálatok megtervezése IV. A mérendő paraméterek meghatározása, a laboratóriumi tesztek minőségi követelményei. Speciális mintavételi eljárások. Laboratóriumi teszt bevezetésének szabályai. Referencia tartomány meghatározása, átvételének feltételei. Laboratóriumi study protokoll kidolgozása. Laboratóriumi tesztek teljesítőképességének vizsgálata.

**7. hét:**

**Előadás:** 19-21. A vizsgálatok megtervezése V. A STROBE kritériumok. A teljes study protokoll elkészítésének szempontjai. Költségelemzés. Pályázatírás. Az adatkezelésre vonatkozó szabályok kialakítása.

**8. hét:**

**Előadás:** 22-24. A klinikai kutatásokban résztvevők, a kutatócsoport kialakítása, klinikai kutatások intézményen belül és kívül. Multicentrikus és nemzetközi tanulmányok.

**9. hét:**

**Előadás:** 25-27. A klinikai kutatások etikai vonatkozásai. A Helsinki deklaráció. A genetikai törvény. Az engedélyeztetési eljárás, szabályozási és jogi kérdések. A klinikai kutatásokkal összefüggő kockázatok becslése. A beavatkozások kockázatának csökkentése érdekében tett intézkedések. A tájékoztatáson alapuló beleegyezés. A beleegyező nyilatkozatok és a tájékoztató dokumentumok elkészítése.

**10. hét:**

**Előadás:** 28-30. Az eredmények értékelése I. A klinikai

kérdőívek adatainak feldolgozása. A mért eredmények adatbázisba történő rögzítése, az adatbázisok kialakítása, statisztikai értékelésre alkalmassá tétele. Hibák azonosítása és javításuk. Változótípusok és skálák.

**11. hét:**

**Előadás:** 31-33. Klinikai kutatások speciális állapotokban és betegségcsoportokban. Gyermekkor, terhesség, tumoros betegségek, stb.

**12. hét:**

**Előadás:** 34-36. Az eredmények prezentációja. Tudományos előadás szerkesztése, ábrakészítés. Kézirat készítésének alapvető követelményei.

**13. hét:**

**Előadás:** 37-39. A gyógyszerekkel, új terápiás eljárásokkal kapcsolatos klinikai kutatások specifikumai. A study protokoll elkészítésének alapvető szempontjai. A

randomizált, placebo kontrollált vizsgálatok tervezése.

**14. hét:**

**Előadás:** 40-42. A kockázat-haszon elemzés. A CRO. Szponzor és CRO viszonya. A vizsgálóhelyek megválasztása. A study monitorozás kérdései. Engedélyeztetés, audit. 43-45. A gyógyszervizsgálatok kivitelezése. A studyban résztvevők, a fő vizsgáló (principal investigator) és a study koordinátor szerepe. A CRF (case report form) kitöltése. A query-k megválaszolása. A „SAE” (serious adverse event) és az azzal kapcsolatos eljárás. A study során bekövetkezett halál. A kódeltörés SAE miatt. A study leállítása. A study dokumentumok archiválása

**15. hét:**

**Előadás:** Vizsgahét

### Követelmények

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

- klinikai kutatási projekt megtervezésére, a résztvevők beválasztási és kizárási kritériumainak meghatározására, protokollírásra annak költségelemeivel együtt
- klinikai kutatási projekt kritikus értékelésére
- klinikai kérdőívek tervezésére
- az eredmények (adatok) megfelelő kezelésére és tárolására
- a kapott eredményekből következtetések levonására és azok interpretálására
- etikai engedély írására

Évközi számonkérés: egy írásbeli dolgozat az első félév végén

Index aláírás: megfelelő pontszámú dolgozat az első félév végén, a gyakorlatokon való hiánytalan részvétel és a jegyzőkönyv elkészítése a második félévben

Érdemjegy-javítás: szóbeli vizsga

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **PATOBIOKÉMIA I.**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **30**

Szeminárium: **15**

**1. hét:**

**Előadás:** 1.Klinikai biokémiai vizsgálatok I.2.Klinikai biokémiai vizsgálatok II.

**Szeminárium:** 1.Klinikai biokémiai vizsgálatok

**2. hét:**

**Előadás:** 3.Víz, nátrium és kálium I. 4.Víz, nátrium és kálium II.

**Szeminárium:** 2.Víz, nátrium és kálium

**3. hét:**

**Előadás:** 5.Víz, nátrium és kálium III. 6.Hidrogénion-homeosztázis és vérgázok I.

**Szeminárium:** 3.Hidrogénion-homeosztázis és vérgázok I.

**4. hét:**

**Előadás:** 7.Hidrogénion-homeosztázis és vérgázok II.8.Hidrogénion-homeosztázis és vérgázok III.

**Szeminárium:** 4.Hidrogénion-homeosztázis és vérgázok II.

**5. hét:**

**Előadás:** 9.A vese patobiokémiája I. 10.A vese patobiokémiája II.

**Szeminárium:** 5.Esetismertetések, számonkérés

**6. hét:**

**Előadás:** 11.A máj patobiokémiája I.12.A máj patobiokémiája II.

**Szeminárium:** 6.A máj patobiokémiája I.

## 11. FEJEZET

### 7. hét:

**Előadás:** 13.A gyomor-bél traktus funkciója, patobiokémiája. Malabsorptio, celiakia.14.A pancreas működése, az exocrin pancreas betegségeinek patobiokémiája

**Szeminárium:** 7.A máj patobiokémiája II.

### 8. hét:

**Előadás:** 15.A hypothalamus és hypophysis patobiokémiája I.16.A hypothalamus és hypophysis patobiokémiája I.

**Szeminárium:** 8.A gyomor-bél traktus patobiokémiája I.

### 9. hét:

**Előadás:** 17.A mellékvesekéreg patobiokémiája és kórképeinek diagnosztikája.18.A mellékvesevelő patobiokémiája. Phaeochromocytoma.

**Szeminárium:** 9.A gyomor-bél traktus patobiokémiája II.

### 10. hét:

**Előadás:** 19.A pajzsmirigy működése. Pajzsmirigy funkciós tesztek.20.A pajzsmirigy betegségek patobiokémiája és diagnosztikája.

**Szeminárium:** 10.Esetismertetések, számonkérés

### 11. hét:

**Előadás:** 21.A férfi nemi működés patobiokémiája, hypogonadismusok és diagnosztikájuk.22.A női nemi működés patobiokémiája, hypogonadismusok és

diagnosztikájuk.

**Szeminárium:** 11.A pajzsmirigy betegségek patobiokémiája

### 12. hét:

**Előadás:** 23.A szénhidrát-anyagcsere rendellenességei I.24.A szénhidrát-anyagcsere rendellenességei II.

**Szeminárium:** 12.A gonádok patobiokémiája

### 13. hét:

**Előadás:** 25.A szénhidrát-anyagcsere rendellenességei III.26.A szénhidrát-anyagcsere rendellenességei IV.

**Szeminárium:** 13.A szénhidrát anyagcsere rendellenességei I.

### 14. hét:

**Előadás:** 27.Kalcium, foszfát és magnézium metabolizmus zavarai I.28.Kalcium, foszfát és magnézium metabolizmus zavarai II.

**Szeminárium:** 14.Kalcium, foszfát és magnézium metabolizmus zavarai I.

### 15. hét:

**Előadás:** 29.Problem based learning-  
esetismertetések30.Konzultáció

**Szeminárium:** 15.Esetismertetések, konzultáció,  
számonkérés.

## Követelmények

Követelményszint, hogy a hallgató ismerje:

- a betegségekhez vezető biokémiai elváltozásokat
- a betegségek által előidézett kóros biokémiai szabályozásokat, a különböző szabályozások közti összefüggéseket
- az alapvető diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai szempontokat a különböző kórokok esetén

A hallgató képes legyen:

- a patobiokémiai irodalom követésére és értékelésére, az új eredmények befogadására és beillesztésére

Index aláírás: feltétel a szemináriumokon való aktív részvétel (megengedett hiányzás: max. 2 óra), az évközi számonkérések megírása

Évközi számonkérés: három írásbeli dolgozat, mindhárom dolgozat 80% feletti teljesítménye esetén a kollokviumi jegy megajánlható.

Kollokvium: szóbeli vizsga

## Megelőző Orvostani Intézet, Népegészségügyi Kar

Tantárgy: **BIOSZTISZTIKA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **15**

Szeminárium: **30**

Gyakorlat: **30**

### 1. hét:

**Előadás:** A statisztikai elemzés szerepe, jelentősége

**Gyakorlat:** A STATA bemutatása

### 2. hét:

**Előadás:** Az adatkezelés alapjai, változófajták

**Gyakorlat:** Adatkezelés

**3. hét:**

**Előadás:** A minta adatainak jellemzése, mérőszámok, grafikonok

**Gyakorlat:** Adatkezelés (2)

**4. hét:**

**Előadás:** Az intervallum becslés elméleti alapjai

**Gyakorlat:** Az intervallum becslés elméleti alapjai

**5. hét:**

**Előadás:** A populációs átlag becslése

**Gyakorlat:** Az intervallum becslés elméleti alapjai, a populációs átlag becslése

**6. hét:**

**Előadás:** A statisztikai hipotézisvizsgálat elméleti alapjai, statisztikai erő, első- és másodfajú hiba

**Gyakorlat:** A statisztikai hipotézisvizsgálat elméleti alapjai, statisztikai erő, első- és másodfajú hiba

**7. hét:**

**Előadás:** A statisztikai következtetés, az intervallum becslés és a hipotézisvizsgálat kapcsolata

**Gyakorlat:** A mintaátlag Z-próbája, egy-mintás T-próba

**8. hét:**

**Gyakorlat:** Két átlag összehasonlítása, 2-mintás t-próba, páros t-próba

**9. hét:**

**Előadás:** Több átlag összehasonlítása

**Gyakorlat:** Egyszeres osztályozású ANOVA

**10. hét:**

**Előadás:** Valószínűség, részarány, esély

**Gyakorlat:** Mann-Whitney-Wilcoxon próba, előjel-rangpróba, Kruskal-Wallis ANOVA

**11. hét:**

**Előadás:** A valószínűség becslése

**Gyakorlat:** A valószínűség becslése, egy részarány Z-próbája, egzakt binomiális megbízhatósági tartomány, binomiális-próba

**12. hét:**

**Előadás:** Két részarány összehasonlítása, kapcsolat az epidemiológiai mutatókkal

**Gyakorlat:** 2x2-es kontingencia táblák elemzése

**13. hét:**

**Előadás:** Egyszerű lineáris regresszió

**Gyakorlat:** Egyszerű lineáris regresszió

**14. hét:**

**Előadás:** Többszörös lineáris regresszió

**Gyakorlat:** Többszörös lineáris regresszió

**15. hét:**

**Előadás:** Halandósági tábla, Kaplan-Meier elemzés, incidencia arányszámok és viszonyszámaik becslése

**Gyakorlat:** Halandósági tábla, Kaplan-Meier elemzés, incidencia arányszámok és viszonyszámaik becslése

## Követelmények

A szemináriumokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező. Kettőt meghaladó hiányzás esetén az index nem kerül aláírásra. A tantárgyból a hallgatók megajánlott jegyet kapnak a szemináriumi illetve gyakorlati feladatok, a házi feladatok és az évközi zárthelyi dolgozatok eredményei alapján.

## Gyermekgyógyászati Intézet

Tantárgy: **BIZONYÍTÉKOKON ALAPULÓ ORVOSLÁS**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **30**

**1. hét:**

**Előadás:** A bizonyítékokon alapuló orvoslás előtörténete. Lehetséges hibák az orvosi döntéshozatalban

**2. hét:**

**Előadás:** A bizonyítékokon alapuló orvoslás alapelvei. Klinikai kérdések megfogalmazása

**3. hét:**

**Előadás:** Másodlagos adatbázisok, Cochrane, Clinical Evidence. A bizonyítékok keresése, informatikai eszközök alkalmazása

**4. hét:**

**Előadás:** A megfigyeléseken alapuló klinikai vizsgálatok  
1. A megfigyeléseken alapuló klinikai vizsgálatok 2.

**5. hét:**

**Előadás:** A randomizált kontrollált klinikai vizsgálatok. A bizonyítékok hierarchiája

**6. hét:**

**Előadás:** A randomizált, kontrollált klinikai vizsgálatok minőségének megítélése. A randomizált, kontrollált klinikai

## 11. FEJEZET

vizsgálatok korlátai

### 7. hét:

**Előadás:** A szisztematikus áttekintő közleményekA szisztematikus áttekintő közlemények minőségének megítélése

### 8. hét:

**Előadás:** A diagnosztikus vizsgálatok kritikus értékeléseA terápiais beavatkozások kritikus értékelése 1.

### 9. hét:

**Előadás:** A terápiais beavatkozások kritikus értékelése 2.Etiológiára, kockázatra vonatkozó közlemények értékelése

### 10. hét:

**Előadás:** Prognózisra vonatkozó közlemények értékelése Hatásosság, hatékonyság, hatásosság ideális körülmények között

### 11. hét:

**Előadás:** A beavatkozások költséghatékonyságának értékeléseA bizonyítékok szintézise

### 12. hét:

**Előadás:** A bizonyítékok átültetése a gyakorlatba 1-2.

### 13. hét:

**Előadás:** A bizonyítékok átültetése a gyakorlatba 3.Irányelvek jelentősége, értékelése

### 14. hét:

**Előadás:** A klinikai audit fogalmaA klinikai audit kivitelezése

### 15. hét:

**Előadás:** A bizonyítékokon alapuló orvoslás jövőbeli távlataiA személyre szabott orvoslás

## Klinikai Farmakológiai Tanszék

Tantárgy: **KLINIKAI FARMAKOLÓGIA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Szeminárium: 15

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **IMMUNOLÓGIAI MÓDSZEREK A KLINIKAI KUTATÁSBAN**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: 30

### 1. hét:

**Előadás:** Bevezetés, az antitestek felépítése, típusai, funkciói antigének, immunizálás, poliklonális antitestek előállítása

### 2. hét:

**Előadás:** Monoklonális antitestek előállítása és felhasználási területeiAntitestek izolálása és jelzése

### 3. hét:

**Előadás:** Ellenanyagok izotípusának, affinitásának meghatározásaAntigén és ellenanyag kapcsolódáson alapuló analitikai módszerek: precipitáció

### 4. hét:

**Előadás:** Antigén és ellenanyag kapcsolódáson alapuló analitikai módszerek: agglutinációAntigén és ellenanyag kapcsolódáson alapuló analitikai módszerek: jelzéses módszerek (immunoassay) elméleti alapjai, radioaktív és enzim jelzett tesztek

### 5. hét:

**Előadás:** Antigén és ellenanyag kapcsolódáson alapuló analitikai módszerek: egyéb detektálási módok az immunoassay-kben, az immunoassay-k érzékenységének fokozása, multianalít assaykWestern-blot technika

### 6. hét:

**Előadás:** Immunprecipitáció – Szolubilis vagy celluláris antigének tisztítása ellenanyag-szorbens technikávalA komplement rendszer és mérési módszerei

### 7. hét:

**Előadás:** Áramlási citometria elmélete: sejtek előkészítése, adatgyűjtés, adatfeldolgozás és értékelésÁramlási citometria alkalmazási területei I: fehérvérsejtek vizsgálata

### 8. hét:

**Előadás:** Áramlási citometria alkalmazási területei II: thrombocyták és vörösvértestek vizsgálataDNS ploiditás vizsgálat, sejtciklus analízis, multidrog rezisztencia vizsgálat.

**9. hét:**

**Előadás:** Sejtek életképességének vizsgálata áramlási citofluorimetriával Immunhisztokémiai módszerek

**10. hét:**

**Előadás:** Mononukleáris sejtek izolálása és tenyésztése Limfociták aktivációjának, proliferációjának kimutatása

**11. hét:**

**Előadás:** B-sejtek funkcionális vizsgálata T-sejtek funkcionális vizsgálata

**12. hét:**

**Előadás:** Monocita/makrofág, granulocita és hízósejtek izolálása, aktiválása, funkcionális jellemzése Dendritikus

sejtek izolálása, funkcionális jellemzése

**13. hét:**

**Előadás:** Sejt felszíni receptorok és kölcsönhatásuk vizsgálata. Állatkísérletes modellek a klinikai kutatásban, transzgenikus és K/O állatok.

**14. hét:**

**Előadás:** Humanizált ellenanyagok előállítása, felhasználása. Az immunológiai módszerek alkalmazásának kritériumai a klinikai vizsgálatokban.

**15. hét:**

**Előadás:** Konzultáció.

## Követelmények

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

- immunológiai módszertani ismeretei alkalmazásával a korszerű kutatás aktív közreműködőjeként tevékenykedni
- a megszerzett ismeretek birtokában az adott kutatási cél megvalósításához legalkalmasabb módszerek kiválasztására
- a szakirodalom felhasználásával új módszerek beállítására
- a módszertani hibák kiderítésére és azok korrigálására
- az eredmények megfelelő értékelésére

Évközi számonkérés: írásbeli dolgozat a félév végén

Index aláírás: megfelelő pontszámú dolgozat

Érdemjegy: jegymegajánlás a dolgozat alapján

Érdemjegy-javítás: szóbeli vizsga

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **KLINIKAI FARMAKOLÓGIA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Szeminárium: **15**

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **KLINIKAI KUTATÁSOK ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA II.**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **30**

Gyakorlat: **40**

**1. hét:**

**Gyakorlat:** 1-5. Klinikai kutatási projekt tervezése, protokollírás I. A résztvevők számának meghatározása, klinikai kérdőív szerkesztése.

**2. hét:**

**Gyakorlat:** 6-10. Klinikai kutatási projekt tervezése, protokollírás II. A laboratóriumi protokoll kialakítása. Mintaigény megtervezése, mintakezelési szabályok kialakítása, tárolás. Laboratóriumi teszt bevezetése.

**3. hét:**

**Gyakorlat:** 11-15. Saját kezdeményezésű orvostudományi kutatások etikai engedélyeztetése. A kérelem megfogalmazása, szükséges dokumentumok elkészítése. Új terápiás eljárások engedélyeztetéséhez szükséges dokumentumok elkészítése.

**4. hét:**

**Gyakorlat:** 16-20. A klinikai tanulmányok adatainak kezelése, kódolás, statisztikai adatbázisok és programok használata. Alapvető biostatisztikai számítások elvégzése.

## 11. FEJEZET

### 5. hét:

**Gyakorlat:** 21-25. Gyógyszervizsgálatokkal kapcsolatos gyakorlati teendők: Betegbejelentés, CRF (case report form) kitöltése, a query-k megválaszolása, SAE jelentés, stb.

### 6. hét:

**Előadás:** 1-3. A betegágytól a klinikai kutató laboratóriumig: a betegség orientált klinikai kutatás jellemzői. Az alapkutatás módszertatnának alkalmazása a klinikai kutatásban: a klinikai kutató laboratóriumok eszköztára.

### 7. hét:

**Előadás:** 4-6. A ritka betegségek definíciója, jellegzetességeik, epidemiológiája. Keresés adatbázisokban, regiszterek kidolgozása, csatlakozás regiszterekhez.

### 8. hét:

**Előadás:** 7-9. A ritka betegségek diagnosztikája. A klinikai tünetek-laboratóriumi eltérések-genotípus vizsgálata. Genotípus-fenotípus összefüggések. A Mendeli és nem Mendeli öröklődés sajátosságai, családfák szerkesztése, elemzése.

### 9. hét:

**Előadás:** 10-12. Mutációk hatásainak vizsgálata I. Molekulamodellés és energetikai számítások: in silico kísérletek.

### 10. hét:

**Előadás:** 13-15. Mutációk hatásainak vizsgálata II. In vitro

expressziós rendszerek, sejtenyészítés, klónozás, mutagenizálás, transzfekció. Pulse-chase kísérletek.

### 11. hét:

**Előadás:** 16-18. Mutációk hatásainak vizsgálata III. Sejtmentes fehérjeszintézis. Kötődési vizsgálatok felszíni plazmon rezonancia módszerrel. Tömegspektrometria alkalmazása a klinikai kutatásban.

### 12. hét:

**Előadás:** 19-21. Mutációk hatásainak vizsgálata IV. Morfológiai vizsgálatok mutáns fehérjéket expresszáló sejteken.

### 13. hét:

**Előadás:** 22-25. Modern lehetőségek és automatizáció a fehérje és génszintű kutatásban.

**Gyakorlat:** 26-30. Laboratóriumi gyakorlat I. Automatizáció a klinikai kutató laboratóriumban. DNS izolálás, elektroforézis, gél dokumentációs rendszerek, tömegspektrometria.

### 14. hét:

**Gyakorlat:** 31-35. Laboratóriumi gyakorlat II. Automatizáció a klinikai kutató laboratóriumban. Mikroplate readerek, plate washing, áramlási citometria. 36-40. Laboratóriumi gyakorlat III. Sejttenyészítő és expressziós laboratóriumok. Morfológia.

### 15. hét:

**Előadás:** Vizsgahét

## Követelmények

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

- klinikai kutatási projekt megtervezésére, a résztvevők beválasztási és kizárási kritériumainak meghatározására, protokollírással annak költségelemeivel együtt
- klinikai kutatási projekt kritikus értékelésére
- klinikai kérdőívek tervezésére
- az eredmények (adatok) megfelelő kezelésére és tárolására
- a kapott eredményekből következtetések levonására és azok interpretálására
- etikai engedély írására

Évközi számonkérés: egy írásbeli dolgozat az első félév végén

Index aláírás: megfelelő pontszámú dolgozat az első félév végén, a gyakorlatokon való hiánytalan részvétel és a jegyzőkönyv elkészítése a második félévben

Érdemjegy-javítás: szóbeli vizsga

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **PATOBIOKÉMIA II.**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **15**

Szeminárium: **15**

### 1. hét:

**Előadás:** 1. Plazmafehérjék és enzimek

**Szeminárium:** 1. Plazmafehérjék és enzimek



<p><b>2. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 2.Hemproteinek, porfirinek és vas  <b>Szeminárium:</b> 2.Hemproteinek, porfirinek és vas</p>	<p>diagnosztikája  <b>Szeminárium:</b> 9.Akut myocardialis infarctus patobiokémiája és diagnosztikája</p>
<p><b>3. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 3.A porfirin anyagcsere patobiokémiája, porfiriák  <b>Szeminárium:</b> 3.A porfirin anyagcsere patobiokémiája, porfiriák</p>	<p><b>10. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 10.Szisztémás autoimmun betegségek patobiokémiája  <b>Szeminárium:</b> 10.Szisztémás autoimmun betegségek patobiokémiája</p>
<p><b>4. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 4.Anémiák patobiokémiája és diagnosztikája  <b>Szeminárium:</b> 4.Anémiák patobiokémiája és diagnosztikája</p>	<p><b>11. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 11.Mozgás és izomrendszer patobiokémiája  <b>Szeminárium:</b> 11.Mozgás és izomrendszer patobiokémiája</p>
<p><b>5. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 5.Örökletes anyagcsere-betegségek patobiokémiája (aminosavak)  <b>Szeminárium:</b> 5.Örökletes anyagcsere-betegségek patobiokémiája (aminosavak)</p>	<p><b>12. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 12.Gyermekkor és időskor patobiokémiája  <b>Szeminárium:</b> 12.Gyermekkor és időskor patobiokémiája</p>
<p><b>6. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 6.Örökletes anyagcsere-betegségek patobiokémiája (szénhidrátok)  <b>Szeminárium:</b> 6.Örökletes anyagcsere-betegségek patobiokémiája (szénhidrátok)</p>	<p><b>13. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 13.A terápiás gyógyszerszintmonitorozás és a toxikológia laboratóriumi vonatkozásai  <b>Szeminárium:</b> 13.A terápiás gyógyszerszintmonitorozás és a toxikológia laboratóriumi vonatkozásai</p>
<p><b>7. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 7.Lipidek, lipoprotein anyagcsere rendellenességek  <b>Szeminárium:</b> 7.Lipidek, lipoprotein anyagcsere rendellenességek</p>	<p><b>14. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 14.A rosszindulatú betegségek patobiokémiája  <b>Szeminárium:</b> 14.A rosszindulatú betegségek patobiokémiája</p>
<p><b>8. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 8.Atherosclerosis  <b>Szeminárium:</b> 8.Atherosclerosis</p>	<p><b>15. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 15.Vitaminok, nyomelemek és azok hiányainak szerepe pathológiás állapotokban  <b>Szeminárium:</b> 15.Vitaminok, nyomelemek és azok hiányainak szerepe pathológiás állapotokban</p>
<p><b>9. hét:</b>  <b>Előadás:</b> 9.Akut myocardialis infarctus patobiokémiája és</p>	

## Követelmények

Követelményszint, hogy a hallgató ismerje:

- a betegségekhez vezető biokémiai elváltozásokat
- a betegségek által előidézett kóros biokémiai szabályozásokat, a különböző szabályozások közti összefüggéseket
- az alapvető diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai szempontokat a különböző kórokok esetén

A hallgató képes legyen:

- a patobiokémiai irodalom követésére és értékelésére, az új eredmények befogadására és beillesztésére

Index aláírás: feltétel a szemináriumokon való aktív részvétel (megengedett hiányzás: max. 2 óra)

Évközi számonkérés: -

Szigorlat: szóbeli vizsga

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **TUDOMÁNYOS KÖZLÉS ÉS SZAKMAI ÉRTÉKELÉSÜKNEK GYAKORLATA (PEER REVIEW)**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Szeminárium: **15**

Gyakorlat: **15**

### 1. hét:

**Szeminárium:** 1-2. szeminárium: Elektronikus publikáció, hirdetések, orvosi folyóiratok és ismeretterjesztő újságok. Klinikai tanulmányok regisztere.

**Gyakorlat:** 1-2. gyakorlat: Elektronikus publikáció, hirdetések, orvosi folyóiratok és ismeretterjesztő újságok. Klinikai tanulmányok regisztere.

### 2. hét:

**Szeminárium:** 3-4. szeminárium: Science Direct és Pubmed használata

**Gyakorlat:** 3-4. gyakorlat: Science Direct és Pubmed használata

### 3. hét:

**Szeminárium:** 5-6. szeminárium: Hivatkozási irodalmak és szoftveres kezelésük. EndNote és RefWorks használata

**Gyakorlat:** 5-6. gyakorlat: Hivatkozási irodalmak és szoftveres kezelésük. EndNote és RefWorks használata

### 4. hét:

**Szeminárium:** 7-8. szeminárium: Az orvos- és egészségtudományi kutatások, tanulmányok és közlésük célja, publikációs formák, folyóiratok. A kézirat összeállítása, tartalmi követelmények, a különböző publikációs lehetőségek közötti hasonlóságok és különbségek), benyújtás publikációra. Szerzők megnevezése, sorrendjüknek eldöntése. Fedőlap összefoglalás, kulcsszavak. Eredmények értékelése. Negatív eredmények közlése, eredmények valósága, közlés alatt lévő kézirat védelme, átfedő, kettős közlemények, második közlemény azonos témáról, vetélkedő közlemények (azonos téma vagy adatok). Csatolt anyagok. Referencia. Nyilatkozat anyagi vagy más érdekeltségről, felelős szerzőről szerzőtársak közötti megállapodásról. Köszönetnyilvánításban közlendő információk. Etikai megfontolások. Human és állat eredetű anyagok "Helsinki Declaration" 1975, 2000; adatvédelem.

**Gyakorlat:** 7-8. gyakorlat: Az orvos- és egészségtudományi kutatások, tanulmányok és közlésük célja, publikációs formák, folyóiratok. A kézirat összeállítása, tartalmi követelmények, a különböző publikációs lehetőségek közötti hasonlóságok és különbségek), benyújtás publikációra. Szerzők megnevezése, sorrendjüknek eldöntése. Fedőlap összefoglalás, kulcsszavak. Eredmények értékelése. Negatív eredmények közlése, eredmények valósága, közlés alatt lévő kézirat védelme, átfedő, kettős közlemények, második közlemény azonos témáról, vetélkedő közlemények (azonos téma vagy adatok). Csatolt anyagok. Referencia. Nyilatkozat anyagi vagy más érdekeltségről, felelős szerzőről szerzőtársak közötti

megállapodásról. Köszönetnyilvánításban közlendő információk. Etikai megfontolások. Human és állat eredetű anyagok "Helsinki Declaration" 1975, 2000; adatvédelem.

### 5. hét:

**Szeminárium:** 9-10. szeminárium: A folyóirat szerkesztőinek a feladatai és jogai. „Peer Review”: szakmai értékelés vagy bírálat. biológiai-orvosi közlemények írása és szerkesztése, egységes követelmények. Benyújtott kézirat bírálatának és közzétételének folyamata. Bíráló feladata és munkája.

### 6. hét:

**Szeminárium:** 11-12. szeminárium: Közlemények elemzésének és bírálatának bemutatása.

### 7. hét:

**Szeminárium:** 13-14. szeminárium: a hallgatók közösen elemeznék egy közleményt: a téma megnevezése, célkitűzés megfogalmazása, bevezetés/irodalom összefoglalása, anyagok, eszközök módszerek leírása, szükséges etikai követelmények teljesülésének kinyilvánítása, hivatkozás gyártókra, forgalmazókra, módszerekre, kollaborátoroktól vagy szerződés keretében kapott anyagokra. Minőségi követelmények teljesülésének kinyilvánítása. Eredmények szemléltetése és leírása (táblázatok, ábrák, fotók, filmek, stb.) Statisztikai analízisek, mértékegységek, rövidítések, eredmények értékelése, csatolt anyagok, referencia elkészítése. Helyesírás.

### 8. hét:

**Szeminárium:** 15. szeminárium: a hallgatók közösen elemeznék egy közleményt: a téma megnevezése, célkitűzés megfogalmazása, bevezetés/irodalom összefoglalása, anyagok, eszközök módszerek leírása, szükséges etikai követelmények teljesülésének kinyilvánítása, hivatkozás gyártókra, forgalmazókra, módszerekre, kollaborátoroktól vagy szerződés keretében kapott anyagokra. Minőségi követelmények teljesülésének kinyilvánítása. Eredmények szemléltetése és leírása (táblázatok, ábrák, fotók, filmek, stb.) Statisztikai analízisek, mértékegységek, rövidítések, eredmények értékelése, csatolt anyagok, referencia elkészítése. Helyesírás.

### 9. hét:

**Gyakorlat:** 9. gyakorlat: Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

### 10. hét:

**Gyakorlat:** 10. gyakorlat: Választott közlemény

ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

**11. hét:**

**Gyakorlat:** 11. gyakorlat: Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

**12. hét:**

**Gyakorlat:** 12. gyakorlat: Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

**13. hét:**

**Gyakorlat:** 13. gyakorlat: Választott közlemény

ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

**14. hét:**

**Gyakorlat:** 14. gyakorlat: Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

**15. hét:**

**Gyakorlat:** 15. gyakorlat: Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

### Követelmények

Megismertetni a hallgatókkal a klinikai tanulmányok, kutatások eredményeinek közzétételét, a tudományos közlemények sajátosságait, bírálatának szempontjait. Képesé tenni a hallgatókat arra, hogy a folyóiratokban megjelent, publikációra beküldött munkákat értelmezni tudják, valós értéküket és hiányosságait felismerjék, leírt eredményeiket kritikával fogadják, hasznos mondanivalójukat tudásukba beépítsék.

Követelményszint, a hallgató ismerje meg az orvos- és egészségtudományi kutatások, tanulmányok hazai és nemzetközi közlésének módját, értékelését, valamint tudjon önállóan is összeállítani egy kéziratot, a folyóirat szerkesztői- és bírálati szempontokat is figyelembe véve.

Évközi számonkérés: egy cikk önálló bírálata

Index aláírás: megfelelő kidolgozottságú önállóan összeállított bírálat

Érdemjegy-javítás: szóbeli vizsga

Vizsga típusa: kollokvium. A jegy az évközi munkára alapszik. A vizsgán a hallgató a publikációs alapismereteiről ad számot, három témakörből választott három kérdés kidolgozása után, szóban. A jegy az évközi munka és a szóbeli vizsga jegyeinek átlaga.

## 11. FEJEZET

### II. ÉVFOLYAM KÖTELEZŐ TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA

#### Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **KLINIKAI ESETTANULMÁNYOK**

Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Szeminárium: **15**

**1. hét:**

**Szeminárium:** 1. A klinikai esettanulmány, mint tudományos közlési forma. A klinikai esettanulmányok típusai. 2. A klinikai esettanulmányok szerepe az evidencia-alapú orvoslásban.

**2. hét:**

**Szeminárium:** 3. A klinikai esettanulmányok közlésének módja, folyamata. Etikai engedélyeztetés. 4. A klinikai esettanulmány szerkezete, felépítése. Híres klinikai esettanulmányok.

**3. hét:**

**Szeminárium:** 5-6. Ritka betegségek (orphan diseases). Ritka betegségek közlése klinikai esettanulmány formájában.

**4. hét:**

**Szeminárium:** 7. Klinikai esettanulmányok a

szemészetben. 8. Klinikai esettanulmányok a hemosztázis tárgykörében.

**5. hét:**

**Szeminárium:** 9-10. Klinikai esettanulmányok a klinikai genetika tárgykörében.

**6. hét:**

**Szeminárium:** 11-12. Klinikai esettanulmányok a kardiológiában.

**7. hét:**

**Szeminárium:** 13-14. Klinikai esettanulmányok a laboratóriumi medicina szemszögéből.

**8. hét:**

**Szeminárium:** 15. Konzultáció, tesztírás.

#### Követelmények

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

- A tudományos közlési formák között elhelyezni a klinikai esettanulmányok célját, típusait, evidencia-értékét. Ismernie kell az esettanulmányok szerkezetét, az esettanulmányok megírásának módját és a közlési folyamatot.
- Az egyes klinikai területek esettanulmányainak jellegzetességeit ismernie kell

Évközi számonkérés:-

Index aláírás: feltétele a szemináriumokon való aktív részvétel, maximum 2 óra igazolt hiányzás fogadható el.

Vizsga: írásbeli vizsga

Érdemjegy-javítás: írásbeli vizsga

#### Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **KUTATÓLABORATÓRIUMI EPIDEMIOLOGIAI GYAKORLAT**

Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Gyakorlat: **182**

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **TERMÉKORIENTÁLT GYÓGYSZER- ÉS DIAGNOSZTIKUM KUTATÁS**

Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **12**

Szeminárium: **2**

### 1. hét:

**Előadás:** 1. A gyógyszerkutatás fejlődése, a gyógyszerkutatás fajtái 2. A gyógyszerkutatás tervezése – pharmaceutical medicine

### 2. hét:

**Előadás:** 3. A gyógyszerkutatás preklinikai fázisai I-II., a gyógyszerek sorsa a szervezetben.

### 3. hét:

**Előadás:** 4. A gyógyszerkutatás klinikai fázisai, a klinikai fázisok jellemzői. 5. Farmakovigilancia

**Szeminárium:** 1-2. A gyógyszerkutatás-, termelés és forgalmazás etikai vonatkozásai. Farmakovigilanciái kötelezettségek.

### 4. hét:

**Előadás:** 6. Gyógyszertörzskövezés,

gyógyszermarketing 7. A gyógyszerkutatás minőségbiztosítása: GLP, GMP

### 5. hét:

**Előadás:** 8. Biológiai követő gyógyszerek fejlesztésének és klinikai alkalmazhatóságainak jellemzői.

### 6. hét:

**Előadás:** 9. A diagnosztikum kutatás története, fajtái. 10. A diagnosztikum fejlesztés szakaszai, azok jellemzői.

### 7. hét:

**Előadás:** 11. A diagnosztikumokkal kapcsolatos szabályozások. 12. Elgondolástól a termékig; egy konkrét példa diagnosztikai teszt fejlesztésére.

## Követelmények

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

- A hallgató rendelkezzen alapvető ismeretekkel a gyógyszer és diagnosztikum kutatásról, különös tekintettel a gyógyszerkutatás preklinikai és klinikai fázisaira, valamint a diagnosztikum fejlesztés szakaszaira, az azzal kapcsolatos szabályozásokra.

Évközi számonkérés: nincs

Index aláírás: előadásokon való megjelenés

Érdemjegy: írásbeli vizsga

## Magatartástudományi Intézet

Tantárgy: **KUTATÁSETIKA**

Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **8**

Szeminárium: **20**

## 12. FEJEZET

# KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK TEMATIKÁJA

### Belgyógyászati Intézet

Tantárgy: **A KLINIKAI KUTATÁS KIEMELT TERÜLETEI**

Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **30**

### Követelmények

-

### Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet

Tantárgy: **MODERN MIKROSKÓPIA ÉS ALKALMAZÁSAI**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév, 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Szeminárium: **15**

Gyakorlat: **126**

#### 4. hét:

**Előadás:** Válogatott, mikroszkópiai témájú szemináriumok a „Modern Biofizikai mérő módszerek a biológiában és az orvostudományban” c. elektív kurzusból:

**Szeminárium:** Modern mikroszkópiás eljárások a sejt szerkezeti kutatásokban. A fluoreszcenciás mikroszkópia és képkalkotás elméleti alapjai. Pásztázó és teljes látóterés képkalkotás. 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.

#### 5. hét:

**Előadás:** Válogatott, mikroszkópiai témájú szemináriumok a „Modern Biofizikai mérő módszerek a biológiában és az orvostudományban” c. elektív kurzusból:

**Szeminárium:** LSC – Lézer pásztázó citometria (slide-based imaging cytometry, tárgylemez citometria, képkalkotó citometria). Az áramlási citometria és a mikroszkópia határai, az áramlási citometria, a mikroszkópia és a képkalkotó citometria összehasonlítása. A képkalkotó citométer működése. A képkalkotó citometria lehetőségei és korlátai. A képkalkotó citometria alkalmazása a sejtbiológiában és a klinikai kutatásokban.

**Gyakorlat:** LSC – Lézer pásztázó citometria (slide-based imaging cytometry, tárgylemez citometria, képkalkotó citometria). Az áramlási citometria és a mikroszkópia

határai, az áramlási citometria, a mikroszkópia és a képkalkotó citometria összehasonlítása. A képkalkotó citométer működése. A képkalkotó citometria lehetőségei és korlátai. A képkalkotó citometria alkalmazása a sejtbiológiában és a klinikai kutatásokban.

#### 6. hét:

**Előadás:** Válogatott, mikroszkópiai témájú szemináriumok a „Modern Biofizikai mérő módszerek a biológiában és az orvostudományban” c. elektív kurzusból:

**Szeminárium:** Molekuláris mobilitás mérése élő sejtekben. Fotokioltság utáni fluoreszcencia visszatérés (FRAP), fluoreszcencia korrelációs spektroszkópia (FCS), egyedi részecske/festék nyomkövetés (SPT/SDT), teljes belső visszaverődéses mikroszkópia (TIRF).

#### 9. hét:

**Szeminárium:** Fluoreszcencia rezonancia energia transzfer (FRET)

#### 11. hét:

**Szeminárium:** Kolokalizáció mérés, Number and brightness analízis konfokális mikroszkóppal

**Gyakorlat:** Kolokalizáció mérés, Number and brightness analízis konfokális mikroszkóppal

### Követelmények

Az aláírás megadásának feltétele(i)	Részvétel az elméleti órák 60%-án, a gyakorlatok elvégzése és a jegyzőkönyv elfogadtatása.
Évközi számonkérés	laborjegyzőkönyvek rendszeres bemutatása
Kollokvium	írásbeli jegymegajánló dolgozat, sikertelen jegymegajánló esetén szóbeli kollokvium
Végső jegy	A gyakorlati jegyzőkönyvek, illetve a gyakorlaton mutatott aktivitás alapján érdemjegyet adunk, ez 50% súllyal adódik az év végi jegyhez. A másik 50%-ot a jegymegajánló dolgozat jegye adja. A záró érdemjegy megadásának feltétele évközi munka alapján: a gyakorlatokon, az évközi dolgozatokon és a jegymegajánló dolgozaton szereshető pontok legalább 60%-ának elérése.
Kötelező irodalom	
Ajánlott irodalom	A témákkal kapcsolatosan az előadásokon felhasznált illusztrációk és írott anyagok az interneten ( <a href="http://www.biophys.dote.hu">www.biophys.dote.hu</a> ) megtalálhatók. Irodalom: Biofizika (szerk. Damjanovich-Fidy-Szöllősi, Medicina, Budapest, 2006) Modern sejtanalitikai módszerek (szerk. Vereb Gy., a IV. Magyar Sejtanalitikai Konferencia Kiadványa, Budapest, 2004, ISBN 963 472 810 3)
Gyakorlat	

## Élettani Intézet

Tantárgy: **NEUROBIOLÓGIA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **15**

### 1. hét:

**Előadás:** Neuronok és gliasejtek membránsajátságai I. A nyugalmi membránpotenciál eredete. Lokális membránpotenciál változások.

### 2. hét:

**Előadás:** Neuronok és gliasejtek membránsajátságai II. Az akciós potenciál: kialakulása, terjedése, jellemzői. Az ionsatornák szerepe.

### 3. hét:

**Előadás:** A központi idegrendszeri szinapszisok. Az elektromos és kémiai szinapszis általános jellemzői. Poszt-szinaptikus potenciálok. Neurotranszmitterek.

### 4. hét:

**Előadás:** Az idegrendszer érző működése. A receptor működés általános jellemzői. A receptorpotenciál kialakulása. Szomatoviszcerális érzőműködések, fájdalomérzékelés.

### 5. hét:

**Előadás:** SZÁMONKÉRÉS I.

### 6. hét:

**Előadás:** Az érzékszervek. Kémiai érzékelés, látás, hallás.

### 7. hét:

**Előadás:** Az idegrendszer mozgató működése. A gerincvelő és a szupraspinalis központok szerepe.

### 8. hét:

**Előadás:** Magasabb rendű idegműködések. Központi vegetatív szabályozás, a hipotalamusz szerepe. Az érzelmi működések idegrendszeri alapjai. Az agyi vizsgáló módszerek áttekintése, EEG. Az alvás és ébrenlét szabályozása. Agykérgi asszociatív funkciók: tanulás, emlékezés, beszéd.

### 9. hét:

**Előadás:** SZÁMONKÉRÉS II.

## Követelmények

A tárgyfelvétel és az indexalírás feltételei A tárgy teljesítésének előfeltétele nincs. Az előadásokon a megjelenés kötelező, melyet a félév során alkalmilag ellenőrzünk. A félévi aláírása megtagadható azoktól a hallgatóktól, akiknek több mint három hiányzása van. A hiányzásokat igazolni nem szükséges, az Intézet nem tesz különbséget igazolt és igazolatlan hiányzások között. Évközi számonkérés és vizsgák A hallgatók felkészültségét a szemeszter során két alkalommal, írásban (teszt kérdések segítségével) ellenőrizzük. Ezen számonkéréseken a megjelenés kötelező, megkezdése előtt a személyazonosságát ellenőrizzük. A hallgatóságnak a szemeszter végén vizsgát kell tennie, de ha valakinek a félév során megírt két számonkérés átlageredménye meghaladja a 60%-ot, egyik teszt eredménye sem rosszabb 50%-nál és kettőnél kevesebb regisztrált hiányzása van az előadásokról, akkor felmentést kap a vizsga alól, és a félévi jegyét az évközi tesztek átlageredménye alapján ajánljuk meg. Amennyiben a hallgató ezzel az érdemjeggyel nem lenne megelégedve, akkor félév végén szóbeli vizsgát tehet, és az itt nyújtott teljesítménye alapján kapja meg a kollokviumi jegyet, melynek értékelése ötfokozatú érdemjeggyel történik. Minden egyéb esetben a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat rendelkezései a mérvadóak.

## Gyógyszerhatástani Tanszék

Tantárgy: **FARMAKOLÓGIAI KUTATÁSBAN HASZNÁLT MÓDSZEREK**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév, 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **15**

Gyakorlat: **126**

### 1. hét:

**Előadás:** Genetikailag meghatározott betegségek.

Génterápia.

**Gyakorlat:** Balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatás.

Helyismeret.

### 2. hét:

**Előadás:** Túlélő izolált szív technikák, Langendorff és working heart preparátumok I.

**Gyakorlat:** Kísérlet túlélő izolált szívvel I.

### 3. hét:

**Előadás:** Túlélő izolált szív technikák, Langendorff és working heart preparátumok II.

**Gyakorlat:** Kísérlet túlélő izolált szívvel II.

### 4. hét:

**Előadás:** Túlélő izolált szív technikák, Langendorff és working heart preparátumok III.

**Gyakorlat:** Kísérlet túlélő izolált szívvel III.

### 5. hét:

**Előadás:** Mintavétel molekuláris biológiai vizsgálathoz izolált szívből I.

**Gyakorlat:** Izolált myocardium homogenizálása és fehérjeizolálás.

### 6. hét:

**Előadás:** Izolált myocardium homogenizálása és fehérjeizolálás.

**Gyakorlat:** A korábbi minta Western blot analízise.

### 7. hét:

**Előadás:** Műszeres bioanalitikai vizsgálómódszerek I.

**Gyakorlat:** Műszeres bioanalitikai mérés I.

### 8. hét:

**Előadás:** Műszeres bioanalitikai vizsgálómódszerek II.

**Gyakorlat:** Műszeres bioanalitikai mérés II.

### 9. hét:

**Előadás:** Műszeres bioanalitikai vizsgálómódszerek III.

**Gyakorlat:** Műszeres bioanalitikai mérés III.

### 10. hét:

**Előadás:** In vivo állatkísérletes technikák I.

**Gyakorlat:** In vivo állatkísérlet I.

### 11. hét:

**Előadás:** In vivo állatkísérletes technikák II.

**Gyakorlat:** In vivo állatkísérlet II.

### 12. hét:

**Előadás:** In vivo állatkísérletes technikák III.

**Gyakorlat:** In vivo állatkísérlet III.

### 13. hét:

**Előadás:** Kvantitatív farmakodinámia. Receptorelmélet. Empirikus modellek.

**Gyakorlat:** Receptormodellek: számítógépes szimuláció I.

### 14. hét:

**Előadás:** Kvantitatív farmakodinámia. Receptorelmélet. Mechanisztikus modellek.

**Gyakorlat:** Receptormodellek: számítógépes szimuláció II.

### 15. hét:

**Előadás:** Regresszióanalízis, korrelációanalízis.

**Gyakorlat:** Regresszióanalízissel megoldható



farmakológiai problémák.

## Követelmények

Követelményszint:

A bemutatott farmakológiai metodikák ismerete, továbbá az ezekkel szerezhető eredmények értékelésének képessége is a hallgató részéről.

Évközi számonkérés:

Nincs.

Index aláírás:

A hallgató által mulasztott gyakorlatok száma (126) a szorgalmi időszak lezárulásakor nem haladhatja meg az összes gyakorlat 30%-át.

## Immunológiai Intézet

Tantárgy: **KLINIKAI IMMUNOLÓGIAI KUTATÁS ÉS LABORATÓRIUM GYAKORLAT**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév, 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Gyakorlat: **126****1. hét:****Előadás:** H2O

## Követelmények

A kurzus célja és követelmény rendszere:

Az önálló gondolkodás és a módszertani tudás fejlesztése konkrét elméleti és módszertani problémák megoldásán keresztül. A hallgatók bevonása a tanszéken folyó kutatómunkába, a hallgatók immunológiai alapismereteinek továbbfejlesztése és az elméleti és módszertani ismeretek alkalmazásának gyakorlása konkrét tudományos kérdések megválaszolására. A hallgatók részt vesznek a tanszéken folyó kutatómunkában, lehetőség nyílik önálló feladatok, problémák megoldására. A diákok önállóan információt gyűjtenek az aktuális kísérletekhez használt módszerek működésének megértése érdekében, részt vesznek a kísérleti adatok kiértékelésében, interpretációjában.

A hallgatóknak törekedniük kell a minél önállóbb gondolkodásra, az önálló információ szerzésre az egyes tudományos problémák megoldásához megfelelő módszerek önálló kiválasztására és a módszerek minél pontosabb begyakorlására. Évközi számonkérés: A gyakorlatvezető a laboratóriumi jegyzőkönyvek, a módszerek önálló kivitelezése és a cikkek fordításai alapján jegyet ajánl és rövid értékelés ad a hallgató munkájáról. Az értékelésbe beleszámít a gyakorlatért felelős oktató véleménye is a hallgató munkájáról, szakmai tudásáról, hozzáállásáról.

Index aláírás:

A gyakorlatokon való aktív részvétel.

Érdemjegy és javítás: Javítani a gyakorlatok és a gyakorlati jegyzőkönyv pótlásával lehet, amelyre a szakirányfelelős jóváhagyásával kerülhet sor, a gyakorlatvezető írásbeli javaslata alapján.

## Klinikai Fiziológiai Tanszék

Tantárgy: **SEJTBIOLÓGIAI, SEJTÉLETTANI VIZSGÁLÓ MÓDSZEREK, ELMÉLET, GYAKORLAT**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév, 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Szeminárium: **15**Gyakorlat: **126****1. hét:**

**Előadás:** 1.. A miokardiális kontraktilitás biokémiai alapjai.2. A miokardiális kontraktilitás élettani szabályozó mechanizmusai.3. A miokardiális kontraktilitás Ca<sup>2+</sup> érzékenysége. Elmélet és mérés technika.4. A miokardiális

kontraktilitás megváltozása pathológiás körülmények között.

**Gyakorlat:** Balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatás. Alapvető laboratóriumi számítások. Ca<sup>2+</sup> puffer oldatok készítése. Permeabilizált, izolált szívizomsejtek

## 13. FEJEZET

előállítás. Kontraktilitás mérés. A kontraktilis paraméterek meghatározása, illesztések, statisztikai módszerek alkalmazása.

### 2. hét:

**Előadás:** 5. A vaszkuláris simaizom kontraktilitás biokémiai alapjai. 6. A vaszkuláris kontraktilitás élettani szabályozó mechanizmusai. 7. A vaszkuláris kontraktilitás  $Ca^{2+}$  érzékenysége. Elmélet és mérés technika. 8. A vaszkuláris kontraktilitás megváltozása patológias körülmények között. Miogén tónus.

**Gyakorlat:** Oldatkészítés, kísérlettervezés. Vaszkuláris preparátumok előkészítése. Vaszkuláris preparátumok erőmérő rendszeren történő rögzítése. Vaszkuláris kontraktilitás/érátmérő mérés. A kontraktilis paraméterek meghatározása, illesztések, statisztikai módszerek alkalmazása.

### 3. hét:

**Előadás:** 9. Az intracelluláris  $Ca^{2+}$  koncentráció meghatározása. 10. Az intracelluláris  $Ca^{2+}$  koncentráció változásainak jelentősége a vaszkuláris biológiában (konstriktív és dilatatív hatások). 11. A renin-angiotenzin-

aldoszteron rendszer elemei és jelentősége. 12. A renin-angiotenzin-aldoszteron rendszer pathofiziológiai jelentősége.

**Gyakorlat:** Oldatkészítés, kísérlettervezés. Szöveti angiotenzin konvertáz aktivitás meghatározása. Szérum angiotenzin konvertáz aktivitás vizsgálata. Kezelések hatása a szérum angiotenzin konvertáz enzimre. Szöveti renin-angiotenzin-aldoszteron rendszer vizsgálata. A kontraktilis paraméterek meghatározása, illesztések, statisztikai módszerek alkalmazása.

### 4. hét:

**Előadás:** 13. Genotípus meghatározás, genomikai módszerek a kardiovaszkuláris kutatásban. 14. A genetikai háttér és a betegség kapcsolata.

**Gyakorlat:** Oldatkészítés, kísérlettervezés. Angiotenzin konvertáz enzim inzerációs-delációs polimorfizmusának meghatározása. Szérum angiotenzin konvertáz expresszió meghatározása. A renin-angiotenzin-aldoszteron rendszerrel kapott adatok összegzése, következtetések. A hallgatók által elvégzett projektek megbeszélése.

## Követelmények

Évközi számonkérés: Gyakorlati munkát bizonyító jegyzőkönyv leadása.

Index aláírás: A gyakorlati foglalkozásokon való jelenlét és a gyakorlati munka elvégzését igazoló, annak eredményeit tartalmazó jegyzőkönyv leadása.

Érdemjegy-javítás: szóbeli vizsga az elméletből, a gyakorlati tevékenységre kapott értékelés nem javítható.

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **A THROMBOPHILIÁK KLINIKAI BIOKÉMIÁJA ÉS LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKÁJA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: 12

### 1. hét:

**Előadás:** A véralvadás limitáló mechanizmusai. Az antithrombin III biokémiája és az antitrombin III deficienciák laboratóriumi diagnosztikája.

### 2. hét:

**Előadás:** Protein C és S biokémiája. Protein C, protein S deficienciák laboratóriumi diagnosztikája.

### 3. hét:

**Előadás:** APC rezisztencia és prothrombin 20210 allél polimorfizmus okozta thrombophiliák és laboratóriumi diagnosztikájuk. Ritka thrombophiliák.

### 4. hét:

**Előadás:** Familiáris thrombophiliák klinikuma. Familiáris thrombophiliák szülészeti, nőgyógyászati vonatkozásai.

### 5. hét:

**Előadás:** Antifosfolipid szindróma laboratóriumi diagnosztikája. Antifosfolipid szindróma klinikuma.

### 6. hét:

**Előadás:** Antikoaguláns terápiát befolyásoló tényezők. Új antikoaguláns terápiák. Önellenőrző teszt

**Önellenőrző teszt**

## Követelmények

Tantárgyfelvétel feltétele:

A résztvevők száma minimálisan 10, maximálisan 50 fő.

Klinikai biokémia vizsga letétele.

Hiányzás: legfeljebb 1 alkalommal.  
A kurzus lezárása tesztírással történik.

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **DIPLOMADOLGOZAT I.**  
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév  
Óraszám:  
Gyakorlat: **150**

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **DIPLOMADOLGOZAT II.**  
Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév  
Óraszám:  
Gyakorlat: **90**

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **LIPIDEK SPECIÁLIS VIZSGÁLÓMÓDSZEREI**  
Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév  
Óraszám:  
Előadás: **7**  
Szeminárium: **7**  
Gyakorlat: **15**

### 1. hét:

**Előadás:** A lipidek típusai, helyük és szerepük az emberi szervezetben

**Szeminárium:** a korábbi biokémiai és patobiokémia tanulmányok ismétlése, lipidek kémiai szerkezetének gyakorlása

**Gyakorlat:** lipidek (neutrális és poláris) oldhatósága és extrahálása, elválasztása vékonyréteg kromatográfiával, lipidek szövettani kimutatása

### 2. hét:

**Előadás:** plazma lipoproteinek és elválasztásuk

**Szeminárium:** kvantitatív és kvalitatív lipid és lipoprotein mérések hibalehetőségei

**Gyakorlat:** lipoproteinek elválasztása hideg szeparálódással és ultracentrifugálással

### 3. hét:

**Előadás:** apoproteinek (ApoA, ApoB, ApoC, ApoE, Lp(a)), oxidált lipidek, lipoprotein receptorok

**Szeminárium:** apoproteinek és génhibái, klinikai esetek elemzése

**Gyakorlat:** lipoproteinek elválasztása elektroforézissel, apoproteinek mérése immunturbidimetriával

### 4. hét:

**Előadás:** triglicerid és koleszterin, LDL- és HDL koleszterin

**Szeminárium:** Szeminárium: triglicerid és koleszterin tartalmú molekulák, szabad glicerol és koleszterol szerepe az emberi szervezetben, mérések megengedhető hibái, hibák hatása a metaanalíziskre. Összefüggés az atherosclerosissal

**Gyakorlat:** szérum triglicerid és koleszterin LDL- és HDL koleszterin, szabad glicerol és koleszterol mérése biokémiai módszerekkel

### 5. hét:

**Előadás:** telített és telítetlen zsírok, zsírsavak

**Szeminárium:** telített és telítetlen zsírok, zsírsavak az emberi szervezetben, táplálékban, biokémiai változásuk a szervezetben fogyasztásuk során

**Gyakorlat:** telített és telítetlen zsírok, zsírsavak GC és MS mérése

### 6. hét:

**Előadás:** proteinek posztranszlációs módosítása zsírsavakkal, membrán lipidek és lipid tutajok

**Szeminárium:** posztranszlációs módosítás gyakorlati jelentősége

**Gyakorlat:** zsírsavval módosított protein belépése a lipid membránba

### 7. hét:

**Előadás:** lipidek és hormonok

**Szeminárium:** lipidek szerepe a hormonok képződésében

## Követelmények

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

- a lipid laboratóriumi analitikai vagy diagnosztikai módszerek alkalmazására, értékelésére, új módszerek bevezetésére, beleértve a szükséges műszeres vizsgálatokat is, új módszerek minőségtervének elkészítésére,
- a módszertani hibák kiderítésére („trouble shooting”) és azok korrigálására, a szakirodalom, a tapasztalatok, az eredmények megfelelő dokumentálása és az általános következtetések megfogalmazása összefüggések felismerése útján
- .

Évközi számonkérés: két írásbeli dolgozat

Index aláírás: megfelelő pontszámú dolgozat

Érdemjegy-javítás: szóbeli vizsga

## Megelőző Orvostani Intézet, Népegészségügyi Kar

Tantárgy: **AZ EPIDEMIOLOGIA ALAPJAI**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **10**

Gyakorlat: **12**

## Követelmények

A szemináriumokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező. Kettőt meghaladó hiányzás esetén az index nem kerül aláírásra. A tantárgyból a hallgatók megajánlott jegyet kapnak a szemináriumi illetve gyakorlati feladatok, a házi feladatok és az évközi zárthelyi dolgozatok eredményei alapján.

## Megelőző Orvostani Intézet, Népegészségügyi Kar

Tantárgy: **BEVEZETÉS A NÉPEGÉSZSÉGTANBA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **15**

## Megelőző Orvostani Intézet, Népegészségügyi Kar

Tantárgy: **EPIDEMIOLOGIA MÓDSZERTANA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **15**

Szeminárium: **15**

## Követelmények

A szemináriumokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező. Kettőt meghaladó hiányzás esetén az index nem kerül aláírásra. A tantárgyból a hallgatók megajánlott jegyet kapnak a szemináriumi illetve gyakorlati feladatok, a házi feladatok és az évközi zárthelyi dolgozatok eredményei alapján.

## Megelőző Orvostani Intézet, Népegészségügyi Kar

Tantárgy: **GENETIKAI EPIDEMIOLOGIA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **15**

### Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

Tantárgy: **SZÉNHIDRÁTOK SPECIÁLIS VIZSGÁLÓ MÓDSZEREI**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **15**

Szeminárium: **15**

#### 1. hét:

**Előadás:** Bevezetés. Szénhidrátok kémiai szerkezete, fizikai tulajdonságai. Fontosabb mono-, oligo- és poliszacharidok és biológiai rendszerekben való előfordulásuk. Glikoproteinek, glikolipidek és biológiai, diagnosztikai, gyógyászati jelentőségük.

#### 2. hét:

**Előadás:** Elválasztás nélküli analitikai módszerek szénhidrátok vizsgálatára. Színreakciók, redukációs módszerek, polarimetria, elektrokémiai módszerek. Enzimatis módszerek, immobilizált enzimek.

#### 3. hét:

**Előadás:** Kromatográfiás alapismeretek felelevenítése. Kromatográfiás módszerek csoportosítása, GC, HPLC alapjai. Szénhidrátok mérésére alkalmas detektorok: elektrokémiai, refraktív index, párologtatásos fényszórás, Corona CAD, kiroptikai, tömegspektrometriás.

#### 4. hét:

**Előadás:** Fordított fázisú (RPC) és hidrofób kölcsönhatási (HIC) kromatográfia alkalmazása szénhidrátok és glikokonjugátumok vizsgálatára.

#### 5. hét:

**Előadás:** Poláris állófázisokon végzett hidrofób kölcsönhatási kromatográfia (HILIC) alkalmazása szénhidrátok és glikokonjugátumok vizsgálatára.

#### 6. hét:

**Előadás:** Kation és anioncserélő kromatográfia (IEX) alkalmazása szénhidrátok és glikokonjugátumok vizsgálatára.

#### 7. hét:

**Előadás:** Méretkizárási kromatográfia alkalmazása szénhidrátok és glikokonjugátumok vizsgálatára.

#### 8. hét:

**Előadás:** Kapilláris elektroforézis alapfogalmai, különböző elektroforetikus technikák ismertetése. Szénhidrátok elválasztására alkalmazható elektroforetikus rendszerek: borát komplex, erősen lúgos pH, fémion komplexek, módosított felületű kapillárisok, géllal töltött kapilláris.

#### 9. hét:

**Előadás:** HPCE alkalmazások mono-, oligo- és poliszacharidok elválasztására. Glikoproteinek, glikozaminoglikánok, glikopeptidek és egyéb glikokonjugátumok vizsgálata HPCE módszerrel.

#### 10. hét:

**Előadás:** Tömegspektrometriai alapfogalmak, ionizálási módszerek, analizátorok. Lágy ionizációs módszerek alkalmazása glikobiológiai kutatásokban: fehérje glikoziláció vizsgálata, N és O-glikánok, glikoszíngolipidek, lipo-peptido glikánok, Gram - baktériumok lipopoliszacharidjainak vizsgálata, mikobakteriális glikopeptidolipidek.

#### 11. hét:

**Előadás:** Szénhidrát - fehérje kölcsönhatások vizsgálata affinitás kromatográfiával és affinitás kapilláris elektroforézissel.

#### 12. hét:

**Előadás:** Szénhidrátok preparatív HPLC elválasztása

#### 13. hét:

**Előadás:** Szénhidrátok NMR vizsgálatának alapjai.

#### 14. hét:

**Előadás:** Szénhidrátok gázkromatográfiája, mintaelőkészítés, származékképzési módszerek.

### Követelmények

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

### 13. FEJEZET

---

- a laboratóriumi analitikai vagy diagnosztikai módszerek értékelésére, új módszerek bevezetésére, beleértve a szükséges műszeres vizsgálatokat is, új módszerek minőségtervének elkészítésére,
- a módszertani hibák kiderítésére („troubleshooting”) és azok korrigálására, a szakirodalom, a tapasztalatok, az eredmények megfelelő dokumentálása és az általános következtetések megfogalmazása összefüggések felismerése útján,
- költségvetés-gondolkodásra.

Évközi számonkérés: két írásbeli dolgozat

Index aláírás: megfelelő pontszámú dolgozat

Érdemjegy-javítás: szóbeli vizsga

## 13. FEJEZET

### PÁLYATÉTELEK, DIPLOMAMUNKA CÍMEK

#### Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

1. Cím: Az endogén cannabinoid szignalizációs rendszer molekuláris szerveződése a gerincvelő hátsó szarvában ép és kóros körülmények között  
Témavezető: Dr. Antal Miklós
2. Cím: GABAA és GABAB receptor által mediált gátlás a gerincvelő hátsó szarvában ép és kóros körülmények között.  
Témavezető: Dr. Antal Miklós
3. Cím: A nervus opticus regenerációjának vizsgálata békában
4. Cím: A vestibularis rendszer regenerációjának vizsgálata békában és patkányban
5. Cím: Az extracelluláris matrix szerepe az idegi regenerációban  
Témavezető: Dr. Matesz Klára
6. Cím: Szignáltranszdukciós útvonalak vizsgálata a fogfejlődés során  
Témavezető: Dr. Felszeghy Szabolcs
7. Cím: Callosalis inputok funkcionális térképezése a látókérgi neuronok dendritfáján
8. Cím: Cortico-corticalis gátló és serkentő inputok dendritikus integrációja a primer látókéregben  
Témavezető: Dr. Kisvárdy Zoltán
9. Cím: A dendritikus ingerületvezetés vizsgálata az Alzheimer kór tüneteit mutató egerekben számítógépes modellekkel  
Témavezető: Dr. Wolf Ervin
10. Cím: A porcdifferenciációt szabályozó jelátviteli pályák tanulmányozása
11. Cím: Proteinfoszfátázok jelátviteli szerepének tanulmányozása human melanoma sejtvonalakon  
Témavezető: Dr. Zákány Róza
12. Cím: Gerincvelői neuronhálózatok ontogenezisének vizsgálata  
Témavezető: Dr. Mészár Zoltán
13. Cím: Vestibulospinalis axonok végződési mintázata és motoneuronokkal képzett szinaptikus kapcsolatai  
Témavezető: Dr. Birinyi András
14. Cím: Fájdalommal kapcsolatos molekulák vizsgálata gyulladáshoz és neuropátiás fájdalom modellekben  
Témavezető: Dr. Szentésiné Dr. Holló Krisztina
15. Cím: Propriospinális sejtkeapcsolatok korrelatív fiziológiai és morfológiai vizsgálata a gerincvelő hátsó szarvában  
Témavezető: Dr. Antal Zsófia

#### Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Tanszék

1. Cím: Inhalációs anesztetikumok evaporációja a műtéti területből
2. Cím: Postcraniotomiás fejfájás  
Témavezető: Dr. Molnár Csilla
3. Cím: A fájdalom
4. Cím: Általános anesztézia és tudatvesztés  
Témavezető: Dr. Gyulaházi Judit
5. Cím: Intraoperatív monitorozás a mellkasebészeti anesztéziában  
Témavezető: Dr. Végh Tamás

#### Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet

1. Cím: ErbB2 onkogén termék sejt felszíni topológiájának vizsgálata emlőtumor sejteken
2. Cím: Tumoros őssejtek szerepe a trastuzumab rezisztencia kialakulásában emlő tumoroknál  
Témavezető: Dr. Szöllősi János
3. Cím: A P170 multidrog pumpafehérje ioncsatorna funkcióinak vizsgálata patch clamp technikával  
Témavezető: Dr. Krasznai Zoltán
4. Cím: Az MHC szerepe a sejt felszíni fehérjemintázatok kialakításában
5. Cím: Sejt felszíni fehérjék topológiájának matematikai modellezése  
Témavezető: Dr. Mátyus László
6. Cím: Feszültségfüggő K<sup>+</sup> csatornák inaktivációjának vizsgálata heterológ expressziós rendszerben  
Témavezető: Dr. Panyi György
7. Cím: A multidrog rezisztenciáért felelős ABC transzporterek membrán mikrokozonyzatának vizsgálata
8. Cím: Az ABC transzporterek katalitikus mechanizmusának vizsgálata  
Témavezető: Dr. Goda Katalin
9. Cím: Epigenetikai modifikációkat befolyásoló hiszton pontmutációk hatása a kromoszómák szerkezetére
10. Cím: Kromoszóma szerkezet térbeli rekonstrukciója újgenerációs szekvenálásból származó adatsorok alapján  
Témavezető: Dr. Székvölgyi Lóránt
11. Cím: Benzofenantridin alkaloidok hatásmechanizmusának vizsgálata tumorsejteken
12. Cím: Sejt felszíni fehérje mintázatok biofizikai analízise és funkcionális jelentőségük feltárása a T sejt immunválaszban  
Témavezető: Dr. Dóczy-Bodnár Andrea

13. Cím: Interleukin-2 és -15 receptorok működésének és kölcsönhatásainak vizsgálata T sejteken modern mikroszkópiás módszerekkel

14. Cím: Magreceptorok működésének vizsgálata modern mikroszkópiás módszerekkel

Témavezető: Dr. Vámosi György

15. Cím: A P170 multidrog pumpafehérje fiziológias szerepkörökben

16. Cím: Citotoxikus limfociták működésének sejtanalitikai vizsgálata

Témavezető: Dr. Bacsó Zsolt

17. Cím: Az ErbB fehérjék asszociációjának kvantitatív vizsgálata biofizikai és molekuláris biológiai módszerekkel

18. Cím: Emlődaganatok metasztatikus hajlamának és kemorezisztenciájának összefüggése az ErbB fehérjék expressziójával és asszociációjával

Témavezető: Dr. Nagy Péter

19. Cím: Fluoreszcens fehérjével konjugált Kv1.3 csatornák komparatív vizsgálata

Témavezető: Dr. Hajdu Péter

20. Cím: ABC transzporterek és membránkörnyezet kölcsönhatásai

21. Cím: Nukleoszóma-DNS kapcsolat epigenetikai szabályozása

Témavezető: Dr. Szabó Gábor

22. Cím: Daganatok immunterápiájának molekuláris mechanizmusai

23. Cím: Receptor tirozinkinázok és integrinek molekuláris kölcsönhatásának szerepe daganatok terápia rezisztenciájában.

Témavezető: Dr. Vereb György

## Belgyógyászati Intézet

1. Cím: A hirtelen szívhalál gyógyszeres prevenciója

2. Cím: A hirtelen szívhalál rizikófelmerése

3. Cím: A hirtelen szívhalált túlélő betegek ellátása

4. Cím: A pitvarfibrilláció sürgősségi ellátása

5. Cím: Arrhythmia rizikófelmerés

6. Cím: Fizikai manőverek haszna a vasovagális syncope kezelésében

7. Cím: Pacemaker kezelés vasovagális syncopeban

8. Cím: Pajzsmirigy betegségekben fellépő ritmuszavarok és szívritmuszavar kezelése során fellépő pajzsmirigybetegségek.

9. Cím: Syncope pathofiziológiája

10. Cím: Vegetatív idegrendszer szerepe az arrhythmogenezisben

Témavezető: Dr. Lőrincz István

11. Cím: Plazmaviszkózitis befolyásolása hypertriglyceridaemiában

12. Cím: Vizeletben ürülő podocyták vizsgálata diabeteses és egyéb glomerulopathiákban

Témavezető: Dr. Újhelyi László

13. Cím: Az eosinophyl granulomatosis polyangiitissel (Churg-Strauss sy) klinikai és immunológiai jellemzői

14. Cím: Ritka szisztémás vasculitis formák jellegzetességei.

15. Cím: Sjögren-szindrómával társult autoimmun kórképek.

Témavezető: Dr. Zeher Margit

16. Cím: Antifoszfolipid szindróma kevert kötőszöveti betegségben (esetismertetés és irodalmi összefoglalás)

17. Cím: Az anti-CCP antitestek jelenléte hogyan módosítja a körlefolyást kevert kötőszöveti betegségben

18. Cím: Kardiális eltérések az autoimmun kórképek bevezető fázisában

Témavezető: Dr. Bodolay Edit

19. Cím: Környezeti tényezők hatása a myositisek kialakulására

20. Cím: Necrotisáló autoimmun myopathiák jellegzetességei

Témavezető: Dr. Dankó Katalin

21. Cím: A plazmaferezis kezelése a belgyógyászati intenzív terápiában

22. Cím: Endothel diszfunkció angiológiai vizsgálata

Témavezető: Dr. Soltész Pál

23. Cím: Autoimmun betegségek és a tápcsatorna.

24. Cím: Felnőttkori ételallergia.

25. Cím: Immunológiai vizsgálatok felnőttkori lisztérzékenységben szenvedő betegekben.

26. Cím: Immunológiai vizsgálatok gyulladással járó bélbetegségekben szenvedő betegekben.

27. Cím: Mikroszkópikus colitis és társulása szisztémás autoimmun betegségekkel.

Témavezető: Dr. Barta Zsolt

28. Cím: A Raynaud betegség funkcionális vizsgálata

29. Cím: Arabinoxylan dús lisztből készült élelmiszerek humán élettani hatásainak vizsgálata.

30. Cím: Post Prandialis Distress szindróma kérdőívek és piktogramok validálása

31. Cím: Raynaud betegek életminősége.

32. Cím: Táplálkozási allergiák diagnosztikája.

Témavezető: Dr. Csiki Zoltán

33. Cím: A restenosist befolyásoló tényezők PTA-stenteléssel kezelt alsóvégtagi obliteratív érbetegségben.

34. Cím: PTA-stenteléssel kezelt alsóvégtagi obliteratív érbetegségben szenvedők követése során szerzett tapasztalataink.

Témavezető: Dr. Szomják Edit

35. Cím: Kardiális eltérések kevert kötőszöveti betegségben.

36. Cím: Kardiális eltérések szisztémás sclerosisisban.

37. Cím: Sclerodermás betegek kardiológiai státuszának felmérése

38. Cím: Subklinikus bal kamra funkció károsodás



vizsgálata szisztémás autoimmun betegségek esetén Témavezető: Dr. Végh Judit	Témavezető: Dr. Mátyus János
39. Cím: Alsóvégtagi stentelt betegek klinikai utánkötése	62. Cím: Az accelerált atherosclerosist meghatározó tényezők krónikus veseelégtelenségben
40. Cím: Az endothel diszfunkció mérési lehetőségei microcirculation szintjén Témavezető: Dr. Kerekes György	63. Cím: Az akcelerált atherosclerosist meghatározó tényezők krónikus veseelégtelenségben Témavezető: Dr. Kárpáti István
41. Cím: Antifoszfolipid szindrómás betegek (koronária és perifériás artériás érintettsége)	64. Cím: Endothel dysfunctio korai markerei hypertoniában.
42. Cím: Az antifoszfolipid szindróma thromboticus folyamatainak vizsgálata. Témavezető: Dr. Veres Katalin	65. Cím: Endothel dysfunctio non-invaziv vizsgálata belgyógyászati kórképekben
43. Cím: Glutén-szenzitív enteropathia előfordulása Sjögren-szindrómában	66. Cím: Endothel dysfunctio non-invaziv vizsgálata belgyógyászati kórképekben. Témavezető: Dr. Jenei Zoltán
44. Cím: Infertilitás immunológiai háttere	67. Cím: Egészséges terhesek ambuláns vérnyomás-monitorozása.
45. Cím: Malignus kórképek előfordulása Sjögren-szindrómás betegeink között	68. Cím: Hypertoniás fiatalok cardiovascularis rizikójának felmérése. Témavezető: Dr. Páll Dénes
46. Cím: Polyarthritiis jellemzése Sjögren-szindrómában	69. Cím: Antioxidánsok hatásmechanizmusának tanulmányozása
47. Cím: Sjögren-szindróma fenotípusainak jellemzése Témavezető: Dr. Szántó Antónia	70. Cím: Nitrogén – monoxid meghatározás plazmában.
48. Cím: Komplex cardiovascularis rizikó felmérés szisztémás lupus erythematosusban.	71. Cím: Nitrogén – monoxid meghatározás plazmában.
49. Cím: Túlélési adatok elemzése szisztémás lupus erythematosusban.	72. Cím: S-adenozilmetionin (SAM) és S-adenozilhomocisztein (SAH) párhuzamos meghatározása biológiai mintákban HPLC segítségével Témavezető: Dr. Lestárné Katkó Mónika
50. Cím: Új terápiás lehetőségek szisztémás lupus erythematosus kezelésében. Témavezető: Dr. Tarr Tünde	73. Cím: A lecitin-koleszterin-acil-transzferáz és a paraoxonáz aktivitás változása hyperlipoproteinaemiában szenvedő egyéneknél.
51. Cím: Immunológiai vizsgálatok autoimmun és immunmediált kórképekben	74. Cím: A lipoprotein lipáz és a paraoxonáz aktivitás változása hyperlipoproteinaemiában szenvedő egyéneknél.
52. Cím: Immunológiai vizsgálatok coeliakiás és NDC-s betegeknél Témavezető: Dr. Zöld Éva	75. Cím: A statinok nem lipid hatásai
53. Cím: Haemopoeticus őssejtátültetés (HSCT)	76. Cím: Az alacsony HDL előfordulási aránya a gondozott hyperlipidaemiás betegeknél.
54. Cím: Myeloma multiplex miatt transzplantált betegek őssejtátültetése 2003-2010 között. Adatok elemzése Témavezető: Dr. Kiss Attila	77. Cím: Az alacsony HDL előfordulási aránya a gondozott hyperlipidaemiás betegeknél.
55. Cím: A multidrug resistencia vizsgálata krónikus lymphoid leukemiában Témavezető: Dr. Telek Béla	78. Cím: Az endogén és exogén koleszterin felvétel szerepe a lipidszintek alakulásában
56. Cím: A fotoferezis terápia hatásának klinikai és laboratóriumi vizsgálata szisztémás sclerosisban	79. Cím: Az obesitas kezelési elvei a nemzetközi és a hazai guideline-ok alapján
57. Cím: Regulatív és effektor immunsejtek vizsgálata szisztémás autoimmun betegségekben Témavezető: Dr. Papp Gábor	80. Cím: Diabetikus dyslipidaemia
58. Cím: A vesepótló kezelések szövődményei	81. Cím: Metabolikus szindrómában mennyiben valósulnak meg a terápiás célértékek?
59. Cím: Endothelialis sejtfunkciók veseelégtelenségben Témavezető: Dr. Balla József	82. Cím: Primer HDL csökkenéssel rendelkező egyének terápiás kezelési lehetőségei. Témavezető: Dr. Paragh György
60. Cím: Antivirális kezelés HCV fertőzött vesebetegekben.	83. Cím: 2-es típusú diabetes onkológiai vonatkozása
61. Cím: Bioimpedencia vizsgálatok vesebetegekben	84. Cím: Adipocytokinek és az LDL oxidáció enzimátikus gátlása metabolikus szindrómában
	85. Cím: Akut krízishelyzetek diabetes mellitusban
	86. Cím: Az akut pancreatitis korszerű kezelése TMSc
	87. Cím: Metabolikus eltérések polycystás ovarium szindrómában
	88. Cím: Nem alkoholos zsírmáj és diabetes mellitus

## 14. FEJEZET

89. Cím: Nem alkoholos zsírmáj és metabolikus syndroma  
90. Cím: Posttranszplantációs diabetes mellitus  
91. Cím: Serum paraoxonase aktivitás posttranszplantációs diabetes mellitusban  
Témavezető: Dr. Balogh Zoltán
92. Cím: A fehérvérsejt myeloperoxidáz aktivitás összefüggése a diabeteses érszövődmények kialakulásával  
93. Cím: A haptoglobin polimorfizmus szerepe a diabeteses angiopathia kialakulásában  
94. Cím: A vasanyagsere, a haptoglobin polimorfizmus összefüggése a diabeteses érszövődmények kialakulásával  
95. Cím: Csontvelő eredetű keringő endothel progenitorok és diabeteses angiopathia kapcsolata  
96. Cím: Endothelium progenitor sejtek előfordulása egészségesekben és diabeteses betegekben, kapcsolatuk az érszövődmények kialakulásával  
97. Cím: Fokozott thrombocyta aktiváció cukorbetegségben, a gyógyszeres kezelés lehetőségei  
98. Cím: Vasanyagsere szerepe az atherosclerosisban és a diabeteses érszövődmények kialakulásában  
99. Cím: Vascularis haematologia és diabetes mellitus kapcsolata  
Témavezető: Dr. Káplár Miklós
100. Cím: A pajzsmirigy működés változása terhességben.  
101. Cím: Az endokrin ophthalmopathia pathogenesis és klinikuma.  
Témavezető: Dr. Nagy Endre
102. Cím: A pajzsmirigy betegségek előfordulási gyakorisága idős korban.  
103. Cím: A polipragmasia veszélyei időskorú betegekben.  
104. Cím: Hashimoto thyreoiditis immunológiai folyamatainak gyógyszeres befolyásolhatósága.  
Témavezető: Dr. Bakó Gyula
105. Cím: Időskori perifériás érbetegség  
Témavezető: Dr. Tizedes Franciska
- ### Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet
1. Cím: A transzglutaminázok génjeiben található SNP-k kapcsolata betegségekkel.  
2. Cím: Hatékonyabb rekombináns szöveti transzglutamináz termelési és transzglutamináz aktivitás mérési módszerek fejlesztése, tesztelése. Szuper GTPáz szöveti transzglutaminázok vizsgálata.  
3. Cím: Különböző klinikai manifesztációjú és stádiumú coeliakiás (lisztérzékeny) betegek autoantitestjeinek hatása a szöveti transzglutaminázra és ezen kölcsönhatás befolyásoló fehérjék vizsgálata.  
4. Cím: Terápiás célokra felhasználható transzglutamináz 2 mutánsok fejlesztése és tesztelése.  
Témavezető: Dr. Fésüs László
5. Cím: A glükokortikoidokkal kiváltott timocita sejtelhalás mitokondriális jelátviteli útvonalának tanulmányozása.  
6. Cím: A membránkötött TNF alfa gyulladáscsökkentő hatásának mechanizmusa a bakteriális lipopoliszachariddal kiváltott gyulladási válasz befolyásolásában.  
7. Cím: A membránkötött TNF alfa szerepe az apoptotikus sejtek gyulladást módosító hatásában.  
8. Cím: A szöveti transzglutamináz szerepe a fogzománc kialakításában.  
9. Cím: A szöveti transzglutamináz szerepe az apoptotikus sejtek fagocitózisában.  
10. Cím: Az adenzin A2 receptor gyulladáscsökkentő hatásának mechanizmusa a bakteriális lipopoliszachariddal kiváltott gyulladási válasz befolyásolásában.  
11. Cím: Az adenzin A3 receptor szerepe a bakteriális lipopoliszachariddal kiváltott gyulladási válasz befolyásolásában.  
12. Cím: Az adenzin A3 receptor szerepe az apoptotikus sejtek gyulladást módosító hatásában.  
Témavezető: Dr. Szondy Zsuzsa
13. Cím: Dendritikus sejtek és makrofágok létrehozása embrionális őssejtekből. (MBMsc)  
Témavezető: Dr. Nagy László
14. Cím: Rekombináns retrovírusok előállítása génterápiás alkalmazásokra  
15. Cím: Retrovirális proteáz szerepének vizsgálata a retrovírusok életciklusában.  
Témavezető: Dr. Tözsér József
16. Cím: A nukleáris szöveti transzglutamináz szerepének vizsgálata.  
17. Cím: Szöveti transzglutamináz hozzájárulása a leukociták differenciációjához.  
18. Cím: Szöveti transzglutamináz hiányos állapot hatása a metabolizmus differenciálódó és terminálisan differenciált NB4 neutrofil granulocitákban.  
Témavezető: Dr. Balajthy Zoltán
19. Cím: Dendritikus sejtek transzkripciós átprogramozása  
20. Cím: Embrionális őssejt eredetű myeloid sejtek transzkripciós programozása  
Témavezető: Dr. Szatmári István
21. Cím: Differenciációs útvonalak szabályozása szintetikus biológiai eszközökkel.  
22. Cím: DNS metiláció vizsgálata és klinikai vonatkozásai.  
Témavezető: Dr. Bálint Bálint László
23. Cím: Élő és in vivo bioaktiváció vizsgálata riporter transzgenikus egerekben.  
24. Cím: Paradicsom-karotenoidok bioaktivációjának detektálása in vitro kísérletekben, valamint karotinoid anyagcseretermékek vizsgálata HPLC-MS-MS módszerrel.  
25. Cím: Paradicsom-karotenoidok bioaktivációja in vitro kísérletekben (TTMsc)  
Témavezető: Dr. Rühl Ralph
26. Cím: Limbális eredetű cornea epithelsejtek különböző humán eredetű biológiai anyagokra való in vitro növesztése klinikai transzplantáció céljából.

27. Cím: Multipotens sejtek izolálása és karakterizálása iris és retina pigment epithelből, valamint cilari testből klinikai transzplantáció céljából.

Témavezető: Dr. Petrovski Goran

28. Cím: Kalretikulin gének és a MYO9B gén vizsgálata coeliakiában.

Témavezető: Dr. Korponay-Szabó Ilma

29. Cím: A könnyben előforduló patogének gyors azonosítása MALDI-TOF tömegspektrométer segítségével.

30. Cím: A verejték proteomikai jellemzése.

Témavezető: Dr. Csősz Éva

31. Cím: Makrofág, dentritikus és zsírsejt vizsgálatokból származó microarray, TSS, CHIP-SEQ és RNA-SEQ adatok bioinformatikai meta-analízise.

32. Cím: Nukleáris hormonreceptor kötőhelyek genom-szintű bioinformatikai vizsgálata CHIP-SEQ eredmények elemzésével.

33. Cím: Regulációs SNP-k keresése különböző fajok promóter régióiban bioinformatikai módszerekkel.

(MBMsc)

Témavezető: Dr. Barta Endre

34. Cím: A transzkripció gépezet szerkezeti megváltozásainak szerepe betegségek kialakulásában

35. Cím: Jelátviteli utak meghibásodásának szerepe a rák kialakulásában

36. Cím: Molekuláris tényezők szerepe a sejtek differenciálódásban

37. Cím: Vírusok átprogramozó mechanizmusainak vizsgálata

Témavezető: Dr. Fuxreiter Mónika

## Élettani Intézet

1. Cím: A TASK-csatornák expressziója és jelentősége fiziologiás és pathologiás folyamatokban.

Témavezető: Dr. Szűcs Péter

2. Cím: Az intracelluláris Ca<sup>2+</sup>-koncentráció módosulása pathologiás folyamatokban

Témavezető: Dr. Csernoch László

3. Cím: A szívizomsejtek elektrofiziológiai sajátosságainak regionális eltérései

4. Cím: Az emlőszív elektrofiziológiai sajátosságai

Témavezető: Dr. Nánási Péter

5. Cím: Intracelluláris ionkoncentrációk változásainak jelentősége a neuronok funkcionális sajátosságaiban

Témavezető: Dr. Szűcs Géza

6. Cím: Utódepolarizációs mechanizmusok szerepe szívritmusza-varokban

Témavezető: Dr. Bányász Tamás

7. Cím: Protein kináz C izoenzimek differenciált szerepe a

sejtek működésében

8. Cím: Vanilloid- (capsaicin-) receptorok sajátosságainak vizsgálata

Témavezető: Dr. Bíró Tamás

9. Cím: A K<sup>+</sup>-áramok jelentősége a neuronális funkcióban

Témavezető: Dr. Rusznák Zoltán

10. Cím: Iontranszport tanulmányozása mesterséges membránok alkalmazásával

Témavezető: Dr. Jóna István

11. Cím: Az ionsatorna működés krónikus szabályozása szívizomsejteken

Témavezető: Dr. Magyar János

## Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet

1. Cím: A diabetes és a keringési betegségek összefüggései

2. Cím: A diabeteses neuropátia szerepe az inzulin érzékenység változásában

3. Cím: A szív iszkémiás adaptációjának károsodása ateroszklerózisban

4. Cím: Az inzulin érzékenység csökkenés keringési hatásai

Témavezető: Dr. Szilvássy Zoltán

5. Cím: „Kolóniastimuláló faktorok, citosztatikumok és más gyógyszerek hatása a vérképzésre” témakörből szabadon választott terület feldolgozása

Témavezető: Dr. Benkő Ilona

6. Cím: Az inzulin rezisztencia és kardiovaszkuláris szövődményeinek vizsgálata

7. Cím: Neurogén gyulladás farmakológiája

Témavezető: Dr. Peitl Barna

8. Cím: Szabadon választott téma a daganatkemoterápia témaköréből

Témavezető: Dr. Megyeri Attila

9. Cím: Az amidazofen kérdés

10. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia témaköréből.

Témavezető: Dr. Cseppentő Ágnes

11. Cím: Szabadon választott téma az antibakteriális kemoterápia témaköréből

Témavezető: Dr. Gál Zsuzsanna

12. Cím: Farmakológia-farmakoterápia A-tól Z-ig fókuszálva az új terápiás lehetőségekre

Témavezető: Dr. Pórszász Róbert

13. Cím: Szabadon választható témák a farmakológia tárgyköréből

Témavezető: Dr. Szentmiklósi József

## Gastroenterológiai Tanszék

1. Cím: A nyelőcső varixvérzés epidemiológiája, mortalitási mutatói
2. Cím: Tápcsatornai vérzések ritka okai  
Témavezető: Dr. Altorjay István
  
3. Cím: A Crohn-betegség korszerű kezelési lehetőségei
4. Cím: A non-steroid gyulladáscsökkentők gasztrointesztinális hatásai  
Témavezető: Dr. Palatka Károly
  
5. Cím: A nyelőcső varixvérzés prognózisát befolyásoló tényezők vizsgálata
6. Cím: Haemostasiszavarok májbetegségben  
Témavezető: Dr. Vitális Zsuzsa
  
7. Cím: A gyomortumorok előfordulása, kezelése, túlélése klinikánk 1 éves beteganyagában  
Témavezető: Dr. Kacska Sándor
  
8. Cím: Bakteriális fertőzések kialakulása előrejelezhető-e májcirrhosisban?
9. Cím: Szerológiai markerek jelentősége a betegségfolyás és a kezelésre adott válasz előrejelzésében gyulladással járó bélbetegségekben.  
Témavezető: Dr. Papp Mária
  
10. Cím: A krónikus C vírus hepatitis epidemiológiája, diagnosztikája és kezelése
11. Cím: A portális hipertónia tünetei, diagnosztikája és kezelése
12. Cím: A primér sclerotizáló cholangitis kezelési lehetőségei
13. Cím: Autoimmun hepatitis kezelése
14. Cím: Az alkoholos hepatitis patomechanizmusa  
Témavezető: Dr. Tornai István

## Humán genetikai Tanszék

1. Cím: Humán betegségmodellek állatokban és egyszerűbb eukarióta szervezetekben (irodalmi áttekintés).  
Témavezető: Dr. Fehér Zsigmond
  
2. Cím: Ca<sup>++</sup>-kötő fehérjék Streptomycesekben
3. Cím: Mono-ADP-ribosilált fehérjék izolálása pro- és eukarióta sejtekből.  
Témavezető: Dr. Penyige András
  
4. Cím: Kromoszóma-követéses vizsgálatok komplex betegségekben  
Témavezető: Dr. Vargha György
  
5. Cím: C-faktor: egy Streptomycesek differenciálódásáért felelős fehérje vizsgálata  
Témavezető: Dr. Keserű Judit
  
6. Cím: A WT1 gén kópiaszám-variációi hematológiai betegségekben.  
Témavezető: Dr. Buglyó Gergely

7. Cím: A C faktor fehérjecsald jellemzése számítógépes adatbázisok segítségével.
8. Cím: A WT1 gén és splice variánsai expressziójának vizsgálata különböző kórképekben „real time” PCR reakcióval.
9. Cím: A WT1 gén mutációinak vizsgálata különböző kórképekben.
10. Cím: Egy bakteriális differenciálódást szabályzó gén vizsgálata.  
Témavezető: Dr. Biró Sándor
  
11. Cím: A Streptomyces eredetű C-faktor gén funkcionális analízise Aspergillusokban  
Témavezető: Paholcsek Melinda
  
12. Cím: A fehérjefunkció szempontjából releváns térszerkezet konzerváltságának detektálása monoklonális antitestek felhasználásával.
13. Cím: Az emberi vérplazma proteome epitome és interactóm globális analízise egészségeseken és betegekben.  
Témavezető: Dr. Takács László
  
14. Cím: Az A-faktor szerepe a differenciálódás regulációjában Streptomyces griseusban.  
Témavezető: Dr. Szilágyi-Bónizs Melinda

## Igazságügyi Orvostani Intézet

1. Cím: Kardiológiai szempontból klinikailag kivizsgált elhaltak szívének módosított boncteknikája, makroszkópos vizsgálata  
Témavezető: Dr. Gergely Péter
  
2. Cím: Kardiológiai szempontból klinikailag kivizsgált elhaltak szívének módosított boncteknikája, mikroszkópos vizsgálata  
Témavezető: Dr. Sarkadi László

## Haematológiai Tanszék

1. Cím: A dózisintenzitás lehetőségei az onkohematológiában
2. Cím: A hiszton acetiláció és metiláció zavarai non-Hodgkin limfómákban
3. Cím: A mikroRNS-ek szerepe a non-Hodgkin limfómák pathogenezisében
4. Cím: Antitumor immunválasz szerepe a B-sejtes limfómák gyógyításában
5. Cím: Az áramlási citometria alkalmazásának lehetőségei és korlátai a non-Hodgkin limfómák kezelésében
6. Cím: Az infekciók szerepe, lehetséges diagnosztizálás és kezelés a nagy dózisú kezelése során
7. Cím: Csontvelővizsgálat limfómákban
8. Cím: Immuno-kemoterápia alkalmazása a B-sejtes non-Hodgkin limfómákban
9. Cím: Klónok, mutációk. A lymphomák kialakulásának és genézisének új szemlélete
10. Cím: Lelátviteli mechanizmusok zavarai és kezelési lehetőségei non-Hodgkin limfómákban

11. Cím: Rituximab kezeléssel szerzett tapasztalatok lymphomákban  
 12. Cím: Vakcinációs terápiák a limfómák gyógyításában  
 Témavezető: Dr. Gergely Lajos

13. Cím: Az autológ őssejt-transzplantáció szerepe az autoimmun kórképek kezelésében  
 14. Cím: Kezelési eredményeink myeloma multiplexes betegeknél  
 15. Cím: Multi-drug rezisztencia gének jelentősége a lymphoproliferatív kórképek prognózisában  
 16. Cím: Polyneuropathia vizsgálata bortezomibbal kezelt myeloma multiplexes betegeknél  
 17. Cím: Új terápiai lehetőségek a myeloma multiplex kezelésében  
 Témavezető: Dr. Váróczy László

18. Cím: Immunológiai eltérések anti-CD20 terápiát követően DLBCL-ben  
 19. Cím: Mentális stressz vizsgálata Hodgkin-lymphomában  
 20. Cím: Primer pulmonalis Hodgkin-lymphoma  
 Témavezető: Dr. Simon Zsófia

21. Cím: A jövő kezelési lehetőségei Hodgkin-lymphomában.  
 22. Cím: Szürke zóna lymphomák  
 23. Cím: Terápiarefrakter immunhemoitikus anaemia  
 Témavezető: Dr. Illés Árpád

24. Cím: CML kezelési lehetőségei  
 Témavezető: Dr. Rejtő László

25. Cím: Tápcsatornai lymphomák  
 Témavezető: Dr. Mezei Gabriella

26. Cím: TNF-alfa gátló kezelés szerepe a lymphomák kialakulásában  
 Témavezető: Dr. Páyer Edit

27. Cím: 18FDG-PET/CT vizsgálatok T-sejtes lymphomákban  
 28. Cím: Interim PET pozitivitás Hodgkin-lymphomában  
 29. Cím: Tüdőtoxicitás vizsgálata Hodgkin-lymphomában  
 Témavezető: Dr. Miltényi Zsófia

### Immunológiai Intézet

1. Cím: A dendritikus és endotél sejtek együttműködése  
 2. Cím: A dendritikus sejtek érzékelő funkcióinak vizsgálata  
 Témavezető: Dr. Rajnavölgyi Éva

3. Cím: A HOFI/ SH3PXD2B adaptor szerepének vizsgálata antigén prezentáló - és fagocita sejtekben (dendritikus sejtekben és makrofágokban)  
 4. Cím: A SLAM receptorok immunfunkcióinak vizsgálata  
 5. Cím: Egy új adaptor fehérje (HOFI) protein interakcióinak vizsgálata  
 Témavezető: Dr. Lányi Árpád

6. Cím: Dendritikus sejtek és CD1 specifikus T sejtek kölcsönhatásai  
 Témavezető: Dr. Gogolák Péter

7. Cím: A pollenszemek által termelt reaktív oxigéngyökök szerepének vizsgálata az allergiás reakciók patomechanizmusában  
 8. Cím: Az oxidatív DNS károsodások javítása és a légúti gyulladás kialakulásának kapcsolata.  
 Témavezető: Dr. Bácsi Attila

9. Cím: Dentális implantátumok immunológiája  
 Témavezető: Dr. Laczik Renáta

10. Cím: Az immunrendszer nem-apoptotikus sejthalál folyamatainak vizsgálata, lehetséges mechanizmusok a tumorok apoptózis rezisztenciájának áttörésében.  
 Témavezető: Dr. Koncz Gábor

### Klinikai Farmakológiai Tanszék

1. Cím: Klinikai farmakológiai vizsgálatok jelentősége a gyógyszeres terápiában  
 Témavezető: Dr. Kovács Péter

### Laboratóriumi Medicina Intézet

1. Cím: Thrombosis és gyulladás folyamatainak tanulmányozása PSGL-1 deficienciában  
 2. Cím: Thrombotikus és inflammatórikus stimulusok hatása a trombocita-aktivációra  
 Témavezető: Dr. Kappelmayer János

3. Cím: Antimikrobiális hatású fúziós fehérjék funkcionális vizsgálata  
 4. Cím: Hematológiai és egyéb malignus megbetegedések molekuláris genetikai diagnosztikája  
 Témavezető: Dr. Antal-Szalmás Péter

5. Cím: FXIII-A felhasználása minimális reziduális betegség detektálására akut limfoid leukémiában  
 6. Cím: Őssejt mobilizáció vizsgálata perifériás őssejt transzplantáció során  
 Témavezető: Dr. Hevessy Zsuzsa

7. Cím: Osteoporosis laboratóriumi diagnosztikája  
 8. Cím: Osteoporosis laboratóriumi diagnosztikája.  
 Témavezető: Dr. Pal Bhattoa Harjit

9. Cím: A hereditér spherocytosis laboratóriumi diagnosztikája  
 10. Cím: P-selectin Glycoprotein Ligand-1 (PSGL-1) hiány jelentősége G-CSF kezelés során állatkísérletes modellben  
 Témavezető: Dr. Miszti-Blassius Kornél

11. Cím: GFR számításának és alkalmazásának kérdései  
 Témavezető: Dr. V. Oláh Anna

12. Cím: Reziduális blastok kimutatása áramlási citometriával  
 Témavezető: Dr. Csáthy László

13. Cím: Cystás fibrosis molekuláris genetikai vizsgálata  
 14. Cím: Súlyos öröklött betegségek molekuláris genetikai vizsgálata

Témavezető: Dr. Balogh István

15. Cím: A HE4 labor diagnosztikai vizsgálatának jelentősége cisztás fibrózisban

Témavezető: Dr. Nagy Jr. Béla

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

1. Cím: Protein S deficienciák – új diagnosztikus lehetőségek

2. Cím: Új típusú antikoagulánsok hatásának monitorozása

3. Cím: Veleszületett haemostasis rendellenességek és molekuláris genetikájuk

Témavezető: Dr. Bereczky Zsuzsanna

4. Cím: A véralvadás XIII-as faktorát gátló peptid előállítás és tesztelése

5. Cím: A XIII-as véralvadási faktor B alegységének különböző fehérjékkel alkotott kölcsönhatásainak vizsgálata

6. Cím: Alvadási paraméterek változása végstádiumú vesebetegségben

Témavezető: Pénzes-Daku Krisztina

7. Cím: A XIII-as faktor fibrinolízisben betöltött szerepének új biokémiai és klinikai aspektusai

8. Cím: Fibrinolitikus markerek szintjeinek és polimorfizmusainak vizsgálata iszkémiás stroke-on átesett betegekben

9. Cím: Lokális hemosztázis eltérések a fibrilláló pitvarban

Témavezető: Dr. Bagoly Zsuzsa

10. Cím: Alpha2 plazmin inhibitor izoformák arányának meghatározására alkalmas módszerek fejlesztése

11. Cím: B2-mikroglobulin meghatározás nephelometriás módszerrel

12. Cím: Szabad FXIII-B alegység meghatározására alkalmas immunassay fejlesztése

13. Cím: Szabad kappa és lambda könnyűlánc meghatározása szérumban

Témavezető: Dr. Katona Éva

14. Cím: Új kromogén módszer az APC rezisztencia mérésére.

15. Cím: Véralvadási faktorszintek változása autoimmun betegségekben.

Témavezető: Dr. Muszbek László

16. Cím: Véralvadási fehérjék számítógépes modellezése, in silico vizsgálatok.

Témavezető: Dr. Komáromi István

17. Cím: Faktor XIII eredete könnyben.

Témavezető: Dr. Orosz Zsuzsanna

## Reumatológiai Tanszék

1. Cím: Reumatológia 2014 - modern diagnosztika és terápia

Témavezető: Dr. Szekanecz Zoltán

2. Cím: Spondylitis ankylopoetica extra-artikuláris manifesztációi.

3. Cím: Spondyloarthritise modern kezelési lehetőségei.

Témavezető: Dr. Szántó Sándor

4. Cím: Pulmonalis artériás és hypertonia szisztémás sclerosisban.

Témavezető: Dr. Szűcs Gabriella

5. Cím: A sclerodermas betegek életminősége és a betegségaktivitás követése.

Témavezető: Dr. Szamosi Szilvia

6. Cím: Idiopathiás inflammatorikus myopathiák korszerű szemlélete

7. Cím: A jövő kezelési lehetőségei reumatoid arthritis esetén

8. Cím: A vasculáris reumatológia

9. Cím: Biológiai terápia hosszú távú hatása és biztonságossága reumatoid arthritises betegek esetén

Témavezető: Dr. Vánca Andrea

10. Cím: A korai arthritis és diagnózisa és terápiája.

Témavezető: Dr. Bodnár Nóra

## Orvosi Laboratóriumi és Képző Diagnosztikai Tanszék

1. Cím: A pajzsmirigy elváltozások UH megjelenésének differenciál diagnosztikája

Témavezető: Dr. Simon Éva

2. Cím: A hydrocephalusok diagnosztikája, liquoráramlás vizsgálati lehetőségei

3. Cím: Agydaganatok non invazív preoperatív klasszifikálása diffúziós tenzor képalkotással

4. Cím: Agyi kapcsolatrendszerek térbeli megjelenítése és lateralizáció

5. Cím: Arckoponya paleoradiológiai CT feldolgozása két egyiptomi múmia kapcsán

6. Cím: Az ágyéki gerinc porckorong-sérvének képző diagnosztikája

7. Cím: Diffúziós tenzor MRI alkalmazása a neuroonkológiában

8. Cím: Háromdimenziós, multimodális vizualizációk az idegsebészeti tervezésben

9. Cím: In vivo MR spektroszkópia

10. Cím: Koponyaüri térfoglaló folyamatok (agydaganatok.) radiológiai vizsgálata, differenciál diagnosztikája

11. Cím: Központi idegrendszeri fejlődési rendellenességek vizsgálata a modern neuroradiológia

- módszereivel
12. Cím: MR angiográfia elve, fajtái és alkalmazási területei
13. Cím: Neurodegeneratív betegségek diffúziós tenzor feldolgozása
14. Cím: Vérzéses stroke-ban elhunyt betegek volumetrikus feldolgozása  
Témavezető: Dr. Berényi Ervin
15. Cím: A CT képalkotás lehetőségei a paleoradiológiában, különös tekintettel az ókori múmiák vizsgálatára
16. Cím: A digitális képalkotás adta technikai lehetőségek oktatási, továbbképzési, tudományos célú felhasználása
17. Cím: A WEB lehetőségei a képalkotás oktatásában - e-learning
18. Cím: Protokollok alkalmazása, jelentősége a CT-diagnosztikában
19. Cím: Protokollok alkalmazása, jelentősége a hagyományos röntgen diagnosztikában
20. Cím: Sürgősségi képalkotó diagnosztika. Protokollok
21. Cím: WEB 1.0-3.0 - a képalkotás szolgálatában  
Témavezető: Dr. Bágyi Péter
22. Cím: Funkcionális jellegű radiológiai vizsgálatok az endoscopia mellett  
Témavezető: Dr. Décsy Judit
23. Cím: Hatékonyság növelés a korszerű menedzsment rendszerek alkalmazásával a for-profit jellegű képalkotó diagnosztikában
24. Cím: Hatékonyság növelés a korszerű menedzsment rendszerek alkalmazásával a non-profit jellegű képalkotó diagnosztikában
25. Cím: Képalkotó diagnosztika támogatása integrált rendszerrel  
Témavezető: Gyarmati Menyhért

### Ritka Betegségek Tanszék

1. Cím: A krónikus C és B hepatitis ritka szövődményei
2. Cím: Ritka lymphomák  
Témavezető: Dr. Pfliegler György

### Orvosi Mikrobiológiai Intézet

1. Cím: Multirezisztens baktériumok különböző új antibiotikumokkal szembeni érzékenységének in vitro vizsgálata  
Témavezető: Dr. Szabó Judit
2. Cím: Antifungális szerek fungicid hatásának vizsgálata idő-ölőhatás görbék felhasználásával.
3. Cím: Új és régi szerek az antifungális kemoterápiában.  
Témavezető: Dr. Majoros László
4. Cím: Új humán polyomavírusok kóroki szerepének vizsgálata  
Témavezető: Dr. Csoma Eszter
5. Cím: Humán papillomavírusok szerepe fej-nyaki

- daganatokban  
Témavezető: Dr. Szarka Krisztina

6. Cím: Humán papillomavírus onkoproteinek hatásának vizsgálata a citoplazmatikus kinázok aktivitására keratinocitákban  
Témavezető: Dr. Szalmás Anita
7. Cím: Nukleinsav izolálás automatizálása a mikrobiológiai diagnosztikában  
Témavezető: Dr. László Brigitta
8. Cím: Klinikai MRSA izolátumok molekuláris epidemiológiai vizsgálata  
Témavezető: Dr. Dombrádi Zsuzsanna
9. Cím: Humán papillomavírusok intratípusos variabilitásának vizsgálata  
Témavezető: Dr. Veress György
10. Cím: Nozokomiális Gram negatív baktériumok aminoglikozid rezisztenciájának molekuláris epidemiológiája.  
Témavezető: Dr. Kardos Gábor

11. Cím: Véráramfertőzést okozó multirezisztens Acinetobacter baumannii előfordulása a DE OEC klinikáin 2008-2012 között  
Témavezető: Dr. Kozák Anita

12. Cím: Antimikrobás sejtes immunválasz mRNS szintű mérése  
Témavezető: Dr. Kónya József

### Sürgősségi Orvostan Tanszék

1. Cím: Stroke oxylogiája.  
Témavezető: Dr. Szép Imre
2. Cím: Újraélesztés időszerű kérdései és oxylogiája.  
Témavezető: Nagy Gergely
3. Cím: Életveszélyes ritmuszavarok oxylogiai ellátása.  
Témavezető: Dr. Válint Andrea
4. Cím: Az acut coronaria syndroma korszerű és sürgősségi ellátása
5. Cím: Stroke fibrinolysis a prehospitalis ellátó szemszögéből  
Témavezető: Dr. Pápai György
6. Cím: A stroke és sürgősségi ellátása  
Témavezető: Dr. Komoróczy Zoltán
7. Cím: Fájdalomcsillapítás és shocktalanítás az oxylogiában.  
Témavezető: Ujvárossy András

### Orvosi Vegytani Intézet

1. Cím: Glükóz analógok hatásának vizsgálata a glükogén

## 14. FEJEZET

anyagcsere enzimeire

Témavezető: Dr. Gergely Pál

2. Cím: Patogén gombák Ser/Thr specifikus protein foszfatázai

3. Cím: Protein foszfatázok molekuláris biológiai vizsgálata

Témavezető: Dr. Dombrádi Viktor

4. Cím: A protein foszfatáz 1 enzim kölcsönhatása szabályozó fehérjékkel

Témavezető: Dr. Erdődi Ferenc

5. Cím: Az UV sugárzás hatása humán bőr keratinocitákban

6. Cím: Differenciációs folyamatok vizsgálata mesenchymalis őssejtekben

Témavezető: Dr. Virág László

7. Cím: Adaptor fehérjék vizsgálata endothel sejtekben

Témavezető: Dr. Csontos Csilla

8. Cím: Metabolikus folyamatok tanulmányozása különös tekintettel a mitokondriális aktivitásra.

Témavezető: Dr. Bay Péter

9. Cím: Protein foszfatáz-1 szabályozása inhibitor molekulákkal

Témavezető: Dr. Kiss Andrea

10. Cím: Humán protein foszfatáz 2A kölcsönható fehérjéinek vizsgálata

11. Cím: Humán protein foszfatáz 2C kölcsönható fehérjéinek vizsgálata

Témavezető: Dr. Farkas Ilona

12. Cím: Az UV sugárzás hatása a protein kinázok és foszfatázokra

Témavezető: Dr. Lontay Beáta

13. Cím: Kardioprotektív szerek azonosítása

14. Cím: Robotizált biokémiai és sejtbiológiai mérések

Témavezető: Dr. Hegedűs Csaba

### Thrombosis és Haemostasis Központ

1. Cím: A veleszületett és szerzett thrombophilia

2. Cím: Össejtterápia perifériás artériás érbetegségben

3. Cím: Új direkt orális antikoagulánsok

Témavezető: 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: A kromoszómaszám és a mutáns allél mennyiségi összefüggései daganatszövetekben

2. Cím: A mitózis-index és a hiszton-foszforiláció összefüggései daganatos elváltozásokban

3. Cím: Aurora-kináz expresszió lymphoproliferatív kórképekben

Témavezető: Dr. Méhes Gábor

4. Cím: A gliális daganatok molekuláris osztályozása

5. Cím: A töröknyereg vidéki, nem adenohipophysaer daganatos elváltozások pathológiája

6. Cím: Az IDH-1 immunhistochemia alkalmazása neuro-onkológiában

Témavezető: Dr. Molnár Péter

7. Cím: Gliális agytumorerok molekuláris pathológiája

8. Cím: Klinikopathológiai vizsgálatok ischaemiás stroke-ban

9. Cím: Klinikopathológiai vizsgálatok vérzéses stroke-ban

10. Cím: Sejtpusztulás pathomechanizmusa

neurodegeneratív kórképekben

Témavezető: Dr. Hortobágyi Tibor

### Bőrgyógyászati Tanszék

1. Cím: A lipidanyagcsere változásai psoriasisban

2. Cím: Ablative laser kezelés Hailey-Hailey betegségben

3. Cím: Genetikai fogékonyság psoriasisban

4. Cím: Vasculáris léziók lézeres kezelése

Témavezető: Dr. Remenyik Éva

5. Cím: Az ulcus cruris komplex kezelése a DEOEC

Bőrgyógyászati Klinika gyakorlatában

Témavezető: Dr. Szabó Éva

6. Cím: Cutan lymphomas esetek a DE OEC

Bőrgyógyászati Klinikán

Témavezető: Dr. Bodnár Edina

7. Cím: A lipid környezet hatása a dermalis makrofágok aktiválására

8. Cím: Zsíryanagcsere rendellenességhez társuló bőrgyógyászati tünetek

Témavezető: Dr. Törőcsik Dániel

9. Cím: A hegek kezelésének lehetőségei

10. Cím: Az antiszeptikus sebkötözőanyagok szerepe a krónikus sebek kezelésében

11. Cím: Carcinoma basocellulare recidiva előfordulási gyakorisága klinikánk 5 éves anyagában – retrospektív vizsgálat

Témavezető: Dr. Juhász István

12. Cím: Immunterápia hatása a bőr barrier funkcióira atopias dermatitises betegben

13. Cím: Omalizumab terápia krónikus urticariában

Témavezető: Dr. Szegedi Andrea

14. Cím: "A fennálló diabetes befolyásolja-e az égési



sérültek gyógyulását? (retrospektív klinikai vizsgálat)"  
Témavezető: Dr. Péter Zoltán

## Fül-Orr-Gégészeti és Fej- Nyaksebészeti Tanszék

1. Cím: Belsőfül eredetű nagyothallások.  
Témavezető: Dr. Sziklai István
2. Cím: Cholesteatomás otitisek etiopathogenezeise és terápiaja.  
Témavezető: Dr. Sziklai István
3. Cím: Objektív hallásvizsgálatok alkalmazása az audiológiában  
Témavezető: Dr. Szilvássy Judit
4. Cím: A külső szőrsejtek szerepe a cochlea működésében  
Témavezető: Dr. Batta József Tamás
5. Cím: Lokális lebenyek a fej- és nyaksebészetben
6. Cím: Orrdeformitások rekonstrukciós műtétei
7. Cím: Rekonstrukciós módszerek a fej-és nyaksebészetben  
Témavezető: Dr. Szűcs Attila
8. Cím: Tympanoplasztikai műtéten áteset betegek késői utánvizsgálata organikus és funkcionális szempontból.  
Témavezető: Dr. Jókay István
9. Cím: Biofilm szerepe a fül-orr-gége megbetegedésekben  
Témavezető: Dr. Tóth László

## Gyermekgyógyászati Intézet

1. Cím: Coeliakia előfordulása rizikócsoportokban  
Témavezető: Dr. Korponay-Szabó Ilma
2. Cím: Craniosynostosisok.  
Témavezető: Dr. Nagy Andrea
3. Cím: Gyermekkori IBD jellegzetességei.  
Témavezető: Dr. Nemes Éva
4. Cím: Cytopeniás gyermekek fertőzés spektruma.
5. Cím: Gyermekkori myeloproliferatív kórképek.
6. Cím: Intenzív ellátást igénylő szövődmények daganatos gyermekekben.  
Témavezető: Dr. Szegedi István
7. Cím: A Hajdú-Bihar megyében előforduló SIDS-es esetek retrospektív feldolgozása.
8. Cím: Az anaemia és a SIDS kapcsolata.  
Témavezető: Dr. Bálega Erika
9. Cím: Gyermekkori asztma-életminőség
10. Cím: Hőkamerás vizsgálat gyermekkorban  
Témavezető: Dr. Papp Ágnes
11. Cím: Súlyos szöveti destrukcióval járó pneumoniák.  
Témavezető: Dr. Gáspár Imre
12. Cím: Gyermekgyógyászati sürgősségi ellátás.

Témavezető: Dr. Juhász Éva

13. Cím: Regressziós kórképek a gyermekgyógyászatban.  
Témavezető: Dr. Szakszon Katalin
14. Cím: Vörösvérsejt sejtmembrán betegségek  
Témavezető: Dr. Kiss Csongor
15. Cím: Bizonyítékon alapuló gyermekkardiológia.
16. Cím: Infektív endocarditis gyermekkorban  
Témavezető: Dr. Mogyorósy Gábor
17. Cím: Hypothermiás kezelés újszülöttkori hypotoniás állapotokban.  
Témavezető: Dr. Balla György
18. Cím: Cystas fibrosis gyermek táplálása
19. Cím: Jejunalis táplálás  
Témavezető: Dr. Kadenczki Orsolya
20. Cím: Krónikus veseelégtelen gyermekek hasi dialízisével szerzett tapasztalataink.
21. Cím: Vesetranszplantáció gyermekkorban.  
Témavezető: Dr. Szabó Tamás

## Neonatólogiai Tanszék

1. Cím: Koraszülöttek krónikus tüdőbetegsége  
Témavezető: Dr. Balla György
2. Cím: Érett újszülöttek táplálásának gyakorlata „bababarát” Intézményben  
Témavezető: Kovács Judit
3. Cím: Hypoxiás újszülöttek akut kezelése  
Témavezető: Dr. Katona Nóra
4. Cím: Koraszülöttek idegrendszeri betegségei  
Témavezető: Dr. Polonkai Edit
5. Cím: Konvencionális gépi lélegeztetés  
Témavezető: Dr. Horváth Zsolt
6. Cím: Újszülött újraélesztés  
Témavezető: Dr. Kovács-Pászthy Balázs
7. Cím: Icterus neonatorum  
Témavezető: Dr. Riszter Magdolna
8. Cím: Retardált koraszülöttek glükóz anyagcseréje  
Témavezető: Dr. Bérces Mária
9. Cím: Koraszülött-újszülött rehabilitáció – rehabilitációs lehetőségek a csecsemőkorban.
10. Cím: Koraszülöttek enterális táplálása  
Témavezető: Dr. Sveda Brigitta

## Idegsebészeti Tanszék

1. Cím: A hemispherotomia szerepe az epilepszia kezelésében

## 14. FEJEZET

2. Cím: Sebészi megfontolások a low grade gliomák kezelésében  
Témavezető: Dr. Novák László
3. Cím: Az extracelluláris matrix szerepe az idegsebészeti kórképek pathológiájában.  
Témavezető: Dr. Klekner Álmos
4. Cím: A trigeminus neuralgia műtéti kezelési lehetőségei, a gamma sugársebészeti kezelés szerepe.  
Témavezető: Dr. Dobai József
5. Cím: A gerinctumorok epidemiológiája és kezelési stratégiája.
6. Cím: Gerinc metastasisok kezelési lehetőségei és epidemiológiája.  
Témavezető: Dr. Ruzsithi Péter
7. Cím: Új intraoperatív és postoperatív diagnosztikus lehetőségek agytumorokban.
8. Cím: Astrocytomák molekuláris biológiai vizsgálatának lehetőségei.
9. Cím: Gamma sugársebészeti kezelések hatásának kísérletes vizsgálata.  
Témavezető: Dr. Mezey Géza
10. Cím: A gerinc degeneratív betegségeinek instrumentális kezelési lehetőségei.  
Témavezető: Dr. Mohamed Tayeb Rahmani

## Infektológiai és Gyermekimmunológiai Tanszék

1. Cím: Genomikus DNS szekvenálás X-kromoszómához kötött agammaglobulinaemiában
2. Cím: Molekuláris genetikai vizsgálatok APECED szindrómában  
Témavezető: Dr. Tóth Beáta
3. Cím: C. difficile fertőzés előfordulása infektológiai osztályon
4. Cím: Infektív eredetű véres hasmenések differenciál diagnosztikája
5. Cím: Nosocomialis kórházi fertőzések  
Témavezető: Dr. Méhes Leonóra
6. Cím: Antimikrobás immunvédekező mechanizmusok
7. Cím: DNS vaccinák
8. Cím: Gyermekkori AIDS
9. Cím: Konjugátum vaccinák
10. Cím: Passzív immunizáció  
Témavezető: Dr. Maródi László
11. Cím: A fertőzések etiopatológiája hyper-IgM szindrómában
12. Cím: A fertőzések etiopatológiája X-kromoszómához kötött lymphoproliferatív szindrómában
13. Cím: A Shwachman-Diamond szindróma klinikopatológiája és molekuláris genetikája
14. Cím: Antifungális terápia

15. Cím: EBV infekció gyermekkorban
16. Cím: Enzimszubsztitúciós terápia Gaucher-kórban
17. Cím: Intravénás immunglobulin terápia autoimmun kórképekben
18. Cím: Invazív pneumococcus fertőzések primer immundefektusokban
19. Cím: Klinikai manifesztációk hyper-IgE szindrómában
20. Cím: Mucocutan candida fertőzések
21. Cím: Nosocomialis infekció, surveillance
22. Cím: Pneumococcus poliszacharid vakcinák
23. Cím: Szelektív antipoliszacharid antitest deficiencia
24. Cím: WHIM szindróma  
Témavezető: Dr. Erdős Melinda
25. Cím: Antibiotikum-terápia gyermekkori akut felső légúti fertőzésekben
26. Cím: Wiskott-Aldrich szindróma  
Témavezető: Dr. Gulácsy Vera

## Kardiológiai Tanszék

1. Cím: A pitvarfibrilláció újszerű kezelési módjai (katéter abláció, sebészi megoldások, pacemaker kezelés)
2. Cím: A szívelégtelenség nem gyógyszeres terápiaja  
Témavezető: Dr. Csanádi Zoltán
3. Cím: Gyógyszert kibocsájtó stentek  
Témavezető: Dr. Kőszegi Zsolt
4. Cím: A diabetes mellitus kardiovaszkuláris vonatkozásai
5. Cím: Obes betegek bal kamrai funkciója  
Témavezető: Dr. Fülöp Tibor
6. Cím: ISZB-s betegek antithrombotikus kezelése  
Témavezető: Dr. Szűk Tibor
7. Cím: Intenzív osztályos kezelés ACS-ben  
Témavezető: Dr. Szokol Miklós
8. Cím: Össejt-beültetés szívinfarktus után  
Témavezető: Dr. Balogh László
9. Cím: Aspirin rezisztencia  
Témavezető: Dr. Homoródi Nóra
10. Cím: Supraventricularis arrhythmniák  
Témavezető: Dr. Kun Csaba
11. Cím: Szekunder prevenció primer-PCI után
12. Cím: Vasodilatator kezelés szívelégtelenségben jobb szívfél katéterezéssel irányítva  
Témavezető: Dr. Fülöp László
13. Cím: A PCI-előtti echokardiográfia szerepe az infarctus szövődményeinek elhárításában  
Témavezető: Reményiné Kállai Zsuzsa
14. Cím: Dermatomyositis betegek kardiovaszkuláris szövődményei  
Témavezető: Dr. Péter Andrea

**Klinikai Fiziológiai Tanszék**

1. Cím: Poszttranszlációs módosítások szerepe a szívizom kontraktilitásában.

2. Cím: Vanilloid-receptor szerepe a vérkeringés szabályozásában.

Témavezető: Dr. Tóth Attila

3. Cím: A szívizom inotropiájának fokozása fiziológias és kóros körülmények között.

Témavezető: Dr. Papp Zoltán

**Szívsebészeti Tanszék**

1. Cím: Aorta ascendens dissectio miatt végzett műtétek korai eredményeinek elemzése

Témavezető: Dr. Maros Tamás

2. Cím: A mitralis billentyű plasztika hosszútávú eredményeinek vizsgálata

3. Cím: A tricuspidális billentyű funkció hosszútávú eredményeinek vizsgálata mitrális billentyű műtéten átesett betegekben

Témavezető: Dr. Szentkirályi István

4. Cím: Aorta billentyű megtartó műtétek középtávú eredményei

Témavezető: Dr. Horváth Ambrus

5. Cím: Biológiai aorta műbillentyű beültetést követő különböző anticoagulációs kezelések eredményeinek összehasonlítása

Témavezető: Dr. Palotás Lehel

6. Cím: A széndioxidral végzett szívüregi légtelenítés hatásai billentyű műtétek kapcsán - irodalmi áttekintés

7. Cím: Különböző műtéti bőrfertőtlenítő szerek antibakteriális hatásának vizsgálata

Témavezető: Dr. Szerafin Tamás

**Neurológiai Tanszék**

1. Cím: A máj és veseműködés paraméterei thrombolysises betegekben

2. Cím: A vérzéses és ischemiás stroke nem, életkori és prognosztikai jellegzetességei beteganyagunkban

3. Cím: Akut és krónikus stroke betegek ultrahangos vizsgálata

4. Cím: Cerebrális hemodinamika és kognitív diszfunkció stroke betegek esetén.

Témavezető: Dr. Csiba László

5. Cím: Mozgásérzékelő alkalmazhatósága sclerosis multiplexben

Témavezető: Dr. Csépany Tünde Cecília

6. Cím: A dohányzás hatása a cerebrális hemodinamikára

Témavezető: Dr. Oláh László

7. Cím: A hypoxiás stressz és következményei alvási apnoéban

8. Cím: Cardiovascularis rizikó alvási apnoéban

9. Cím: Obesitas és alvási apnoe

Témavezető: Dr. Magyar Mária Tünde

10. Cím: Anti-neuronális és onconeuralis antitestek metasztatizáló daganatos betegekben

Témavezető: Dr. Boczán Judit

**Nukleáris Medicina Intézet**

1. Cím: A humán és a kisállat PET kamerák összehasonlítása (Irodalmi áttekintés, angol nyelvismeret szükséges) (KDA)

2. Cím: Az MRI képképzésének vizsgálata MRI nélkül (az Earth Field MRI használata) (KDA)

Témavezető: Dr. Balkay László

3. Cím: Funkcionális és strukturális agyi hálózatok vizsgálata (ÁO, OLKDA)

4. Cím: Korszerű képfeldolgozási módszerek alkalmazása a PET/CT diagnosztikában (ÁO, OLKDA)

Témavezető: Dr. Emri Miklós

5. Cím: 18F-ral történő alifás nukleofil szubsztitúció módszerfejlesztése (OKLA, ODLA)

6. Cím: Peptid hormon analógokjelölése 18F-ral PET-képképzés céljából (KDA, OKLA, ODLA)

Témavezető: Dr. Kertész István

7. Cím: A Fluor-18 előállításakor keletkező hosszú felezési idejű izotópok mérése és izolálása (KDA, OKLA)

8. Cím: Metiljodid előállításának optimalizálása (OKLA, ODLA)

Témavezető: Dr. Mikecz Pál

9. Cím: 11C-Metionin kémiai tisztaságának vizsgálata (OKLA, ODLA)

10. Cím: Aromás vegyületek katalitikus 18F-radiofluorozása (OKLA, ODLA)

Témavezető: Dr. Józai István

11. Cím: Elektronikus segédanyagok kidolgozása a nukleáris medicina oktatásához (ÁO, KDA)

12. Cím: Mozgáskorrekciós módszerek gamma-kamerás vizsgálatokhoz (IK, TTK, KDA)

Témavezető: Dr. Varga József

13. Cím: PET radiojelölésre alkalmas mikrofluidikai szintézisrendszer fejlesztése (TTK, ÁO GYTK)

Témavezető: Dr. Szikra Dezső

14. Cím: FDG eloszlásának vizsgálata MiniPET-kamerával állatmodellen (KDA)

Témavezető: Dr. Trencsényi György

15. Cím: A szemről készült SPECT-vizsgálat jelentősége pajzsmirigy-betegségekben (KDA, ÁOK)

Témavezető: Dr. Galuska László

## Onkológiai Tanszék

1. Cím: Rectum tumorok neoadjuváns kemoradiológiai kezelésének eredményessége  
Témavezető: Dr. András Csilla

2. Cím: Prognosztikai faktorok az agy daganatok kezelésében  
Témavezető: Dr. Tóth Judit

3. Cím: Metasztatikus vesedaganatok korszerű kezelése.  
Témavezető: Dr. Juhász Balázs

4. Cím: Fej- nyaki daganatok kezelése.

5. Cím: Hasnyálmirigy daganatok nem sebészeti kezelése  
Témavezető: Dr. Szekanecz Éva

6. Cím: Emlődaganatok egyes prognosztikai és prediktív faktorainak vizsgálata

7. Cím: Onkológiai gyógyszeres terápiák mellékhatásainak vizsgálata

8. Cím: Új terápiás célpontok az emlődaganatok kezelésében  
Témavezető: Dr. Horváth Zsolt

9. Cím: Emlődaganatok endokrin terápiája  
Témavezető: Dr. Kocsis Judit

## Sugárterápia Tanszék

1. Cím: Basedow-kór sugárkezelése  
2. Cím: Prognosztikai faktorok jelenősége prostata tumorokban

3. Cím: Prognosztikai faktorok jelentősége rectum tumorokban  
Témavezető: Dr. Urbancsek Hilda

4. Cím: CT, CT-MR fúzió alapú besugárzástervezés összehasonlítása primer központi idegrendszeri malignomában  
Témavezető: Dr. Dér Ádám

5. Cím: Fej-nyak tumoros betegek sugárkezelése során tapasztalt korai és késői mellékhatások kezelése.

6. Cím: Pancreas tumorok sugárkezelése  
Témavezető: Dr. Opauszki Adrienn

7. Cím: Dozimetria a teleterápiában  
Témavezető: Dr. Pintye Éva

8. Cím: PET, PET-CT szerepe a sugárterápiában  
Témavezető: Kovács Attila

9. Cím: Speciális eljárások a sugárterápiában I. (total body irradiation – TBI, teljes testfelszín elektron kezelése)  
Témavezető: Dr. Dobos Erik

10. Cím: A sugárkezelés mellékhatásainak ellátása

11. Cím: Emlőtumorok sugárkezelése

12. Cím: Palliáció, szupportáció a radioonkológiai kezelés során

13. Cím: Rectum tumorok neoadjuváns radiokemoterápiája  
Témavezető: Dr. Furka Andrea

14. Cím: Antioxidáns kapacitás változása sugárkezelés alatt

15. Cím: Cutan erythema spektrofotometriás vizsgálata LINAC kezelt emlődaganatos betegekben

16. Cím: Radiodermatitis dosimetriaival vonatkozásai  
Témavezető: Dr. Szabó Imre

17. Cím: Képvézérelt sugárterápia (IGRT=Image Guided Radiotherapy)

Témavezető: Dr. Jánváry Levente

## Ortopédiai Tanszék

1. Cím: Későbbiekben egyénileg egyeztetett témában  
Témavezető: Dr. Jónás Zoltán

2. Cím: Későbbiekben egyénileg egyeztetett témában  
Témavezető: Dr. Szabó János

3. Cím: Későbbiekben egyénileg egyeztetett témában  
Témavezető: Dr. Bazsó Tamás

## Orvosi Rehabilitáció és Fizikális Medicina Tanszék

1. Cím: Konduktív rehabilitációs tevékenység jelentősége járásfejlesztésben (járásanalitikai vizsgálat)

2. Cím: Multidiszciplináris rehabilitáció jelentősége obez, osteoarthrosisban szenvedő betegek funkcionális kapacitásának, életminőségének, kardiovasculáris funkciójának és metabolikus paramétereinek javításában.  
Témavezető: Dr. Jenei Zoltán

3. Cím: ÉLETMINŐSÉG ÉRTÉKELÉSE A REHABILITÁCIÓBAN

4. Cím: SPASZTIKUS BETEGEK KOMPLEX REHABILITÁCIÓJA, SPECIÁLIS TECHNIKÁK ALKALMAZÁSA MINT A WII, ILLETVE MÉRÉSEK MYOMÉTERREL

5. Cím: ÚJ TERÁPIÁS MÓDSZEREK CEREBRALIS PARESISBEN

Témavezető: Dr. Vekerdy-Nagy Zsuzsanna

## Pszichiátriai Tanszék

1. Cím: Kényszeres tünetek szkizofréniában

2. Cím: Szkizofrénia, életminőség és rehabilitáció  
Témavezető: Dr. Glaub Theodóra

3. Cím: Szkizofrén beteg utókezelésének, rehabilitációjának lehetőségei  
Témavezető: Dr. Magyar Erzsébet

4. Cím: Hipnoterápia

Témavezető: Dr. Andrejkovics Mónika

5. Cím: A depresszió kognitív elmélete és terápiája

6. Cím: A mentalizáció fejlődése és zavara szkizofréniában

7. Cím: A pszichoterápia és a gyógyszeres kezelés

hatékonysága és kölcsönhatásai.  
8. Cím: A személyközpontú pszichoterápia hatótényezői és alkalmazásának területei  
Témavezető: Dr. Égerházi Anikó

9. Cím: A depresszió neurobiológiája  
10. Cím: Agyképező eljárások a pszichiátriában.  
11. Cím: Katasztrófa-helyzetek pszichiátriai és pszichológiai következményei. Poszt-traumás stressz betegség és poszt-traumás növekedés.  
Témavezető: Dr. Frecska Ede

## Sebészeti Intézet

1. Cím: Akut műtétek ileust okozó colorectalis betegségekben.  
Témavezető: Dr. Damjanovich László

2. Cím: Autotranszfúzió és vérmegőrző módszerek a sebészetben  
3. Cím: Sebészi és endovaszkuláris beavatkozások kritikus alsó-végtagi ischaemia kezelésében  
Témavezető: Dr. Olvasztó Sándor

4. Cím: Szemléletváltozás az emlőrák kezelésében.  
Témavezető: Dr. Fülöp Balázs

5. Cím: Laparoscopos funduplicatio  
Témavezető: Dr. Orosz László

6. Cím: Az ambuláns egynapos sebészet helye az egészségügyi ellátásban.  
Témavezető: Dr. Bánfi Csaba

7. Cím: Az arteria carotis interna plaque-ok histopathológiai vizsgálata, a betegség lefolyására vonatkozó prognosztikai következtetések levonása.  
Témavezető: Dr. Litauszky Krisztina

8. Cím: A PET CT klinikai jelentősége korai stádiumú emlőrákok esetén.

9. Cím: Occult daganatok klinikai jelentősége.  
Témavezető: Dr. Garami Zoltán

10. Cím: Képpalkotó eljárások szerepe a colorectalis daganatok recidívájának és metastasisainak felismerésében.  
Témavezető: Dr. Kanyári Zsolt

11. Cím: Opportunista fertőzés a veseátültetést követő 6 hónapban.  
Témavezető: Dr. Asztalos László

12. Cím: Endocrinopathiával szövődött hyperthyreosis sebészi kezelése.

13. Cím: Hormonaktív és inaktív mellékvese tumorok sebészi kezelése.  
Témavezető: Dr. Juhász Ferenc

14. Cím: Basedow kór és differenciált pajzsmirigy

carcinoma együttes előfordulása.  
Témavezető: Dr. Györy Ferenc

15. Cím: Tüdőmetastasisok sebészi kezelése  
16. Cím: Új lehetőségek az akut nekrotizáló pancreatitis kezelésében

Témavezető: Dr. Szentkereszty Zsolt

17. Cím: A májrezekciók eredményei a máj gócos betegségeinek kezelésében

18. Cím: A myasthenia gravis sebészi kezelése

19. Cím: Hörgőcsomok elégtelenség prevenciója tüdőrezekciónál

Témavezető: Dr. Takács István

20. Cím: Az öröklődő vastagbél-tumorok különböző formáinak előfordulása betegeink között. Kezelési és követési protokoll.

Témavezető: Dr. Tanyi Miklós

21. Cím: Hálóbeültetés szerepe a mellkasfali defektusok műtéti megoldásánál

22. Cím: Tüdőcarcinoma miatt operált betegeink adatainak elemzése

Témavezető: Dr. Enyedi Attila

23. Cím: Hybrid műtétek elemzése pelveo-femorális érrekonstrukciók során.

24. Cím: Lokál recidívát befolyásoló tényezők vizsgálata rectum középső- és alsó harmadi tumorok eseteiben.

25. Cím: Neoadjuváns chemo-irradiációt követő regresszió vizsgálata rectum alsó kétharmadi daganatok eseteiben

Témavezető: Dr. Martis Gábor

## Sebészeti Műtéttani Tanszék

1. Cím: Híres sebészek, híres felfedezések  
Témavezető: Dr. Mikó Irén

2. Cím: Ischaemia-reperfüziós károsodások haemorheológiai és microcirculációs vonatkozásai a terápiás lehetőségek számbavételével

3. Cím: Mikrosebészeti kurzusok nemzetközi összehasonlítása - oktatási standardok

4. Cím: Vörösvérsejt membránstabilitás változása sebészeti patofiziológiai folyamatokban  
Témavezető: Dr. Németh Norbert

5. Cím: Fejezetek az asepsis, antisepsis sebésztörténeti vonatkozásaiból

Témavezető: Dr. Kiss Ferenc

6. Cím: Ischaemia-reperfüziós károsodás és kivédési lehetőségei

Témavezető: Dr. Pető Katalin

7. Cím: Sejttenyészetek mikrosebészeti alkalmazása  
Témavezető: Dr. Tóth Enikő

8. Cím: Újabb technikai lehetőségek a sebészetben  
Témavezető: Dr. Furka Andrea

9. Cím: Fejezetek a mikrosebészet történetéből  
Témavezető: Dr. Klárik Zoltán

10. Cím: Kísérleti állatok anaesthesiája  
Témavezető: Dr. Deák Ádám

## Szemészeti Tanszék

1. Cím: A keratoconus korszerű diagnosztikája (pályamunka)  
2. Cím: Lamelláris keratoplasztika technikáinak áttekintése (diplomamunka)

3. Cím: Szaruhártya átültetések összehasonlító vizsgálata (diplomamunka)

4. Cím: A cornea vastagság mérése különböző módszerekkel (diplomamunka)

5. Cím: Conjunctivális impressziós citológia a szemfelszín betegségeiben (pályamunka)

Témavezető: Dr. Módis László

6. Cím: Anti-VEGF kezelés occlusio venae centralis retinae következtében kialakult macula oedema esetén (pályamunka)

7. Cím: Ritka betegségek szemészeti tünetei (diplomamunka)

Témavezető: Dr. Nagy Valéria

8. Cím: A corneális epithel tenyésztés és vizsgálata (pályamunka)

9. Cím: Szaruhártya disztrófiák (diplomamunka)  
Témavezető: Dr. Takács Lili

10. Cím: Tear-clearance vizsgálatok száraz szem szindrómában dacryoscintigráfiával (pályamunka)

11. Cím: A szem elülső szegmentje gyulladással elváltozásainak vizsgálata nukleáris medicina módszerrel (diplomamunka)

12. Cím: Citokinek vizsgálata a könnyben a szem elülső szegmentjének immunológiai és autoimmunológiai eredetű gyulladásaiban (diplomamunka)

13. Cím: Szemészeti betegségek vasculáris pathogenezisének prospektív vizsgálata reumatológiai és immunológiai elváltozásokhoz kapcsolódóan (pályamunka)

Témavezető: Dr. Kemény-Beke Ádám

14. Cím: Kontaktlencse viselés és szövődményei (pályamunka)

15. Cím: Kozmetikai kontaktlencsék (diplomamunka)  
Témavezető: Dr. Kettesy Beáta

16. Cím: A cornea morfológiai változásai diabetes esetén (pályamunka)

17. Cím: A diabeteszes retinopathia szűrésének a jelentősége (diplomamunka)

Témavezető: Dr. Csutak Adrienne

18. Cím: Az albinizmus szemészeti vonatkozásai (diplomamunka)

19. Cím: Pellucid marginális degeneráció (pályamunka)

Témavezető: Dr. Fodor Mariann

20. Cím: A cornea elülső és hátsó felszínének műszeres vizsgálata (pályamunka)

21. Cím: A szem magasabb rendű fénytörési hibái (diplomamunka)

Témavezető: Dr. Németh Gábor

22. Cím: Topometriás és tomometriás vizsgálatok keratoconusban (pályamunka)

23. Cím: Vizsgálóeljárások fejlődése keratoconusban (diplomamunka)

Témavezető: Dr. Kolozsvári Bence

24. Cím: Az orbita-dekompressziós műtétek eredményei (diplomamunka)

25. Cím: Peptid receptorok tanulmányozása human uveális melanoma mintákon (pályamunka)

Témavezető: Dr. Steiber Zita

26. Cím: A Color Doppler szerepe a brachyterápiával kezelt daganatok követésében (pályamunka)

27. Cím: Chorioidea melanomák ultrahangos jellemzői (diplomamunka ÁOK, FOK)

Témavezető: Dr. Surányi Éva

28. Cím: A nagyfokú myopia genetikai okai (diplomamunka)

29. Cím: Szemfenéki betegségek klinikai és molekuláris biológiai vizsgálata (pályamunka)

Témavezető: Dr. Losonczy Gergely

30. Cím: Endocrin orbitopathia ethiopathogenesis (pályamunka)

31. Cím: Endokrin orbitopathia diagnosztikája és kezelése (diplomamunka)

Témavezető: Dr. Ujhelyi Bernadett

32. Cím: A Magyar Nemzeti Lucentis betegregiszter adatainak értékelése és bemutatása (diplomamunka)

33. Cím: Súlyos proliferatív diabeteszes retinopathia (PDR) miatt végzett vitrectomia előtt preoperatív adjuváns kezelésként adott intravitreális ranibizumab biztonságosságának és hatékonyságának értékelésére, összehasonlítva az önmagában végzett szokványos vitrectomiával (pályamunka)

Témavezető: Dr. Vajas Attila

34. Cím: A vesebetegségek szemészeti szövődményei (diplomamunka)

35. Cím: Esztétikai és funkcionális célú beavatkozások endocrin orbithopathiás betegekben (pályamunka ÁOK és FOK)

Témavezető: Dr. Balázs Erzsébet

36. Cím: Intraocularis daganatok vizsgálata (diplomamunka)

37. Cím: Intraocularis melanomák diagnosztikája és kezelése (pályamunka)

Témavezető: Dr. Damjanovich Judit

38. Cím: A congenitalis ptosis konzervatív és műtéti terápiaja (diplomamunka)  
 39. Cím: A Marcus-Gunn tünet előfordulása congenitális ptosisos betegekben (diplomamunka FOK)  
 40. Cím: A retinopathia praematurorum diagnosztikája és kezelése (pályamunka)  
 Témavezető: Dr. Nagy Annamária

41. Cím: BCVA változás intravitrealis ranibizumab beadása után (diplomamunka)  
 42. Cím: IOP változás intravitrealis ranibizumab injekció után (pályamunka)  
 Témavezető: Dr. Papp Erika

### **Szülészeti és Nőgyógyászati Intézet**

1. Cím: Hogyan tudja a szülő nő saját viselkedését kontrollálni a vajúdas során?  
 2. Cím: Pszichoszexuális zavarok különböző nőgyógyászati betegcsoportban  
 Témavezető: Dr. Szeverényi Péter

3. Cím: Genetikai tanácsadás különböző teratogen ártalmak esetén  
 Témavezető: Dr. Török Olga

4. Cím: Hysteroscopia szerepe az endometrium elváltozásainak diagnosztizálásában  
 Témavezető: Dr. Birinyi László

5. Cím: Az ultrahang markerek jelentősége policisztás ovárium szindrómás (PCOS) betegeknél  
 6. Cím: Terhességgel kapcsolatos kockázatok policisztás ovárium szindrómában (PCOS)  
 7. Cím: Váratlan nőgyógyászati ultrahang eltérések tünetmentes betegeknél  
 Témavezető: Dr. Jakab Attila

8. Cím: Nőgyógyászati endocrin kórképek megjelenése a serdülőkorban  
 Témavezető: Dr. Major Tamás

9. Cím: A csontanyagcsere változásai a terhesség során  
 10. Cím: A menopausa hormonális változásai és a hormonpótlás  
 11. Cím: Urogynecológia aktuális kérdései  
 Témavezető: Dr. Móré Csaba

12. Cím: Endometriosis és inseminatio  
 13. Cím: Endometriosis kezelése napjainkban  
 14. Cím: Homológ és donor inseminációs gyakorlat a Női Klinikán  
 15. Cím: Klinikai mellékhatások alakulása az endometriosis GnRH-analógos kezelés alatt  
 16. Cím: Stimulációs protokollok inseminációs kezeléseken  
 Témavezető: Dr. Fekete István

17. Cím: Gyermekvárás és pszichés zavarok  
 18. Cím: Nőgyógyászati onkológia pszichés vonatkozásai

Témavezető: Dr. Kovácsné Dr. Török Zsuzsanna

19. Cím: Az első trimeszteri UH szűrővizsgálat  
 Témavezető: Dr. Tóth Zoltán

20. Cím: HPV pozitív fiatal nők követéses vizsgálata  
 Témavezető: Dr. Hernádi Zoltán

21. Cím: A genetikai amniocentesis gyakoriságának változása 35 év feletti terhesek körében  
 22. Cím: ART során alkalmazott spermiumszelekciós eljárások hatékonysága kromozómarendellenességek vonatkozásában

23. Cím: Az intrauterin retardáció diagnosztikája  
 24. Cím: Magzati Doppler Flow vizsgálatok prognosztikai értéke  
 Témavezető: Dr. Kovács Tamás

25. Cím: Endokrin betegségek és a terhesség kölcsönhatásai és ezek klinikai jelentősége

26. Cím: Genetikai eredetű korai ovarium kimerülés: a diagnosztika és a terápia lehetőségei

27. Cím: Pajzsmirigy autoimmunitás jelentősége a humán reprodukcióban

28. Cím: PCOS-es beteg terhesgondozásának speciális vonatkozásai  
 Témavezető: Dr. Deli Tamás

29. Cím: Diathermiás hurokkimetszés és conisatio összehasonlító vizsgálata a méhnyak rákmegelőző állapotainak kezelésében

30. Cím: Előzményi operatív hysteroscopia és a terhesség kimenetelének vizsgálata

31. Cím: Granulociták fagocita funkciójának vizsgálata egészséges és preeclampsias terhességben

32. Cím: Méhnyakrák epidemiológiája, diagnosztikája és terápiaja.

33. Cím: Nőgyógyászati műtétes betegek hospitalizációját befolyásoló általános egészségügyi mutatók

34. Cím: Oxidatív stressz szerepe a preeclampsia kialakulásában

35. Cím: Perifériás granulocyták superoxid termelése nőgyógyászati daganatokban

36. Cím: Perioperatív profilaxis és hemosztázis monitorizálás szülészeti és nőgyógyászati műtétek során

37. Cím: Symphysis-fundus távolság sorozatmérések gemini terhesség-ben

38. Cím: Szekunder ováriumtumorok epidemiológiája

39. Cím: Vaginalis fluor epidemiológiája, diagnosztikája és terápiaja

Témavezető: Dr. Póka Róbert

### **Traumatológiai és Kézsebészeti Tanszék**

1. Cím: Humerus proximalis vég töréseinek kezelése (ÁOK)

2. Cím: Könyökízületi törések diagnosztikája és kezelése (ÁOK)

3. Cím: Medialis combnyaktörés. Epidemiologia,

## 14. FEJEZET

pathologia, osteosynthesisiek. Kísérleti és műtéti lehetőségek (ÁOK)

4. Cím: Szemléletváltozás a tibia proximalis vég kezelésében (ÁOK)

Témavezető: Dr. Turchányi Béla

5. Cím: A gyógytornász feladatai a kéz hajlítóin sérüléseinek postoperatív kezelésében (gyógytornász)

6. Cím: A kéz csonttörései és lágyrész sérülései (ÁOK)

7. Cím: Kéz-sérülések- és betegségek korszerű ellátása (ÁOK)

Témavezető: Dr. Frenzl István

8. Cím: A felnőttkori humerus distalis vég töréseinek műtéti kezelése és fizioterápiája osztályunkon (gyógytornász)

9. Cím: A láb csontos vázának és lágyrészeinek sérülése (ÁOK)

Témavezető: Dr. Szarukán István

10. Cím: Craniocerebrális sérülések ellátása (ÁOK)

11. Cím: Műtétet nem igénylő porckorong betegség fizioterápiás kezelése (gyógytornász)

Témavezető: Dr. Molnár Levente

12. Cím: Térdízületi sérülések arthroscopos diagnosztikája és műtéti ellátása (ÁOK)

13. Cím: Térdízületi szalag- és porcsérülések arthroscopos műtéti ellátása és utókezelése (gyógytornász)

Témavezető: Dr. Németh Árpád

14. Cím: A gyógytornász feladatai a combnyaktáji törések korai szövődményeinek megelőzésében (gyógytornász)

15. Cím: A medencetörések diagnosztikája és műtéti ellátása (ÁOK)

Témavezető: Dr. Varga Zsigmond

16. Cím: Fixateur externe alkalmazása a csonttörések kezelésében (ÁOK)

Témavezető: Dr. Balázs József

17. Cím: Nyílt lábszártörések kezelése a DE ÁOK Traumatológiai és Kézsebészeti Tanszékén (ÁOK)

Témavezető: Dr. Horkay Péter

18. Cím: Impingement szindróma, illetve rotátor köpeny sérülések postoperatív kezelése (ÁOK)

19. Cím: Nyílt törések kezelése. Infekció profilaxis (ÁOK)

20. Cím: Vállövsérülések keletkezése, differenciáldiagnosztikája és kezelése (ÁOK)

Témavezető: Dr. Urbán Ferenc

21. Cím: A felkartörések ellátása (ÁOK)

22. Cím: A vállöv lágyrész degeneratív elváltozásainak műtéti ellátása és utókezelése (gyógytornász)

23. Cím: Vállízületi instabilitás műtét utáni fizioterápiája (gyógytornász)

Témavezető: Dr. Nagy András

24. Cím: Gyermekkori epiphysis sérülések, gyermekkori

szártörések (ÁOK)

25. Cím: Rekesz syndromák pathomechanizmusa és klinikuma (ÁOK)

Témavezető: Dr. Kiss Sándor

## Tüdőgyógyászati Tanszék

1. Cím: Gépi lélegeztetés mellett használt adjuváns terápia

Témavezető: Dr. Szűcs Ildikó

2. Cím: Asthma bronchiale kontrollszintjének felmérése

3. Cím: Az asthma bronchiale újabb terápiás lehetőségei

4. Cím: Foglalkozási nátha

Témavezető: Dr. Szilasi Mária

5. Cím: A biológiai terápia pulmonológiai vonatkozásai

6. Cím: COPD akut exacerbációja

7. Cím: COPD-s betegek pneumóniája

8. Cím: Felnőttkori cisztás fibrózis

9. Cím: Szepszissel társult súlyos pneumóniák diagnózisa és kezelése Intenzív Osztályunkon 2013-2014 között

Témavezető: Dr. Brugós László

10. Cím: A PET-CT szerepe a tüdőtumorkok diagnosztikájában

11. Cím: Új lehetőségek az NSCLC szisztémás kezelésében

Témavezető: Dr. Fodor Andrea

12. Cím: A légzőszervi betegek rehabilitációs lehetőségei

Témavezető: Dr. Sárközi Anna

13. Cím: Krónikus légzési elégtelenség konzervatív és intenzívterápiás ellátása

Témavezető: Dr. Vaskó Attila

14. Cím: Intervenciós bronchológia

Témavezető: Dr. Kardos Tamás

15. Cím: Dohányzás leszokás támogatása

Témavezető: Dr. Bártfai Zoltán

## Urológiai Tanszék

1. Cím: Laparoscoppal végzett urológiai műtétek.

Témavezető: Dr. Flaskó Tibor

2. Cím: Cystectomy utáni vizeletdeviációk értékelése.

Témavezető: Dr. Varga Attila

3. Cím: Anti-inkontinens műtéteink eredményeinek összehasonlító vizsgálata.

4. Cím: Hüvelyi elektrostimulációs kezelések eredményessége stressz inkontinenciában.

Témavezető: Dr. Lőrincz László

5. Cím: Vesedaganatos betegek komplex kezelése

Témavezető: Dr. Bercei Csaba

6. Cím: A pyeloureteralis határ szűkületének laparoscopos műtétei.



Témavezető: Dr. Farkas Antal

7. Cím: A korai magömlés és a nemzőképesség kapcsolata

8. Cím: Mikrosebészeti urológiai beavatkozások

9. Cím: Trombózis profilaxis urológiai beavatkozások  
kapcsán

Témavezető: Dr. Benyó Mátyás

## **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: Dr. 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 megfeleltethetősége az  
egészségügyben

Témavezető: 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 Gábor

16. Cím: A betegek jogai, és a betegjogi képviselő  
jelentősége

17. Cím: Az egészségügyi dolgozóakra 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

## **Magatartástudományi Intézet**

1. Cím: Egyetemi hallgatók lelki egészségének vizsgálata  
(csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

2. Cím: Hátrányos helyzetű lakosságcsoportok lelki  
egészségének vizsgálata (csak Egészségpszichológus  
hallgatók számára)

3. Cím: Rövid intervenciók jelentősége a  
magatartásváltoztatásban (csak Egészségpszichológus  
hallgatók számára)

Témavezető: Dr. Kósa Karolina

4. Cím: Agressziókezelési nehézségek vizsgálata (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

5. Cím: Neuropszichológiai rehabilitáció (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

6. Cím: Neuropszichológiai vizsgálatok egészségeseknél és  
különböző betegségek esetében (csak

Egészségpszichológus hallgatók számára)

7. Cím: Projektív tesztek alkalmazási lehetőségei (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

Témavezető: Dr. Andrejkovics Mónika

8. Cím: A medikalizáció és társadalmi összefüggései (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

9. Cím: A nő a medicinában (kulturális antropológiai  
megközelítés) (csak Egészségpszichológus hallgatók  
számára)

10. Cím: A nyugati orvoslás változó emberképe (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

11. Cím: A test a medicinában (kulturális antropológiai  
megközelítés) (csak Egészségpszichológus hallgatók  
számára)

12. Cím: Betegségelméletek (kritikai elemzés) (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

13. Cím: Ferenczi Sándor Klinikai naplója és az orvos-  
beteg viszony filozófiája (csak Egészségpszichológus  
hallgatók számára)

14. Cím: Hogyan keletkeznek új betegségek? (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

15. Cím: Megbetegítő kultúra és társadalom (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

16. Cím: Pszichoanalízis és medicina (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

17. Cím: Változó betegségfogalom (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

Témavezető: Dr. Bánfalvi Attila

18. Cím: A gyermekkori traumatizáció felnőttkori  
tünettanának vizsgálata (csak Egészségpszichológus  
hallgatók számára)

19. Cím: A gyermekkori traumatizáció szerepe az egyes  
mentális zavarok, különösen a borderline személyiségzavar  
kialakulásában és kezelésében (csak Egészségpszichológus  
hallgatók számára)

20. Cím: A személyiségzavarok kialakulásában szerepet  
játszó tényezők és mechanizmusok (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

21. Cím: Az alapellátásban megjelenő betegek mentális  
állapotának felmérése (csak Egészségpszichológus  
hallgatók számára)

22. Cím: Bármely felnőttkori mentális zavar, amennyiben a  
hallgatóknak van elképzelése a kutatás kivitelezésére (csak  
Egészségpszichológus hallgatók számára)

23. Cím: Szomatikus betegek gyermekkori averzív  
élményei (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

Témavezető: Dr. Kuritárné Dr. Szabó Ildikó

24. Cím: A gyermekkori krónikus betegségek pszichés hatásai (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
25. Cím: A koraszülés és a koraszülöttség egészségpszichológiai megközelítése (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
26. Cím: A meddőség és a meddőségi beavatkozások pszichológiai vonatkozásai (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
27. Cím: Anya-gyermek kapcsolat (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
28. Cím: Az etnikai kisebbségben élők egészségpszichológiai vizsgálata (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
29. Cím: Burn-out szindróma és prevenciói lehetőségei (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
30. Cím: Egészség-betegség-percepció, orvos-beteg kapcsolat (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
31. Cím: Koraszülöttek, krónikus betegek, pszichoszomatikus betegek vizsgálata, terápiája, rehabilitációja, korai fejlesztése (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
32. Cím: Mozgássérült, értelmi-, halmozottan sérült gyermekek vizsgálata (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
33. Cím: Örökbefogadó szülők egészségpszichológiai vizsgálata (pl. megküzdési stílus, pszichés státusz, szülő-gyermek kapcsolat, nevelési attitűdök, szülői stressz, társas támogatás, párkapcsolati minőség) (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
34. Cím: Rehabilitációs lehetőségek (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
35. Cím: Transzplantált páciensek pszichológiai szempontú vizsgálata (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
36. Cím: Zene és személyiség, zeneterápia hatása (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)  
Témavezető: Dr. Nagy Beáta Erika
37. Cím: Egészségpszichológiai vizsgálatok az egészségügy területén (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
38. Cím: Iskolai mentálhigiéné (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
39. Cím: Munkahelyi egészségfejlesztés (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)  
Témavezető: Dr. Bóta Margit
40. Cím: A gyógyítóba vetett „hit” és a betegség (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
41. Cím: A spiritualitás megjelenése a gyógyításban (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
42. Cím: Az egészségpszichológiai ellátás lehetséges modelljeinek illeszkedése a gyógyítás különböző területein (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
43. Cím: Betegségrepresentációk narratív megjelenése különböző betegségekben (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
44. Cím: Csoportpszichoterápiás folyamatok dinamikai elemzése (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
45. Cím: Életstílus és betegség összefüggései a koragyermekkori élmények tükrében (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
46. Cím: Kardiovaszkuláris betegek értékfelfogásának jellemzői (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
47. Cím: Szervezet és egészségfejlesztés (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)  
Témavezető: Dr. Bugán Antal
48. Cím: A „darwiniánus” medicina története és státusza (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
49. Cím: A betegtájékoztató etikai minőségének vizsgálata egy választott egészségügyi intézményben (empirikus vizsgálat) (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
50. Cím: A betegtájékoztató médiumainak és kommunikációs stratégiáinak differenciálanalízise szociokulturális csoportokban és betegségcsoportokban (Intézeti interdiszciplináris kutatás) (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
51. Cím: A terápiás betegoktatás - történeti áttekintés (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
52. Cím: A terápiás betegoktatás történeti áttekintése - a közös döntéshozatal (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
53. Cím: A veleszületett szocialitás - szocializált individualitás elmélet (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
54. Cím: Emócióelmélet, kötődéstörténet, empátia: kapcsolatuk elemzése (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
55. Cím: Emócióink és kapcsolatuk az egészséggel (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
56. Cím: Evolúciós pszichológia: kritikai elemzés (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
57. Cím: Kötődés és kötődéspathológia: ok-okozati elemzések (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
58. Cím: Közösségi egészségpszichológia és egészségfejlesztés: népegészségügyi szempontok (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
59. Cím: Nem verbális magatartás: biológiai és szociális szempontok összehasonlító elemzése (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
60. Cím: Vitalitásgenerátorok: a pozitív pszichológia paradigmája (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)  
Témavezető: Dr. Molnár Péter
61. Cím: Narratív medicina (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)  
Témavezető: Dr. Molnár Péter
62. Cím: A haldoklás szociológiája (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)
63. Cím: Eutanázia (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)  
Témavezető: Dr. Kőműves Sándor
64. Cím: A beszéd megváltozása különböző mentális állapotokban, pszichés zavarokban (csak

Egészségpszichológus hallgatók számára)

65. Cím: Kísérleti, beavatkozással járó módszerek, hatástanulmányok az egészségpszichológiában és a klinikai pszichológiában (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

66. Cím: Kommunikáció (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

67. Cím: Külföldi tesztek és módszerek hazai alkalmazása, adaptálás (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)  
Témavezető: Tisljár-Szabó Eszter

68. Cím: A humor és a mentális egészség összefüggései (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

69. Cím: Az egészségmagatartás és a mentális egészség kapcsolata az egyéni életmenet-stratégiákkal (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

70. Cím: Az egészségpszichológiai mechanizmusok evolúciós meghatározói, prevenciós lehetőségek (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

71. Cím: Evolúciós pszichopatológia (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

72. Cím: Magatartásunk biológiai gyökerei: az evolúciós pszichológia horizontja (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

Témavezető: Dr. Tisljár Roland

## Megelőző Orvostani Intézet, Népegészségügyi Kar

1. Cím: Egyetemi hallgatók mentális egészségének javítása

2. Cím: Egyetemi hallgatók mentális egészségének vizsgálata

3. Cím: Középiskolások egészsége és egészségmagatartása

4. Cím: Munkahelyi egészségterv (csak MSc képzésben lévő hallgatók esetében)

5. Cím: Társas támasz egyetemi hallgatók körében  
Témavezető: Dr. Bíró Éva

6. Cím: Daganatos betegségek kialakulását és progresszióját befolyásoló tényezők  
Témavezető: Dr. Balázs Margit

7. Cím: A lakosság vezetékes ivóvízzel és megfelelő szennyvíz-elvezetéssel való ellátottsága Közép-kelet Európában  
Témavezető: Dr. Szűcs Sándor

8. Cím: A daganat progresszió molekuláris markerei

9. Cím: A daganatos betegségek epidemiológiája Magyarországon, az Európai Unióban és világszinten  
Témavezető: Vízkeleti Laura

10. Cím: A daganat kemoprevenció epigenetikai alapjai

11. Cím: A Humán Mikrobiom Projekt: új stratégiák a daganatok megelőzésében

12. Cím: Nutrigenomika, proteomika és metabolomika a táplálkozástudományban

13. Cím: Táplálék eredetű bioaktív hatóanyagok szerepe a daganat kemoprevencióban  
Témavezető: Ecsedi Szilvia

14. Cím: II. típusú diabetes mellitus genetikai epidemiológiája (irodalmi összefoglaló)

15. Cím: Metabolikus szindróma genetikai epidemiológiája (irodalmi összefoglaló)

16. Cím: Primer hipertenzió genetikai epidemiológiája (irodalmi összefoglaló)

Témavezető: Dr. Fiatal Szilvia

17. Cím: Minőségügyi rendszerek fejlődése Magyarországon

18. Cím: Minőségügyi stratégiák az EU-ban

19. Cím: PCOS interdiszciplináris, EBM alapú ellátása

20. Cím: Szakmai minőségfejlesztés módszerei  
Témavezető: Dr. Gödény Sándor

21. Cím: Hulladékok korszerű kezelése és újrahasznosítása

22. Cím: Magyarország levegő minőségének vizsgálata  
Témavezető: Dr. Árnys Ervin

23. Cím: Diabetes előfordulása adott megyében

24. Cím: Vizsgálatvezetés diabetes monitorozására  
Témavezető: Dr. Nagy Attila Csaba

25. Cím: Kockázatértékelés különböző társadalmi csoportokban

26. Cím: Ritka betegségek morbiditási viszonyai

27. Cím: Ritka betegségek okozta halálozás változásai

28. Cím: Szervezett szűrővizsgálatok hatékonyságának elemzése

29. Cím: Táplálkozási szokások koraterhesség idején  
Témavezető: Dr. Sándor János

30. Cím: A méhnyakrák kialakulásának háttérben álló kockázati tényezők felmérése

31. Cím: A védőnői ellátás helyzete és a várandósok egészségi állapota

32. Cím: A védőnői ellátás helyzete és az újszülöttek egészségi állapota

33. Cím: Az egészséges csecsemők anyatejes táplálásának területi egyenlőtlenségei Magyarországon

34. Cím: Fokozott gondozás a védőnői munkában

35. Cím: Iskoláskorú gyermekek légzőszervi és allergiás tüneteinek és kockázati tényezőinek feltérképezése

36. Cím: Serdülőkorú fiatalok dohányzási szokásainak felmérése

37. Cím: Serdülőkorú fiatalok egészségmagatartásának és életmód szokásainak feltérképezése

38. Cím: Serdülőkorú fiatalok tápláltsági állapotának és táplálkozási szokásainak felmérése

Témavezető: Moravcsik-Kornyicki Ágota

39. Cím: A hazai foglalkozás-egészségügy és munkahigiéné aktuális kérdései

40. Cím: Munkahelyi impulzív zajterhelés vizsgálata és a halláskárosodás megelőzése céljából használatos védőeszközök hatékonyságának felmérése

Témavezető: Nagy Károly

## **Népegészségügyi Iskola**

1. Cím: A diagnosztikai eljárások logikája: a Bayes-háló módszer
2. Cím: A logikai adatvédelem eszközei és megvalósításuk az egészségügyben
3. Cím: Adatbiztonság, adatvédelem az egészségügyben
4. Cím: Bizonytalan tudás kezelése: a Dempster-Shafer módszer
5. Cím: Döntéstámogatás és élelten halmazok

6. Cím: Nem hagyományos adatfeldolgozás: mesterséges ideghálók és egészségügyi alkalmazásai  
Témavezető: Dr. Koós István

## 14. FEJEZET

### KÖTELEZŐ ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

#### 1. év

#### **Molekuláris genetika és genomika modern módszerei (elmélet és tömbösített gyakorlat):**

Campbell, A.M., Heyer, L.J.: Genomika, proteomika, bioinformatika. Medicina Kiadó, 2004. ISBN: ISBN 963 242 882, Szabó Gábor: Sejtbiológia. 2. Medicina Kiadó, 2008. Alberts et al.: Molecular Biology of the Cell. 5.. Garland Publ. Inc., 2007. ISBN: 978-0-8153-4105-5.

#### **Tudományos irodalom és adatbázis keresés:**

Marton János: Bibliometria (In: Könyvtárosok kézikönyve, Osiris Kiadó, 2003).

Marton János: Mit tud az impakt faktor (In: Magyar Tudomány 2010/3).

Virágos Márta: Bizonyítékokon alapuló orvoslás: Hol keressük az irodalmat? (In: Orvostudomány 78). 2003.

Antal Zoltánné, Virágos Márta, Karácsony Gyöngyi: A szakirodalmi tájékozódás korszerű eszközei egészségügyi oktatási intézmények hallgatói számára. 2003.

#### **Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata 1.:**

Bereczky Z, Muszbek L.: A klinikai kutatások tervezése és kivitelezése: elméleti és módszertani alapok. Medicina Kiadó, .

Hulley, S.B., Cummings S.R., Browner W.S., Grady D.G., Newman T.B.: Designing Clinical Research.

Wolters Kluwer, Lippincott Williams Wilkins, 2007.

Schuster D.P., Powers W.J.: Translational and experimental clinical research.

Lippincott Williams and Wilkins, 2005.

Newbitt L.A.: Clinical Research. What is it and how it works.

Jones and Bartlett Publishers, 2004.

Gallin, J.I., Ognibene F.P.: Principles and Practice of Clinical Research.

Elsevier, 2007.

#### **Lipidek speciális vizsgálmódszerei :**

Burtis C., Schwood E., Bruns D.: Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry.

6.. Elsevier, 2010.

Dennis E., Vance and Jean E. Vance: Biochemistry of Lipids, Lipoproteins and Membranes.

5.. Elsevier, 2008. ISBN: 978-0-44-453219-0.

Westgard OJ: Basic Method Validation.

WQC Madison US, 2008.

Elke Hahn-Deinstrop: Applied Thin-Layer Chromatography: Best Practice and Avoidance of Mistakes.

2.. Wiley, 2006.

#### **Patobiokémia I.:**

Mandl-Machovich: Orvosi Patobiokémia.

Medicina Kiadó, 2007.

Kaplan L.A. and Pesce A.J.: Clinical Chemistry . Mosby, 2010.

McPherson R.A. and Pincus M.R.: Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods vonatkozó fejezetei.

22nd edition. Elsevier, 2011. ISBN: 978-1437709742.

#### **Biostatisztika:**

Dinya E.: Biometria az orvosi gyakorlatban.

Medicina Könyvkiadó Rt., Budapest, 2007.

Hunyadi-Mundruczó-Vita: Statisztika.

Aula Kiadó, 1997.

Kirkwood B., Sterne J.: Essential medical statistics.

Blackwell Science, Oxford, 2006.

#### **Patobiokémia I.:**

Mandl-Machovich: Orvosi Patobiokémia.

Medicina Kiadó, 2007.

Kaplan L.A. and Pesce A.J.: Clinical Chemistry . Mosby, 2010.

McPherson R.A. and Pincus M.R.: Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods vonatkozó fejezetei.

22nd edition. Elsevier, 2011. ISBN: 978-1437709742.

#### **Biostatisztika:**

Dinya E.: Biometria az orvosi gyakorlatban.

Medicina Könyvkiadó Rt., Budapest, 2007.

Hunyadi-Mundruczó-Vita: Statisztika.

Aula Kiadó, 1997.

Kirkwood B., Sterne J.: Essential medical statistics.

Blackwell Science, Oxford, 2006.

#### **Molekuláris genetika és genomika modern módszerei (elmélet és tömbösített gyakorlat):**

Campbell, A.M., Heyer, L.J.: Genomika, proteomika, bioinformatika.

Medicina Kiadó, 2004. ISBN: ISBN 963 242 882, Szabó Gábor: Sejtbiológia.

2. Medicina Kiadó, 2008.

Alberts et al.: Molecular Biology of the Cell.

5.. Garland Publ. Inc., 2007. ISBN: 978-0-8153-4105-5.

## Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata I.:

Berezky Z, Muszbek L.: A klinikai kutatások tervezése és kivitelezése: elméleti és módszertani alapok. .  
Medicina Kiadó, .  
Hulley, S.B., Cummings S.R., Browner W.S., Grady D.G., Newman T.B.: Designing Clinical Research.  
Wolters Kluwer, Lippincott Williams Wilkins, 2007.  
Schuster D.P., Powers W.J.: Translational and experimental clinical research.  
Lippincott Williams and Wilkins, 2005.  
Newbitt L.A.: Clinical Research. What is it and how it works.  
Jones and Bartlett Publishers, 2004.  
Gallin, J.I., Ognibene F.P.: Principles and Practice of Clinical Research.  
Elsevier, 2007.

## A thrombophiliák klinikai biokémiája és laboratóriumi diagnosztikája:

Colman R.W., Marder V.J., Clowes, A.W., George J.N., Goldhaber S.Z.: Hemostasis and Thrombosis.  
Lippincott Williams and Wilkins, 2006.

## Sejtbiológiai, sejtlejtani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat:

Lionel H. Opie: Heart Physiology from Cell to Circulation.  
4.. Lippincott Williams and Wilkins, .  
J.R. Levick: An introduction to Cardiovascular Physiology.  
3.. Arnold Publishers, .

## Modern mikroszkópia és alkalmazásai:

Damjanovich-Fidy-Szőllősi: Biofizika.  
Medicina, Budapest, 2006.  
: Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok .  
DEOEC egyetemi jegyzet, 2003.  
: Modern sejtanalitikai módszerek.  
a IV. Magyar Sejtanalitikai Konferencia Kiadványa, 2004.

## Patobiokémia II.:

Mandl-Machovich: Orvosi Patobiokémia.  
Medicina Kiadó, 2007.  
Kaplan L.A. and Pesce A.J.: Clinical Chemistry .  
Mosby, 2010.  
McPherson R.A. and Pincus M.R.: Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods vonatkozó fejezetei.  
22nd edition. Elsevier, 2011. ISBN: 978-1437709742.

## Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata II.:

Berezky Z, Muszbek L.: A klinikai kutatások tervezése és kivitelezése: elméleti és módszertani alapok. .  
Medicina Kiadó, .  
Hulley, S.B., Cummings S.R., Browner W.S., Grady D.G.,

Newman T.B.: Designing Clinical Research.  
Wolters Kluwer, Lippincott Williams Wilkins, 2007.  
Schuster D.P., Powers W.J.: Translational and experimental clinical research.  
Lippincott Williams and Wilkins, 2005.  
Newbitt L.A.: Clinical Research. What is it and how it works.  
Jones and Bartlett Publishers, 2004.  
Gallin, J.I., Ognibene F.P.: Principles and Practice of Clinical Research.  
Elsevier, 2007.

## Tudományos közlés és szakmai értékelésüknek gyakorlata (peer review):

: Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publications. .  
URL: <http://www.icmje.org>  
: San Francisco Edit .  
URL: <http://www.sfdit.net>  
: Word Association of Medical editors .  
URL: <http://www.wame.org>  
: Council of Science Editors .  
URL: <http://www.councilscienceeditors.org>  
: European Association of Science Editors .  
URL: <http://www.ease.org.uk>  
: Cochrane Collaboration .  
URL: <http://www.cochrane.org>

## Immunológiai módszerek a klinikai kutatásban:

Erdei Anna: Immunológiai módszerek.  
Medicina Kiadó, 2006.  
Györgyi S., Krasznai I.: Orvosi Izotóptechnika.  
Medicina/Aesculap, .  
R. Edwards: Immuno-diagnostics.  
Oxford University Press, 2002.  
E. P. Diamandis, T.K. Christopoulos: Immunoassay.  
San Diego: Academic Press, 1996.  
László F., Jánky T.: Radioimmunoassay.  
Medicina/Aesculap, .  
Füst Gy, Merétey K, Rajnavölgyi É.: Klinikai Immunológia/III. Módszerek.  
Tempus ITC, 1993.  
Szegedi Gy., Zeher M., Bakó Gy.r: Klinikai Immunológia.  
Springer, 2001.  
Falus András: Az immunológia élettani és molekuláris alapjai.  
Simmelweis Kiadó, 1998.  
John B. Henry. : Clinical diagnosis and management by laboratory methods.  
Saunders, Pennsylvania, USA., 2001.  
R. Fernandez-Botran: Advanced Methods in Cellular Immunology.  
CRC PRESS, 2000.  
B. Morgan: Complement Methods and Protocols.  
Humana Press, 2000.

Sack U., Tárnok A., Rothe G.: Cellular Diagnostics, Basic Principles, Methods and Clinical Applications of Flow Cytometry.

Karger, 2009.

S. Renshaw: Immunohistochemistry, Methods Express Series.

Scion Publishing, 2005.

J. Coligan: Short Protocols in Immunology.

John Wiley and Sons, 2005.

L. Caponi, P. Migliorini: Antibody usage in the lab.

Springer, 1999.

## **Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata II.:**

Berezky Z, Muszbek L.: A klinikai kutatások tervezése és kivitelezése: elméleti és módszertani alapok. .

Medicina Kiadó, .

Hulley, S.B., Cummings S.R., Browner W.S., Grady D.G.,

Newman T.B.: Designing Clinical Research.

Wolters Kluwer, Lippincott Williams Wilkins, 2007.

Schuster D.P., Powers W.J.: Translational and experimental clinical research.

Lippincott Williams and Wilkins, 2005.

Newbitt L.A.: Clinical Research. What is it and how it works.

Jones and Bartlett Publishers, 2004.

Gallin, J.I., Ognibene F.P.: Principles and Practice of Clinical Research.

Elsevier, 2007.

## **Modern mikroszkópia és alkalmazásai:**

Damjanovich-Fidy-Szöllösi: Biofizika.

Medicina, Budapest, 2006.

: Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok .

DEOEC egyetemi jegyzet, 2003.

: Modern sejtanalitikai módszerek.

a IV. Magyar Sejtanalitikai Konferencia Kiadványa, 2004.

## **Sejtbiológiai, sejtlejtani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat:**

Lionel H. Opie: Heart Physiology from Cell to Circulation.

4.. Lippincott Williams and Wilkins, .

J.R. Levick: An introduction to Cardiovascular Physiology.

3.. Arnold Publishers, .

## **Neurobiológia:**

Fonyó Attila: Élettan gyógyszerészhallgatók részére.

Medicina Kiadó, 1998.

Matthews, Gary G.: Neurobiology: molecules, cells and systems.

2. Blackwell Science Inc., Malden,, 2001.

## **Neurobiológia:**

Fonyó Attila: Élettan gyógyszerészhallgatók részére.

Medicina Kiadó, 1998.

Matthews, Gary G.: Neurobiology: molecules, cells and systems.

2. Blackwell Science Inc., Malden,, 2001.

## **Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata II.:**

Berezky Z, Muszbek L.: A klinikai kutatások tervezése és kivitelezése: elméleti és módszertani alapok. .

Medicina Kiadó, .

Hulley, S.B., Cummings S.R., Browner W.S., Grady D.G.,

Newman T.B.: Designing Clinical Research.

Wolters Kluwer, Lippincott Williams Wilkins, 2007.

Schuster D.P., Powers W.J.: Translational and experimental clinical research.

Lippincott Williams and Wilkins, 2005.

Newbitt L.A.: Clinical Research. What is it and how it works.

Jones and Bartlett Publishers, 2004.

Gallin, J.I., Ognibene F.P.: Principles and Practice of Clinical Research.

Elsevier, 2007.

## **Farmakológiai kutatásban használt módszerek:**

Tósaki Árpád: A gyógyszerhatástan válogatott fejezetei.

Debreceni Egyetem, egyetemi jegyzet, 2011.

Dombrádi Viktor: Molekuláris Biológiai Módszerek (jegyzet).

2005.

Terry, P. Kenakin: A pharmacology primer: theory, applications and methods.

Elsevier Academic Press, 2009.

## **Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat:**

Erdei Anna, Sármay Gabriella, Prechl József:

Immunológia.

Budapest. Medicina Könyvkiadó Zrt., 2012. ISBN: 978-963-226-370-0.

Erdei Anna: Immunológiai módszerek.

Medicina Kiadó, 2006.

## **Thrombocyták funkciója és a funkció zavarai:**

Colman RW, Marder VJ, Clowes AW, George JN, and

Goldhaber SZ: Hemostasis and Thrombosis .

Lippincott Williams and Wilkins, 2006.

Alan D. Michelson: Platelets.

Elsevier, 2007.

## **Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat:**

Erdei Anna, Sármay Gabriella, Prechl József:

Immunológia.

Budapest. Medicina Könyvkiadó Zrt., 2012. ISBN: 978-963-226-370-0.

Erdei Anna: Immunológiai módszerek.

Medicina Kiadó, 2006.

## Thrombocyták funkciója és a funkció zavarai:

Colman RW, Marder VJ, Clowes AW, George JN, and Goldhaber SZ: Hemostasis and Thrombosis . Lippincott Williams and Wilkins, 2006.  
Alan D. Michelson: Platelets. Elsevier, 2007.

## 2. év

### Termékorientált gyógyszer- és diagnosztikum kutatás:

Dinya E.: Humán gyógyszerfejlesztés a molekulatervezéstől a terápiáig. Medicina, 2006.  
Vincze Z., Zelko R.: Gyógyszerügyi szervezéstan. Medicina Kiadó, 2008.  
Ackestt D.L., Richardson W.S., Rosenberg W., Haynes R.B.: Bizonyítékra alapozott gyógyítás. Golden Book Kiadó, 1999.  
: Gyógyszermarketing. Medicina Kiadó, 1999.  
Vizi E. Szilveszter: Humán farmakológia. Medicina Kiadó, 2002.  
Kerpel Fronius Sándor: Farmakoterápia. Medicina, 2008. ISBN: 978 963 226 139 3.  
Gachályi B., Lakner G., Borvendég J.: Klinikai farmakológia a gyakorlatban. Springer, 2002. ISBN: 963 547 809 7.  
: MSD Orvosi Kézikönyv (The Merck Manual ). 17. kiadás. Melania Kiadó, 1999.  
Czirják László: Klinikai Immunológia. Medicina Kiadó, 2006.  
Szabóné, dr. Streit Mária: Gyógyszermarketing. Medicina, 1999.  
Jávor T.: Klinikai farmakológia, 37-60. old.. 2. kiadás. Medicina, 1985.  
: U.S. Department of Health and Human Services: Food and Drug Administration. Center for Drug Evaluation and Research (CDER). Estimating the Maximum Safe Starting Dose in Initial Clinical Trials for Therapeutics in Adult Healthy Volunteers..  
: 2005. évi XCL. törvény az emberi alkalmazásra kerülő gyógyszerekről és egyéb a gyógyszerpiacot szabályozó törvények módosításáról..  
: 35/2005. (VIII. 26.) Eü.M. rendelet az emberi felhasználásra kerülő vizsgálati készítmények klinikai vizsgálatáról és a helyes klinikai gyakorlat alkalmazásáról..  
: Az Európai Parlament és a Tanács 2004/27/EK. irányelve (2004. március 31.) az emberi felhasználásra szánt gyógyszerek Közösségi Kódexéről szóló 2001/83/EK. irányelv módosításáról..  
Keserű, Gy. M. (szerk.): A gyógyszerkutatás kémiája, 157-164. old..

Akadémiai kiadó, 2011.

### Kutatásetika:

Dr. Kovács József: A modern orvosi etika alapjai : Bevezetés a bioetikába. Medicina, Budapest, 1999.  
Kovács József: Bioetikai kérdések a pszichiátriában és a pszichoterápiában. Medicina, 2007.  
Kovács József: A biotechnológia etikája. Medicina, 1999. ISBN: Budapest.  
Anne Hudson Johnes, Faith McLellan: Ethical Issues in Biomedical Publication. Johns Hopkins University Press, 2000.  
Gaál Csaba: Szakírás. Medicina, 2007.  
Vizi E. Szilveszter: Az egészségügyi Tudományos Tanács Tudományos és Kutatásetikai Állásfoglalásai, 1990-1999. 2002.  
Kovács József: Etikai problémák az emberen végzett kutatás hazai és jogi szabályozásában . LAM, 2005.  
Dósa Ágnes: Emberen végzett orvostudományi kutatások. LAM (Lege Artis Medicinae), 2002.  
DeGrazia, David: Az állatok jogai. Magyar Világ Kiadó, 2004.  
Alfred Pasternak: Embertelen kutatás. Akadémiai Kiadó, 2007.

### Klinikai esettanulmányok:

Yin R.K. : Case study research: design and methods. Thousand Oaks, 2008.  
McCann S., Foá R., Smith O., Conneally E.: Case-based haematology. Baléckwell Publishing Ltd., 2005.  
Scott G.M., Gronowski A.M., Eby C.S.: Tiez's applied laboratory medicine. 2.. Wiley and Sons Inc., 2007.

### Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat:

Erdei Anna, Sármay Gabriella, Prechl József: Immunológia. Budapest. Medicina Könyvkiadó Zrt., 2012. ISBN: 978-963-226-370-0.  
Erdei Anna: Immunológiai módszerek. Medicina Kiadó, 2006.

### Kutatásetika:

Dr. Kovács József: A modern orvosi etika alapjai : Bevezetés a bioetikába. Medicina, Budapest, 1999.  
Kovács József: Bioetikai kérdések a pszichiátriában és a pszichoterápiában. Medicina, 2007.  
Kovács József: A biotechnológia etikája. Medicina, 1999. ISBN: Budapest.  
Anne Hudson Johnes, Faith McLellan: Ethical Issues in



Biomedical Publication.  
 Johns Hopkins University Press, 2000.  
 Gaál Csaba: Szakírás.  
 Medicina, 2007.  
 Vizi E. Szilveszter: Az egészségügyi Tudományos Tanács  
 Tudományos és Kutatásetikai Allásfoglalásai, 1990-1999.  
 2002.  
 Kovács József: Etikai problémák az emberen végzett  
 kutatás hazai és jogi szabályozásában .  
 LAM, 2005.  
 Dósa Ágnes: Emberen végzett orvostudományi kutatások.  
 LAM (Lege Artis Medicinae), 2002.  
 DeGrazia, David: Az állatok jogai.  
 Magyar Világ Kiadó, 2004.  
 Alfred Pasternak: Embertelen kutatás.  
 Akadémiai Kiadó, 2007.

### **Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat:**

Erdei Anna, Sármay Gabriella, Prechl József:  
 Immunológia.  
 Budapest. Medicina Könyvkiadó Zrt., 2012. ISBN: 978-  
 963-226-370-0.  
 Erdei Anna: Immunológiai módszerek.  
 Medicina Kiadó, 2006.

### **Farmakológiai kutatásban használt módszerek:**

Tósaki Árpád: A gyógyszerhatástan válogatott fejezetei.  
 Debreceni Egyetem, egyetemi jegyzet, 2011.  
 Dombrádi Viktor: Molekuláris Biológiai Módszerek

(jegyzet).  
 2005.

Terry, P. Kenakin: A pharmacology primer: theory,  
 applications and methods.  
 Elsevier Academic Press, 2009.

### **Modern mikroszkópia és alkalmazásai:**

Damjanovich-Fidy-Szöllősi: Biofizika.  
 Medicina, Budapest, 2006.  
 : Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok .  
 DEOEC egyetemi jegyzet, 2003.  
 : Modern sejtanalitikai módszerek.  
 a IV. Magyar Sejtanalitikai Konferencia Kiadványa, 2004.

### **Sejtbiológiai, sejtelettani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat:**

Lionel H. Opie: Heart Physiology from Cell to Circulation.  
 4.. Lippincott Williams and Wilkins, .  
 J.R. Levick: An introduction to Cardiovascular Physiology.  
 3.. Arnold Publishers, .

### **4. év**

### **A thrombophiliák klinikai biokémiája és laboratóriumi diagnosztikája:**

Colman R.W., Marder V.J., Clowes, A.W., George J.N.,  
 Goldhaber S.Z.: Hemostasis and Thrombosis.  
 Lippincott Williams and Wilkins, 2006.

**15. FEJEZET**  
**A DEBRECENI EGYETEM TANULMÁNYI ÉS**  
**VIZSGASZABÁLYZATA**

---

Az aktuális szabályzat a következő oldalon érhető el:  
<http://www.unideb.hu/portal/hu/node/47>

**16. FEJEZET**  
**DE TANULMÁNYI ÉS VIZSGASZABÁLYZAT ÁOK KARI**  
**MELLÉKLETE OSZTOTT KÉPZÉSEKRE**

---

Az aktuális szabályzat a következő oldalon érhető el:  
<http://www.unideb.hu/portal/hu/node/47>

**17. FEJEZET**  
**A DEBRECENI EGYETEM HALLGATÓI TÉRÍTÉSI ÉS**  
**JUTTATÁSI SZABÁLYZATA**

---

Az aktuális szabályzat elérhető:

[http://www.unideb.hu/portal/sites/default/files/Teritesi\\_juttatasi\\_szabalyzat\\_2014.05.15.pdf](http://www.unideb.hu/portal/sites/default/files/Teritesi_juttatasi_szabalyzat_2014.05.15.pdf)

---

## 18. FEJEZET

# PÁLYÁZATOK, ALAPÍTVÁNYOK

---

### PÁLYÁZATOK – ALAPÍTVÁNYOK

#### KÖZTÁRSASÁGI ÖSZTÖNDÍJ

1. A pályázat benyújtásának feltételeit illetően a Nemzeti Erőforrás Minisztérium előírásai az irányadók.
2. Pályázhatnak azok az egyetemi hallgatók, akik a Nemzeti Erőforrás Minisztérium kiírásában megjelölt feltételeknek eleget tesznek.
3. Amennyiben a beérkezett pályázatok száma meghaladja a Nemzeti Erőforrás Minisztérium kiírásában megjelölt keretet, a rangsort a
  - szakmai tevékenység (kutatási tevékenység, OTDK, TDK, stb.)
  - közép- és felsőfokú C típusú (azzal ekvivalens) állami nyelvvizsga,
  - közéleti, sport és egyéb tevékenység figyelembe vételével kell meghatározni.
4. A pályázat beadási határidejét az Oktatási Igazgatóság határozza meg. Érdeklődni az ÁOK Dékáni Hivatalában lehet. A pályázatnak tartalmaznia kell a(z)
  - a kar által kiadott, kitöltött nyomtatványt,
  - hallgató szakmai önéletrajzát,
  - tanulmányi előmenetel igazolására a lecke-könyvnek (index) a Tanulmányi Osztály által lezárt és hitelesített másolatát (utolsó két félév),
  - állami nyelvvizsga bizonyítványt (másolatban),
  - tudományos diákköri tevékenység leírását és igazolását.
  - közéleti tevékenységi igazolását.
5. A beérkezett pályázatokat az oktatási dékánhelyettes által felkért ad hoc bizottság előzetesen rangsorolja. A végleges rangsort az ÁOK Tanulmányi Bizottsága állapítja meg. A Debreceni Egyetem Rektora a rangsorolt pályázatokat minden évben felterjeszti a Nemzeti Erőforrás Miniszternek.

#### DÉKÁNI KÜLÖNDÍJ:

A Tudományos Diákköri munka során elért kiemelkedő eredmények elismerése céljából kerül kiosztásra. A helyi Tudományos Diákköri Konferencia 5 legjobb előadását tartó hallgatója kapja a díjat. A díjról a bíráló bizottság javaslata alapján a Tudományos Diákköri Tanács elnöksége dönt. A díj összege megegyezik a Köztársasági Ösztöndíj egy havi összegével. A díjat a TDK konferencia záró ünnepségén a dékán vagy a tudományos dékánhelyettes adja át.

## 19. FEJEZET HALLGATÓI SZERVEZETEK

### DEOEC HALLGATÓI ÖNKORMÁNYZAT

(4004 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.)

#### Tevékenység:

A Hallgatói Önkormányzatok szerepe a hallgatóság érdekeinek képviselője, tanulmányokkal kapcsolatos ügyek segítése, hallgatói rendezvények szervezése [kirándulások, Gólyatábor, Gólyabál, Medikus Hét (a 2-es kollégium mögötti foci pályán változatos rendezvények, évi két alkalommal) szervezése], sportrendezvények szervezése, kulturális rendezvények koordinálása, hallgatói újság kiadása, honlap szerkesztése, a hallgatói étellel kapcsolatos információk hallgatókhoz való eljuttatásának biztosítása.

DE AOK Hallgatói Önkormányzat Iroda

Az irodában megtalálható az Általános Orvostudományi Kar, a Fogorvostudományi Kar, a Gyógyszerésztudományi Kar és a

Népegészségügyi Kar Hallgatói Önkormányzata.

#### Elérhetőségek:

DE Markusovszky III. Kollégium földszintje

4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22.

Telefon/fax: 06/52/532-203; 06/52/411-600/55220-as mellék

E-mail: aokhok@dote.hu

Web: <http://www.aokhok.hu>

### SÁNTHA KÁLMÁN SZAKKOLLÉGIUM

(4004 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22.)

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Sántha Kálmán Szakkollégiuma 1987-ben indult néhány lelkes ifjú és pártoló tanár szervezésében. Kezdetben oldott keretek között, ún. teadélutánok formájában beszélgetések, előadások zajlottak. A Szakkollégium megalakulásában szerepe volt Dr. Kertai Pál, Dr. Muszbek László, Dr. Molnár Péter professzor uraknak, Dr. Vereb György tanár úrnak, valamint több egyetemi oktatónak.

1996-ban a tevékenység jogi kereteket öltött, cégbíróság által bejegyzett egyesület alakult. A Szakkollégium alapvető célja, hogy biztosítsa tagjainak az egyetemi képzésen túlmutató szakmai és általános műveltség megszerzésének lehetőségét. Ezt előadások, kurzusok, beszélgetések, kulturális rendezvények szervezésével valósítja meg, melyek előre meghatározott pontértékkel rendelkeznek. A Szakkollégium tagja lehet a graduális képzésben résztvevő, a kritériumoknak és a felvételi szabályoknak megfelelő AOK, FOK GYTK és NK hallgató. A 700 Ft-os tagdíj befizetése és az előadások, kurzusok látogatása révén összegyűjtött legalább 8 pont után tekinthető egy félév teljesítettnek.

(Teljesített félév után igazolás adható ki a szakkollégiumi tagságról, mely közéleti tevékenység pluszpontként számítható be rezidensi felvételi alkalmával, MOE cseregyakorlat, valamint számos pályázat elbírálásánál.)

2004 és 2008 között az alábbi programok kerültek megrendezésre:

- szakmai témájú programok: emelt szintű újraélesztés, műhibaperek, orvosi jogállás (MOK főtitkárának előadása), rezidensképzés, neurobiológiai áttekintés
  - alternatív gyógyászat: akupunktúra, masszázs, zeneterápia
  - általános ismeretterjesztő előadások, kurzusok: méhészet, borászat, csillagászat, környezetvédelem, teremtés-evolúció, jelbeszéd, grafológia, fizikai kísérletek (bemutató a Csodák Palotájának varázslataiból), DEOEC történelme, érdekességek Amerikáról, magyarság eredete, EU-s ismeretek témákban
  - kulturális programok: színházi előadások, hangversenyek rendszeres látogatása, múzeumok, kiállítások megtekintése, évente megrendezett műveltségi vetélkedő
  - oktatók megismerése „A tanár is volt ember...” című beszélgetéssorozat keretében
  - közösségformáló programok: tagok előadóestjei, többnapos kirándulások (Pécs, Krakkó, Prága, Bécs és vonzáskörzetük), melyeken a tagok kedvezményes áron vehetnek részt, borkultúra megismerése (látogatás a tokaji, villányi, egri borvidékre), bográcsozás
  - feladatai közé tartozik a Markusovszky Lajos III-as számú kollégium földszintjén található Oktatási Centrum működtetése, ahol a hallgatóknak lehetősége nyílik számítógépek használatára, valamint mikroszkópok, anatómiai ill. patológiai metszetek állnak rendelkezésükre, segítve a számonkérésekre való felkészülést.
- „...számunkra a műveltség, a teljes emberi élet igénye éppúgy fontos, mint egy adott orvosi szakterület szakmai tudása. Hisszük, hogy igazán jó szakember csak az lehet, akinek rálátása van az élet számos más területére is...”

#### Elérhetőség:

DE Markusovszky Lajos III. számú Kollégium, földszint

4004 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22.

Fogadóóra:

- minden hétfőn 16.00-18.00 és csütörtökön 17.00-18.00 között a Szakkollégium irodájában

e-mail cím: [santhatzakkoli@freemail.hu](mailto:santhatzakkoli@freemail.hu)  
honlap: [www.szakkoli.dote.hu](http://www.szakkoli.dote.hu)  
Tel.: 411-717/56132

---

## 20. FEJEZET KÖZÉRDEKŰ INFORMÁCIÓK

---

### **Debreceni Egyetem Mentálhigiénés 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 Támogató 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,
- Mentálhigiénés, 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](http://www.lelkiero.unideb.hu/fogyatekkal-eloknek) linken található.

További részletes információ: DEMEK 4032, Debrecen Poroszlay u. 97.

Tel.: 06-52/518-627

A támogató szolgálat vezetője: Juhász Roland

### **A DE ÁOK FOGYATÉKKAL ÉLŐ HALLGATÓK ÜGYEINEK ALBIZOTTSÁGÁNAK elnöke :**

Dr. Jenei Zoltán

tanszékvezető, egyetemi docens

Orvosi Rehabilitáció és Fizikális Medicina Tanszék

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98

Tel. szám: 06-52/411-717/ 56479, 55899, 55942 mellék

### **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!



## 21. FEJEZET EGYETEMI NAPTÁR

**A2014/2015. TANÉV IDŐBEOSZTÁSA**  
**Általános Orvostudományi-Kar Klinikai Laboratóriumi Kutató szak**

<b>Központi tanévnyitó ünnepség</b>	2014. szeptember 7 (vasárnap)
<b>Regisztrációs hét:</b>	2014. szeptember 1-5.

### I. FÉLÉV

#### Szorgalmi időszak

<b>ÁOK táplálkozástudományi, molekuláris biológia, klinikai laboratóriumi kutató M.Sc. szakok</b>	2014. szeptember 8 - december 19. /15 hét /
---	---

#### Vizsgaidőszak:

<b>ÁOK táplálkozástudományi, molekuláris biológia, klinikai laboratóriumi kutató M.Sc. szakok</b>	2014. december 22, - 2015. február 6 /7 hét/
---	--

<b>Regisztrációs hét:</b>	2015. február 2 - 6.
---------------------------	----------------------

### II. FÉLÉV

#### Szorgalmi időszak:

<b>ÁOK táplálkozástudományi, molekuláris biológia, klinikai laboratóriumi kutató M.Sc. szakok</b>	2015. február 9 - május 22. /15 hét/
---	--------------------------------------

#### Vizsgaidőszak:

<b>ÁOK táplálkozástudományi, molekuláris biológia, klinikai laboratóriumi kutató M.Sc. szakok</b>	2015. május 26 - július 10. /7 hét/
---	-------------------------------------

