**Már létező kurzus, tematikája módosulna.**

**Az indítandó kurzus neve:** A szerv-, és szövetátültetés alapjai

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** kötelezően választható

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 2 kredit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Sebészeti Intézet

Szervtranszplantációs N. Ö. Tanszék

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** IV- VI. évfolyam

**(3)Félév:** I. félév

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** Patológia II.

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** min.: 10 fő - max. 20 fő

**A kontakt órák száma:**

előadás: 15 szeminárium: gyakorlat: 15

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Nemes Balázs, Dr. Molnár Csilla, Dr. Kovács Dávid, Dr. P.Szabó Réka, Dr. Zádori Gergely, Prof. Dr. Illés Árpád, Dr. Papp Mária,Prof. Dr. Módis László, Dr. Szabó Tamás,Dr. Bidiga László, Dr. Tóth Judit, Nagy Ildikó, Prof. Dr. Fülesdi Béla,

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** Dr. Nemes Balázs e-mail: abnemes@hotmail.com

**(7)A kurzus célkitűzései:** Általános orvosi ismeretek átadása a szerv-, és szövetátültetés nemzetközi és hazai gyakorlatával, az eddig elért eredményekkel kapcsolatban. Továbbá az egyes szervek átültetési lehetőségeinek és eredményeinek, valamint a várható élet-, és egészségnyereség ismertetése. A kurzus alkalmas mind az általános, családorvosi pályára készülők, mind az egyes szakterületek leendő orvosainak számára (nephrológia, gasztroenterológia, hemathológia, szemészet, sebészet etc.). A szerv-, és szövetátültetés napjainkban már rutingyakorlat a legtöbb országban, az egészségügyi ellátás legmagasabb színvonalát jelenti, ezért úgy gondoljuk, hogy az orvostanhallgatók alapképzésében kötelező ezen ismeretek átadása, ezért a tervezett kurzusba bevonjuk az egyes szakterületek hazánkban elérhető autentikus képviselőit. Így a hallgatók első kézből kapnak ismereteket a szakmák hazai művelőitől.

**(8)A kurzus tematikája:**

**Előadások:**

1. Az agyhalál megállapítása, törvényi vonatkozások

2. A szervdonor intenzív osztályos ellátása

3. Transzplantációs patológia

4. Donorszervek eltávolítása-multiorgan donáció

5. Veseátültetés története és sebészi megközelítése

6. A vesetranszplantációs riadó

7. Immunszuppresszív gyógyszerek és pancreas átültetés

8. Élődonor veseátültetés

9. Transzplantációs nefrológia gyermekkori vonatkozásai

10. Transzplantációs nefrológia- felnőttkori vonatkozásai

11. Májátültetés belgyógyászati vonatkozásai

12. Májátültetés sebészeti vonatkozásai

13. Cornea átültetés

14. Csontvelő átültetés

15. Képalkotó diagnosztika szerepe a szervátültetésben

16. Tesztvizsga

**Gyakorlati képzés:**

15:00-16:30 között a regionális Várólistabizottság ülésén.

Elvárt megjelenlés 4 alkalommal. 8x90 perc 15 óra elmélet + 4x90 perc = 8 óra gyakorlat + részvétel 1 veseátültetésen vagy 1 szervkivételen vagy 1 szervtranszplantációs riadó teljes koordinációján. 7x45 perc= 7 óra

**Kötelező tankönyvek:** nincs

**Ajánlott irodalom:**

1. Living donor kidney transplantation (Current practices, Emerging trends and evolving challenges. Taylor & Francis 2005 ISBN 1-84184-316-4
2. Atlas of liver transplantation. Molmenti EP , Clintmalm GB. W.B. Saunders 2002 ISBN 0-7216-9551-5
3. Medical care of the Liver Transplant patient 2nd Edition. Killenberg PG, Clavien P-A. Blackwell Science 2001, ISBN 0-632-04566-3
4. History of Organ and Cell Transplantation. Hakim NS, Papalois VE. Imperial College Press 2003,ISBN 1-86094-209-1
5. Transplantation Surgery: Current Dilemmas. Forsythe JLR. W.B. Saunders 2001; ISBN 0-7020-2588-7
6. Surgical technique of the abdominal organ procurement. Baransky A. Springer, 2009, ISBN 978-1-84800-251-7
7. Szervátültetés. Medicina, 2012; Perner F, Petrányi Gy
8. Transplant Infections 2nd edition. RA. Bowden, P Ljungman, CV. Paya; 2003, Lippincott Williams and Wilkins ISBN 0-7817-3907-1
9. Diagnostic and interventional radiology in Liver Transplantation. Springer, 2000, ISBN 3-540-63311-1
10. Cornea. 3rd edition, Krachmer JH, Mannis MJ, Holland EJ (editors), Mosby, ISBN: 978-0-323-06387-6
11. Huifang Chen, Shiguang Qian (eds): Experimental Organ Transplantation. Nova Science Publisher, New York, 2013. ISBN: 978-1-62417-949-5

valamint a Transplantation, Transplant International, Transplantation Proceedings, és a Liver Transplantation, továbbá a Cornea c. folyóiratok,

**(9)A számonkérés módja:** írásbeli vizsga

**(10)A vizsga értékelése:**  5 fokozatú gyakorlati jegy

**Az indítandó kurzus neve:** Társadalombiztosítási alapismeretek

**Az indítandó kurzus jellege:** szabadon választható

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 kredit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Megelőző Orvostani Intézet

**A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** IV. – V. évfolyam

**Félév:** 1. félév

**A tárgyfelvétel előfeltételei:** -

**A kurzus indításának létszámfeltételei:** minimum: 10 fő, maximum: 100 fő

**A kontakt órák száma:**

előadás: 14 óra szeminárium: - gyakorlat: -

**Előadó tanárok:**

Dr. Czifra Árpád PhD, DE NK Megelőző Orvostani Intézet

Dr. Czifra Árpád, NEAK Területi Igazgató

Dr. Burai Ágnes, háziorvos és foglalkozásegészségügyi szakorvos

**A kurzus koordinátorának neve és email címe:**

Dr. Czifra Árpád, DE NK Megelőző Orvostani Intézet

email: [czifra.arpad@sph.unideb.hu](mailto:czifra.arpad@sph.unideb.hu)

**A kurzus célkitűzései:**

Az egészségügyi ellátás robbanásszerű fejlődésével annak költségvonzata is folyamatosan növekedik. A források igazságos és szabályos, jól átlátható elosztása minden eddigieknél fontosabb feladat. Az egészségügyben dolgozók számára egyre nagyobb jelentőségűvé válik az egészségügyi biztosítással kapcsolatos ismeretek, jogszabályok pontos ismerete. A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő tájékoztatása szerint számtalan szabálytalanságot tárnak fel az E-alap nem megfelelő felhasználása miatt, mely hátterében gyakran az adott egészségügyi dolgozó hiányos biztosítási ismeretei állnak. Nem ritkák az egészségügy szereplői között kialakuló súrlódások sem a jogszabályok pontos ismeretének hiányából fakadóan, mely miatt igen gyakoriak a hivatalnak címzett állásfoglalás kérések is. A kurzus célja, hogy a szakmát frissen elkezdő orvosok tisztában legyenek az egészségügy finanszírozásának alapelveivel, valamint a források elosztásához kapcsolódó – mindennapi munkáját érintő – szabályrendszerrel.

**A kurzus tematikája**

|  |  |
| --- | --- |
| Oktatási hét | Előadás címe |
| 1. hét | 1. A társadalombiztosítás fogalma, céljai. A társadalombiztosítást érintő fontosabb törvények, jogszabályok. Az E-alap. Az Egészségbiztosítási alapból finanszírozott ellátások köre. Biztosítotti jogviszony.  2. A háziorvosi ellátásról szóló rendelet és annyak értelmezése. Törzskarton, jogviszonyellenőrzés. |
| 1. hét | 3. Az alap és szakellátás finanszírozásának múltja, jelene és jövőbeli kihívásai.  4. Az alap és szakellátás finanszírozásának technikái, szabályai és ellenőrzése. |
| 1. hét | 5. Beutalás, valamint a beteg szakellátóhoz történő eljuttatásának szabályai I. A beutalás rendje, jogosultságok, a beutaló formai követelményei.  6. Beutalás, valamint a beteg szakellátóhoz történő eljuttatásának szabályai II. Mentés, betegszállítás, utazási költségtérítés. |
| 1. hét | 7. Keresőképtelenség, táppénz. Dokumentációs kötelezettségek, vonatkozó jogszabályok. Szakértői bizottsághoz való beutalás ( 4 oldalas beutaló).  8. Rokkantsággal, fogyatékossággal kapcsolatos feladatok. Fogyatékossági támogatás, súlyosan fogyatékosok adókedvezménye, közlekedési kedvezmények. |
| 1. hét | 9.Gyógyszerek, gyógyászati segédeszközök I. Gyógyszerek rendelése, támogatási kategóriák, jogszabályok  10. Gyógyszerek, gyógyászati segédeszközök II. Fokozottan ellenőrzött szerek, gyógyászati segédeszközök rendelése. |
| 1. hét | 11. Az irányított betegellátási rendszer (IBR) célja, felépítése, az ellátásszervezés szereplői az egészségügyi szolgáltatás rendszerében  12. Indikátor pontrendszer. A háziorvosok teljesítményének minőségi értékelése |
| 1. hét | 13. Szociális ellátások I. Ápolási díj, közgyógyellátás  14. Szociális ellátások II. Otthoni szakápolás, otthoni hospice ellátás, személyes gondoskodást nyújtó ellátások, gondozási szükséglet igazolása. |

**Kötelező tankönyvek:** a kurzuson elhangzó előadások dia anyagai.

**Ajánlott irodalom:**

www.jogszabalykereso.mhk.hu

**Számonkérés módja:** írásbeli vizsga

**Vizsga típusa:** 5 fokozatú gyakorlati jegy

**Az indítandó kurzus neve:** Az alkoholfogyasztás egészségre gyakorolt hatásai

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** szabadon választható

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 kredit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Megelőző Orvostani Intézet

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** II.-III. évfolyam

**(3)Félév:** 1. félév

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** -

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** minimum:10 fő, maximum: 20 fő

**A kontakt órák száma:**

előadás: 14 óra szeminárium: - gyakorlat: 6 óra

**(6)Előadó tanár(ok):**

Prof. Dr. Győri Zoltán, DE Táplálkozástudományi Intézet

Dr. Pál László, DE NK Megelőző Orvostani Intézet

Dr. Szűcs Sándor, DE NK Megelőző Orvostani Intézet

Vincze Ferenc, DE NK Megelőző Orvostani Intézet

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:**

Dr. Pál László, DE NK Megelőző Orvostani Intézet

email: pal.laszlo@sph.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:**

A kurzuson résztvevő hallgatók új ismereteket szereznek az alkoholfogyasztás egészségre gyakorolt hatásairól. A tantárgy keretében információkat kapnak a túlzott alkoholbevitel veszélyeiről. Bemutatásra kerülnek az etanol metabolizmusát befolyásoló genetikai és individuális tényezők, valamint az alkoholfüggőség létrejöttében szerepet játszó folyamatok. Az előadások során lehetőség nyílik az alkoholfüggőség prevenciójában és kezelésében alkalmazott módszerek megismerésére. A kurzust teljesítő hallgatók széleskörű betekintést nyernek az európai és globális alkoholpolitikába, az ott alkalmazott szabályzó módszerekbe. A gyakorlat során a hallgatók látogatást tesznek a Debreceni Egyetem Mádi Bor Akadémiáján, ahol megismerkednek a borkészítés folyamatával.

**(8)A kurzus tematikája:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Oktatási hét** | **Előadás címe** |
| **1. hét** | **1.** Az alkoholfogyasztás rövid története az ókortól napjainkig  **2.** Az alkoholfogyasztás szociokulturális aspektusai és populációs szintű becslésére alkalmas vizsgálati módszerek |
| **2. hét** | **3.** Az alkoholos italok típusai, előállítási technológiájuk és jellemző kémiai összetételük 1.  **4.** Az alkoholos italok típusai, előállítási technológiájuk és jellemző kémiai összetételük 2. |
| **2. hét** | **5-10.** Hétvégi látogatás a Debreceni Egyetem Mádi Bor Akadémiáján (gyakorlat) |
| **3. hét** | **11.** Legális és illegális alkoholfogyasztás megoszlása a világban különös tekintettel az Egészségügyi Világszervezet Európai Régiójára  **12.** Az illegális töményszeszesitalokban található szennyező anyagok és egészségre gyakorolt hatásuk |
| **4. hét** | **13.** Etanol metabolizmusa az emberi szervezetben  **14.** Az etanol immunrendszerre gyakorolt sejtszintű hatásai |
| **5. hét** | **15.** A moderált alkoholfogyasztás pozitív élettani hatásai  **16.** A kulturált borfogyasztás kardiometabolikus megbetegedésekre kifejtett pozitív élettani hatásai |
| **6. hét** | **17.** Az alkoholfüggőség biológiai háttere, kezelési lehetőségei, minimál intervenció és más prevenciós módszerek  **18.** A túlzott alkoholfogyasztással összefüggő krónikus nem fertőző megbetegedések. |
| **7. hét** | **19.** Alkoholfogyasztással kapcsolatos halálozás, sérülések, balesetek gyakorisága az Egészségügyi Világszervet Európai Régiójában  **20.** Globális alkoholpolitika: jövőbeli trendek, új lehetőségek |

**Kötelező tankönyvek:** a kurzuson elhangzó előadások diaanyaga

**Ajánlott irodalom:**

Peter Boyle (ed.): Alcohol: Science, Policy and Public Health. Oxford University Press, Oxford, 2013.

**(9)A számonkérés módja:** írásbeli vizsga

**(10)A vizsga értékelése:** 5 fokozatú gyakorlati jegy

**Az indítandó kurzus neve:** A sportorvoslás alapjai

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** kötelezően választható

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 2 kredit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Sportorvosi Tanszék

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** IV-V. évfolyam

**(3)Félév:** I. félév

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** Belgyógyászat propedeutika, reumatológia-immunológia sikeres vizsga

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** 5-30 fő

**A kontakt órák száma:**

előadás: 12 szeminárium: 2 gyakorlat: 10

**(6)Előadó tanár(ok):**

Szántó Sándor, Magyar János, Balogh László, Erdei Nóra, Karácsonyi Zoltán, Gulyás Kata, Takács Dániel, Gyurcsik Zsuzsa, Zsanda Emília, Orosz Róbert

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:**   
Dr. Szántó Sándor, szanto.sandor@med.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:**

A sportorvoslás iránti igény, -beleértve az sportolók rendszeres szakorvosi kontrollját, teljesítményük felmérését és optimalizálását, sérüléseik megelőzését, gyógyítását és rehabilitációját, esetleges társbetegségeikkel kapcsolatos gondozást- egyre nagyobb napjainkban. A kurzus a sportorvoslás alapjait kívánja bemutatni a hallgatóknak, részben előadások, részben pedig gyakorlatok formájában. Ily módon a hallgatók megismerhetik a teljesítmény-élettani vizsgálatokat, kardiológia és belgyógyászat sporttal kapcsolatos tevékenységét, az akut sportsérülések és sportártalmak kialakulásának mechanizmusát, megelőzésének és gyógyításának elveit és gyakorlati vonatkozását, a dietetika és psychológia szerepét a versenysportban.

**(8)A kurzus tematikája:**

1. hét:

Szántó Sándor: Sportorvoslás ágai, sportorvosok tevékenysége (1 óra elmélet)

Magyar János: Sportélettani alapfogalmak, szervrendszerek anatómiai és funkcionális adaptációja (1 óra elmélet)

Szántó Sándor: Cardiopulmonalis állapotfelmérés (1 óra elmélet, 1 óra gyakorlat)

2. hét

Balogh László: Edző és sportorvos kapcsolata, sportorvosi eredmények felhasználása az edzéstervezésben (1 óra elmélet, 1 óra gyakorlat)

Erdei Nóra: Kardiológiai alapismeretek és vizsgálómódszerek a sportorvosi gyakorlatban (1 óra elmélet, 1 óra gyakorlat)

3. hét:

Szántó Sándor: Sportolók hírtelen szívhalála, megelőzés lehetőségei, fiziológiás és kóros EKG eltérések (1 óra elmélet, 1 óra gyakorlat)

Karácsonyi Zoltán: Akut sportsérülések és ellátásuk (1 óra elmélet, 1 óra gyakorlat)

4. hét

Gulyás Kata: Sportártalmak és kezelésük (1 óra elmélet, 1 óra gyakorlat)

Takács Dániel: Sérülésprevenció, mozgásszervi állapotfelmérés, sportsérülések kezelése a gyógytornász szemszögéből (1 óra elmélet, 1 óra gyakorlat)

5. hét:

Gyurcsik Zsuzsa: Mozgásszervi rehabilitáció, gyógytorna, fizioterápiás lehetőségek (1 óra elmélet, 1 óra gyakorlat)

Zsanda Emília: Sportolók táplálkozásának alapelvei, folyadékpótlás, táplálékkiegészítők (1 óra elmélet, 1 óra gyakorlat)

6. hét:

Orosz Róbert: Sportpsychológia, lelki egyensúly és fizikai teljesítmény összefüggése (1 óra elmélet, 1 óra gyakorlat)

Szántó Sándor: Konzultáció, vizsga (2 óra)

**Kötelező tankönyvek:** Sportorvostani alapismeretek –egyetemi jegyzet – Szegedi Tudományegyetem

**Ajánlott irodalom:**

Pavlik Gábor: Élettan-Sportélettan (Medicina Könyvkiadó Zrt)

Jákó Péter (szerk.): A sportorvoslás alapjai (Országos Sportegészségügyi Intézet)

**(9)A számonkérés módja:** Írásbeli vizsga

**(10)A vizsga értékelése:** 5 fokozatú gyakorlati jegy

**Az indítandó kurzus neve:** Fundamentals of sports medicine

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** compulsory elective

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 2 credits

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Department of Sports Medicine

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** 4th-5th year

**(3)Félév:** I. félév

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** Internal Medicine propedeutics, Reumatology-Immunology

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** 5-30 students

**A kontakt órák száma:**

előadás: 12 szeminárium: 2 gyakorlat: 10

**(6)Előadó tanár(ok):**

Szántó Sándor, Magyar János, Balogh László, Erdei Nóra, Karácsonyi Zoltán, Gulyás Kata, Takács Dániel, Gyurcsik Zsuzsa, Zsanda Emília, Orosz Róbert

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:**   
Dr. Szántó Sándor, szanto.sandor@med.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:**

There is an increasing need for sports medicine, including regular controls of athletes by specialists, testing and optimizing of their performance, prevention, treatment and rehabilitation of their injuries, follow-up their co-morbidities. This course intends to present fundamentals of sports medicine for students during lectures and practices. So students can get knowledge about cardiopulmonary exercise testing, activities of cardiology and internal medicine related to sports, theoretical and practical aspects of mechanism, prevention and treatment of acute and overuse sport injuries and role of nutrition and psychology in elite-level sport activities.

**(8)A kurzus tematikája:**

Week 1.

Sandor Szanto: Sections of sports medicine, activities of sports physicians (1 hour lecture)

Janos Magyar: Fundamentals of sports physiology, anatomic and functional adaptations of organ systems (1 hour lecture)

Sandor Szanto: Cardiopulmonary exercise testing (1 hour lecture, 1 hour practice)

Week 2.

Laszlo Balogh: Cooperation between trainers and sport physicians, using of sport physician’s findings in designing of trainings (1 hour lecture, 1 hour practice)

Nora Erdei: Fundamentals and examination techniques in sports cardiology (1 hour lecture, 1 hour practice)

Week 3.

Sandor Szanto: Sudden cardiac death of athletes, possibilities for prevention, physiological and pathological ECG findings (1 hour lecture, 1 hour practice)

Zoltan Karacsonyi: Acute sport injuries and their treatments (1 hour lecture, 1 hour practice)

Week 4.

Kata Gulyas: Sport illnesses and their treatments (1 hour lecture, 1 hour practice)

Daniel Takacs: Prevention of sport injuries, functional testing of musculoskleletal system, treatment of sport injuries from the aspect of physical therapist (1 hour lecture, 1 hour practice)

Week 5.

Zsuzsa Gyurcsik: Rehabilitation in musculoskeletal diseases, physical exercises, choices of physical therapy (1 hour lecture, 1 hour practice)

Emilia Zsanda: Fundamentals of nutrition of athletes, fluid supplementation and food supplements (1 hour lecture, 1 hour practice)

Week 6.

Robert Orosz: Sports psychology, relationship between poise of mind and physical capacity (1 hour lecture, 1 hour practice)

Sandor Szanto: Consultation and exam (2 hours)

**Kötelező tankönyvek:** -

**Ajánlott irodalom:** Mark A Harrast MD, Jonathan T Finnoff MD, et al.: Sports Medicine: Study Guide and Review for Boards, Second Edition

**(9)A számonkérés módja:** Written exam

**(10)A vizsga értékelése:** AW5

**Az indítandó kurzus neve:** Nobel prize and molecular biology

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** Freely chosen

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 credit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Department of Medical Imaging

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** 2nd year Molecular Biology

**(3)Félév:** 1st semester

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** no prerequisite

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** 5-30 students

**A kontakt órák száma:**

előadás: 14 szeminárium: gyakorlat:

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Teréz Nagy Nyesténé PhD

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** nyestene@med.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:** I would like to show the Nobel Prize and Alfred Nobel’s life. I would like to introduce Nobel Prize-winning scientists and their research topics, which have pioneered the foundation of molecular biology.

**(8)A kurzus tematikája:**

1. The History of Nobel prize. The molecular biology of start (work of Twort, d’Herel)

2. The molecular mechanism, operation, regulation of gene’s. Medical and physiology prize 1965.

3. The marriage of genetic and biochemistry. Medical and physiology Nobel prize in 1958.

4. Structure of DNA. Crick, Watson and the other sientists. Medical and physiology Nobel prize in 1958.

5. Nucleic acid, biosyntesis, replication. Medical and physiology Nobel prize in 1959.

6. The most important moleculars, the proteins. The first and secondary structure of protein. Chemistry Nobel prize in 1958, 1962, 1976.

7. The molecular mechanism, operation, regulation of gene. Medical and physiology prize 1965. Decoding of gene. Medical and physiology prize 1968.

8. Discantinued genes. Medical and physiology prize 1993.

9. Jumping genes. Lonely woman researcher Nobel price 1983.

10. Cancer viruses and genetic part of cell and the interactions of these. Medical and physiology prize 1975.

11. RNA, catalylic RNA, ribosims. Chemistry Nobel price 1989.

12. The first Japan Medical Nobel price 1987.

13. The viruses and molecular biologogy, Prions. Nobel price 1976 and 1997.

14. The enginers of genetic. gene surgery.

**Kötelező tankönyvek:** -

**Ajánlott irodalom:**

* ***Venetianer Pál Csillagórák a tudományban,*** Medicina,2003
* Judson, H. F.:The eighth day of creation. makers of the revolution in biology. CSH Laboratory press, New York, 1996
* Morange, M.:A history of molecular biology. harvard Univ. Press, 1998
* Hunter, G. K.:Vital forces. The discovery of the molecular basic of life. Acad. Press, 2000
* Bödők Zs.: Nobel-díjas magyarok,Helikon/Nap kiadók, 2005

**(9)A számonkérés módja:** written exam

**(10)A vizsga értékelése:**  AW5

**Az indítandó kurzus neve:** Szemészeti mikrosebészeti technikák

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** szabadon választható

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 kredit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Szemészeti tanszék

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** V-VI. évfolyam

**(3)Félév:** I. félév

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** sikeres szigorlat/vizsga: Műtéttani alapismeretek, Szemészet

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** 5-15 fő

**A kontakt órák száma:**

előadás: szeminárium:5 gyakorlat: 10

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Takács Lili, Dr. Surányi Éva, Dr. Ujhelyi Bernadett, Dr. Bajdik Beáta

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** Dr. Takács Lili ltakacs@med.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:** A szem és a szem körüli védőszervek anatómiájának, szövettanának áttekintése mikrosebészeti szempontból. A napjainkban leggyakrabban végzett szemészeti műtéti beavatkozások (szürkehályog műtétek, kisműtétek-kisplasztikák, intravitreális injekciók beadása- indikációi) áttekintése. Navigációs gyakorlatok a szem elülső szegmentumában szimulátor segítségével, az operációs mikroszkóp beállításának, mikrosebészeti eszközök használatának gyakorlása. Az ambuláns szemészeti kisműtő és kisműtétek eszközeinek megismerése.

**(8)A kurzus tematikája:**

A kurzus 5 héten át, heti 1 szemináriumból és 2 gyakorlatból áll:

Szeminárium 1:A szem és védőszerveinek sebészi anatómiája

Gyakorlat 1-2: A műtéti mikroszkóp beállítása, navigáció az elülső szegmentumban I.

Szeminárium 2: Varratok, varrási technikák a szemészetben

Gyakorlat 3-4: A műtéti mikroszkóp beállítása, navigáció az elülső szegmentumban II.

Szeminárium 3: A leggyakrabban végzett szemműtét, a szürkehályog műtét alapvető technikái

Gyakorlat 5-6: A műtéti mikroszkóp beállítása, navigáció az elülső szegmentumban III.

Szeminárium 4: Kisműtétek a szemhéjakon

Gyakorlat 7-8: A szemészeti kisműtő berendezéseinek megtekintése, a műtéti terület fertőtlenítése, izolálási, érzéstelenítési eljárások. „Dry-” és „wet lab” gyakorlat.

Szeminárium 5: Intravitreális injekciók – alapvető ismeretek az indikációkról, gyógyszerekről, szabályozásokról

Gyakorlat 9-10: Intravitreális injekciók beadásának módja: Sham” injekció beadása. Tesztírás

**Kötelező tankönyvek:** Süveges, Ildikó:  Szemészet, Medicina, Budapest, 2010

**Ajánlott irodalom:**

**(9)A számonkérés módja:** tesztírás

**(10)A vizsga értékelése:**  5 fokozatú gyakorlati jegy

**Az indítandó kurzus neve:** Microsurgical techniques in ophthalmology

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** freely chosen elective

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS credit:** 1 credit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Department of Ophthalmology

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** 5th-6th year

**(3)Félév:** 2nd semester

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** succesful exam in: Basic surgical techniques, Ophthalmology

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** 5-15 students

**A kontakt órák száma:**

előadás: - szeminárium:5 gyakorlat: 10

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Takács Lili, Dr. Surányi Éva, Dr. Ujhelyi Bernadett, Dr, Bajdik Beáta

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** Dr. Takács Lili ltakacs@med.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:** Survey of ophthalmic anatomy from microsurgical point of view. Acquirement of basic knowledge on the most frequently practiced ophthalmological operations and interventions (cataract operations, small plasties/operations of the eyelids, intravitreal injections). Navigation training in the anterior segment of the eye with the help of surgical simulator, practicing the use of operation microscope, use of microsurgical devices. Visiting the facilities of outpatient ophthalmology intervention theatre.

**(8)A kurzus tematikája:**

5 week course:, one hour seminar and two hours practice each week

Seminar 1: Anatomy of the eye and surrounding tissues from microsurgical point of view

Practice1-2: Adjusting the operating microscope, navigation in the anterior segment I.

Seminar 2: Sutures and suturing techniques in ophthalmology

Practice 3-4: Adjusting the operating microscope, navigation in the anterior segment II.

Seminar 3: The most frequent ophthalmological operation: Cataract surgery and its techniques

Practice 5-6: Adjusting the operating microscope, navigation in the anterior segment III.

Seminar 4: Small surgery of the eyelids

Practice 7-8: Visiting the outpatient surgical facilities, desinfection and isolation of the operation area, anaesthesia, wet and dry-lab.

Seminar 5: Intravitreal injections- basic knowledge on indications, drugs and legislation

Practice 9-10: How to give an intravitreal injection? (Sham injections) Test writing.

**Kötelező tankönyvek:** G. Lang: Ophthalmology A pocket textbook atlas

**Ajánlott irodalom:**

**(9)A számonkérés módja:** test writing

**(10)A vizsga értékelése:**  AW5

**Az indítandó kurzus neve:** Orvosi betegdokumentációs rendszerek és alkalmazásuk

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** kötelezően választható

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 kredit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet Biomatematikai Tanszéke

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** V. évfolyam

**(3)Félév:** I. és II. félév

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** -

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** 40-100 fő

**A kontakt órák száma:**

előadás: 4 szeminárium: gyakorlat: 8

**(6)Előadó tanár(ok):** T-systems munkatársai, ÁEEK EESZT munkatársai, Prof. Mátyus László és munkatársai

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:**   
Prof. Mátyus László

lmatyus@med.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:** A kurzus célja, hogy a hallgatók megismerjék az alkalmazott betegdokumentációs rendszereket, hogy bizonyos jogosultság és felügyelet mellett már a szigorló évben nagyobb jártasságra tegyenek szert azok gyakorlati alkalmazása terén.

**(8)A kurzus tematikája:**

1-2. óra: Betegellátással kapcsolatos alapfogalmak, ellátási folyamat, HIS felület, bejelentkezés  
3-4. óra: Járóbeteg ellátás  
5. óra: Diagnosztikai ellátás (laboratórium, képalkotó, patológia)  
6-7. óra: Fekvőbeteg- és kúraszerű ellátás  
8-9. óra: Kiemelt modulok  
10. óra: Riportok, statisztikák, tudományos célú használat  
11. óra: EESZT  
12. óra: Vizsga

**Kötelező tankönyvek:** a kurzushoz tartozó tananyag a kurzus honlapján lesz elérhető

**Ajánlott irodalom:**

**(9)A számonkérés módja:** elektronikus vizsga

**(10)A vizsga értékelése:** 5 fokozatúgyakorlati jegy

**Az indítandó kurzus neve:** Halottakkal kapcsolatos ügymenetek (Halottvizsgálati Bizonyítvány - HVB)

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** szabadon választott

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 2 kredit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Igazságügyi Orvostani Intézet

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** V. évfolyam

**(3)Félév:** I. félév

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** III. évfolyam II. félév

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** max.30 fő

**A kontakt órák száma:**

előadás: szeminárium: 30 gyakorlat:

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Turzó Csaba, Dr. Juhász György, Dr. Juhász Péter

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** Dr. Turzó Csaba turzocsaba@gmail.com

**(7)A kurzus célkitűzései:**

A biológiai halál beállta után az egyik legmeghatározóbb ügymenet a halottvizsgálat, mely nagyban befolyásolhatja az elhunyt további sorsát.

A halottvizsgálat feladata a halál tényének a megállapítása, mely főszabály szerint orvosi és mentőtiszti az esetek jelentős hányadában háziorvosi kompetencia. A halottvizsgálatot követően szükséges és kötelező a halottvizsgálati bizonyítvány kiállítása.

A megfelelően kitöltött halottvizsgálati bizonyítvány jelentős minőségellenőrző szereppel bír, ugyanis a halottvizsgálati bizonyítványon szereplő adatoknak haláloki statisztikai szerepük is van. Emellett minőségellenőrző szerepet tölt be a természetes és nem természetes halálesetek elkülönítésében is.

Nélkülözhetetlen a teljes történeti folyamat megismerése, ezért jelen esetben is szükséges átfogóan elemezni a halottvizsgálat történeti előzményeit azért, hogy az esetleges hibák feltárása egy jövőbeni módosítás alapjaként szolgálhasson.

Történeti áttekintést a halottvizsgálati bizonyítványra is kiterjesztjük, amely az esetek jelentős hányadában nem került megfelelően kitöltésre.

Nem hagyható figyelmen kívül a XXI. századra jellemző elektronikus adatfeldolgozás és ügyrend térhódítása, melynek során bevezetésre kerül az elektronikus halottvizsgálati bizonyítvány rendszere hazánkban is.

Célunk megismertetni és elsajátíttatni a hallgatókkal a halottvizsgálat jelentőségét, a halottvizsgálat helyes menetének kivitelezését, valamint a halottvizsgálati bizonyítvány mint közokirat statisztikai adatszolgáltatóként történő helyes kitöltését.

**(8)A kurzus tematikája:**

1. A halottvizsgálat történeti áttekintése.
2. A halottvizsgálat jelenlegi helyzete.
3. A halottvizsgálat törvényi feltételei.
4. A szakértő feladata a halottvizsgálat során.
5. Helyszíni halottszemle bemutatása (esetbemutatás).
6. További esetbemutatások.
7. A halottvizsgálati bizonyítvány (hvb) történeti áttekintése.
8. A hvb., mint okirat.
9. A hvb., mint statisztikai okirat.
10. A hvb. bemutatása, felépítése.
11. A hvb. helyes kitöltése.
12. Az e-HVB bevezetése Magyarországon.
13. Esetbemutatások.

**Kötelező tankönyvek:**

**Ajánlott irodalom:**

**(9)A számonkérés módja:** *tesztírás*

**(10)A vizsga értékelése:**  5 fokozatú gyakorlati jegy

**Az indítandó kurzus neve:** Stories of the dead- Interesting forensic cases

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** freely chosen elective

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 2 credit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Department of Forensic Medicine

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:**  IV.-VI. year

**(3)Félév:** I. semester

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** Pathology II.

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** 5-30 students

**A kontakt órák száma:**

előadás: szeminárium: 30 gyakorlat:

**(6)Előadó tanár(ok):** Barbara Halasi M.D.; Csaba Turzó M.D.

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:**   
Barbara Halasi M.D. halasi.barbara@gmail.com

**(7)A kurzus célkitűzései:**

The goal of the course is to arouse the interest of the medical students for the forensic medicine. We have many cases through which this subject can be interestingly presented. In each seminar we talk about some cases and we resolve them together, that can help to understand the connections between the findings leading to the result.

At the end of this course the students get a comprehensive picture of the medical examiner’s work and they can be able to do it alone in the practice.

**(8)A kurzus tematikája:**

Tematics:

1. Signs of death
2. Different types of injuires: Incising and stab wounds
3. Different types of injuires: Hacking injuries and injuries caused by blunt instrument
4. Gunshot wounds
5. Electrical injuires
6. Burning-Injuries caused by high temperature
7. Hypothermia-Injuries caused by low temperature
8. Traffic accidents- Car, train, pedestrian
9. Traffic accident- Motocyclist, byciclist
10. Cases of poisoning
11. Death by suffocation
12. Sudden death
13. Infanticide
14. Identification
15. Mass catastrophes

**Kötelező tankönyvek:** -

**Ajánlott irodalom:** L.Buris: Forensic Medicine; Dolinak, Matshes, Lew: Forensic Pathology

**(9)A számonkérés módja:** Written test

**(10)A vizsga értékelése:** AW5

**Az indítandó kurzus neve:** Enzymology in laboratory medicine and in clinical practice

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** compulsory elective

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 credit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Division of Clinical Laboratory Science

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** 2nd-3rd year

**(3)Félév:** 2nd semester

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** Biochemistry I.

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** min. 5-20 students

**A kontakt órák száma:**

előadás: 14 szeminárium: - gyakorlat: -

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Pénzes-Daku Krisztina, Dr. Tóth Béla, Dr. Balogh Gábor, Dr. Gindele Réka

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** Dr. Pénzes-Daku Krisztina, kpenzes@med.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:** The aims of the course are to introduce students to the clinical laboratory aspects of enzymology. At the beginning of the lectures, students get acquainted with the most important definitions of enzymology, the types of enzyme inhibitions and enzyme regulations. They learn about the clinical laboratory application of enzymes and they are introduced to the most important enzyme deficiencies.

**(8)A kurzus tematikája:**

1. Characteristics of enzyme function, conditions (effect of pH, temperature), classification of enzymes (Enzyme Commission, E.C.)  
2. The most important definitions of enzyme kinetics. Michaelis Menten model, interpretation and definition of KM, and VMAX.  
3. Types of enzyme inhibitions. Enzyme regulation.  
4. Kinetics of allosteric enzymes (kinetics of monomeric and oligomeric enzymes, Hill coefficient). Multienzyme complexes.  
5. The most important enzymes in medical laboratories, their determination, their diagnostic significance I.  
6. The most important enzymes in medical laboratories, their determination, their diagnostic significance II.  
7. Enzyme deficiencies.

**Kötelező tankönyvek:** -

**Ajánlott irodalom:** T.Devasena: Enzymology, R.O. Okotere: Essentials of Enzymology, J. Mandl, R. Machovich: Medical Pathobiochemistry

**(9)A számonkérés módja:** written exam

**(10)A vizsga értékelése:**  AW5

**Az indítandó kurzus neve:** Nanorendszerek orvosi alkalmazása: Diagnosztika és Terápia

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** orvosi diagnosztikai analitikusok számára kötelezően választott, szabadon választott

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 2 kredit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Orvosi Képalkotó Intézet, Nukleáris Medicina Nem Önálló Tanszék

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** II-IV. évfolyam

**(3)Félév:** 2. félév

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):**

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** min. 5 fő, max. 30 fő

**A kontakt órák száma:**

előadás: szeminárium:14 gyakorlat:

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Hajdu István, Dr. Trencsényi György

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** Dr. Hajdu István, hajdu.istvan@med.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:** A tárgy célja átfogó ismereteket adni a nanorészecskék és antitestek alkalmazásáról a klinikai és preklinikai kutatásokban. Célja megismertetni a hallgatókat a nanorendszerek sajátosságaival, szerteágazó felhasználásuk lehetőségeivel. A kurzus feladata továbbá, hogy a hallgatóknak rálátásuk legyen az orvosi nanotechnológiai kutatás legújabb irányvonalaira mind a diagnosztika, mind pedig a terápia területén, illetve a hallgatók megismerkedhessenek a napjainkban elterjedt személyre szabott orvoslás (personalized medicine) és teranosztika (theranostics) fogalmakkal és jelentőségükkel.

**(8)A kurzus tematikája:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Hét* | *Cím* | *Óra* | *Előadó* |
| *1* | Bevezetés: Nanorészecskék és monoklonális antitestek fajtái, felépítése. | 2 | Hajdu István |
| *2* | Klinikai és preklinikai képalkotó berendezések, a képalkotó diagnosztika területei. | 2 | Hajdu István |
| *3* | Képalkotás során használt farmakonok, munkavégzés radiofarmakonokkal. | 2 | Hajdu István |
| *4* | Nanoeszközök használata a preklinikai képalkotásban | 2 | Trencsényi György |
| *5* | Nanorészecskék és monoklonális antitestek a diagnosztikában. | 2 | Hajdu István |
| *6* | Nanorészecskék és monoklonális antitestek a hagyományos és radioterápiában. Theranosztikai nanorendszerek. | 2 | Hajdu István |
| *7* | A tudomány jelenlegi állása „Journal Club”  Összefoglaló áttekintés | 2 | Hajdu István |

**Kötelező tankönyvek:** szemináriumok előadás anyaga

**Ajánlott irodalom:**

**(9)A számonkérés módja:** szóbeli vizsga

**(10)A vizsga értékelése:**  5 fokozatú gyakorlati jegy

**Az indítandó kurzus neve:** Spine protection, ergonomic practical knowledges

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** freely chosen elective

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 credit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Department of Sports Medicine

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** 2nd-5th year

**(3)Félév:** 1st semester

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** Anatomy I.

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** 5-30 students

**A kontakt órák száma:**

előadás: 6 szeminárium: - gyakorlat: 8

**(6)Előadó tanár(ok):** Szántó Sándor, Gulyás Kata, Gyurcsik Zsuzsanna

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:**   
Dr. Szántó Sándor, szanto.sandor@med.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:**

The doctor is subjected to static and often asymmetric load on the moving system during patient care. Improper posture and associated muscle overloading, tightness are frequent. The course aims to provide the fundamentals of spine protection and related ergonomics for medical students, in lectures and practices. In this way, students will learn about the functional and structural diseases of the spine, the preventive and treatment strategies, the fundamentals and practices of stretching techniques, and the rules of optimal workout, exercise and different muscle activities. The aim of the course is to provide a theoretical and practical approach to the prevention of the development of frequent musculosceletal problems among doctors and the treatment of existing lesions. Practical lessons take place with the active participation of students (in gym equipment).

**(8)A kurzus tematikája:**

Week 1.

Sandor Szanto: Functional and structural abnormalities of the movement system. Diseases of the spine according to various etiology. (1 hour lecture)

Zsuzsanna Gyurcsik: Muscular background of functional differences, muscle chain analysis. (1 hour practice)

Week 2.

Sandor Szanto: Consequences of static loading on the spine, ergonomic possibilities, prevention. (1 hour lecture)

Zsuzsanna Gyurcsik: Movement patterns of the pelvico-lumbo-hip complex, analysis of synergistic muscle functions, corrective exercises (1 hour practice)

Week 3.

Kata Gulyas: Peripheral soft tissue affected, tendinopathies, tendinitis, bursitis, therapeutic methods. (1 hour lecture)

Zsuzsanna Gyurcsik: Examination and therapeutic methods of the thoraco-scapulo-humeral complex. (1 hour practice)

Week 4.

Zsuzsanna Gyurcsik: Improving muscle extension, basics of strethcing, indications. (1 hour lecture)

Zsuzsanna Gyurcsik: Practical aspects of dynamic stretching in influence of spine and upper limb. (1 hour practice)

Week 5.

Zsuzsanna Gyurcsik: Basic methods of training, workout planning, types of muscle activity and practical significance. (1 hour lecture)

Zsuzsanna Gyurcsik: Practical aspects of dynamic stretching in influence of spine and lower limb. (2 hour practice)

Week 6.

Kata Gulyas: Basic methods of training, workout planning, optimal loading, rules of physical activity from cardio-respiratory point of view. (1 hour lecture)

Zsuzsanna Gyurcsik: Possibilities of strength, endurance (2 hours practice)

**Kötelező tankönyvek:** -

**Ajánlott irodalom:** Mark A Harrast MD, Jonathan T Finnoff MD, et al.: Sports Medicine: Study Guide and Review for Boards, Second Edition

**Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az előadás és a gyakorlati órákon a megengedett hiányzás át nem lépése (2 óra)

**(9)A számonkérés módja:** written exam

**(10)A vizsga értékelése:** AW5

**Az indítandó kurzus neve:** Gerincvédelem, ergonómiai gyakorlati ismeretek

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** szabadon választható

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 kredit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Sportorvosi Tanszék

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** II-V. évfolyam

**(3)Félév:** I. félév

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** Anatómia I.

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** 5-30 fő

**A kontakt órák száma:**

előadás: 6 szeminárium: - gyakorlat: 8

**(6)Előadó tanár(ok):** Szántó Sándor, Gulyás Kata, Gyurcsik Zsuzsanna

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:**   
Dr. Szántó Sándor, szanto.sandor@med.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:**

Az orvos a betegellátás során statikus, egyoldalú és gyakran aszimmetrikus terhelésnek van kitéve a mozgató rendszer szempontjából. Gyakori a helytelen testtartás és az ehhez kapcsolódó izom túlfeszülés, zsugorodás A kurzus a gerincvédelem és az ahhoz kapcsolódó ergonómiai lehetőségek alapjait kívánja bemutatni a hallgatóknak, részben előadások, részben pedig gyakorlatok formájában. Ily módon a hallgatók megismerhetik a gerinc funkcionális és strukturális elváltozásait, azok megelőzési és kezelési stratégiáit, a nyújtási technikák alapjait és gyakorlatait, valamint az optimális edzés, terhelés szabályait és izomaktivitás formáit. A kurzus célja az orvosok körében gyakori mozgásszervi problémák megelőzési lehetőségeinek és a már jelenlévő elváltozások kezelési stratégiájának ismertetése elméleti és gyakorlati szempontból. A gyakorlati órák a hallgatók aktív részvételével (tornafelszerelésben) zajlanak.

**(8)A kurzus tematikája:**

1. hét:

Szántó Sándor: A mozgató rendszer funkcionális és strukturális elváltozásai. A gerinc különböző etiológiájú betegségei. (1 óra elmélet)

Gyurcsik Zsuzsanna: A funkcionális eltérések izomtani háttere, izomlánc analízis. (1 óra gyakorlat)

2. hét

Szántó Sándor: A statikus terhelés gerincre gyakorolt következményei, ergonómiai lehetőségek, prevenció. (1 óra elmélet)

Gyurcsik Zsuzsanna: *A pelvico-lumbo-hip komplexum mozgásmintái, szinergista izomfunkciók elemzése, korrekciós gyakorlatok* (1 óra gyakorlat)

3. hét:

Gulyás Kata: Perifériás lágyrészelváltozások, tendinopátiák, tendinitisek, bursitisek, terápiás lehetőségek. (1 óra elmélet)

Gyurcsik Zsuzsanna: *A thoraco-scapulo-humeralis komplexum vizsgálata és terápiás lehetőségei.* (1 óra gyakorlat)

4. hét

Gyurcsik Zsuzsanna: Az izomnyújthatóság növelése, a strethcing alapjai, indikációk. (1 óra elmélet)

Gyurcsik Zsuzsanna: Dinamikus strethcing *gyakorlati vonatkozásai gerinc és felső végtag érintettsége esetén.* (1 óra gyakorlat)

5. hét:

Gyurcsik Zsuzsanna: Edzésmódszertani alapok, edzéstervezés, izomaktivitási típusok és gyakorlati jelentőségük. (1 óra elmélet)

Gyurcsik Zsuzsanna: Dinamikus strethcing *gyakorlati vonatkozásai gerinc és alsó végtag érintettsége esetén.* (1 óra gyakorlat)

6. hét:

Gulyás Kata: Edzésmódszertani alapok, edzéstervezés, az optimális terhelés, fizikai aktivitás szabályai kardio-respiratórikus szempontból. (1 óra elmélet)

Gyurcsik Zsuzsanna: Erő, állóképesség növelés lehetőségei (1 óra gyakorlat)

**Kötelező tankönyvek:** Sportorvostani alapismeretek –egyetemi jegyzet – Szegedi Tudományegyetem

**Ajánlott irodalom:**

Pavlik Gábor: Élettan-Sportélettan (Medicina Könyvkiadó Zrt)

Jákó Péter (szerk.): A sportorvoslás alapjai (Országos Sportegészségügyi Intézet)

**Az aláírás megszerzésének feltételei:** Az előadás és a gyakorlati órákon a megengedett hiányzás át nem lépése (2 óra).

**(9)A számonkérés módja:** Írásbeli vizsga

**(10)A vizsga értékelése:** 5 fokozatú gyakorlati jegy

**Az indítandó kurzus neve:** Igazságügy a médiában

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** szabadon választható

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 kredit

**A tárgyat oktató intézet vagy tanszék:** Igazságügyi Orvostani Intézet

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** IV- VI.

**(3)Félév:** I. és II. félév

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** Pathologia II.

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** minimum:10 fő, maximum:: 35 fő

**A kontakt órák száma:**

előadás: - szeminárium: 15 gyakorlat:-

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Borsay Beáta Ágnes, Dr. Gergely Péter Attila

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** Dr. Borsay Beáta Ágnes, siryaly09@gmail.com

**(7)A kurzus célkitűzései:** Az igazságügyi orvostan gyakorlati jelentőségének, alkalmazásának elmélyítése a mindennapi orvosi gyakorlatban, a média segítségével.

**(8)A kurzus tematikája:**

1. hét Híres sorozatgyilkosok (3 szeminárium)

2. hét Celeb gyilkosok, celeb gyilkosságok (3 szeminárium)

3. hét Popkulturális sorozatok az igazságügyi orvostan tükrében I. (GOT, SOA, Maffiózók, Breaking Bad, Gomorra,Dexter stb.) (3 szeminárium)

4.hét Popkulturális sorozatok az igazságügyi orvostan tükrében II. (GOT, SOA, Maffiózók, Breaking Bad, Gomorra,Dexter stb.) (3 szeminárium)

5.hét 12 dühös ember, avagy a pszichológia szerepe az igazságügyi orvostanban, a filmek tükrében (3 szeminárium)

**Kötelező tankönyvek:** Sótonyi Péter: Igazságügyi Orvostan

**Ajánlott irodalom:** Buris László: Az igazságügyi orvostan kézikönyve

**(9)A számonkérés módja:** írásbeli teszt

**(10)A vizsga értékelése:**  5 fokozatú gyakorlati jegy

**Az indítandó kurzus neve:** End of Life Decisions I. Introduction.

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** freely chosen elective

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 credit

**A tárgyat okató intézet vagy tanszék:** Institute of Behavioural Sciences

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** 1st-6th year

**(3)Melyik félévben vehető fel a tárgy?** 1st and 2nd semester

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** none

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** min. 5, max. 200

**A kontakt órák száma:** 15

előadás: 15 szeminárium: - gyakorlat: -

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Kőmüves Sándor, senior assistant professor

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** Dr. Kőmüves Sándor

komuves.sandor@sph.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:** The course introduces students to the basic interpretive framework of end of life decisions from an interdisciplinary perspective. After highlighting the improtance of the principle of autonomy in contemporary patient care, the doctrine of informed consent/refusal will be explained. Last resorts constitute the options at end of life, each one of them will be introduced. Some of the current practices – namely The Netherlands, certain states of the U.S.A., and Canada – will also be discussed.

**(8)A kurzus tematikája:**

1. alkalom: Introduction
2. alkalom: Autonomy, Informed Consent
3. alkalom: Last Resorts
4. alkalom: The Netherlands
5. alkalom: U.S.A.
6. alkalom: Canada
7. alkalom: Written exam

**Kötelező tankönyvek:** -

**Ajánlott irodalom:**

• Stephen W. Smith. 2012. *End-Of-Life Decisions in Medical Care. Principles and Policies for Regulating the Dying Process*. Cambridge University Press.

• Berger, Ann M.–Shuster, John L.-Von Roenn, Jamie H. (Eds.) *Principles and Practice of Palliative Care and Supportive Oncology*. 4th ed. Lippincott Williams & Wilkins. 2013.

**(9)A számonkérés módja:** written exam

**(10)A vizsga típusa:** AW5

**Az indítandó kurzus neve:** End of Life Decisions II. Last Resorts.

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** freely chosenelective

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 credit

**A tárgyat okató intézet vagy tanszék:** Institute of Behavioural Sciences

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** 1st-6th year

**(3)Melyik félévben vehető fel a tárgy?** 1st and 2nd

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** none

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** min. 5, max. 200

**A kontakt órák száma:** 15

előadás: 15 szeminárium: - gyakorlat: -

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Kőmüves Sándor, senior assistant professor

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** Dr. Kőmüves Sándor

komuves.sandor@sph.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:** The course takes a closer look at the main options at end of life, these options are called the last resorts. Palliative care opens this discussion with a strong focus on its theological-philosophical origin and the birth of palliative medicine as a (sub)specialty. Although terminal sedation is an integral element of palliative medicine, terminal sedation as such became one of the foci of bioethics discourse in the last two decades, therefore deserves a separate discussion. Withholding and witdrawing life-sustaing treatment is already established as a patient right in many countries, the often emphasized moral difference between the two will be explained. Euthanasia and physician assisted suicide have been dabeted for a long time, while the extensive discussion of voluntary stopping eating and drinking is a relatively recent phenomenon. After gaining a deeper insight in these last resort, students will have a more comprehensive view on these options just as the philosophies behind them.

**(8)A kurzus tematikája:**

1. alkalom: Introduction
2. alkalom: Palliative Care
3. alkalom: Terminal Sedation
4. alkalom: Withholding and Withdrawing Life-Sustaining Treatments
5. alkalom: Euthanasia, Assisted Suicide
6. alkalom: Voluntary Stopping Eating and Drinking
7. alkalom: Written exam

**Kötelező tankönyvek:** -

**Ajánlott irodalom:**

• Berger, Ann M.–Shuster, John L.-Von Roenn, Jamie H. (Eds.) *Principles and Practice of Palliative Care and Supportive Oncology*. 4th ed. Lippincott Williams & Wilkins. 2013.

• Saunders, Cicely (Author), Clark, David (Introduction). *Cicely Saunders: Selected Writings 1958-2004.* Oxford University Press; 1 edition (February 16, 2006)

• Sterckx, Sigrid – Raus, Kasper – Mortier, Freddy (Eds.) *Continuous Sedation at the End of Life. Ethical, Clinical And Legal Perspectives* (Cambridge Bioethics and Law). Cambridge University Press; Reprint edition (December 15, 2016)

• Sumner, L.W. *Physician-Assisted Death: What Everyone Needs to Know®.* Oxford University Press; 1 edition (September 14, 2017)

**(9)A számonkérés módja:** written exam

**(10)A vizsga típusa:** AW5

**Az indítandó kurzus neve:** End of Life Decisions III. Cases.

**(1)Az indítandó kurzus jellege:** freely choosen elective

**Az indítandó kurzus javasolt ECTS kreditje:** 1 credit

**A tárgyat okató intézet vagy tanszék:** Institute of Behavioural Sciences

**(2)A tárgy felvételére ajánlott évfolyam:** 1st-6th year

**(3)Melyik félévben vehető fel a tárgy?** 1st and 2nd

**(4)A tárgyfelvétel előfeltétele(i):** End of Life Decisions I. Introduction. or End of Life Decisions II. Last Resorts.

**(5)A kurzus indításának létszámfeltételei:** min. 5, max. 200

**A kontakt órák száma:** 15

előadás: 15 szeminárium: - gyakorlat: -

**(6)Előadó tanár(ok):** Dr. Kőmüves Sándor, senior assistant professor

**A kurzus koordinátorának neve és e-mail címe:** Dr. Kőmüves Sándor

komuves.sandor@sph.unideb.hu

**(7)A kurzus célkitűzései:** The course provides an in-depth look at some of the major cases that have shaped and defined end of life decisions in medical practice. It enriches (in)famous cases with extensive historical and contextual background. Cases will be illuminated by careful discussion of pertinent philosophical theories, ethical issues, and legal issues.

**(8)A kurzus tematikája:**

1. alkalom: Introduction
2. alkalom: Pretty v. the United Kingdom, Haas v. Switzerland,

Koch v. Germany, Gross v. Switzerland,

Lambert and Others v. France /ECHR cases/

1. alkalom: Schoonheim, Chabot, Kadijk, Brongersma /The Netherlands/
2. alkalom: Karen Quinlan, Nancy Cruzan, Terry Schiavo,

Washington v. Glucksberg, Vacco v. Quill /U.S.A./

1. alkalom: Carter v. Canada I. /Canada/
2. alkalom: Carter v. Canada II. /Canada/
3. alkalom: Written exam

**Kötelező tankönyvek:** -

**Ajánlott irodalom:**

• Council of Europe. *Guide on Article 8 of the European Convention on Human Rights. Right to respect for private and family life, home and correspondence.* Council of Europe. Updated on 31 August 2018.

• Pence, Gregory. *Medical Ethics: Accounts of Ground-Breaking Cases.* HSSL; 7 edition (February 25, 2014)

**(9)A számonkérés módja:** written exam

**(10)A vizsga típusa:** AW5