

A Pécsi Tudományegyetem (PTE)

**Orvostudományi és Gyógyszerésztudományi Doktori és
Habilitációs Tanácsának (OGYDHT) hatáskörébe tartozó
Doktori Iskolákban folyó doktori (PhD) képzésben**

a 2026-2027 tanévben választható PhD kurzusok



PÉCS

2026

**A 2026-2027 TANÉVBEN VÁLASZTHATÓ
PHD
KURZUSOK**

A lista tartalmazza a PTE ÁOK/GYTK valamennyi akkreditált programjában meghirdetett kurzusokat, az előadók neve szerint sorba rendezve. Jelentkezhet minden PhD doktorandusz (állami ösztöndíjas, levelezős és egyéni felkészülő).

A "kódszám"-rendszer a közös programcsomagba tartozó kurzusok azonosítására szolgál, megőrizve a kurzust vezető oktatók névsora szerinti rendezettséget. A kódszámok és a programok egybevetésére az appendixben közölt kimutatás alkalmas.

A PhD kurzusokra vonatkozó részletes leírás az ÁOK Web Honlapon <https://aok.pte.hu/hu/egyseg/1670/index/almenu/756> megtalálható.

A kurzusok kiválasztása a témavezetőkkel való egyeztetés alapján történik.

Mindenkit kérek, hogy a kiválasztott előadókat minél előbb keresse meg, akikkel a részletekről személyesen kell megállapodni. Szoros órarend nincs, minden kurzusvezető külön állapodik meg a nála jelentkezőkkel.

**A kurzusra történő jelentkezés a kurzusvezetőnél történik.
Határidő: 2026. szeptember 12.**

Dr. Rékási Zoltán
PhD titkár
(telefon: 36104, 36101, 36103, 31824)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-299/1995_A LH1	Dr. Alizadeh Hussain	A haemostasis vizsgáló módszerei	2	I. sz. Belgyógyászati Klinika
tematika	A plazmatikus alvadás, a thrombocyta rendszer, a fibrinolysis, az alvadásaktiváció, a thrombin generáció vizsgáló módszerei kerülnek ismertetésre. A hallgatók gyakorlati kurzuson is részt vesznek, ahol a coagulációs és a molekuláris biológiai módszerekkel megismerkednek.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezés: név: Dr. Alizadeh Hussain
email: alizadeh.hussain@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:10

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 16 óra
heti gyakorlatok száma: 4 x 4 óra

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: vizsga
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

1. Hematopathology. Elaine Sarkin Jaffe, Nancy Lee Harris, Daniel A. Arber, Elias Campo, Leticia Quintanilla-Martinez (2016 edition)
2. WHO Classification of tumours of hematopoietic and lymphoid tissues. Vol. 2 (2017 Edition)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-299/1995_ ALH2	Dr. Alizadeh Hussain	Thrombophiliák és haemorrhagiás diathesisek	2	I. sz. Belgyógyászati Klinika
tematika	A véralvadási rendszer kétféle zavara: 1. a veleszületett és szerzett thrombosiskészség, 2. a veleszületett és szerzett vérzékenységek alvadásfiziológiai és molekuláris biológiai hátterének elemzése. Ezen elváltozások klinikai manifesztációi, azok következményei, továbbá célzott, a jövőben bevezetésre kerülő kezelési lehetőségei kerülnek megbeszélésre.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezés: név: Dr. Alizadeh Hussain
email: alizadeh.hussain@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:10

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 16 óra
heti gyakorlatok száma: 4 x 4 óra

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: vizsga, max. 4 óra hiányzás
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

1. Hematopathology. Elaine Sarkin Jaffe, Nancy Lee Harris, Daniel A. Arber, Elias Campo, Leticia Quintanilla-Martinez (2016 edition)
2. WHO Classification of tumours of hematopoietic and lymphoid tissues. Vol. 2 (2017 Edition)

kurzkód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-292/1994_BAM1	Dr. Balaskó Márta	Az elhízás kialakulásának, illetve a megelőzés és kezelés lehetőségeinek kórélettani mechanizmusai	2	Transzlációs Medicina Intézet
tematika	A kurzus az emberben, illetve más emlősökben megfigyelhető juvenilis- és középkorú elhízás kialakulása hátterében kimutatható szabályozási eltérések elemzését tűzi ki célul. A krónikus elhízás hosszútávú szabályozási következményei, illetve a megelőzés és kezelés lehetőségeinek kórélettani mechanizmusai is megbeszélésre kerülnek. A kurzus keretében állatkísérletes eredmények és humán klinikai vizsgálatok eredményei is megbeszélésre kerülnek. Az irodalmi adatok elemzése mellett lehetőség van az energia háztartás, illetve a spontán és terheléses fizikai aktivitás vizsgálatához kapcsolódó gyakorlati állatkísérletes módszerek kipróbálására is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	január 30.
Jelentkezés: név:	Dr. Balaskó Márta
telefon:	+36-72-536-246
email:	marta.balasko@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 5-7

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti szemináriumok/gyakorlatok száma: 2 (1-1)

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): max. hiányzás: 3 x 45 min

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: 2-3 oldalas összefoglaló esszé a kihagyott szeminárium /gyakorlat témájából

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: a szeminárium prezentációk mellett, a témákhoz kiadott referencia lista (review-k)

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Heti 2 x 45 perc szeminárium+gyakorlat listája:

1. Az elhízás epidemiológiája és következményei emberben és laboratóriumi rágcsálókban. Nemi eltérések. Állatkísérletes vizsgáló-módszerek. (Dr. Balaskó Márta)
2. A táplálékfelvétel és energia-forgalom korfüggő szabályozási jellegzetességei elhízásra hajlamos és arra rezisztens rágcsálókban és emberben. Állatkísérletes modellek. (Dr. Pétervári Erika)
3. A elhízás következtében rövid-, illetve hosszútávon létrejövő (peptiderg) energetikai szabályozási változások laboratóriumi rágcsálókban és emberben. Ezek jelentősége a metabolikus szindróma kialakulásában és fenntartásában. (Dr. Soós Szilvia)

4. A pre-, illetve neonatalis túltáplálás vagy alultáplálás hatásai a metabolikus szabályozásokra, a perifériás anyagcserére, a központi idegrendszeri funkciókra rágcsálókban. Humán megfigyelések értékelése. (dr. Balaskó Márta)
5. Az elhízás megelőzésének/kezelésének alapvető módszerei: a kalória restrikció formái és kórélettani mechanizmusai emberben és laboratóriumi rágcsálókban (dr. Pétervári Erika).
6. Az elhízás megelőzésének/kezelésének alapvető módszerei: a fizikai aktivitás formái és kórélettani mechanizmusai emberben és laboratóriumi rágcsálókban. Állatkísérletes vizsgáló-módszerek. (dr. Balaskó Márta).
7. A elhízás következtében rövid-, illetve hosszútávon létrejövő peptiderg energetikai szabályozási változások lehetséges korrekciója állatkísérletes modellekben. Az elhízás kezelésének lehetséges jövőbeli stratégiái. (dr. Pétervári Erika)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-138/1993_BAA1	Dr. Barakonyi Alíz	Laboratóriumi steril munka, sejttenyésztési technikák és funkcionális vizsgálatok tervezése	3	Orvosi Mikrobiológiai Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy a hallgatók elsajátítsák a laboratóriumi steril technikák alapjait, valamint átfogó képet kapjanak a sterilítást igénylő funkcionális kísérletek tervezésének elméleti és gyakorlati szempontjairól. A képzés során részletesen kitérünk az úszó és adherens sejtvonalak fenntartásának szabályaira, a sejttenyésztési eljárások kivitelezésére és azok lehetséges buktatóira. Külön hangsúlyt fektetünk a sejtvonalak funkcionális vizsgálatokban való alkalmazásának gyakorlati vonatkozásaira, valamint az eredmények értelmezésére és az értékeléshez kapcsolódó korlátok áttekintésére.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: február 1.
Jelentkezés: név: Dr. Barakonyi Alíz
telefon: 72/536-001/36262
email: barakonyi.aliz@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 3 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 21
heti előadások száma: 2
heti gyakorlatok száma: 16
heti szemináriumok száma: 3

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Szóbeli vizsga a kurzus végén

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: Pótlásra nincs lehetőség.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Előadások, szemináriumok és gyakorlatok anyaga

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön): Minden előadás/szeminárium és gyakorlat oktatója: *Dr. Barakonyi Alíz*
Az előadások/ szemináriumok és gyakorlatok tematikája:

1. nap:

Előadások (2):

- Steril laboratóriumi munka alapelvei
- Szövettenyésztés és annak típusai

Gyakorlat (4):

- Steril laboratóriumi technikák betanulása lamináris fülkében
- Szövettenyésztés a gyakorlatban

2. nap:

Szemináriumok (1):

- Milyen típusú kísérletekben alkalmazhatunk szövettenyésztési technikákat?
- Funkcionális vizsgálatok: Alkalmazási indokok és tervezési alapelvek

Gyakorlat (4):

- Szövettenyésztés a gyakorlatban
- Funkcionális kísérletek laboratóriumi kivitelezése

3. nap:

Szemináriumok (1):

- Mire következtethetünk a funkcionális vizsgálatokból?
- Eredmények értelmezése és adatkiértékelési alapelvek

Gyakorlat (4):

- Szövettenyésztés a gyakorlatban
- Funkcionális kísérletek laboratóriumi kivitelezése

4. nap:

Szemináriumok (1):

- Hogyan publikáljunk funkcionális eredményeket?
- Irányelvek és gyakorlati tanácsok

Gyakorlat (2):

- Szövettenyésztés a gyakorlatban

5. nap:

Gyakorlat (2):

- Szövettenyésztés a gyakorlatban

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_BES1	Dr. Bellyei Szabolcs	Onkológia határ-területi kutatások	2	Onkoterápiás Intézet
tematika	Intézetünk kutatási hálózatán keresztül szeretnénk bemutatni, azt az együttműködést, ahogy az alap- és klinikai kutatás találkozik, egymásra épülve funkcionál együtt. Bemutatjuk a kutatásaink alapmódszertanát (genomikai és proteomikai módszerek). Ismertetjük az egyes klinikai területeken elért saját eredményeinket és összefoglaljuk az újdonságokat, irodalmi áttekintést is adunk.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezés:	név: Dr. Bellyei Szabolcs
	telefon: 30/3960464
	email: bellyeisz@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres beszámoló, előadások 70 %-án részvétel

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** előadás anyag, előadáson javasolt cikkek

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1-2: Daganatok pathobiokémiája, (onkogének, tumorszupresszor gének, GHRH, jelátviteli útvonalak) (dr.Bellyei Szabolcs, dr.Boronkai Árpád)

3: Hő sokk fehérjék szerepe a daganatok kialakulásában, a diagnosztikában. Esetleges terápiás célpontok?! (dr.Bellyei Szabolcs)

4: Potencionális tumor markerek a nyelőcső daganatoknál. (dr.Bellyei Szabolcs)

5: Potencionális tumor markerek a rectum daganatainál. (dr.Bellyei Szabolcs)

6: HPV és a méhnyak daganat. (dr.Bellyei Szabolcs)

7: HPV és a fej-nyak daganatai. (dr.Szanyi István)

8: HPV és a nyelőcső daganat. (dr.Papp András)

9-10: MiRNA szerepe a daganatok kialakulásában, diagnosztikájában. (dr.Gombos Kata, dr. Szanyi István)

11: A PARP és inhibitorai a daganatok kezelése során (új kezelési lehetőségek). (dr.Boronkai Árpád)

12-13: Kolorektális daganatok, szűrés, epidemiológiai kutatások. (dr.Pozsgai Éva)

14: Immunterápia (Új jövő ?) dr.Bellyei Szabolcs

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-3/2014_BEJ1	Dr. Benczik Judit	Központi idegrendszeri elváltozások képalkotó vizsgálata kutyában	2	Idegsebészeti Klinika
tematika	A kurzus során a kutyákban előforduló koponya- és gerinc-betegségek képalkotó diagnosztikája kerül bemutatásra. A társállatok mágneses rezonancia vizsgálatának módszertana, diagnózisa és egyes esetekben a terápiás lehetőségek is tárgyalásra kerülnek. A kurzus alapoz „A mágneses rezonancia (MRI) képalkotás alapjai” és „A keresztmetszeti képalkotó technikák alkalmazása a klinikai idegtudományi kutatásokban” című kurzusokra.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: TVSZ szerint
Jelentkezés: név: dr. Benczik Judit
telefon: 06-20-2255449
email: benczikj@freemail.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 1

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): TVSZ szerint

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** kurrens szakirodalom

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Mi várható a neurológiai tünete(ke)t mutató állatok képalkotó vizsgálatától? Dr. Benczik Judit

2. A koponya, az agy és a gerinc fejlődési rendellenességei kutyában. Dr. Benczik Judit
3. Kutyák degeneratív gerincbetegségeinek képalkotó diagnosztikája. Dr. Benczik Judit
4. Az orbita, a sella és a belső fül vizsgálatai kutyában. Dr. Benczik Judit
5. Az agy daganatos elváltozásai. Dr. Benczik Judit
6. A gerincoszlop és gerincvelő daganatai. Dr. Benczik Judit
7. A központi idegrendszer fertőzőes-gyulladásos betegségei. Dr. Benczik Judit
8. Degeneratív és gyulladásos agyi kórképek. Epilepszia. Liquor-keringési zavarok. Dr. Benczik Judit
9. Nekrotizáló leukoencephalitis, nekrotizáló meningoencephalitis, eosinophil meningoencephalitis, granulomás meningoencephalitis. Dr. Benczik Judit
10. Sztteroid-responsive meningitis/arteritis. Dr. Benczik Judit

Gyakorlat Dr. Benczik Judit

- kutya agy MR vizsgálatok gyakorlati kivitelezése
- kutya gerinc MR vizsgálatok gyakorlati kivitelezése
- MR vizsgálatok során a biztonság szempontjai

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-449/1999_BB1	Dr. Berenténé dr. Bene Judit	Az új generációs szekvenálási (NGS) módszerek elmélete és gyakorlata, NGS adatok bioinformatikai értékelése	6	PTE KK Orvosi Genetikai Intézet
tematika	Az új generációs szekvenálási technológiák (NGS) az utóbbi néhány évben óriási fejlődésen mentek keresztül. A második generációs un. short-read technológiák mellett egyre nagyobb szerepet kapnak a harmadik generációs un. long-read szekvenálási technológiák, melyek egyetlen molekula szekvencia meghatározását teszik lehetővé. Az NGS technológiák alkalmazásának tárháza óriási humán és nem-humán vonalon egyaránt. A genomikai, transzkriptomikai adatok gyűjtése mellett akár epigenetikai vizsgálatok meghatározására is lehetőség nyílik. A legnagyobb kihívást ma már talán az adatok bioinformatikai kiértékelése jelenti. A kurzus célja, hogy betekintést nyújtson a doktori program hallgatói számára az új generációs szekvenálási módszerek (NGS) elméleti és gyakorlati hátterébe, valamint az NGS technológiával gyűjtött adatok bioinformatikai kiértékelésébe. A kurzus során a hallgatók számára lehetőség nyílik megismerkedni különböző szekvenáló platformokkal.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: február 28
Jelentkezés: név: Dr. Berenténé Dr. Bene Judit
telefon: 36097
email: bene.judit@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 6 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszám: 40
 heti előadások száma: megbeszélés szerint (összesen 4x4 óra)
 heti gyakorlatok száma: megbeszélés szerint (összesen 3x8 óra)

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): vizsga teljesítése, teljes kurzuson (elméleti és gyakorlati részen) való részvétel

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**
megbeszélés alapján

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Oktatók: Dr. Berenténé Dr. Bene Judit, Dr. Büki Gergely, Dr. Maász Anita

Az NGS (új generációs szekvenálás) elméleti háttere

Short-read és long read szekvenálási technikák összehasonlítása

Az NGS lehetséges alkalmazásai a kutatásban és az orvosi gyakorlatban

Az NGS technológiával nyert adatok bioinformatikai értékelése

Mintaelőkészítési eljárások áttekintése, laboratóriumi bemutatása

Illumina új generációs szekvenáló rendszerek bemutatása

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-139/1993_BET1	Dr. Berki Tímea	Laboratory immune techniques in molecular biology research	6	Immunológiai és Biotechnológiai Intézet
tematika	The aim of the course is to introduce, at skill level, the main immunological techniques frequently used in molecular biology research. The newest and most important methods will be covered during the 5x8 hours of practice with active participation of the students. Besides the classical cellular immunologic and immunoserologic techniques, the new possibilities in cellular and molecular immunology and modern molecular biological applications will also be introduced.			

Declaration of the course:

Semester: autumn
Application deadline: October 1st
Application: name: Erdő-Bonyár Szabina
telephone: 36288
email: erdo-bonyar.szabina@pte.hu

Maximum number of attending students: 20

Criteria of acceptance in case of overbooking: order of application

Time frame of education total hours of the course: 40
number of practices per week: 5 x 8

Type of examination: written

Type of remedial exam: written

Criteria of accepting the course: active participation in the practices, maximum 3 hours absent

Opportunities for making up for non-attendance: individual make up

List of resources (book, note, other) **required for learning the curriculum:**

Abul K. Abbas: Cellular and Molecular Immunology 9th ed. 2018

Immunology journals

Topics and instructors of the activities (all lectures, practices, seminars separately):

Péter Németh (PN), Péter Balogh (PB), Tímea Berki (TB), Ferenc Boldizsár (FB), Diána Simon (DS), Péter Engelmann (PE), Katalin Böröcz (KB), Szabina Erdő-Bonyár (SzEB), Zoltán Kellermayer (ZK), Dávid Ernst (DE),

PhD Course schedule:

Monday

Introduction.
 Monoclonal and polyclonal antibodies.
 Immunization, hybridoma technique.
 Antibody purification and storage.
 Antibody modifications: radioactive isotope labeling, colloid gold labeling, enzymatic labeling,
 fluorescent labeling, avidin-biotin system
 Immunocytochemistry, immunohistochemistry, fluorescent microscopy, confocal microscopy
 Immunohistochemistry practice.

Tuesday

Haemagglutination, Coombs-test.
 Nephelometry, turbidimetry.
 ELISA, RIA.
 Routine diagnostics, automatization.
 Immunodiffusion, immunoelectrophoresis.
 Dot blot, Western blot.
 Immunoprecipitation.
 ELISA routine diagnostic practice.

Wednesday

Molecular DNA techniques and their immunologic applications I.
 Phage display and its applications in immunology.
 Molecular biology practice.

Thursday

Significance of cell surface CD markers. Flow cytometry.
 Cell surface and intracellular staining for flow cytometry.
 New possibilities in flow cytometry.
 CBA technique.
 Flow cytometry practice.

Friday

Molecular DNA techniques and their immunologic applications II.
 Lentiviral vectors.
 RNA interference and its application areas.
 Consultation
 Exam

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-139/1993_BET2	Dr. Berki Tímea	New trends in molecular and cellular immunology	4	Immunológiai és Biotechnológiai Intézet
tematika	The aim of the course is the presentation and discussion of the newest advances and results of immunology, immunobiology and related research areas. Researchers of the department, together with invited lecturers will give weekly seminars where hot topics of immunology will be covered and discussed (e.g. immunological tolerance, recognition of self vs. non-self, physiologic and pathologic autoimmunity, lymphoid cell differentiation in diseases, animal models etc).			

Declaration of the course:

Semester: spring
Application deadline: February 1st
Application: **name:** Erdő-Bonyár Szabina
telephone: 36288
email: erdo-bonyar.szabina@pte.hu

Maximum number of attending students: 20

Criteria of acceptance in case of overbooking: order of application

Time frame of education total hours of the course: 28

number of lectures per week: 1
number of seminars per week: 1

Type of examination: oral
Type of remedial exam: oral

Criteria of accepting the course: maximum 3 absences, successful exam
Opportunities for making up for non-attendance: none

List of resources (book, note, other) required for learning the curriculum:
Abul K. Abbas: Cellular and Molecular Immunology 9th edition 2018
Immunology journals

Topics and instructors of the activities (all lectures, practices, seminars separately):
The exact schedule with lectures will be announced at the beginning of the semester.
Lecturers: Péter Németh, Péter Balogh, Tímea Berki, Ferenc Boldizsár, Diána Simon, Péter Engelmann, József Najbauer, invited lecturers

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-377/1997_BIB1	Dr. Birkás Béla dr. Csathó Árpád	Mérési hibák és helytelen következtetések – az emberi tényező szerepe a humán vizsgálatokban	3	Magatartástudományi Intézet
tematika	A humán kutatások során számos emberi tényező közrejátszik az eredmények formálásában, például, hogy ha emberek tudják, hogy megfigyelik őket, megváltoztatják a viselkedésüket, illetve másként reagálnak bizonyos helyzetekben. Hasonlóan, a vizsgálat vezetői, a kutatás-tervezés, eredmény-elemzés és interpretáció folyamatai során is védhetnek hibákat, illetve torzíthatják akaratlanul is az eredményeket. A randomizált-kontrollált, illetve más, gondosan megválasztott vizsgálati dizájn, valamint statisztikai módszer képes kiküszöbölni ezek többségét, de így is sok tényező befolyásolhatja a résztvevőket és a kutatókat egyaránt. A kurzus során ezeket a jelenséget ismerhetik meg a hallgatók, illetve a módokat, ahogyan ezek kiszűrhetők, elkerülhetők.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: március 1.
Jelentkezés: név: Dr. Birkás Béla
telefon: 72/536-256 / 31754
email: bela.birkas@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 21

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): szabályzat szerint
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: az oktatóval történő személyes egyeztetés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:
Alwin, D. F. (2007). *Margins of error: A study of reliability in survey measurement* (Vol. 547). John Wiley & Sons.
Beck-Bernholdt, H.P. és Dubben H-H. (2001): *A tojást rakó kutya*. Magyar könyvklub, Bp.

Gould, S.J. (1999): *Az elméricskél ember* Typotex, Bp.

Viswanathan, M. (2005). *Measurement error and research design*. Sage.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1-2 óra	Bevezetés. A mérési hibák kategóriái. Specifikus mérési problémák a humán kutatásokban. – <i>Birkás Béla</i>
3-4 óra	Orvos-beteg kapcsolat jelentősége a klinikai kutatásokban. A betegek „előzetes tapasztalata” és a kutatás eredményeinek egymásra hatása – <i>Birkás Béla</i>
5-6 óra	A tudományos módszertan deduktív modellje, és módszertani hibák. – <i>Csathó Árpád</i>
7-8 óra	A hipotézis-felállítás és az eredmény-interpretáció módszertani hibái.- <i>Csathó Árpád</i>
9-10	Az emberi megismerés és gondolkodás torzításai– <i>Darnai Gergely</i>
11-12 óra	Kognitív hibák és torzítások befolyása a kutatásra, kutatási eredmények értelmezésére. – <i>Darnai Gergely</i>
13-14 óra	A kutatási eredmények prezentációs lehetőségei és a hozzájuk kapcsolódó problémák, torzítások. – <i>Matuz András</i>
15-16 óra	A statisztikai visszaélések és az eredményközlés manipulációjának felismerése. – <i>Matuz András</i>
17-21 óra	A résztvevők saját kutatásához kapcsolódó lehetséges hibák elemzése (pl.: SWOT) és annak bemutatása

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-3/2014_BOP2	Dr. Bogner Péter	A mágneses rezonancia képalkotás (MRI) alapjai	2	Orvosi Képalkotó Klinika
tematika	A kurzus során a fizikai alapjelenségektől kiindulva kerülnek ismertetésre az MR képalkotás elméleti és technikai alapjai, az MR készülék felépítése, a különböző vizsgáló rendszerek és módszerek. A klinikai alkalmazás mellett hangsúlyos szerepet kapnak a kutatásban alkalmazott MR módszerek, úgy mint a diffúziós, perfúziós és funkcionális MR, valamint az in vivo MR spektroszkópia. Az elméleti tananyag mellett az MR készülékek segítségével a gyakorlatban is bemutatásra kerülnek a mérési lehetőségek.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: TVSZ szerint
Jelentkezés: név: Hajduné Udvarácz Veronika
telefon: 72/535801
email: udvaracz.veronika@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 18
heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli írásbeli
Utóvizsga/járvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): TVSZ szerint
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: szakkönyv, jegyzet, kurrens szakirodalom

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. MRI Alapismeretek, működési elv

Prof. Bogner Péter, Perlaki Gábor

- Történeti áttekintés
- MR típusok
- Spin
- Mágneses rezonancia
- Gerjesztés, precesszió, jeldetektálás
- T1, T2, T2* relaxáció
- Spin-echo

MR alapjelenségek ismertetése. Elemi fogalmak bevezetése.

2. MR képalkotás

Prof. Bogner Péter, Perlaki Gábor

- Szelektív választás, frekvencia- és fáziskódolás
- Képkontraszt (T1, T2, PD, FLAIR)
- Alapszekvenciák (spin echo, gradients echo)
- Mérési- és képparaméterek

A mérési paraméterek képkontrasztra gyakorolt hatásának bemutatása konkrét példákon keresztül.

3. Képmínőség

Nagy Szilvia

- Jel-zaj viszony
- Képkontraszt (kontrasztanyagok)
- Műtermékek

Képmínőséget és kontrasztot befolyásoló tényezők bemutatása. Különböző kontrasztanyagok és a relaxivitásra gyakorolt hatásuk ismertetése. Műtermékek példaszintű bemutatása.

4. Diffúziós képalkotás

Prof. Bogner Péter, Nagy Szilvia

1. Trace és ADC kép
2. T2 shine through
3. Diffúziós tenzor

Diffúzió alapjelensége, diffúziós képalkotás alappillérei. Modern képalkotó módszerek ismertetése (rostkövetés, frakcionális anizotrópia és átlagos diffúzitás számolása)

5. Perfúziós képalkotás

Dr. Horváth Andrea

- DSC, DCE, ASL

A perfúziós képalkotás fizikai alapjai. Perfúziós paraméterek bemutatása (CBV, CBF, MTT, TTP). A perfúziós MRI fajtái. A perfúziós képalkotás szerepe a klinikumban, esetismertetés.

6. Funkcionális MRI

Dr. Orsi Gergely PhD.

- A BOLD jelenség
- Fiziológiai háttér
- Paradigmatípusok
- Adatkiértékelés

A BOLD jelenség ismertetése, kialakulásának fiziológiai háttere. Alapvető paradigmátípusok bemutatása, a kapott eredmények diszkutálása.

7. Spektroszkópia

Dr. Orsi Gergely

- A jel alakja
- Chemical Shift Imaging
- Metabolitok
- Klinikai alkalmazás

Az MR spektroszkópia alapjai. Single-voxel és multi-voxel spektroszkópia. Agyi metabolitok jelentősége. Klinikai alkalmazás.

8. Metszeti neuroanatómia

Dr. Tóth Arnold

Az előadás alkalmával sor kerül a főbb makroszkópos agyi struktúrák demonstrációjára T1 és T2 súlyozott horizontális és frontális síkú MRI "felvételeken", és a nekik megfelelő formalin fixált agyi

szeletek fotóin. Bemutatásra kerülnek továbbá FLAIR, DWI, SWI és angiográfiás példák is a szöveti kontrasztok szemléltetése érdekében, valamint DTI traktográfiás agypálya rekonstrukciók.

9. MRI szerepe a klinikumban

Dr. Kövér Ferenc PhD, Prof. Bogner Péter, Dr. Imre Marianna

1. Neurológia
2. Idegsebészet
3. kardiológia
4. has és kismedence MR vizsgálata
5. Musculo-skeletális rendszer

Vizsgálati szempontok, protokollok bemutatása konkrét esetbemutatásokon keresztül,

10. Gyakorlat

Prof. Bogner Péter, Bódi Péter

- paraméterállítás
- Szekvenciák kipróbálása
- MR biztonság szempontjai

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-3/2014_BOP3	Dr. Bogner Péter dr. Farkas Orsolya	Neuroradiológia	3	Orvosi Képző Klinika
tematika	A kurzus elsősorban a klinikai neuroradiológiára fókuszál, bemutatásra kerülnek a koponya és gerinc különböző etiológiájú betegségei és annak képalkotó diagnosztikája. A különböző diagnosztikai módszerek mellett a neurointervenció terápiás lehetőségei is tárgyalásra kerülnek. A kurzus alapoz „A mágneses rezonancia (MRI) képalkotás alapjai” és „A keresztmetszeti képalkotó technikák alkalmazása a klinikai idegtudományi kutatásokban” című kurzusokra.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: TVSZ szerint
Jelentkezés: név: Hajduné Udvarácz Veronika
telefon: 72/535801
email: udvaracz.veronika@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszám: 24
 heti előadások száma: 1
 heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája:

szóbeli írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa:

írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): TVSZ szerint

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** kurrens szakirodalom, szakkönyv

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Mít vár a neurológus és az idegsebész a neuroradiológiai vizsgálatoktól? Prof. Komoly Sámuel
A neuroradiológiában használatos eszköz és módszerek, vizsgálati algoritmusok, protokollok. Prof. Büki András
2. Neuroradiológiai CT, MR képalkotás a gyakorlatban. Prof. Bogner Péter
3. A vérzéses stroke diagnosztikai és intervenciók radiológiája. Dr. Vajda Zsolt

4. Az ischémiás stroke diagnosztikai és intervenciós radiológiája. Dr. Kövér Ferenc
5. A koponya és gerinc trauma képalkotó diagnosztikája. Dr. Farkas Orsolya
6. A koponya és az agy daganatai. Prof. Dr. Bogner Péter
7. A gerincoszlop és gerincvelő daganatai. Dr. Rostás Tamás
8. A központi idegrendszer fertőzőes-gyulladásos betegségei. Dr. Imre Marianna
9. Degeneratív és gyulladásos agyi kórképek. Epilepszia. Liquor-keringési zavarok. Dr. Hernádi Gabriella
10. Az orbita, a sella és a belső fül vizsgálatai. Dr. Molnár Krisztián
11. A degeneratív gerincbetegségek képalkotó diagnosztikája. Spondyloarthropathiák. Az operált gerinc. Dr. Rostás Tamás
12. A koponya, az agy és a gerinc fontosabb fejlődési rendellenességei. Dr. Herbert Zsuzsanna

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-143/1993_BOL1	Dr. Botz Lajos	Humán klinikai vizsgálatok szakmai, jogi és gazdasági vonatkozásai	4	GYTK Gyógyszerészeti Intézet
tematika	A kurzus alapvető célja, hogy a klinikai vizsgálatokról átfogóbb ismeretekre tegyenek szert a hallgatók. A humán gyógyászati célt szolgáló vizsgálati készítmények („gyógyszerjelöltek”), valamint az ehhez hasonló készítmények (pl. „ <i>medical device</i> ”) fejlesztése, klinikai vizsgálata több szakterület ismeretével összehangolt tevékenységgel valósítható meg. Ahhoz, hogy ez eredményesen tudjon működni, az orvosi- és gyógyszerészeti szakmai ismeretek mellett, a vizsgálatok és szerződéskötés jogi környezetéről, betegjogi vonatkozásairól, farmakoökonómiai, egészség-gazdaságtani és pénzügyi vonatkozásairól is célszerű alapvető felkészültséggel rendelkezni. Ezen területek legfontosabb ismereteinek megszerzésére nyílik lehetőség a kurzus teljesítése során. Ezek az ismeretek segíthetik a hasonló vizsgálatokat is igénylő innovatív fejlesztések tervezését és kivitelezését.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: október 1.
Jelentkezés: **név:** PTE KK Gyógyszerészeti Intézet
telefon: 72/536-284
email: titkarsag.kgyi@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszám:	30 óra (10 hét)
heti előadások száma:	2 óra
heti szemináriumok száma:	1 óra

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.):

Részvétel az előadások legalább 75%-án. Egyéni feladat kidolgozása. Sikeres szóbeli vizsga.

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei:

Pótlásra egyéni megbeszélés, egyeztetés alapján van lehetőség.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Az előadások kiadott anyagai.

Dr. Hilbert Helga, Dr. Kresz Sára, Dr. Tóth Judit, Dr. Botz Lajos (szerkesztette: Dr. Botz Lajos; lektorálta: Zemplényi Antal): TÁMOP-6.2.5-B/13/1-2014-0001 azonosító számú, „Szervezeti

hatékonyság fejlesztése az egészségügyi ellátórendszerben – Területi együttműködések kialakítása” c. kiemelt projekthez készített „Humán klinikai vizsgálatok intézményi, kórházi gyakorlata” c. jegyzet.

Laszlovszky István, Pálfiné Goóts Herta: Gyógyszer engedélyez(tet)és napjainkban. Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság 2015., Budapest. ISBN 978-963-86986-4-3.

Dinya Elek: Humán gyógyszerfejlesztés. Medicina Könyvkiadó 2006., Budapest. ISBN 963-242-998-2.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Oktatók: Dr. Botz Lajos, Dr. Hilbert Helga, Dr. Kresz Sára, Dr. Tóth Judit, Dr. Zemlényi Antal.

Tematika:

1. A humán klinikai vizsgálatok (hkv) mai rendszerének kialakulása 1x2 óra előadás
2. A hkv alapfogalmai, jogszabályi környezete 1x1 óra előadás; 1 óra szeminárium
3. Az orvostudományi kutatások és a hkv elhatárolásának szempontjai 1x1 óra előadás; 1 óra szeminárium
4. A hkv és az orvostudományi kutatások nemzetközi és hazai szabályozása 1x2 óra előadás
5. A hkv szereplői (gyártó, vizsgálat szervező, intézmény, stb.) 1x2 óra előadás
6. Az intézményi hkv szerződések célja és tartalma, jogszabályi kötelezettségei 1x2 óra előadás
7. Felelősségi kérdések a hkv során 1x1 óra előadás; 1 óra szeminárium
8. Adatvédelem és a hkv 1x1 óra előadás; 1 óra szeminárium
9. Betegjogi és betegbiztonság kérdések, problémák megjelenése a hkv során 1x1 óra előadás; 1 óra szeminárium
10. Nemzetközi és hazai adatbázisok a hkv 1x1 óra előadás; 1 óra szeminárium
11. Nyilvántartási és nyilvánosságra hozatali kérdések a hkv során 1x1 óra előadás; 1 óra szeminárium
12. Az EMA, FDA, OGYÉI, Egészségügyi Tudományos Tanács és a Regionális Kutatásetikai Bizottság szerepköre és feladatai 1x1 óra előadás; 1 óra szeminárium
13. A hkv pénzügyi és egészség-gazdaságtani vonatkozásai 1x1 óra előadás; 1 óra szeminárium
14. Farmakoökonómiai adatgyűjtés és szempontrendszer a hkv során 1x1 óra előadás; 1 óra szeminárium
15. Hatósági és szakhatósági feladatkörök a humán klinikai vizsgálatok során 1x1 óra előadás
16. Innovációs tartalom megítélése a hkv és orvostudományi kutatásoknál 1x1 óra előadás

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-130/ 1993_BUA1	Dr. Bufa Anita	Biológiai mátrixok illékony komponenseinek meghatározása gázkromatográf-tömegspektrometriai módszerekkel	2	PTE ÁOK Bioanalitikai Intézet
tematika	A gázkromatográf-tömegspektrometriai módszerek lehetővé teszik biológiai mintamátrixokból nem invazív, stressz és fájdalommentes mintavételi eljárást követően is az illékony összetevők azonosítását és mennyiségi meghatározását. Így lehetőséget biztosítanak ismert biomarkerek nyomon követésére és új, akár diagnosztikai célokra is felhasználható biomarkerek felfedezésére, mellyel segítik a különböző biológiai/élettani folyamatok megismerését. A kurzus a szabadzsírsavak és a vizeletszteroid-profilok vizsgálatára fókuszál.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 30
Jelentkezés: **név:** Dr. Bufa Anita
telefon: 06 72 536436
email: anita.bufa@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 5 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28

heti előadások száma: 2 óra
heti gyakorlatok száma: 2 óra

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): sikeres szóbeli vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:
előadások és gyakorlatok anyaga

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
Összesen 14 óra elmélet és 14 óra gyakorlat: oktató Dr. Bufa Anita.

Előadás:

A gázkromatográfia alapjai I.

A gázkromatográfia alapjai II.

Gázkromatográf-tömegspektrometria (GC-MS)

Minőségi és mennyiségi analízis

Vizeletszteroid-profil vizsgálat

Bélmikrobiom termelte szabadzsírsavak meghatározása GC-MS módszerrel

Gyakorlat:

GC-MS részeinek áttekintése

Vizeletszteroid-profilok (vizelet minta előkészítése, mérése és kiértékelése)

Szabadzsírsavak meghatározása (plazma és széklet minták feldolgozása, mérése és kiértékelése)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-130/1993_BUB1	Dr. Bugyi Beáta	Fluoreszcencia mikroszkópiai módszerek a biológiai tudományokban	2	Orvosi Biológiai Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy megismertesse a hallgatókkal a fény-, és fluoreszcencia mikroszkóp képalkotásának alapjait, valamint ennek nyomán a biológiai kutatásokban használt legmodernebb fluoreszcencia mikroszkópiai technikák elméleti háttérét és alkalmazási lehetőségeit. A kurzus keretén belül a hallgatók gyakorlati alkalmazásokon keresztül mélyíthetik el a különböző fluoreszcencia mikroszkópia technikák esetén a mikroszkóphasználattal, minta előkészítéssel, és képelemzéssel kapcsolatos ismereteiket.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezés: név: Dr. Bugyi Beáta
telefon: 36216
email: beata.bugyi@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Maximum két órától való távolmaradás megengedett. Az írásbeli számonkérésen való sikeres részvétel, vagy az utóvizsga sikeressége.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Személyes egyeztetés alapján.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagokat biztosítani fogjuk.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

A fénymikroszkópia alapjai (1 óra)

Fluoreszcencia mikroszkópia (1 óra)

Konfokális mikroszkópia (1 óra)

Speciális mikroszkópiai módszerek: TIRFM, STED, két-foton mikroszkópia, SIM, egyedi molekula lokalizáció mikroszkópia (1 óra)

Speciális mikroszkópiai módszerek: FRAP, FRET, FLIM (1 óra)

Képanalízis (2 óra)

Gyakorlatok:

Alapozó fénymikroszkópiai gyakorlatok (2 óra)

Speciális mikroszkópiai módszerek: TIRFM, SIM (2 óra)

Képanalízis (3 óra)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-130/1993_BUB2	Dr. Bugyi Beáta	Laboratóriumi analízis és számítási ismeretek	4	Orvosi Biológiai Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy a laboratóriumi munkálatok validálása szempontjából nélkülözhetetlen matematikai készségeket megismertesse a hallgatókkal. A hallgatók esettanulmányokon keresztül ismerkedhetnek meg számítási megfontolásokkal, amelyek révén jártasságot szerezhetnek a laboratóriumi analízishez kapcsoló matematikai eszközökben. A kurzus hangsúlyt fektet az Excel használatának készség szintű elsajátítására.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:

ősz

Jelentkezés:

név:

Dr. Bugyi Beáta

telefon:

36216

email:

beata.bugyi@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszáma: 28

heti előadások száma: 2

A számonkérés formája:

írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa:

írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.):

Aktív részvétel, maximum három alkalomról való távolmaradás megengedett. Az írásbeli számonkérésen való sikeres részvétel, vagy az utóvizsga sikeressége.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Egyéni megbeszélés alapján.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagokat biztosítani fogjuk.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. egység (4 óra)

Excel ismeretek és függvények

2. egység (4 óra)

Algebrai ismeretek, oldatok, hígítások

3. egység (4 óra)

Függvények, grafikonok, standard görbék

4. egység (12 óra)

Laboratóriumi eredmények validálása, statisztikai megfontolások

5. egység (4 óra)

Mintavételezés és matematikai szimulációk

Oktatók: Dr. Bugyi Beáta, Leipoldné Dr. Vig Andrea Teréz, Dr. Gaszler Péter

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_CZA1	Dr. Cziráki Attila	A myocardium és a vascularis endothel dysfunciójának vizsgálata	2	Szívgyógyászati Klinika
tematika	A szívizom, a perifériás érrendszer és a koszorúerek vizsgálata noninvazív képalkotó és egyéb módszerekkel. Az angiotensin konvertáló enzim (ACE), mint endoteliális ektoenzim szerepe a kardiovaszkuláris szabályozó mechanizmusokban. A renin-angiotenzin aldoszteron (RAS) szisztéma. A RAS gyógyszeres gátlása. A nitrogén monoxid (NO) keletkezése és szabályozó szerepe az endotél felszínén. A kilélegzett NO meghatározásának módszertana. Az NO szerepe az endotél diszfunkció kialakulásában. A PARP enzim szerepe az ischaemiás és postischaemiás (reperfúziós) szívizomkárosodások kialakulásában. PARP enzim mediálta folyamatok különböző betegcsoportokban (ISZB, diabetes mellitus, szívelégtelenség, keringési shock állapotok). A szívelégtelenség pathofiziológiája, formái, osztályozása, kórismézése és kezelése. Echocardiographiás alapfogalmak. Az echocardiographia fajtái, indikációja. Transthoracalis és transoesophageális és Doppler echocardiographia. A szöveti Doppler echocardiographia szerepe a szívizom szisztolés és diasztolés funkciójának megítélésében. Kontraszt echocardiographia. Az iszkémiás kardiomyopathia. Primer szívizombetegségek (dilatatív és hypertrophiás kardiomyopathia) és hypertonia okozta bal kamra hypertrophia kialakulásának pathomechanizmusa, echocardiographiás megjelenése. A szegmentális falmozgászavar vizsgálata és osztályozása. A szisztolés és diasztolés diszfunkció vizsgálata képalkotó eljárásokkal. Az intraoperatív, transoesophageális echocardiographia szerepe a cardiológiai diagnosztikában és a szívsebészeti döntések támogatásában. Szívműtétre kerülő betegek perioperatív, komplex, noninvazív monitorozása. A szívizombetegségek és az endotél diszfunkció gyógyszeres kezelésének lehetőségei.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:

tavaszi

Jelentkezési határidő:

február 1.

Jelentkezés: név:

Dr. Cziráki Attila

telefon:

30-2177464

email:

cziraki.attila@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszám: 14

heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: aktív részvétel, max 2 óra hiányzással
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: A kurzus előadás anyagának Power Point formátumú emlékeztetője

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1-2. Noninvazív kardiológiai vizsgálóeljárások.
- 3-4. Az ACE, RAS, NO, ADMA, PARM szerepe a kardiovaszkuláris szabályozásban.
- 5-6. A transthoracalis és transoesophageális echocardiographia szerepe az iszkémiás szívbetegségek és szívizombetegségek felderítésében.
- 7-8. Az arteriás stiffness fogalma, klinikai meghatározása és szerepe a kardiovaszkuláris pr
prevencióban.
- 9-10. Az MRI és CT szerepe a klinikai kardiológiai gyakorlatban.
- 11-12. A Szöveti Doppler echocardiographia. A jobb kamra funkció vizsgálata.
- 13-14. Az iszkémiás szívbetegség, szívizombetegség és az endothel diszfunkció gyógyszeres
kezelésének stratégiája.

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_CZA2	Dr. Cziráki Attila	Korszerű noninvazív képalkotó vizsgálatok. Az echocardiographia szerepe különböző kardiovaszkuláris kór- képekben	2	Szívgyógyá- szati Klinika
tematika	Az echocardiographia a kardiológiában alkalmazott noninvazív vizsgálóeljárások között manapság alapvizsgálatnak számít. Az utóbbi években – köszönhetően a hatalmas iramú technikai fejlődésnek- ezen a területen hatalmas fejlődés indult meg. Új echocardiographiás eljárások sora került be a klinikai gyakorlatba és vált rutin vizsgálati eljárássá. A kurzus célja, hogy megismertesse a hallgatókat ezekkel az új eljárásokkal. A hallgatók betekintést kapnak, hogy az echocardiographiás módszerek milyen mértékben szolgálják a kardiovaszkuláris betegellátásban a korszerű diagnosztikát, valamint milyen mértékben segítenek terápiás döntéshozatalban. Külön kiemeljük, hogy a legújabb módszerek milyen mértékben segítik a kardiovaszkuláris alapkutatót, illetve az alkalmazott klinikai kutatómunkát.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 5.
Jelentkezés: név: Kovács Réka
telefon: 72/536000/35604
email: cziraki.attila@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Egy hiányzás elfogadható. Sikeres írásbeli vizsga szükséges.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Temesvári – Gyenes: Kardiológia 2000; Otto: Textbook of Clinical Echocardiography Fourth Edition. Saunders 2009; Armstrong-Ryan: Feigenbaum's Echocardiography Lippincott&Williams 2009.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1-2 óra Az echocardiographia indikációi, technikai és fizikai alapfogalmak.

3-4 óra. Transthoracalis és transoesophageális echocardiographia, a bal kamra systolés funkciója.

6 óra A bal kamra diastolés funkciója, szöveti Doppler echocardiographia.

7-8 óra Congenitális szívhibák és felnőttkori sebési korrekciójuk. Aorta dissectio.

10 óra Ischemiás szívbetegség, falmozgászavarok echocardiographiás vizsgálata.

12 óra Infektív endocarditis. Myocardialis infarctus szövödményei.

14 óra Az Intraoperatív echocardiographia jelentősége.

Tanfolyam zárása, teszt vizsga.

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_CZA3	Dr. Cziráki Attila	Tartós állóképességi edzések hatása a fizikai állapotra, a teljesítménymutatók változására, a szív bal kamra hypertrophiájának kialakulására, valamint a szív pumpafunkciójának működésére	2	Szívgyógyászati Klinika
tematika	Az echocardiographia a kardiológiai vizsgálóeljárások között ma már rutinszerűen végzett, nagy információ tartalmú non-invazív vizsgálóeljárás. A kurzus során bemutatjuk a legkorszerűbb real-time 3D echocardiographiás mérési módszereket, amelyek alkalmasak a bal kamra szisztolés és diasztolés funkciójának meghatározására és a változások monitorozására. A hallgatókkal megismertetjük a bal kamrai dimenziók, bal kamra falvastagság, szöveti doppler paraméterek változásait, egyszeri fizikai terhelés és hosszú időn át tartó strukturált edzésmunka hatására. Ezzel párhuzamosan bemutatjuk a fizikai állapot legfontosabb mérhető jellemzőit, valamint a teljesítménymutatók változásait rendszeres tréning hatására.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:

ősz

Jelentkezés:

név:

Kovács Réka

telefon:

06/72/536-389

email:

kovacs.reka@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14 óra

heti előadások száma: 2 óra

A számonkérés formája:

írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa:

írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

A kurzusra eredményes kardiológiai kollektív vizsga után (IV. éves hallgatók) célszerű jelentkezni.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Egyéni, személyes megbeszélés alapján.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

PPT prezentáció és ajánlott irodalom

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Az echocardiographia alkalmazása a klinikai gyakorlatban – alapfogalmak
2. A korszerű echocardiographiás módszerek bemutatása: real time 3D echocardiographia, szöveti doppler echocardiographia, speckle tracking echocardiographia
3. A bal kamra szisztolés és diasztolés funkcióját jellemző echocardiographiás paraméterek
4. Bal funkció és bal kamrai paraméterek változása fizikai tréning hatására
5. Az aerob állóképesség jelentősége a csapatsportokban
6. Kosárlabda specifikus edzésterhelés hatásai
7. Teljesítménydiagnosztikai rendszerek felhasználása a terhelés optimalizálására

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-1/2012_CSG1	Dr. Csábi Györgyi	A gyermek- és ifjúságpszichiátria aktuális kérdései	2	Gyermecklinika
tematika	A kurzus áttekintést nyújt a gyermek- és ifjúságpszichiátriai kórképek etiológiájának, differenciáldiagnosztikájának és terápiájának legújabb eredményeiről. Kitér határterületi kérdésekre (gyermekneurológia, pszichológia, pszichodiagnosztika), ismerteti a terület kutatásának újabb trendjeit.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi

Jelentkezési határidő: február 20.

Jelentkezés: név: Dr.Csábi Györgyi

telefon: 37856

email: csabi.gyorgyi@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2 / 7 hét

A számonkérés formája: szóbeli

Útővizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: 30 % hiányzás maximum

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: otthoni munka

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Vetrő Á. /2008/ : Gyermek és ifjúságpszichiátria, Medicina Kiadó, Budapest

Balázs J. Miklósi M. /2015/ : A gyermek és ifjúkor pszichés zavarainak tankönyve, Semmelweis Kiadó, Budapest.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1.Csábi Gy. : A gyermekpszichiátria tárgya
- 2.Csábi Gy. : Diagnosztika a gyermekpszichiátriában

3. Csábi Gy. : Klasszifikációs rendszerek
4. Csábi Gy. : Mentális retardáció
5. Csábi Gy. : Pervazív zavarok
6. Csábi Gy. : Figyelemhiányos- hiperaktivitás szindróma
7. Csábi Gy. : Eliminációs zavarok
8. Csábi Gy. : Magatartászavarok
9. Csábi Gy. : Tic zavarok
10. Csábi Gy. : Tanulási zavarok
11. Csábi Gy. : Pszichotikus betegségek
12. Csábi Gy. : Szorongásos és hangulatzavarok
13. Csábi Gy. : Evészavarok
14. Csábi Gy. : Addikciós kórképek

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_CSÁI	Dr. Csikós Ágnes	A palliatív ellátás gyakorlata és kutatási lehetőségei	2	Alapellátási Intézet Hospice-Palliatív Tanszék
tematika	A kurzus bemutatja a terminális állapotú daganatos és nem daganatos betegek és hozzátartozóik holisztikus szemléletű, multidiszciplináris team-munkában történő ellátásának nemzetközi és hazai gyakorlatát. Ismerteti a palliatív ellátás szervezeti szintjeit és formáit, a team munka feladatait és jelentőségét, a fájdalom és egyéb kínzó (gasztrointesztinális, légúti) tünetek csillapításának módjait, az életminőség javításának lehetőségeit. Kitér az opioidok használatának módjaira, valamint a mesterséges táplálás gyakorlati és etikai vonatkozásaira. A kurzus bemutatja a különösen sérülékeny betegcsoportok (gyermekek, idős, demens betegek) palliatív ellátásának sajátosságait is. Sor kerül továbbá a palliatív ellátásban kiemelten fontos kommunikációs területek (rossz hír közlése, családi megbeszélés) gyakorlatorientált megközelítéseinek, illetve az életvégi döntések és az ellátás előzetes tervezése (advance care planning) etikai és jogi vonatkozásainak megismertetésére. A fent ismertetett témák feldolgozására során bemutatásra kerülnek a kurzus oktatóinak az adott szakterületen elnyert és megvalósított nemzetközi (FP7, Horizon2020, Horizon Europe, Erasmus+) és hazai kutatási projektjei, kitérve a kutatási módszertanok elméleti és a klinikai megvalósítás gyakorlati kérdéseire.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	félév első hete
Jelentkezés: név:	Dr. Csikós Ágnes
telefon:	72/504-201
email:	csikos.agnes@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete	a kurzus teljes óraszám:	14
	heti előadások száma:	6 (2x6 óra, tömbösítve)
	heti szemináriumok száma:	2 (1x2 óra)

A számonkérés formája:	írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa:	szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

A teljesítés elfogadásának kritériuma az aktív órai részvétel. A kurzus írásbeli feladat teljesítésével zárul (önálló témafeldolgozás: 2-3 oldalas szakirodalmi összefoglaló). Maximális hiányzás: 2 óra

Távolaradás pótlásának lehetőségei: 2-3 oldalas írásbeli feladat teljesítése a kihagyott óra témájából

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Palliatív ellátás. Csikós Ágnes (szerk.), Medicina Kiadó, Budapest, 2022

Palliatív esetgyűjtemény. Csikós Ágnes (szerk.), Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs, 2022

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Oktató	Téma	Előadás/ szeminárium
Csikós Ágnes	A palliatív-hospice ellátás fogalma, szemlélete, szintjei, szervezeti formái	Előadás
Lukács Miklós	Multidiszciplináris team, ápolói feladatok	Előadás
Szigeti Nóra	A mesterséges táplálás kérdései	Előadás
Papp Emőke	Légúti tünetek palliatív ellátása nem csupán daganatos betegeknél	Előadás
Pozsgai Éva	Kommunikáció (rossz hír közlése, családi megbeszélés)	Előadás
Busa Csilla	Életvégi döntések, ellátás előzetes tervezése	Előadás
Frank Nóra	Kínzó tünetek enyhítése	Előadás
Takács Kata	Gasztrointesztinális tünetek	Előadás
Fülöp Balázs	Opioidok használata	Előadás
Ottoffy Gábor	Gyermekek palliatív ellátása	Előadás
Heim Szilvia	Idős, demens betegek palliatív ellátása	Előadás
Radványi Ildikó	Fájdalomcsillapítás	Előadás
Csikós Ágnes	Szakirodalmi összefoglaló elmélete és gyakorlata	Szeminárium

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-148/1993_CSE1	Dr. Csikós Eszter	Szakmai szövegek szerkesztése	3	Farmakognóziiai Intézet
tematika	A kurzus segítséget nyújt a disszertáció, prezentáció (a védéshez és más előadásokhoz), cikkek, egyéb tudományos publikációk, munkatervek, pályázati dokumentáció, önéletrajz, jegyzőkönyvek színvonalas elkészítéséhez. A résztvevők gyakorlati tudást szerezhettek a szerzői jog alapjairól; a sablonok helyes használatáról; arról, hogyan kell helyesen hivatkozni az irodalmi forrásokra; mik az ábrák, táblázatok, szöveges tartalmi elemek elkészítésének szabályai, szerkezeti és formai alapjai; hogyan kell egy írásos művet szerkeszteni, formázni és előkészíteni a nyomtatásra. A gyakorlati órákon dokumentum- és szövegszerkesztő, prezentációkészítő, hivatkozáskézelő, programok (többek között a Word, PowerPoint, Excel) használatát sajátíthatják el a résztvevők. Az órák során a résztvevők példadokumentumokkal, vagy akár saját kutatási anyagukkal (pl. saját szakdolgozattal, dékáni pályamunkával, ezek vázlatával) is dolgozhatnak. Megismerhetik a szakdolgozatokban, prezentációkban előforduló gyakori hibákat, a tapasztalt nehézséget, és ezek minél egyszerűbb (gyakran automatizálható) megoldásait is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi

Jelentkezési határidő: szeptember 15.

Jelentkezés: **név:** dr. Csikós Eszter
telefon: 28832
email: csikos.eszter@gytk.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 6

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 24
heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Maximális hiányzás: 30%. Kurzus elfogadásának feltétele: aktív részvétel a foglalkozásokon, az órán végzett gyakorlati feladatok teljesítése.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: A kurzus vezetője esetenként határozza meg

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** A használt programok interneten elérhető használati útmutatói

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Dokumentumok szerkesztésének alapjai, szerzői jog (dr. Csikós Eszter)
2. Kiadvány- és dokumentumszerkesztő programok (dr. Csikós Eszter)
3. Szövegszerkesztő programok alapvető funkciói (dr. Csikós Eszter)
4. Szakmai dokumentumok típusai és formázási követelményei, szerkesztésének alapjai (dr. Csikós Eszter)
5. Tagolás, címek, alcímek, bekezdések (automatizált) formázása, tipográfiai alapok, beépített funkciók I. (dr. Csikós Eszter)
6. Tagolás, címek, alcímek, bekezdések (automatizált) formázása, tipográfiai alapok, beépített funkciók II. (dr. Csikós Eszter)
7. Hivatkozások a szövegben, az ábrákban és az irodalomjegyzékben (dr. Csikós Eszter)
8. Hivatkozáskezelő szoftverek (dr. Csikós Eszter)
9. Képek, ábrák, táblázatok formázása (dr. Csikós Eszter)
10. Infografikák, grafikus absztraktok (dr. Csikós Eszter)
11. Helyesírásellenőrző szoftverek (dr. Csikós Eszter)
12. Mesterséges intelligenciák etikus felhasználása (dr. Csikós Eszter)
13. Tippek és trükkök, kooperáció lehetőségei (dr. Csikós Eszter)
14. Visszatérő hibák (dr. Csikós Eszter)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-319/1995_CSB1	Dr. Csiky Botond	Szív-érrendszeri betegségek krónikus vesebetegségben	1	II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum
tematika	A krónikus vesebetegségben szenvedők kardiovaszkuláris rizikója nagyon magas, minél előrehaladottabb a vesebetegség, annál magasabb. Ennek hátterében jelentős részben a vesebetegséggel összefüggő speciális kardiovaszkuláris rizikófaktorok állnak. Szív-érrendszeri betegségek jelentik a morbiditás és a mortalitás leggyakoribb okát a már vesepótló kezelésben részesülő betegek körében. A kurzus során a hallgatók megismerkedhetnek a vesepótló kezelések típusaival, ezen betegek körében előforduló szív-érrendszeri kórképekkel, és elsajátíthatják ezen kórképek non-invazív diagnosztikájának és modern kezelésének lépéseit.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 10.
Jelentkezés: név: Dr. Csiky Botond
telefon: 72/536067
email: botond.csiky@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 6

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7
heti előadások száma: 4
heti gyakorlatok száma: 3

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): max. hiányzás: két alkalom

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Az előadások során készített jegyzet

Nefrológia és hipertónia jegyzet orvostanhallgatók számára (PTE KK II.sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrologiai, Diabetológiai Centrum)

A belgyógyászat alapjai. Tulassay (szerk), nephrologia fejezet
Comprehensive Clinical Nephrology, Elsevier

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

Kardiovaszkuláris rizikó krónikus vesebetegségben (Dr. Csiky Botond)

Hogyan vezet a csontrendszer betegsége szív- érrendszeri betegségekhez előrehaladott krónikus vesebetegségben? (Dr. Csiky Botond)

Vesepótló kezelések és összefüggésük a kardiovaszkuláris szövődményekkel (Dr. Csiky Botond)

Vesetranszplantáció és kardiovaszkuláris rizikó (Dr. Csiky Botond)

Gyakorlatok:

Vesepótló kezelések (Dr. Sági Balázs)

Szív-érrendszeri betegségek non-invazív vizsgálómódszerei (Dr. Sági Balázs)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_CSC1	Dr. Csontos Csaba	A polytrauma ellátás aktuális kérdései	1	Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet
tematika	A kurzus célja a polytraumatizált betegek modern ellátásának ismertetése. Külön hangsúllyal a modern vérárvadás terápiára, a gyors ágyemlatti diagnosztika ROTEM, multiplate. Betekintést kívánunk nyújtani a polytrauma által indukált oxidatív stressz és gyulladásos folyamatokba, illetve ezek ellátási stratégiára gyakorolt hatásairól. Ismertetni kívánjuk az Európában alkalmazott team ellátást. Érinteni kívánjuk a súlyos sérültek katonai orvosi vonatkozásait és az intenzív terápia kérdéseit.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezés: név: Dr. Csontos Csaba

email: csaba.csontos@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete heti előadások száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: Részvétel az előadások 70 %-n illetve sikeres vizsga

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: -

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Powerpoint tananyagot biztosítunk

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Polytraumát jelentősége állapot súlyossági mutatók	Dr. Csontos Csaba
Polytrauma patofiziológiája	Dr. Csontos Csaba
Polytrauma és a véralvadás	Dr. Csontos Csaba
Damage kontroll	Dr. Naumov István
Polytrauma team	Dr. Szélig Livia
Katasztrófa orvostani vonatkozások	Dr. Rendeki Szilárd
Polytrauma intenzív terápiája	Prof dr. Bogár Lajos

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-1/2008_CSC2	Dr. Csontos Csaba Dr. Kiss Tamás	Folyamatos vesepótló kezelés	1	Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet
tematika	A folyamatos vesepótló kezelés (CRRT) egy, az intenzív osztályokon alkalmazott, életmentő eljárás, amely a súlyos veseelégtelenségben szenvedő betegek vérének folyamatosan tisztítja, eltávolítja a méreganyagokat és a felesleges folyadékot, helyreállítja a szervezet elektrolit- és sav-bázis egyensúlyát. Különösen hasznos azoknál a betegeknél, akik nem tolerálnák az intermittáló hemodialízis gyors és intenzív hatásait. Az eljárás speciális berendezést, az annak használatában való jártasságot igényli. A kurzus első felében ismertetésre kerül a CRRT kezelés indikációs köre, a különböző CRRT modalitások, azok elméleti háttere, kiegészítő egyéb vértisztító eljárások lehetőségei. A kurzus második felében hands on training keretében, több állomáson, valódi gépeken történik a szerelések felhelyezése, terápia indítás, kezelési protokoll beállítás, valamint módosítás, illetve hibabeszámoló szimulációja, esetelemzések.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő

Jelentkezési határidő: 2024. 11. 15, tavasz

Jelentkezés: **név:** Kovács Istvánné

telefon: kovacs.istvanne@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 9 óra
napi előadások száma: 4
napi gyakorlatok száma: 4
heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: nincs lehetőség javítóvizsgára

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Hiányzásra nincs lehetőség. A kurzus elfogadásának kritériuma sikeres záró tesztvizsga megírása.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Nincs lehetőség pótlásra.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

A kurzuson elhangzott előadások diasora.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások: összesen 4 x 1 óra

A CRRT alapjai modalitások, kanulálás, oldatok – Dr. Szélig Livia PhD - előadás

Antikoagulálás CRRT alatt – Prof. Dr. Csontos Csaba – előadás

Gyógyszerek adagolása CRRT alatt – Dr. Nagy Judit PhD - előadás

CRRT plus (TPE, HP, adszorpció, ECCO₂R) – Dr. Kiss Tamás PhD - előadás

Szeminárium: kiscsoportos szeminárium - 1 óra/oktató párhuzamosan

Esettanulmányok kidolgozása, megvitatása – Dr. Nagy Judit PhD, Prof. Csontos Csaba, Dr. Kiss Tamás PhD, Dr. Szélig Livia PhD – kiscsoportos szeminárium 4 csoportban

Gyakorlatok: kiscsoportos gyakorlatok: 4 x 1 óra/oktató párhuzamosan

CRRT a gyakorlatban: felszerelés, recirkuláció felhelyezése – Dr. Szélig Livia PhD – kiscsoportos gyakorlat

CRRT a gyakorlatban: heparinos kezelés beállítása – Prof. Csontos Csaba – kiscsoportos gyakorlat

CRRT a gyakorlatban: citrátos kezelés beállítása – Dr. Kiss Tamás PhD – kiscsoportos gyakorlat

CRRT a gyakorlatban: riasztások szimulálása (art. nyomás túlságosan negatív, vénás nyomás

túlságosan pozitív), haladóbb hibaszimuláció (áramlási probléma, levegő a

szerezékben, vér a kifolyó szárbán) – Dr. Nagy Judit PhD – kiscsoportos gyakorlat

Tesztvizsga – Prof. Csontos Csaba, Dr. Szélig Livia PhD, Dr. Nagy Judit PhD, Dr. Kiss Tamás PhD

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_B-1/2016_CSD2	Dr. Csupor Dezső	Metaanalízisek és szisztematikus áttekintő közlemények a kutatásban és a klinikai gyakorlatban	4	Transzlációs Medicina intézet
tematika	A kurzus keretein belül a hallgatók megismerkedhetnek a metaanalízisek és szisztematikus áttekintő közlemények jellemzőivel, módszertanával, tudományos és gyakorlati értékével. A kurzus gyakorlat-orientált, az előadásokat követően az elhangzottakra épülő gyakorlati feladatok megoldása következik, melyek eredményeit az órák végén a hallgató rövid szóbeli prezentáció formájában ismerteti. A kurzus célja megismertetni a hallgatót ezen kutatási modalitás előnyeivel és hátrányaival, illetve a kritikus szakirodalom-olvasás szemléletével.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő

Jelentkezés: név: Mihálffyné Jech Andrea

telefon:38601

email: tmi@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Tűljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28

heti előadások száma:
heti gyakorlatok száma:
4 alkalommal 7*45 perc

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): A hallgató értékelése a gyakorlatokat követő szóbeli prezentációk alapján történik. Megengedett hiányzás: az óraszám 10%-a.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Egyéni elbírálás alapján lesz rá lehetőség.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Cochrane Handbook: nagyon részletes információ a metaanalízisek módszertanáról

<http://handbook-5-1.cochrane.org/>

PRISMA 2009 Statement: a protokolltervezés részletes módszertana

<http://www.prisma-statement.org/documents/PRISMA%20EandE%202009.pdf>

PRISMA 2009 Checklist: a protokolltervezés kötelező elemeinek listája

<http://prisma-statement.org/documents/PRISMA%202009%20checklist.pdf>

PRISMA 2009 Flowchart: a munkafolyamat ábrázolása (kötelező elem a cikkben)

<http://prisma-statement.org/documents/PRISMA%202009%20flow%20diagram.pdf>

PROSPERO: protokoll regisztráció

<https://www.crd.york.ac.uk/prospéro/>

Cochrane Risk of Bias Tool: RCT-k „bias” értékeléséhez

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK132494/bin/appf-fm1.pdf>

Newcastle-Ottawa Scale: nem randomizált tanulmányok „bias” értékeléséhez

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK115843/bin/appe-fm3.pdf>

EndNote 30 napos próbaverziójának letöltése

<http://endnote.com/downloads/30-day-trial>

RevMan 5 letöltése

<http://community.cochrane.org/tools/review-production-tools/revman-5/revman-5-download>

GRADE approach: a metaanalízis eredményeinek evidenciaszint értékelése

<http://training.cochrane.org/path/grade-approach-evaluating-quality-evidence-pathway>

Publikációnál újság választásához

<http://www.scimagojr.com/>

E-learning tananyag (angol nyelvű) (hozzáférés a kurzus felvétele után)

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások és gyakorlatok (minden témához 1-1 előadás és gyakorlat tartozik, a kurzus előadásainak felelősei: Prof. Dr. Hegyi Péter, Dr. Erőss Bálint, Dr. Párniczky Andrea, Dr. Farkas Nelli):

1. A metaanalízisek helye a transzlációs medicinában
2. A metaanalízisek szerepe a klinikai gyakorlatban és az irányelv-fejlesztésben
3. Szisztematikus irodalomkutatás I.: az elektronikus adatbázisok
4. Szisztematikus irodalomkutatás II.: keresési stratégia
5. A metaanalízisek kérdései: a PICO rendszere
6. A reprodukálható irodalomselekción módszertana
7. Szisztematikus adatgyűjtés I.: elméleti megfontolások
8. Szisztematikus adatgyűjtés II.: gyakorlati megfontolások
9. Statisztika I.: adattípusok - Farkas Nelli
10. Statisztika II.: a fadiagramm (forest plot)

11. Statisztika III.: heterogenitás és okai
12. Torzítás-értékelés (risk of bias)
13. Evidencia-értékelés
14. Az eredmények felhasználása a klinikai gyakorlatba és a kutatástervezésbe

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_B-1/2016_CSD4	Dr. Csupor Dezső	Tudománykommunikáció	4	Transzlációs Medicina Intézet
tematika	Napjainkban egyre nagyobb jelentősége van annak, hogy a tudományos eredmények ne csak a tudományos folyóiratokban jelenjenek meg, hanem a szélesebb közönséghez is eljussanak. Mindezen túl ma már a kutatási pályázatoknak is elmaradhatatlan része a tervezett munka közérthető leírása. A tudománykommunikáció célja lehet a figyelem felkeltése és a tudományos közösség hatékony tájékoztatása, az eredmények penetrációjának növelése, de a tudománynépszerűsítés és ismeretterjesztés is – utóbbi a kutatók kiemelt feladata és felelőssége. A kurzus keretében a tudománykommunikáció és -népszerűsítés eszközeibe, módszereibe nyerhetnek bepillantást a résztvevők. A gyakorlatorientált kurzus célja, hogy megismertesse a kommunikációs eszközöket, médiumokat és technikákat, a hatékony kommunikáció módszereit			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 20
Jelentkezés: név: Transzlációs Medicina Intézet titkárság
telefon: +36 72/503-647
email: tmi@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28

heti előadások száma:

heti gyakorlatok száma:

4 alkalommal 7*45 perc

A számonkérés formája: szóbeli

Útővizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): A hallgató értékelése a gyakorlatokat követő szóbeli prezentációk alapján történik. Megengedett hiányzás: az óraszám 10%-a.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Egyéni elbírálás alapján lesz rá lehetőség.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Sulyok Judit, Tóth-Nagy Georgina: Tudománykommunikáció. Akadémiai Kiadó (2023)

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Tematika:

- A tudománykommunikáció alapjai
 - egészségértés és tudományértés
 - tévinformációk, tényellenőrzés, hiteles források
 - módszerek és csatornák
 - a hatékony kommunikáció alapjai
 - kooperáció a sajtó munkatársaival
- Audiovizuális tudománykommunikáció
- Blogok, ismeretterjesztő cikkek
- A tudománykommunikáció technikai oldala
 - szakirodalom keresése, kezelése
 - szövegalkotás támogatása
 - kép- és videoszerkesztés
 - AI a tudománykommunikációban

CSDWAA0.PTE, 28 óra, 100%, 14 óra szeminárium és 14 óra gyakorlat

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-2/2008_DET1	Dr. Decsi Tamás	A bizonyítékokon alapuló orvoslás elméleti és módszertani háttere	2	Gyermek-klinika
tematika	A bizonyítékokon alapuló orvoslás (BAO) olyan <i>interdiszciplináris tudományág</i> , amely az alap- és klinikai tudományok, az epidemiológia, biostatisztika, és szociológiai tudományok ötvöztetésén alapuló új tudományos módszertani eszköztárat kínál a klinikai gyakorlatban felmerült kérdések megválaszolására. A BAO gyakorlata 5 részterületet ölel fel: 1. strukturált kérdésfeltevés, 2. szisztematikus irodalomkeresés, 3. az irodalom kritikus értékelése, 4. a bizonyítékok gyakorlati alkalmazása (pl. bizonyítékokon alapuló klinikai irányelvek bevezetése), és 5. az alkalmazás hatásának elemzése (pl. klinikai audit). A meghirdetett PhD kurzus legnagyobb hangsúllyal a vizsgálatok tervezésével és az irodalom kritikus értékelésével foglalkozik. A PTE szakemberei mellett a tudományág országos szintű reprezentánsai is részt vesznek az oktatásban.			

Közreműködő oktatók:

Dr. Betlehem József egyetemi tanár (PTE Egészségügyi Főiskolai Kar)
 Dr. Bereczki Dániel egyetemi tanár (DTE Neurológiai Klinika)
 Dr. Horváth Andrea egyetemi tanár (SZTE Klinikai Kémiai Intézet)

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: október 1.
Jelentkezés: név: Dr. Decsi Tamás
telefon: 37912
email: decsi.tamas@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
 előadások száma: 7 x 1
 szemináriumok száma: 7 x 1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Az elfogadás feltétele 10 órán való jelenlét,

valamint a vizsga sikeres letétele.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: az anyag otthoni elsajátítása

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Törzsanyag: Kosztolányi Gy, Decsi T (szerk.): A bizonyítékokon alapuló orvoslás tankönyve. Az előadások anyaga kinyomtatott formában rendelkezésre áll („handout”). Az ajánlott irodalom listáját a jelentkezőknek juttatjuk el.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1- Bevezetés: Mi a bizonyítékokon alapuló egészségügy? (Decsi Tamás)
- 2- A kérdésfelvetés művészete (Decsi Tamás)
- 3- Vizsgálati elrendezések
- 4- Statisztikai megfontolások a vizsgálatok értékelésében
- 5- A bizonyítékok keresése (Betlehem József)
- 6- A bizonyítékok rangsorolása (Betlehem József)
- 7- A Cochrane Kollaboráció (Bereczki Dániel)
- 8- Az eset-kontroll tanulmányok kritikus értékelése (Decsi Tamás)
- 9- A randomizált kontrollált vizsgálatok kritikus értékelése (Decsi Tamás)
- 10- A szisztematikus irodalmi áttekintések kritikus értékelése (Decsi Tamás)
- 11- Meta-analízis: a legmagasabb szintű kutatás, avagy a kutatás hiánya? (Decsi Tamás)
- 12- A bizonyítékok szerepe a döntéshozatalban az intenzív osztályon
- 13- Bizonyítékokon alapuló ápolás (Betlehem József)
- 14- A bizonyítékokon alapuló orvoslás szerepe az egészségpolitikában és az egészségügyi szolgáltatások vásárlásában (Horváth Andrea)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_A-129/1993_DEB1	Dr. Debreceni Balázs	Számítógépes programok a molekuláris biológiában és egyéb kutatásban	2	Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet
tematika	A kurzus a molekuláris biológiában alkalmazott, elsősorban szabad, illetve térítésmentesen elérhető programok ismertetésével foglalkozik, példákkal szemlélítve azok működését. Ezen kívül néhány, a kutatók számára hasznos egyéb szoftver is bemutatásra kerül. A résztvevők közvetlenül a számítógép mellett, a gyakorlatban sajátíthatják el a programok használatát.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: az őszi szemeszter vége
Jelentkezés: név: Dr. Debreceni Balázs
telefon: 36-351, 36-276 egyetemi mellékek
email: balazs.debreceni@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 4

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti gyakorlatok száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Vizsga sikeres teljesítése, részvétel az órák legalább 70%-án.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Az oktatóval történő megegyezés szerint.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: A kurzus anyaga

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1-2. Bevezetés. A szabad szoftver fogalma, különbség a szabad és a díjmentesen használható programok között. A kurzus rövid áttekintése példákkal illusztrálva.
 - 3-4. Az EMBO molekuláris biológiai programcsomagjai I. Áttekintés, fő alkalmazási területek, modulok.
 - 5-6. Az EMBO molekuláris biológiai programcsomagjai II. További modulok.
 - 7-8. A molekuláris biológiában használatos egyéb programok.
 - 9-10. Online alkalmazható, molekuláris biológiában használatos programok.
 - 11-12. Háromdimenziós térszerkezetet megjelenítő programok.
 - 13-14. Irodalomjegyzék készítése.
- Valamennyi foglalkozást Dr. Debreceni Balázs tartja.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-322/1996_DEL1	Dr. Deres László	Nagyfelbontású kisemlős ultrahang használata a preklinikai kutatásokban	2	I. sz. Belgyógyászati Klinika, Kardiológiai Tanszék
tematika	A kurzus a non-invazív eljárások közül az ultrahangos képalkotás alapjait ismerteti. Megismerjük a módszer fizikai alapjait, alkalmazásának lehetőségeit, előnyeit és korlátait. Elsősorban azoknak a doktoranduszoknak javasolt, akiknek kutatási témájához szükséges lehet non-invazív képalkotásra, legyen szó kardiovaszkuláris kutatásokról, tumor biológiáról vagy embriológiáról, stb. A gyakorlati órákon lehetőség van a doktorandusz saját, rágcsálókön végzett kísérletéhez tartozó ultrahang felvételek és mérések elvégzésére.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezés: **név:** Dr. Deres László
telefon: 29261
email: deres.laszlo@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 6

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14 óra
 heti előadások száma: 5x2 óra
 heti gyakorlatok száma: 2x2 óra

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Richter Péter: Az ultrahang-képalkotás alapelemei és összefüggései, Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2023.

Michelle Skinner: Handbook of Ultrasound Imaging, American Medical Publishers, 2023.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Az orvosi képalkotás fizikája
2. A képalkotó vizsgálatok alapjai
3. Az ultrahang alapjai
4. Ultrahang diagnosztika
5. A mód, B mód, M mód, Doppler módok, 3D, 4D
6. Gyakorlat
7. Gyakorlat

8. Vizsga

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-4/2014_DOT1	Dr. Dóczi Tamás	Az agy térfogat-szabályozása 1.	2	Idegsebészeti Klinika
tematika	A kurzus áttekinti az idegszöveti víztartalom- és az agyi térfogatszabályozás fő kérdéseit. Részletesen foglalkozik a különféle agyödémák keletkezésének és felszívódásának molekuláris mechanizmusaival. Bemutatja az elmúlt évtizedben megismert vízcsatorna fehérjék központi idegrendszerben előforduló formáit. Irodalmi áttekintés és saját vizsgálatai alapján elemzi az aquaporin 1 (AQP1) és aquaporin 4 (AQP4) élettani és kórtani jelentőségét és a centralis neuroendokrin (vasopressin és az atriopéptin) szabályozás szerepét. Ismerteti a mágneses rezonanciás multikompartment- T_2 , diffúzió súlyozott MRI és T_1 -víztérkép technológiák kombinációjával készített kvantitatív víztérképek diagnosztikus értékét a kísérletes agyödéma kutatásban és a klinikai gyakorlatban.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	mindkettő
Jelentkezési határidő:	szeptember 15., január 31.
Jelentkezés: név:	Dr. Dóczi Tamás
telefon:	06 72/535-932, vagy 35932 (belső)
email:	doczi.tamas@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:	6
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma:	jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete	a kurzus teljes óraszám: 15 óra heti előadások száma: 3
-----------------------------	--

A számonkérés formája:	szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa:	szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): számonkérés
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: külön óra

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Dóczi Tamás, Schwarcz Attila

1. Agyi kompartmentek. Monro-Kellie doktrina.
2. Agyi keringés szabályozás
3. Agyi víztartalom mérési módszerek
4. Az agyi víztarnszeptor molekuláris mechanizmusai, Centralis neuroendokrin szabályozás
5. Agyödéma intrakraniális nyomásfokozódás klinikai formái

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-4/2014_DOT2	Dr. Dóczi Tamás	Az agy térfogat-szabályozása 2.	1	Idegsebészeti Klinika
tematika	Az agyszövet folyadék és elektrolit-háztartását (tehát az agyi térfogatot) egy centrális (a perifériától az agyi gátrendszerek által elválasztott, s független) neuroendokrin-rendszer is szabályozza, amely azon alapul, hogy az agyi endothelium, valamint a plexus chorioideus hámsejtjei olyan permeabilitási sajátságokkal rendelkeznek, mint a szervezet másutt lévő vízkiválasztást szabályozó membránjai, pl. vese tubulus hám, a membránok vízpermeabilitását hormonok, így a vasopressin (AVP), atriopéptin (ANP), stb. befolyásolják. Az alprogram célja a fenti (hagyományos) vizsgálatok eredményeinek összevetése az MRI és proton MR spectroscopia alkalmazásával nyerhető, a szabad, a lazán-kötött, és a szorosan kötött vízfrakciókra vonatkozó, klinikai és állatkísérletesen			

	nyerhető adatokkal.
--	---------------------

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 15., január 31.
Jelentkezés: név: Dr. Dóczi Tamás
telefon: 06 72/535-932 vagy 35932 (belső)
email: doczi.tamas.@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 5
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: sikeres vizsga, max. 1 hiányzás
Távolmaradás pótlásának lehetőségei:-

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok listája: előadások anyaga

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Az idegszöveti víztartalom- és az agyi térfogatszabályozás fő kérdései.
2. A különféle agyödémák keletkezésének és felszívódásának molekuláris mechanizmusai.
3. A vízcsatorna fehérjék központi idegrendszerben előforduló formáit.
4. Az aquaporin 1 (AQP1) és aquaporin 4 (AQP4) élettani és kórtani jelentősége és a centrális neuroendokrin (vasopressin és az atriopentin) szabályozában.
5. A mágneses rezonanciás multikompartment-T2, diffúzió súlyozott MRI és T1-vízterkép technológiák kombinációjával készített kvantitatív vízterképek diagnosztikus értéke a kísérletes agyödéma kutatásban és a klinikai gyakorlatban.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-442/2000_ERT1	Dr. Ertl Tibor	Újszülöttkori neuro-humorális adaptáció	2	Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
tematika	A Perinatális Intenzív Centrumok kialakulásával lehetőség nyílt a terhességi, szülés alatti, valamint a neonatális periódusra jellemző fiziológiai változások egy intézeten belüli tanulmányozására. A tudományos igényvel végzett felmérések eredményeinek kritikus elemzése közvetlen gyakorlati jelentőséggel bír. Klinikánkon évtizedekre visszanyúló hagyományai vannak a neonatális adaptáció tanulmányozásának. Alapvető megfigyeléseket tettünk koraszülöttek respirációs zavarainak megelőzésére, koraszülöttek vesefunkcióinak érési folyamatait szabályozó hormonális változásokra vonatkozólag. A kurzus áttekinti az idegrendszer és az endocrin szervek fetális fejlődését, a "fetus-újszülött átmenet" fiziológiáját, a neonatális periódus hormonális sajátosságait, valamint a különböző szülemódok hatását az újszülöttek adaptációjára. Az anyatejes táplálás és az anyatejben levő hormonok a neonatális periódusban szintén befolyásolják az újszülöttek idegrendszerének és endocrin szerveinek működését.			

közreműködő oktatók: Dr. Ertl Tibor, Dr. Funke Szimone, dr. Kovács Kálmán, dr. Vass Réka Anna

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 20

Jelentkezés: név: Dr. Ertl Tibor
telefon: 36381, *0811
email: tibor.ertl@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 7 x 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: max. hiányzás 4 óra
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:
Pathophysiology and Management of the Newborn (eds. Avery GB, Fletcher, MA, MacDonald MG) J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1994
Avery's Disease of the Newborn (eds. Taeusch HW, Ballard RA) W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1998
Maternal- Fetal Medicine (eds. Creasy RK, Resnik R), W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1999

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
Az idegrendszer és az endocrín szervek fejlődéstana (2 óra)
Fetalis fiziológia (2 óra)
Terhességi és szülés alatti anyai haemodinamikai és hormonális változások (2 óra)
Császármetszés és anyai anaesthesia hatása a magzatra (2 óra)
Érett újszülöttek kardiopulmonális adaptációjának fiziológiája és patofiziológiája (2 óra)
Koraszülöttek adaptációs zavarait kísérő hormonális változások (2 óra)
Anyatejes táplálás – hormonális hatások (2 óra)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_FAR1	Dr. Faludi Réka	Új echokardiográfiás módszerek a klinikai gyakorlat és a kutatás szolgálatában	2	Szívgyógyászati Klinika
tematika	A klasszikus, széles körben használt echokardiográfiás módszerek mellett az utóbbi években számos új, speciális technika került kifejlesztésre, melyek segítségével a szív működésének új aspektusait ismerhetjük meg. Az új módszerek egy része beépülőben van a klinikai gyakorlatba, míg mások a klinikai kutatómunkát segítik. A kurzus célja, hogy megismertesse a hallgatókat ezen új eljárások elméleti hátterével és gyakorlati alkalmazási lehetőségeivel.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 15.
Jelentkezés: név: Dr. Faludi Réka
telefon: 72/536-001/35626-os mellék
e-mail: faludi.reka@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1x2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): az órák min. 70 %-ának látogatása, sikeres tesztvizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: személyes konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**
W.F. Armstrong, T. Ryan: Feigenbaum's Echocardiography 7th edition, 2010

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Szöveti Doppler technika (Dr. Faludi Réka)
2. A reszinkronizációs terápia echocardiográfiás alapjai (Dr. Goják Ilona)
3. Myocardiális strain és strain rate (Dr. Faludi Réka)
4. A myocardiális torziós mechanika vizsgálata (Dr. Faludi Réka)
5. Particle Image Velocimetry: intracavitális áramlási mintázatok vizsgálata (Dr. Faludi Réka)
6. 3D echocardiográfia (Dr. Faludi Réka)
7. Gyakorlati bemutató (Dr. Faludi Réka)

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/1993_FAO1	Dr. Falus Orsolya	Betegápoló keresztes lovagrendek az Árpád-kori Magyarországon	2	Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	Az Árpád-korban a nomád időszakból fennmaradt családi-nemzetségi beteggondozó kötelezettségen túlmenően leginkább az egyház végzett ilyen jellegű tevékenységet szervezett keretek között. A betegek ápolásába a 1147 nyarától kezdődően egyes keresztes lovagrendek is bekapcsolódtak. A kurzus során a hallgatók megismerkednek a szerzetes- és lovagrendek kialakulásával, a keresztes hadjáratok ideológiai hátterével, valamint a Szentföld korabeli történelmi-politikai helyzetével. Ismereteket szereznek a betegápolás és a szociális segítségnyújtás Árpád-kori sajátosságairól, valamint az ezekkel foglalkozó ispotályos keresztes lovagrendek történetéről, szervezeti felépítéséről és a korabeli társadalomban betöltött szerepéről.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezés: **név:** Dr. Falus Orsolya
e-mail: falus.orsolya@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): beadandó dolgozat az oktatóval előre egyeztetett témában; maximum 3 hiányzás

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**
Kötelező irodalom:

Falus Orsolya: Ispótyalos keresztes lovagrendek az Árpád-kori Magyarországon. Pécs, Magyarország : Publikon Kiadó (2015) ISBN: 9786155457418 (elérhető: Tudásközpont)

Falus Orsolya: Lepre: Stigma a XXI. században. ORVOSI HETILAP 152 :7 pp. 246-251. (2011) DOI: <https://doi.org/10.1556/oh.2011.29038>

Falus Orsolya: A Szentlélek lovagrend magyarországi ispotályai. Egészségügyi Gazdasági Szemle, 53. évf. 2. szám, pp. 42-49. (2015)

Ajánlott irodalom:

Boroviczény Károly-György: Cruciferi Sancti Regis Stefani. Tanulmányok a stefaniták, egy középkori magyar ispotályos rend történetéről. Orvostörténeti Közlemények. 1991-92. Orvostörténeti közlemények vol. 133-140 (1991/92) pp. 7-48.

De Cevins, Marie-Madeleine: A szegények és a betegek gondozása a középkor végi magyar városokban. Korall 11-12. szám. (2003) pp. 47-74.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Hét	Előadás	Oktató
1	A szerzetes- és lovagrendek kialakulása	Dr. habil. Falus Orsolya
2	Keresztes hadjáratok	Dr. habil. Falus Orsolya
3	Betegellátás Magyarországon az Árpád-korban	Dr. habil. Falus Orsolya
4	A „hiteleshely”	Dr. habil. Falus Orsolya
5	A Szent Lázár Lovagrend	Dr. habil. Falus Orsolya
6	A Templomos Lovagrend	Dr. habil. Falus Orsolya
7	A Szent János Lovagrend	Dr. habil. Falus Orsolya
8	A Szent Antal Lovagrend	Dr. habil. Falus Orsolya
9	A Szent István Lovagrend	Dr. habil. Falus Orsolya
10	A Szentlélek Lovagrend	Dr. habil. Falus Orsolya
11	A lovagrendek, mint a közhasznú civil szervezetek jogelődei	Dr. habil. Falus Orsolya
12	A lovagrendek hatása a középkori társadalmi fejlődésre és a polgárosodásra	Dr. habil. Falus Orsolya
13	A közhasznú szervezetekre vonatkozó hatályos magyar jogi szabályozás	Dr. habil. Falus Orsolya
14	Összefoglalás, áttekintés	Dr. habil. Falus Orsolya

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-148/1993_FAÁ1	Dr. Farkas Ágnes dr. Kocsis Marianna	Növényi mikrotechnikai módszerek	4	GYTK Farmakognózi Intézet - TTK Biológiai Intézet
tematika	A kurzus során a hallgatók elsajátítják a különböző növényi szövetek és sejtek tanulmányozására leggyakrabban alkalmazott mikroszkópos vizsgálati módszereket, különös tekintettel a gyógynövények vizsgálatára. Az elméleti alapot követően a hallgatók a gyakorlatban is kipróbálhatják a (gyógy)növények vizsgálata során rutinszerűen alkalmazott mikrotechnikai módszereket, a mintagyűjtéstől a friss növényi minták elemzésén át, a beágyazott minták feldolgozásán keresztül a mikroszkópos elemzésekig, mérési technikákig, a megfelelő dokumentációval bezárólag.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: tavaszi szemeszter 4. hete
Jelentkezés: **név:** Dr. Farkas Ágnes
telefon: 28822
email: agnes.farkas@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28

A kurzust tömbösítve tartjuk, a tevékenységeket egy hétre elosztva. Ebből 4 óra előadás, 2 óra szeminárium, 22 óra gyakorlat.

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

A hallgatók az órák max. 15%-ról hiányozhatnak. A kurzus folyamán elvárás az aktív részvétel, a hallgatók saját kutatásukhoz kapcsolódó vagy a kurzus oktatói által biztosított növényi mintákon gyakorolják be az egyes technikákat. A hallgatóknak jegyzőkönyvet kell készíteniük, amit a kurzus végén az oktatók értékelnek.

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: Egyéni konzultációra lehetőséget biztosítunk.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

- Mihalik Erzsébet és mtsai: Növényanatómiai praktikum. JATEPress, Szeged, 1999.
- Ruzin Steven E.: Plant microtechnique and microscopy. Oxford University Press, New York, Oxford, 1999.
- Yeung E.C.T, Stasolla C., Sumner M.J., Huang B.Q. (eds): Plant Microtechniques and Protocols, Springer, 2015
- Kocsis M.: Plant Microtechniques – elektronikus jegyzet, Pécs, 2019
- a kurzus oktatói által biztosított handoutok (pl. protokollok)

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

1.	Levélderítés technikái	Dr. Farkas Ágnes
2.	Növényi minták tartósítása, fixálása, beágyazása és metszése	Dr. Farkas Ágnes
3.	Növényi preparátumok festése (fénymikroszkópos és fluoreszcens mikrofestékek)	Dr. Kocsis Marianna
4.	Fénymikroszkóp, fluoreszcens mikroszkóp	Dr. Kocsis Marianna

Szemináriumok:

1.	Fluoreszcens mikroszkópia	Dr. Kocsis Marianna
2.	Digitális mikrofotók készítése, mikroszkópos mérések	Dr. Kocsis Marianna

Gyakorlatok:

1.	Levélderítés rövid módszerrel (kémiai + hőkezelés)	Dr. Farkas Ágnes
2.	Levélderítés hosszú módszerrel (hidegen) 1.	Dr. Farkas Ágnes
3.	Levélderítés hosszú módszerrel (hidegen) 2.	Dr. Farkas Ágnes
4.	Növényi minták tartósítása	Dr. Farkas Ágnes
5.	Növényi minták víztelenítése	Dr. Farkas Ágnes
6.	Növényi minták beágyazása parafaszabványba	Dr. Farkas Ágnes
7.	Növényi minták beágyazása műgyantába	Dr. Farkas Ágnes
8.	Blokkok ragasztása	Dr. Farkas Ágnes
9.	Beágyazott minták metszése rotációs mikrotómmal	Dr. Farkas Ágnes
10.	Beágyazott minták metszése rotációs mikrotómmal	Dr. Farkas Ágnes
11.	Preparátumok festése, lefedése	Dr. Farkas Ágnes
12.	Preparátumok festése, lefedése	Dr. Farkas Ágnes
13.	Különböző növényi részek vizsgálata tartós preparátumon	Dr. Kocsis Marianna
14.	Levéleresztmetset kvalitatív és kvantitatív elemzése fénymikroszkóppal	Dr. Kocsis Marianna
15.	Levélprenparátumok festése, előkészítése fluoreszcens mikroszkópiához	Dr. Kocsis Marianna
16.	Flavonoidok mikrolokalizációja levélszövetben	Dr. Kocsis Marianna
17.	Mikrofotózás, mikrofotók kvalitatív és kvantitatív elemzése	Dr. Kocsis Marianna

18.	Virágpreparátumok festése, előkészítése fluoreszcens mikroszkópiához	Dr. Kocsis Marianna
19.	Virágrészek, pollen, pollentömlő megfigyelése	Dr. Kocsis Marianna
20.	Megporzás, megtermékenyítés vizsgálata	Dr. Kocsis Marianna
21.	Mikrofotózás, mikrofotók kvalitatív és kvantitatív elemzése	Dr. Kocsis Marianna
22.	Eredmények feldolgozása, összefoglalása, értékelése	Dr. Kocsis Marianna

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-148/1993_FAÁ2	Dr. Farkas Ágnes	A pollen morfológiája, fiziológiája és taxonómiai jelentősége	4	GYT Farmakognóziiai Intézet
tematika	A kurzus a palinológia orvosi, gyógyszerészi, népegészségügyi, bűnügyi és mezőgazdasági szempontból jelentős részterületeivel foglalkozik elsősorban. Az elméleti alapozás során a hallgatók megismerkednek a pollen fejlődésével, morfológiájával és terjedési egységeivel. Kitérünk a pollenallergia hátterére, a légköri palinomorfák monitorozására, az egyes pollenszezonokban allergén pollent kibocsátó növényfajokra. Hangsúlyt fektetünk a különböző típusú pollenszemek fénymikroszkópos azonosítására, ami jelentőséggel bír mind a pollenallergia, mind a mézvizsgálatok terén, valamint egyes bűnügyek felderítésében is szerepet játszhat.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	tavaszi szemeszter 4. hete
Jelentkezés: név:	Dr. Farkas Ágnes
telefon:	28822
email:	agnes.farkas@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28

A kurzust tömbösítve tartjuk. Ebből 10 óra előadás, 6 óra szeminárium, és 12 óra gyakorlat.

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

A hallgatók az óráknak max. 15%-áról hiányozhatnak. A hallgatóknak az összes gyakorlati teendőt el kell végezniük, és jegyzőkönyvben rögzíteni. Beadandó feladat: a hallgató saját kutatási témájához kapcsolódó növényfaj(ok) virágporának jellemzőit vagy adott méztípus pollenspektrumát kell részletesen bemutatnia, elemeznie.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Egyéni konzultációra lehetőséget biztosítunk.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

- Shivanna K.R. Pollen Biology and Biotechnology. Science Publishers Inc., Enfield, NH, USA, 2003.
- Hesse M., Halbritter H., Zetter R., Weber M., Buchner R., Frosch-Radivo A., Ulrich S. Pollen Terminology. Springer, Wien, New York, 2009.
- Halbritter H., Weber M., Zetter R., Frosch-Radivo A., Buchner R., Hesse M. PalDat - Illustrated Handbook on Pollen Terminology. University of Vienna, Vienna, 2005.
- Dafni A., Kevan P.G., Husband B.C. (Eds.) Practical Pollination Biology. Enviroquest Ltd., Cambridge, Ontario, Canada, 2005.
- Járainé Komlódi M., Medzihradszky Zs. Budapesti Pollenallergia Kalauz. Nagy-Gáspár Kft., Budapest, 1994.

- www.paladat.org

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

1.	Palinológia és résztudományai.	Dr. Farkas Ágnes
2.	A pollen kialakulása, fejlődése.	Dr. Farkas Ágnes
3.	A pollen terjedési egységei.	Dr. Farkas Ágnes
4.	Sporomorfák mérete, polaritása, alakja, szimmetriája.	Dr. Farkas Ágnes
5.	NPC rendszer, apertúra típusok.	Dr. Farkas Ágnes
6.	A pollenfal felépítése, a pollen felszíne.	Dr. Farkas Ágnes
7.	A pollen fiziológiája.	Dr. Farkas Ágnes
8.	Pollenallergia.	Dr. Farkas Ágnes
9.	Pollennaptár. Az egyes pollenszezonok főbb allergén fajtái.	Dr. Farkas Ágnes
10.	Pollenallergia tüneteinek kezelése.	Dr. Farkas Ágnes

Szemináriumok:

1.	A pollen fény- és elektronmikroszkópos vizsgálata.	Dr. Farkas Ágnes
2.	A pollen taxonómiai jelentősége, pollen-határozókulcsok.	Dr. Farkas Ágnes
3.	Pollennel kapcsolatos internetes adatbázisok, honlapok használata.	Dr. Farkas Ágnes
4.	Pollennel kapcsolatos internetes adatbázisok, honlapok használata.	Dr. Farkas Ágnes
5.	Pollencsapda működése, minták kiértékelése.	Dr. Farkas Ágnes
6.	Pollencsapda működése, minták kiértékelése.	Dr. Farkas Ágnes

Gyakorlatok:

1.	Pollenéletképesség vizsgálata különböző módszerekkel.	Dr. Farkas Ágnes
2.	Pollenéletképesség vizsgálata különböző módszerekkel.	Dr. Farkas Ágnes
3.	Különböző növénytaxonok pollenjének fénymikroszkópos vizsgálata.	Dr. Farkas Ágnes
4.	Különböző növénytaxonok pollenjének fénymikroszkópos vizsgálata.	Dr. Farkas Ágnes
5.	Különböző növénytaxonok pollenjének fénymikroszkópos vizsgálata.	Dr. Farkas Ágnes
6.	Különböző növénytaxonok pollenjének fénymikroszkópos vizsgálata.	Dr. Farkas Ágnes
7.	Pollencsapda minták fénymikroszkópos elemzése.	Dr. Farkas Ágnes
8.	Pollencsapda minták fénymikroszkópos elemzése.	Dr. Farkas Ágnes
9.	Pollenpreparátum készítése mézekből.	Dr. Farkas Ágnes
10.	Pollenpreparátum készítése mézekből.	Dr. Farkas Ágnes
11.	Méz pollenpreparátumok fénymikroszkópos elemzése.	Dr. Farkas Ágnes
12.	Méz pollenpreparátumok fénymikroszkópos elemzése.	Dr. Farkas Ágnes

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-130/1993_FAN1	Dr. Farkas Kornélia Borbásné	Biostatistika	4	Bioanalitikai Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek az orvosi/biológiai tudományokhoz alkalmazott statisztikai módszerek alapjaival, bemutatásra kerülnek a leggyakrabban alkalmazott elemzések. A hallgatóknak lehetőségük van egy-egy példa megoldásán keresztül gyakorlásra is, illetve megismerkedhetnek az SPSS program használatával.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezés: **név:** Farkas Nelli
telefon: 72/536-436
email: nelli.farkas@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 8

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszám: 28

heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.):TVSZ szerint
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Belágyi József: Orvosi biometria

Dinya Elek: Biometria az orvosi gyakorlatban

Reiczgel Jenő, Harnos Andrea, Solymosi Norbert: Biostatisztika nem statisztikusoknak

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

A gyakorlatok tematikája az előadásokéval azonos

1. Bevezetés
2. Valószínűség, valószínűségszámítás
3. Statisztikai adatgyűjtés, adatrendszerezés
4. Leíró statisztika
5. Statisztikai becslések - Konfidencia intervallum
6. A hipotézisvizsgálat elve
7. Paraméteres próbák 1. (t-tesztek)
8. Paraméteres próbák 2. (ANOVA)
9. Nem-paraméteres próbák (Wilcoxon-, Mann-Whitney U-teszt)
10. Regressziók
11. Túlélésanalízis
12. Kategorikus változók elemzése
13. Kérdőív-validálás
14. ROC-analízis

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-377/1997_FAN1	Dr. Faubl Nóra	Interkulturális kompetenciafejlesztés az egészségügyben – kihívások és lehetőségek	4	Magatartástudományi Intézet
tematika	Az interkulturális kompetenciák és a kulturális érzékenység fejlesztése egyre inkább mindennapi életünk részévé válik, homogén és heterogén közegben egyaránt. A kurzus az interkulturális készségfejlesztés kihívásait és lehetőségeit igyekszik feltárni, különös figyelemmel az egészségügyi szakemberek és teamek hatékony kommunikációjának és az empatikus attitűd kialakításának lehetőségeire.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 15., február 15
Jelentkezés: név: Dr. Faubl Nóra
telefon: 36435
email: nora.faubl@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 25

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: a kurzusról való hiányzás legfeljebb 15%-os lehet
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** a kurzuson kiadott anyagok tartalmazzák, továbbá:

1. Deardorff, D K (2020): Manual for developing intercultural competencies. Routledge, New York. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370336>
2. Janet M. Bennett (Ed.) (2015). The SAGE Encyclopedia of Intercultural Competence. SAGE Publications, Inc., LA.
3. Helman, C G. (2007). Culture, Health and Illness, 5th Ed. Hodder Arnold, London.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Témakörök:

- 1-4. A kompetenciafejlesztés és az érzékenyítés területei és lehetőségei
- 5-8. Az orvos/egészségügyi szakember-páciens kommunikáció területei és lehetőségei
- 9-12. Az orvos/egészségügyi szakember-páciens kapcsolat jellegzetességei
- 13-16. Az egészségügyi teamen belüli kommunikáció és kompetenciák fejlesztése
- 17-20. A gyakorlati megvalósítás lehetőségei
- 21-24. Szituációs feladatok, összegzés

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-1/2005_FEG1	Dr. Fehér Gergely	A krónikus fájdalom foglalkozás-egészségügyi vonatkozásai	2	Foglalkozás-egészségügyi és Munkahigiénés Központ
tematika	A fájdalomcsillapítás az orvosi kezelés egyik központi kérdése. A szervezetünket érő szöveti sérülésről, károsító, ártó hatásokról az ún. nociceptív fájdalom révén értesülünk. A másik nagy típus az ún. neuropathiás fájdalom, mely a perifériás vagy a központi idegrendszer primer károsodásának vagy funkciózavarának következtében kialakult krónikus fájdalom. Ezt a fájdalomtípust gyakran aluldiagnosztizálják és tévesen kezelik. Kurzusunk témája ezen fájdalmak kialakulásának, kezelésének, egészségügyi és munkaképességre való hatásának összefoglalása.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 01., február 01.
Jelentkezés: név: Dr. Fehér Gergely
telefon: 72/507-523
email: feher.gergely@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti szemináriumok száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 70% feletti jelenlét, sikeres szóbeli vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: kurzusvezetővel történt egyeztetés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Gyakorlati neurológia és neuroanatómia - Egyetemi tankönyv

Komoly Sámuel - Palkovits Miklós
 Gyakorlati fájdalomcsillapítás
 Embey-Isztin Dezső
 Diabetic neuropathies: diagnosis and management.
 Deli G, Bosnyak E, Pusch G, Komoly S, Feher G.
 Neuroendocrinology. 2013;98(4):267-80.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. hét: Dr. Fehér Gergely: A fájdalom neuránatómiai alapjai
2. hét: Dr. Fehér Gergely: A nociceptív fájdalom
3. hét: Dr. Fehér Gergely: A neuropathiás fájdalom
4. hét: Dr. Fehér Gergely: Fájdalomkezelési stratégiák
5. hét: Dr. Fehér Gergely: A krónikus fájdalom foglalkozás-egészségügyi vonatkozásai
6. hét: Dr. Fehér Gergely: A krónikus fájdalom affektív komponensei
7. hét: Dr. Fehér Gergely: Összefoglalás, esetismertetések

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-1/2005_FEG2	Dr. Fehér Gergely	A cerebrovascularis betegségek foglalkozás-egészségügyi vonatkozásai	2	Foglalkozás-egészségügyi és Munkahigiénés Központ
tematika	Az agyi érkatasztrófa az egyik vezető oka a felnőttkori rokkantságnak, és a harmadik leggyakoribb halál oka tényező; csak a szívbetegségek és a daganatos betegségek okoznak évente több halálesetet. Kurzusunk témája a körkép kialakulásának, kezelésének és foglalkozás-egészségügyi vonatkozásainak összefoglalása.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 01., február 01.
Jelentkezés: **név:** Dr. Fehér Gergely
telefon: 72/507-523
email: feher.gergely@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
 heti szemináriumok száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 70% feletti jelenlét, sikeres szóbeli vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: kurzusvezetővel történt egyeztetés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Gyakorlati neurológia és neuroanatómia - Egyetemi tankönyv
 Komoly Sámuel - Palkovits Miklós
 Vascularis neurológia
 Nagy Zoltán
 Statintherapy in the primary and the secondary prevention of ischaemic cerebrovascular diseases.
 Feher A, Pusch G, Koltai K, Tibold A, Gasztonyi B, Szapary L, Feher G.
 Int J Cardiol. 2011;148(2):131-8.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. hét: Dr. Fehér Gergely: A stroke neuránatómiai alapjai

2. hét. Dr. Fehér Gergely: Stroke syndromák
3. hét. Dr. Fehér Gergely: Acut stroke kezelés
4. hét. Dr. Fehér Gergely: Stroke prevenció
5. hét. Dr. Fehér Gergely :Az agyi érkatasztrófa foglalkozásegészségügyi vonatkozásai
6. hét. Dr. Fehér Gergely: Post-stroke fájdalom és depresszió
7. hét. Dr. Fehér Gergely: Összefoglalás, esetismertetések

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-1/2005_FEG3	Dr. Fehér Gergely	Digitális addikciók komplex megközelítése	2	Foglalkozás-egészségügyi és Munkahigiénés Központ
tematika	A digitalizáció és az egyre szélesebb körben elérhető, megfizethető árú internet következtében a 21. századra a problémás internethasználat előfordulása és aránya is nő, mely döntően a fiatalkorúakat érinti, és a jövőben feltehetően egyre nagyobb kihívást fog jelenteni az egészségügyi ellátórendszerek számára. Az internetfüggőség kialakulásának legfontosabb rizikófaktorai az életkor (minél korábbi életkorban használ az illető digitális eszközt), a férfi nem, valamint a nem megfelelő társas és családi kapcsolatok. Egyes belső tulajdonságok, mint a neurózis, a túlzott visszahúzódás is szerepet játszhatnak létrejöttében. Szövődhethet pszichés problémákkal (depresszió, szorongás), mentális és szomatikus betegségekkel, továbbá gyakran társul egyéb függőségekkel. Funkcionális képalkotó vizsgálatok eredményei alapján bizonyos agyterületek kóros változásai mutathatók ki az érintett egyéneknél, ezek között azonban jelentős heterogenitás figyelhető meg. Más függőségekhez hasonlóan az extenzív internethasználat az élet valamennyi területére kedvezőtlen hatással bír. Kezelésére egyelőre nem rendelkezünk magas szintű evidenciákkal, úgy tűnik azonban, hogy egyéb (klasszikus) függőségek kezelésében használt terápiák hatékonyak lehetnek.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 15, február 15
Jelentkezés: **név:** Dr. Fehér Gergely
telefon: 72/507-523
email: feher.gergely@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14

heti előadások száma: 7

heti szemináriumok száma: 7

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

sikeres szóbeli vizsga (>70%), az órák 75%-án való részvétel.

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: egyedi egyeztetés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Fariba KA, Gokarakonda SB. Impulse Control Disorders. 2023 Aug 14. In: StatPearls [Internet].

Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–.

Szapáry Á, Kovács M, Tóth G, Váradi I, Mészáros J, Kósa G, Kapus K, Bankó Z, Tibold A, Fehér G. Internetfüggőség: a 21. század orvosi kihívása? [Internet addiction: the medical challenge of the 21st century? br]. Orv Hetil. 2022 Sep 18;163(38):1506-1513

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. hét előadás: Az addikciók kialakulás, beosztása és pszichológiai jellemzői (Dr. Fehér Gergely)
2. hét előadás: Az addikciók neuranatómiája (Dr. Fehér Gergely)
3. hét előadás: Klasszikus és digitális addikciók összehasonlítása (Dr. Fehér Gergely)
4. hét előadás: A digitális addikciók mérési lehetőségei (Dr. Fehér Gergely)
5. hét előadás: Digitális addikciók és mentális betegségek (Dr. Fehér Gergely)
6. hét előadás: Digitális addikciók és szomatikus betegségek (Dr. Fehér Gergely)
7. hét előadás: Digitális addikciók: főbb kutatási irányok (Dr. Fehér Gergely)
8. hét gyakorlat: kérdőíves vizsgálatok kivitelezésének főbb szempontjai (Dr. Fehér Gergely)
9. hét gyakorlat: online és papír alapú kérdőívek a kutatásban (Dr. Fehér Gergely)
10. hét gyakorlat: digitális függőségek mérési lehetőségei (Dr. Fehér Gergely)
11. hét gyakorlat: digitális függőségek kezelése (Dr. Fehér Gergely)
12. hét gyakorlat: digitális függőségek és szomatikus betegségek - szűrővizsgálatok jelentősége (Dr. Fehér Gergely)
13. hét gyakorlat: adatelemzési lehetőségek (Dr. Fehér Gergely)
14. hét gyakorlat: összefoglalás, megbeszélések (Dr. Fehér Gergely)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-1/2005_FEG4	Dr. Fehér Gergely	Kiegészítő komplex megközelítése	2	Foglalkozás-egészségügyi és Munkahigiénés Központ
tematika	Napjaink egyik legszélesebb körben emlegetett jelensége a kiégés (burnout), mely paradox módon talán a legnagyobb mértékben az egészségügyi személyzetet érinti. Gyakorisága okán korunk járványának is nevezik (a cukorbetegség mellett). A túlterhelés/teljesítmény-kényszer (akár belső késztetés, akár külső tényezők – munkaerőhiány – okán), a fokozott stressz, a munka-függőség és -mánia a szindróma kialakulásának legfontosabb tényezői, különösen azokban az esetekben, amikor a munkavégzés hosszú időn át emberekre irányul, hosszan tartó koncentrációt és érzelmi bevonódást, aktív beavatkozást követel, miközben a gyors látványos eredmények, pozitív visszajelzések viszonylag ritkák (ebbe a csoportba tartoznak az egészségügyi dolgozók, a pedagógusok, a szociális munkások, a lelkesítők, a terapeuták stb.) Noha besorolása szerint a kiégés foglalkozási megbetegedésnek számít, a pszichés/érzelmi kimerültség és munkaképesség-csökkenés mellett szignifikáns összefüggés látszik ábrázolódni a cukor- és cardiovascularis betegségekkel, a különböző fájdalom-szindrómákkal, légzőszervi és gastrointestinalis megbetegedésekkel, továbbá a fiatalok (<45 év) halálozás fellépésével, ami a kórkép klasszifikációjának újragondolását teszi szükségessé.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 15, február 15
Jelentkezés: **név:** Dr. Fehér Gergely
telefon: 72/507-523
email: feher.gergely@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14

heti előadások száma: 7

heti szemináriumok száma: 7

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.):
sikeres szóbeli vizsga (>70%), az órák 75%-án való részvétel.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyedi egyeztetés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Huecker MR, Shreffler J, McKeny PT, Davis D. Imposter Phenomenon. 2023 Jul 31. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–.
Office of the Surgeon General (OSG). Addressing Health Worker Burnout: The U.S. Surgeon General's Advisory on Building a Thriving Health Workforce [Internet]. Washington (DC): US Department of Health and Human Services; 2022–.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. hét előadás: A kiégés kialakulás, beosztása és pszichológiai jellemzői (Dr. Fehér Gergely)
2. hét előadás: A kiégés neuranatómiája (Dr. Fehér Gergely)
3. hét előadás: Munkahelyi, tanulási és szülői kiégés (Dr. Fehér Gergely)
4. hét előadás: A kiégés addikciók mérési lehetőségei (Dr. Fehér Gergely)
5. hét előadás: Kiégés és mentális betegségek (Dr. Fehér Gergely)
6. hét előadás: Kiégés és szomatikus betegségek (Dr. Fehér Gergely)
7. hét előadás: Kiégés: főbb kutatási irányok (Dr. Fehér Gergely)
8. hét gyakorlat: kérdőíves vizsgálatok kivitelezésének főbb szempontjai (Dr. Fehér Gergely)
9. hét gyakorlat: online és papír alapú kérdőívek a kutatásban (Dr. Fehér Gergely)
10. hét gyakorlat: kiégés mérési lehetőségei (Dr. Fehér Gergely)
11. hét gyakorlat: kiégés kezelése (Dr. Fehér Gergely)
12. hét gyakorlat: kiégés és szomatikus betegségek - szűrővizsgálatok jelentősége (Dr. Fehér Gergely)
13. hét gyakorlat: adatelemzési lehetőségek (Dr. Fehér Gergely)
14. hét gyakorlat: összefoglalás, megbeszélések (Dr. Fehér Gergely)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-1/2013_FJT11	Dr. Fekete János Tibor	Mesterséges intelligencia – haladó szinten	2	Transzdiszciplináris Kutatások Intézete
tematika	A kurzus célja, hogy a hallgatók gyakorlati példákon keresztül ismerjék meg a mesterséges intelligencia egészségügyi alkalmazásainak alapjait és legfontosabb módszereit. Az első három elméleti alkalom áttekintést ad az AI szerepéről az egészségügyben, valamint a gépi tanulás alapfogalmairól és működési logikájáról. A további órák gyakorlatközpontú megközelítésben, Python környezetben vezetnek végig a hallgatókat a teljes adatelemzési és modellépítési folyamaton. A gyakorlatok során a résztvevők megismerik az adattisztítás és előfeldolgozás lépéseit, valamint betekintést kapnak az idősoros és gráf alapú gépi tanulási módszerekbe. A kurzus külön hangsúlyt fektet az orvosi képalkotásban használt AI-megoldásokra, valamint a természetes nyelvfeldolgozás és a modern nyelvi modellek alkalmazási lehetőségeire. Az oktatás során valós vagy valóság-hű egészségügyi példákon keresztül történik a modellek kipróbálása és értelmezése. A kurzus végére a hallgatók képesek lesznek alapvető AI-módszerek gyakorlati alkalmazására, valamint az eredmények kritikus értékelésére egészségügyi kontextusban.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 06.

Jelentkezés: név: Dr. Fekete János Tibor
telefon: +36207700513
email: janos.fekete@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14

heti előadások száma: 3

heti gyakorlatok száma: 11

heti szemináriumok száma: -

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): hiányzás maximum az előadások és gyakorlatok 25%-ról megengedett. A félév egy gyakorlati projektfeladat teljesítésével zárul. A projektmunkában egy olyan feladatot kell megoldani, amelyet a félévközi gyakorlat során a módszereket tekintve már tanultunk, azonban új problémát tartalmaz. A feladat elvégzése során bármilyen segédeszköz használata lehetséges. **Távolmaradás pótlásának lehetőségei:** oktatóval egyeztetendő

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

A felkészüléshez szükséges tananyag a Neptun-ra/TEAMS-re az elhangzást követően felkerül.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Típus	Cím	Neptunkód - Oktató
1. előadás	AI az egészségügyben	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
2. előadás	Gépi tanulás alapok I.	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
3. előadás	Gépi tanulás alapok II.	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
Típus	Cím	Neptunkód - Oktató
1. gyakorlat	Python alapok	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
2. gyakorlat	Adattisztítás/ előfeldolgozás I	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
3. gyakorlat	Adattisztítás/ előfeldolgozás II	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
4. gyakorlat	Idősorok / gráf alapú gépi tanulás	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
5. gyakorlat	AI a képalkotásban	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
6. gyakorlat	AI a képalkotásban	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
7. gyakorlat	Természetes nyelvfeldolgozás (nyelvi modellek) I.	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
8. gyakorlat	Természetes nyelvfeldolgozás (nyelvi modellek) II.	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
9. gyakorlat	Természetes nyelvfeldolgozás (nyelvi modellek)	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János

	III.	Tibor
10. gyakorlat	Projekt: I. Adatfeldolgozás és modellépítés	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor
11. gyakorlat	Projekt: II. Modellértékelés és eredmények interpretációja	FEJWAAI.PTE - Dr. Fekete János Tibor

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-377/1997_FÜZ 1	Dr. Füzesi Zsuzsanna	Kockázat-észlelés, kockázat-értelmezés, kockázat interpretáció és kockázatvállalás	2	Magatartástudományi Intézet
tematika	A népesség egészségi állapotának romlásában, a tragikusan magas halandóságban, de a mindennapi döntéseinkben is a kockázatokhoz, veszélyekhez való viszonyuk jelentős szerepet játszik. A szakértők és a „laikusok” kockázatértékelése jelentősen eltér egymástól. Vannak-e objektív kockázatok? Ki értékeli alul és ki túlozza el a kockázatok, veszélyeket, azaz ki értékeli „helyesen”? Kulturális kötődések, hiedelmek, attitűdök, vélekedések, szocializációs örökségek, értékek, vagy valami más alakítja-e a kockázatokhoz való viszonyunkat? Manipuláltak vagyunk-e ebben a folyamatban? Hogyan értelmezzük, „ideologizáljuk meg” a kockázatok vállalását? Mi ebben a szerepe a szakértőknek, a médiának? E kérdésekre adott válaszok alapján érthetőek meg azok a fatalista, súlyosan kockázatvállalói magatartásformák, melyeknek mérlege egyéni - de társadalmi - szinten is a maximális veszteség.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	ősz
Jelentkezési határidő:	szeptember eleje
Jelentkezés: név:	Dr. Füzesi Zsuzsanna
telefon:	31361 vagy *0881
email:	zsuzsa.fuzesi@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14

A számonkérés formája: rövid írásbeli dolgozat a kurzus tematikájával kapcsolatban

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: nincs

A kurzus elfogadásának kritériumai: jelenlét az órákon és az írásbeli dolgozat leadása

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: a kurzuson kiadott irodalom (cikkek)

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Témakörök:

- hétköznapi kockázatok és egészségi következményei
- a kockázatok definíciója, típusai
- a kockázatok észlelése, értelmezése
- a kockázatok interpretációja
- a kockázatok kezelése
- kockázatvállalói magatartásformák

- objektívek-e a kockázatok?
- kockázatok észlelése a szakértők és a laikusok által
- a média szerepe a kockázatok „láttatásában” és értelmezésében
- a kockázatok következményei: egyéni és társadalmi szint

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-377/1997_FÜZ2	Dr. Füzesi Zsuzsanna	Multikulturális el- látás, tolerancia- érzékenyítés az egészségügyben	5	Magatartástudo- mányi Intézet
tematika	Az elméleti képzés mellett a gyakorlati szempontokat is figyelembe vevő kurzus az egészségügyben dolgozó kulcsszereplők (orvosok, nővérek, a betegekkel kapcsolatba kerülő bármilyen egészségügyi személyzet, oktatók) hátrányos vagy társadalmi előítéletekkel sújtott társadalmi helyzetű csoportokkal (pl. szegényekkel, romákkal, AIDS betegekkel, homoszexuálisokkal stb.) kapcsolatos attitűdjeinek befolyásolására, megváltoztatására, az előítéletes magatartás felismertetésére és az előítéletes magatartás elleni fellépés során alkalmazható társadalmi-egyéni technikák megismertetésére, begyakoroltatására irányul. A társadalmi méretekben jelenlévő előítéletek az egészségügy színterein is jelen vannak. A legtöbb esetben a „csak” látens módon jelen lévő előítéletek rontják az érintett csoportok (egészségügyi személyzet és az előítéletekkel sújtottak) együttműködését, csökkentve a gyógyítás hatékonyságát, illetve a társadalmilag hátrányos helyzetben lévők integrációját a többségi társadalomba.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember eleje
Jelentkezés: név: dr. Füzesi Zsuzsanna
telefon: 31361 vagy *0881
email: zsuzsa.fuzesi@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 16
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 36
heti gyakorlatok száma: 6 x 6 óra

A számonkérés formája: egyéni projekt leadása
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: nincs

A kurzus elfogadásának kritériumai: Jelenlét az órákon (min. 70 %) és az egyéni projekt
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:
A kurzuson kiadott irodalom (cikkek)

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Témakörök:

- Az alapfogalmak tisztázása: előítéletek, attitűdök, sztereotípiák (pszichológiai, szociálpszichológiai, szociológiai háttér)
- A hátrányos megkülönböztetés fogalma: nyílt és rejtett diszkrimináció, zaklatás, jogellenes elkülönítés stb.
- A hátrányos megkülönböztetés területei: oktatás, egészségügy, lakóhely, foglalkoztatás stb.
- Nemzetközi és magyar anti-diszkriminációs jogi szabályozás
- (Uniós irányelvek az egyenlő bánásmódról és a diszkriminációról.
- Hazai szabályozás: az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról szóló

- törvény, kormányzati politikák és stratégiák
- Közvetlen és közvetett diszkrimináció, többszörös diszkrimináció, zaklatás, mulasztás, jogellenes elkülönítés, pozitív diszkrimináció stb.)
- Hátrányos megkülönböztetéssel érintett csoportok: romák, fogyatékkal élők, nők, szegények, hajléktalanok, melegek, betegek (krónikus betegek, HIV pozitívok, AIDS-sek) stb.
- A hátrányos megkülönböztetés ellen igénybe vehető jogi eszközök, hazai és nemzetközi fórumok, intézményrendszerek

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-1/2013_GAF1	Dr. Gallyas Ferenc	Patobiokémia I.	2	Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet
tematika	A kurzus be kívánja mutatni, hogy a betegségek kialakulása hogyan vezethető vissza különféle biokémiai folyamatokra. A tematika egyrészt néhány fontosabb folyamat-minta szabadgyök képződés, jelátviteli útvonalak, fehérje expresszió zavarai patológiás következményeinek, másrészt a biokémiai folyamatok különböző szervek megbetegedéseiben betöltött szerepének megismerésére céloz.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	szorgalmi időszak 2. hét vége
Jelentkezés: név:	Dr. Gallyas Ferenc
telefon:	72/536-000/ 31653
email:	ferenc.gallyas@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: nincs korlátozás

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 16
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Vizsga sikeres teljesítése, max. 1 hiányzás

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Oktatóval egyeztetve

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A daganatképződés patobiokémiája
2. Enzimopátiák, örökletes megbetegedések
3. A szabadgyök-képződés patobiokémiai szerepe
4. Sejtöregedés, degeneratív betegségek
5. Jelátviteli útvonalak patobiokémiája
6. Vér patobiokémiája
7. Keringési rendszer patobiokémiája I.
8. Keringési rendszer patobiokémiája II.

Közreműködő előadók: Dr. Gallyas Ferenc, Dr. Sipos Katalin, Dr. Veres Balázs, Dr. Debreceni Balázs, Dr. Kovács Krisztina

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-1/2013_GAF2	Dr. Gallyas Ferenc	Patobiokémia II.	2	Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet
tematika	A kurzus be kívánja mutatni, hogy a betegségek kialakulása hogyan vezethető vissza különféle biokémiai folyamatokra. A tematika egyrészt néhány fontosabb folyamat-minta szabadgyök képződés, jelátviteli útvonalak, fehérje expresszió zavarai patológiás			

	következményeinek, másrészt a biokémiai folyamatok különböző szervek megbetegedéseiben betöltött szerepének megismerésére céloz.
--	--

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	szorgalmi időszak 2. hét vége
Jelentkezés: név:	Dr. Gallyas Ferenc
telefon:	72/536-000/ 31653
email:	ferenc.gallyas@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: nincs korlátozás

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 16
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Vizsga sikeres teljesítése, max. 1 hiányzás

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Oktatóval egyeztetve

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- Az immunrendszer patobiokémiája
- Biokémia a klinikai diagnosztikumban
- A táplálkozás biokémiája
- A máj és vese patobiokémiája
- Az idegrendszer patobiokémiája
- Inzulin rezisztencia, elhízás, diabetes
- Akut és krónikus toxicitás, sugárbetegségek
- Környezet és életmód patobiokémiai vonatkozásai

Közreműködő előadók: Dr. Gallyas Ferenc, Dr. Sipos Katalin, Dr. Veres Balázs, Dr. Debreceni Balázs, Dr. Kovács Krisztina

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_A-129/1993_GAF3	Dr. Gallyas Ferenc	Jelátviteli és génexpressziós változások különböző betegségekben	2	Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet
tematika	A kurzus a különböző betegségek kialakulásának biokémia hátterét kívánja bemutatni. Az előadások során a hallgatók a legújabb eredmények megismerésével követhetik, magyarázhatják korunk legfontosabb morbiditási és mortalitási betegségeinek kialakulását. A kurzus egyszersmint új gyógyszercélpontok, a modern gyógyszerek támadáspontjainak molekuláris alapjait is megismerteti.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	szorgalmi időszak 2. hét vége
Jelentkezés: név:	Adamikné
telefon:	72/536-276

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: nincs korlátozás

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: vizsga sikeres teljesítése, max. 1 hiányzás
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Oktatóval egyeztetve

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Jelátviteli és transzkripció faktor változások betegségekben- Általános bevezetés
 2. Hőszok fehérjék és a tumor képződés
 3. A gyulladás- NFκB
 4. Sejtöregedés- FOXO
 5. Metabolikus szindróma- PPAR
 6. Oxidatív stressz- PARP
 7. Transzkripció faktor aktivációt moduláló új gyógyszerek
- Közreműködő előadók: Dr. Gallyas Ferenc, Dr. Kovács Krisztina

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-292/1994_GAA1	Dr. Garami András	Az energetikai egyensúly (testtömeg és testhőmérséklet) szabályozásának elmélete és mérésének módszerei állatkísérletekben	2	Transzlációs Medicina Intézet
tematika	A hallgatók a tantárgy elsajátítása révén alaposan megismerhetik a testtömeg- és testhőmérséklet szabályozásának elméleti hátterét és modern megközelítését, majd az elméleti alapokra támaszkodva betekintést nyernek ezeknek a folyamatoknak állatkísérletekben használt különböző mérési módszereinek lehetőségeibe.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: adott szemeszter 3. oktatási hetének vége
Jelentkezés: név: Dr. Garami András
telefon: 72/536-246
email: andras.garami@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: nincs
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend
a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Az előadások kevesebb, mint 25%-ról való hiányzás. A kurzus végén sikeres vizsga teljesítése.
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni megegyezés alapján.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Kórélettani alapok (Székely M.), Medicina, 2010.
 Vanilloid Receptor TRPV1 in Drug Discovery (A. Gomtsyan, C.R. Faltynek), Wiley & Sons, 2010.
 www.FeverLab.net

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1-2. Az energetikai egyensúly szabályozás kutatásának története.
- 3-4. A testtömeg-szabályozás és termoreguláció alapvető mechanizmusai.
- 5-6. A hőszabályozás modern elmélete, Tranziens Receptor Potenciál ioncsatornák szerepe a hőszabályozásban.
- 7-8. A capsaicin receptor (TRPV1) hőszabályozási és energetikai egyensúlyban betöltött szerepe.
- 9-10. A testtömeg-szabályozás vizsgálatának lehetőségei állatkísérletekben.
- 11-12. A testhőmérséklet-szabályozás vizsgálatának lehetőségei állatkísérletekben.
- 13-14. Vizsga.

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-134/1993_GBA1	Dr. Gaszner Balázs	A funkcionális (neuro)-morfológia elmélete és gyakorlata. Avagy, hogyan használható az immunfestés funkcionális következtetések levonására?	2	Anatómiai Intézet
tematika	Az immunszöveti technikák elméletének áttekintése után lehetőséget biztosítunk a módszer gyakorlati kipróbálására. Perfúziós fixálás, metszés, egyes- és többes (fluoreszcens) jelölési technikák kivitelezése a gyakorlatban, beleértve a digitális dokumentáció, képanalízis és statisztikai értékelés kivitelezését is. Az kurzuson az RNAscope in situ hibridizációs technika is bemutatásra kerül. A kurzus, tekintettel a laboratóriumi munkára, tömbösített formában kerül megrendezésre, előreláthatólag három-négy egymást követő délutánon, alkalmanként 3-4 órás időtartamban. A hallgatók a kurzus végén tesztet írnak, ennek időpontja megegyezés kérdése.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: október 1. ill. március 1.
Jelentkezés: név: Dr. Gaszner Balázs
email: balazs.b.gaszner@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 8 fő/ félév

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
 előadások száma 7 óra előadás : (tömbösítve két alkalommal)
 gyakorlatok száma: (tömbösítve, 2x3,5 óra)

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: Sikeres teszt és min. 70% részvétel a foglalkozásokon

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** A résztvevők az előadások anyagát digitális formában megkapják.

A foglalkozások témája és oktatója

Az előadásokat Dr. Kecskés Angéla (7%), Dr. Kormos Viktória 43% (Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet), Dr. Kecskés Miklós (7%) (Élettani Intézet), Dr. Berta Gergely (7%) (Orvosi Biológiai Intézet) és Dr. Gaszner Balázs (35%) (Anatómiai Intézet) tartja. A gyakorlatokat az előadók (Dr. Kormos Viktória, Dr. Gaszner Balázs) vezetésével zajlanak.

1. Általános bevezetés a funkcionális (neuro)morfológiai technikákhoz (Dr. Gaszner Balázs)
2. Rutin szövettani technika (Dr. Kormos Viktória)
3. Az immunfestés elmélete. Vizualizáció enzimek reakciói és kombinált fluoreszcens jelölések segítségével. (Dr. Kormos Viktória)
4. Az RNAscope in situ hibridizáció elmélete. (Dr. Kecskés Angéla)
5. Elektrofiziológiával kapcsolatos szövettani technikák (Dr. Kecskés Miklós)
6. A képanalízis elmélete: sejtszámlálás, kolokalizációs vizsgálatok, denzitometria (Dr. Gaszner Balázs)
7. Az eljárásához szükséges oldatok, pufferek összeállítása (Laborgyakorlat, Dr. Gaszner Balázs)
8. Kísérleti állat perfúziós fixálása. Szövetmintavétel. Utófixálás. (Laborgyakorlat, Dr. Kormos Viktória)
9. Metszés free floating technikákhoz. A legalapvetőbb neuroanatómiai ismeretek a rágszálóban. (Laborgyakorlat, Dr. Gaszner Balázs)
10. Permeabilizálás, blokkolás, antitestek hígítása, preadszorpció kontroll. (Laborgyakorlat, Dr. Kormos Viktória)
11. Biotin jelölt szekunder antitest kezelés, fluoreszcens festék jelölt szekunder antitest kezelés (Laborgyakorlat, Dr. Kormos Viktória)
12. Peroxidáz konjugált avidin-biotin komplex használata. Az immunfestés vizualizálása, metszethúzás, fedés (Laborgyakorlat, Dr. Kormos Viktória)
13. Digitális fénymikroszkópos fotózás. Képanalízis (Laborgyakorlat, Dr. Gaszner Balázs)
14. Digitális fotózás, képanalízis. Fluoreszcens és konfokális mikroszkópia. (Előadás, majd laborgyakorlat, Dr. Berta Gergely)

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_GAB1	Dr. Gaszner Balázs	Artériás funkció non-invazív vizsgálata a kardiovaszkuláris kockázat megítélésében	2	Szívgyógyászati Klinika
tematika	A világon és ezen belül Magyarországon is a szív- érrendszeri betegségek vezetnek a halálozási statisztikákat. A kardiovaszkuláris rizikó meghatározásában jelentős szerepe van a célszerv károsodásnak és e folyamatok pontos diagnosztikájának. Az ateroszklerózis folyamatának igazolása, az artériák szerkezeti és funkcionális károsodásának mértéke az artériás stiffness paraméterek közvetlen mérésével széles körben alkalmazható eljárás. A kurzus célja az utóbbi években kifejlesztett non-invazív, felhasználó barát technikák elméleti és gyakorlati hátterének ismertetése, mely az egyén kardiovaszkuláris kockázatbecslésében jelentős segítséget nyújt.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	szeptember 30.
Jelentkezés: név:	Dr. Gaszner Balázs
telefon:	*0633
email:	gaszner.balazs@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): az órák min. 70 %-ának látogatása, sikeres tesztvizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: személyes konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: handout

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Szív- és érrendszeri betegségek (Dr. Gaszner Balázs)
2. Kórélettani háttér, biomarkerek (Dr. Gaszner Balázs)
3. Artériás stiffness paraméterek (Dr. Gaszner Balázs)
4. Ultrahang technikák (Dr. Gaszner Balázs)
5. Oszcillometriás technikák (Dr. Gaszner Balázs)
6. Cardiovascularis prevenció (Dr. Gaszner Balázs)
7. Gyakorlati bemutató (Dr. Gaszner Balázs)

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-377/1997_GAB1	Dr. Gács Boróka	Tudományos kommunikáció: prezentáció a tudományos életben	2	Magatartástudományi Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy a PhD hallgatók elsajátítsák a professzionális tudományos prezentációk készítésének és előadásának alapjait. A résztvevők megtanulhatják, hogyan építsenek fel világos, logikus és figyelemfelkeltő előadásokat és hogyan kezeljenek váratlan helyzeteket, kérdéseket, azaz hogyan kommunikáljanak magabiztosan különböző tudományos fórumokon. A kurzus középpontjában a lényegi üzenet megtalálása, az előadói személyiség tudatosítása, valamint a kritikai visszajelzés adása és fogadása áll. Fontos cél egy olyan támogató légkör kialakítása, amely értékeli a sokféle előadói stílust és hátteret, és segíti a hallgatók egyéni fejlődését. A kurzus gyakorlati fókuszú, lehetőséget biztosít rövid és hosszabb előadások, poszterbemutatók, valamint közérthető ismertetések összeállítására. A hallgatók tehát a saját kutatásuk kontextusában tanulhatnak a tudományos kommunikációról			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: február 01.
Jelentkezés: név: Dr. Gács Boróka
email: boroka.gacs@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend
a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 12
heti előadások száma:
heti gyakorlatok száma: 6
heti szemináriumok száma: 6

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): az A hallgatóknak egy rövid, 3-5 perces prezentációt kell készíteniük.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei:

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: ppt, jegyzet

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. a. (szem) Bevezetés a tudománykommunikációba. Kommunikációs formák és célcsoportok; Miért fontos a jó tudományos kommunikáció? 6 alapkövetelmény (Daniel Pink). A célközönség megértése, üzenet testre szabása. (előadó: Gács Boróka)

1. b. (gyak) Rövid bemutatkozó gyakorlat: ki, miről, kinek kommunikál? (előadó: Gács Boróka)

2.a. (szem) Hatékony történetmesélés a tudományban. A lényeges üzenet kiemelése. (előadó: Füzesi Zsuzsanna)

2.b. (gyak) Kutatási téma 3 perces összefoglalása szakmai és laikus közönségnek (Elevator pitch) (Füzesi Zsuzsanna)

3. a. (szem) Prezentációkészítés, vizuális kommunikáció: dia- és ábrakészítés, vizuális, grafikai eszközök tudatos használata (jel-zaj arány, 1-7-7, szimmetria, üres tér, stb.).(előadó: Varga Zsuzsanna)

3.b. (gyak) Saját prezentáció kritikai elemzése. (előadó: Varga Zsuzsanna)

4.a. (szem) Tudományos közönség előtti előadás. Konferencia-előadásra való felkészülés, időkezelés. Előadói személyiség fejlesztése, testbeszéd, hanghasználat. (előadó: Varga Zsuzsanna)

4.b. (gyak) Váratlan helyzetek kezelése, kritikai visszajelzés adása és kapása. Kérdések kezelése és interaktív kommunikáció. Nehéz kérdések, közönségbevonás, improvizáció. (előadó: Varga Zsuzsanna)

5. a. (szem) Tudományos poszter készítése és bemutatása. Poszter dizájn, szóbeli prezentáció poszter előtt. Online és hibrid prezentációk. Technikai eszközök, online előadás kihívásai. (előadó: Laki Beáta)

5. b. (gyak) Professzionális prezentáció saját kutatási témában, publikálási folyamat kommunikációs elemei. (előadó: Laki Beáta)

6.a. (szem) Tudományos kommunikáció a laikus közönség felé. Közérthető tudományos magyarázatok, ismeretterjesztés (előadó: Gács Boróka)

6.b. (gyak) Záróelőadások, közös értékelés, összegzés. (előadó: Gács Boróka)

Időpontok:

febr 27. 9:00-12:00

márc 6. 9:00-13:30 és

márc 20. 9:00-10:30

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/1993_GIJ1	Dr. Girán János	Kérdőívszerkesztés, adatfeldolgozás és statisztikai elemzés	2	Orvosi Népegészség-tani Intézet
tematika	Mind a doktori kutatás, mind a preventív vagy gyógyító gyakorlat tudományos vizsgálata során felmerülhet az igény célzott, strukturált és statisztikailag elemezhető primer adatok gyűjtésére. A kurzus áttekintést nyújt a kérdőívtervezés alapjairól, a kérdőív felépítéséről, a kérdések operacionalizálásáról (mérhetővé tétel), a mérési szintekről és a mintaválasztás főbb szempontjairól. A hallgatók megismerik a kérdéstípusok alkalmazását, valamint az adatrögzítés, adattisztítás és adatbázis-építés lépéseit. A kurzus célja, hogy a résztvevők saját kutatási kérdéseikhez illeszkedő kérdőívet készítsenek, előkészítsék az adatokat, és értelmezzék a leíró, illetve összefüggésfeltáró statisztikai elemzéseket.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	mindkettő
Jelentkezési határidő:	szeptember 15, február 15
Jelentkezés: név:	Dr. Girán János
telefon:	0630/963-9292
email:	janos.giran@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszám: 14

heti előadások száma: 1 óra

heti szemináriumok száma: 1 óra

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): a kurzusról való hiányzás: legfeljebb az órák 15%-a;

a kurzus teljesítésének feltétele: választott témában kérdőív kidolgozása és elemzési terv készítése

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Falus Iván – Ollé János: *Az empirikus kutatások gyakorlata. Adatfeldolgozás és statisztikai elemzés*. Nemzeti Tankönyvkiadó, 2008.

de Leeuw, E.D., Hox, J.J. Dillman, A. D. (ed) *International Handbook of Survey Methodology* <http://joophox.net/papers/SurveyHandbookCRC.pdf>

Alan Bryman: *Social Research Methods*. Fourth edition. Oxford University Press, 2012.

Fowler, F. J.: *Survey Research Methods*. 5th ed., SAGE, 2014.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Foglalkozások témája:

1. A kérdőíves kutatás tervezése: adatgyűjtés és adatelemzés kapcsolata
2. A kérdőív felépítése és szerkesztési alapelvei
3. Kutatási kérdések operacionalizálása, mérési szintek és mintaválasztás
4. Kérdéstípusok és válaszformátumok alkalmazása
5. Adatrögzítés, adattisztítás és adatbázis-építés
6. Leíró statisztikai elemzések és eredmények bemutatása
7. Összefüggéscsillár statisztikai elemzések és eredmények értelmezése

Foglalkozások oktatója: Dr. Girán János

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-130/1993_GYB2	Dr. Györffy Balázs	Alkalmazott bioinformatika	4	Transzdiciplináris Kutatások Intézete
tematika	Az oktatás témája egy kiválasztott bioinformatikai projekt publikációs szintű megoldása. Ennek során közösen elvégzett kutatás történik, amely a következő öt területről választott aktuális onkológiai probléma egyike: 1) prediktív biomarker azonosítása, 2) prognosztikus biomarker azonosítása, 3) tumor heterogenitás vizsgálata, 4) evolúció modellezése, 5) regulációs hálózatok elemzése. A kurzus elvégzéséhez szükséges minimum az R vagy a Galaxy ismerete. Egy adott projekten a hallgató dolgozhat önállóan vagy párban. A kurzuson csak olyan hallgató vehet részt, aki a „Bionformatika” tárgyat teljesítette és a PhD kutatási témája tartalmaz onkológiát. A kurzusra csak olyan hallgató jelentkezhet, aki rendelkezik már legalább 2 lezárt félévvel a PhD képzés során. Túljelentkezés esetén személyes elbeszélgetés alapján kerülnek a hallgatók kiválasztásra.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi

Jelentkezési határidő: 2026.09.07.

Jelentkezés: név: Dr. Györffy Balázs

email: gyorffy.balazs@yahoo.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 2

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): A félév végére elkészített írásbeli elemzés, amelynek során bármilyen segédeszköz használata megengedett. Elemzés alapján készült magyar nyelvű jegyzőkönyv = megfelelt. Elemzés alapján készült angol nyelvű beküldött kézirat = kiválóan megfelelt.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: -

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Téma alapján kerül meghatározásra minden egyes hallgató esetében

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Az oktatás hetente egy személyes oktatás mellett (amikor a feladatok meghatározása illetve megbeszélése történik meg, heti 2 óra) jelentős mennyiségű (legalább heti 6 óra) házi feladatot tartalmaz. A kurzus az adott probléma esetén a szükséges kérdések meghatározásával és az adatok azonosításával kezdődik, és egy elkészült kézirat jelenti a kurzus tökéletes teljesítését.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-138/1993_HKA1	Hambuchné Dr. Kőhalmi Anikó	Államilag elismert alapfokú német orvosi szaknyelvi vizsgára felkészítő kurzus 1.	4	Egészségügyi Nyelvi és Kommunikációs Intézet
tematika	A kurzus célja, magyar anyanyelvű hallgatók felkészítése a második idegen nyelvi vizsgára, amely kritérium követelmény a képzésben. Az írásbeli és szóbeli vizsgára történő felkészítés, akár kezdő szinttől, három szemeszteren keresztül zajlik. Az írásbeli nyelvvizsga skillek: fordítás, olvasáskészség, íráskészség. A szóbeli nyelvvizsga skillek: beszédértés és beszédalkésség. Osztályzat 1-5 skálán. Az 1. kurzus: a német nyelv alapjai (bevezetés a német orvosi szaknyelv szókincsébe, nyelvtan).			

A kurzus felelős oktatói: Hambuchné Dr. Kőhalmi Anikó, Meiszter Erika, Halász Renáta, Dr. Kránicz Rita

A kurzus meghirdetése:

Félév:	mindkettő
Jelentkezési határidő:	szeptember 20. / február 20.
Jelentkezés: név:	Meiszter Erika
telefon:	36296
email:	erika.meiszter@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15 fő/csoport (nyelvi szint alapján max. 2 csoport)

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28 óra
heti szemináriumok száma: 2

Levelező munkarendű magyar anyanyelvű hallgatóknak kéthetente 4 óra tömbösítve, magyar anyanyelvű nappali munkarendű hallgatóknak heti 2 óra.

A számonkérés formája: szóbeli írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 1 írásbeli és 1 szóbeli teszt, 61%-tól teljesítve. Max. 6 óra hiányzás megengedett.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Fodor Marianna: Einführung in die Medizinische Fachsprache 1.

Szóbeli feladatok az egészségügyi szaknyelvi vizsgára. Szerk. Molnár Annamária

Német orvosi szaknyelv: Írásbeli feladatok az egészségügyi szaknyelvi vizsgára. Szerk. Hambuch Anikó – Meiszter Erika

Dömök Szilvia: Gyakorló német nyelvtan

PROFEX orvosi szaknyelvi vizsgára felkészítő E-Learning tananyag. Szerk. Meiszter Erika. aok.pte.hu/profex

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A német alapfokú orvosi szaknyelvi vizsga műfajai
2. A német nyelv fonetikai jellemzői
3. A létige, személyes adatok
4. A főnevek neme, egyesszáma, többesszáma, egyetemi intézetek, klinikák
5. A főnevek ragozása, foglalkozások
6. Szabályos igék jelenidejű ragozása, napi rutin 1.
7. Tagadás, napi rutin 2.
8. Személyes névmások, bemutatkozás
9. Kérdőnévmás, kérdőmondatok, alapvető szociális anamnézis
10. Számnevek, határozatlan névelő, alapvető családi anamnézis
11. Visszaható igék, fájdalom anamnézis
12. Módbeli segédigék, szakmai elképzelések, tervek
13. Írásbeli teszt
14. Szóbeli teszt

kurzkód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-138/1993_HKA2	Hambuchné Dr. Kőhalmi Anikó	Államilag elismert alapfokú német orvosi szaknyelvi vizsgára felkészítő kurzus 2.	4	Egészségügyi Nyelvi és Kommunikációs Intézet
tematika	A kurzus célja, magyar anyanyelvű hallgatók felkészítése a második idegen nyelvi vizsgára, amely kritérium követelmény a képzésben. Az írásbeli és szóbeli vizsgára történő felkészítés, akár kezdő szinttől, három szemeszteren keresztül zajlik. Az írásbeli nyelvvizsga skilllek: fordítás, olvasáskészség, íráskészség. A szóbeli nyelvvizsga skilllek: beszédértés és beszédalkésség. Osztályzat 1-5 skálán. Az 2. kurzus: Orvosi szaknyelvi szókinccs fejlesztése, írásbeli nyelvvizsga skilljeinek elsajátítása.			

A kurzus felelős oktatói: Hambuchné Dr. Kőhalmi Anikó, Meiszter Erika, Halász Renáta, Dr. Kránicz Rita

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 20. / február 20.
Jelentkezés: név: Meiszter Erika
telefon: 36296
email: erika.meiszter@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15 fő/csoport (nyelvi szint alapján max. 2 csoport)

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28 óra

heti szemináriumok száma: 2
 Levelező munkarendű magyar anyanyelvű hallgatóknak kéthetente 4 óra
 tömbösítve, nappali munkarendű magyar anyanyelvű hallgatóknak heti 2 óra.

A számonkérés formája: szóbeli írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): 1 írásbeli és 1 szóbeli teszt, 61%-tól teljesítve. Max. 6 óra hiányzás megengedett.

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Fodor Marianna: Einführung in die Medizinische Fachsprache 1.
 Szóbeli feladatok az egészségügyi szaknyelvi vizsgára. Szerk. Molnár Annamária
 Német orvosi szaknyelv: Írásbeli feladatok az egészségügyi szaknyelvi vizsgára. Szerk. Hambuch Anikó – Meiszter Erika
 Dömök Szilvia: Gyakorló német nyelvtan
 PROFEX orvosi szaknyelvi vizsgára felkészítő E-Learning tananyag. Szerk. Meiszter Erika.
 aok.pte.hu/profex

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Múltidő, szakmai levéltípusok
2. Múltidő, állaspályázat
3. Idő- és helyhatározók, konferenciajelentkezés
4. Egyenes és fordított szórenddel álló kötőszavak, meghívás szakmai összejövetelre
5. Mellékmondati szórend, köszönet szakmai segítségért
6. Szórend összefoglaló áttekintése, fordítástechnika 1.
7. Tárgy- és részesesettel álló előjárósók, fordítástechnika 2.
8. Tárgy- és részesesettel, birtokosesettel álló előjárósók, fordítástechnika 3.
9. Globális szövegértés
10. Szelektív szövegértés
11. Ismétlés: levélműfajok gyakorlása
12. Ismétlés: fordítástechnika
13. Ismétlés: olvasáskészség
14. Írásbeli teszt

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-138/1993_HKA3	Hambuchné Dr. Kőhalmi Anikó	Államilag elismert alapfokú német orvosi szaknyelvi vizsgára felkészítő kurzus 3.	4	Egészségügyi Nyelvi és Kommunikációs Intézet
tematika	A kurzus célja, magyar anyanyelvű hallgatók felkészítése a második idegen nyelvi vizsgára, amely kritérium követelmény a képzésben. Az írásbeli és szóbeli vizsgára történő felkészítés, akár kezdő szinttől, három szemeszteren keresztül zajlik. Az írásbeli nyelvvizsga skillek: fordítás, olvasáskészség, íráskészség. A szóbeli nyelvvizsga skillek: beszédértés és beszédalkésség. Osztályzat 1-5 skálán. Az 3. kurzus: Orvosi szaknyelvi szókinés fejlesztése, írásbeli nyelvvizsga skilljeinek elsajátítása.			

A kurzus felelős oktatói: Hambuchné Dr. Kőhalmi Anikó, Meiszter Erika, Halász Renáta,
 Dr. Kránicz Rita

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 20. / február 20.
Jelentkezés: név: Meiszter Erika

telefon: 36296
email: erika.meiszter@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15 fő/csoport (nyelvi szint alapján max. 2 csoport)
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28 óra
heti szemináriumok száma: 2
Levelező munkarendű magyar anyanyelvű hallgatóknak kéthetente 4 óra
tömbösítve, nappali munkarendű magyar anyanyelvű hallgatóknak heti 2 óra.

A számonkérés formája: szóbeli írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 1 írásbeli és 1 szóbeli teszt, 61%-tól teljesítve. Max. 6 óra hiányzás megengedett.
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Fodor Marianna: Einführung in die Medizinische Fachsprache 1.
Szóbeli feladatok az egészségügyi szaknyelvi vizsgára. Szerk. Molnár Annamária
Német orvosi szaknyelv: Írásbeli feladatok az egészségügyi szaknyelvi vizsgára. Szerk. Hambuch Anikó – Meiszter Erika
Dömök Szilvia: Gyakorló német nyelvtan
PROFEX orvosi szaknyelvi vizsgára felkészítő E-Learning tananyag. Szerk. Meiszter Erika.
aok.pte.hu/profex

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Szóbeli nyelvvizsga műfajai
2. Felszólító mód, utasítások – fizikális vizsgálat
3. Szenvedő szerkezet, alapvető diagnosztikus eljárások leírása
4. Modalitás: udvariasság, körülírás, szakmai tanácsadás
5. Spontán bevezető beszélgetés: szakmai bemutatkozás
6. Szakember-szakember párbeszéd: tényközlés
7. Szakember-szakember párbeszéd: helyzetleírás
8. Szakember-szakember párbeszéd: utasítás kérése
9. Szakember-kliens párbeszéd: tájékoztatás, útbaigazítás
10. Szakember-kliens párbeszéd: kikérdezés, egyszerű utasítások adása
11. Képleírás 1.
12. Képleírás 2.
13. Próbavizsga
14. Próbavizsga

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_HEL1	Dr. Hejje László	Orvosbiológiai méréstechnika	2	Szívgyógyá- szati Klinika
tematika	Az orvosi diagnosztikában és az orvosbiológiai kutatásban egyaránt nélkülözhetetlen a mérőműszerek alkalmazása. A mérendő mennyiség fizikai jellege alapján (feszültség, nyomás, áramlás, hőmérséklet, optikai) tárgyaljuk az egyes berendezések működési elvét, érintve a feldolgozás elektronikai hátterét mind hardver, mind szoftver oldalon. Az elmélet áttekintése után minden alkalommal számítógépes szimulációval, az adott készülék gyakorlati bemutatásával, esetenként a betegágy melletti vizsgálattal mélyítjük gyakorlati ismereteinket. A mindennap használt berendezések, műszerek által szolgáltatott eredmények helyes értelmezése, hibáinak felismerése, elhárítása egyszerűbbé válhat a kurzus által adott szemlélet elsajátítása után.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: adott félév első hetének vége
Jelentkezés: név: Dr. Hejmel László
telefon: 35604, 35605
email: hejmel.laszlo@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 12**Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma:** jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7x2 óra (megbeszélés szerint tömbösíthető)
 heti előadások száma: 1
 heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli**Utóvizsga/javítóvizsga típusa:** szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): legfeljebb 2 hiányzás, utolsó alkalommal vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: kiadott tananyagból beszámoló

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** elhangzottak, kiadott elektronikus anyag

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
 (minden alkalommal egy előadás és egy gyakorlat)

1. Mérés fogalma, hibái, pontossága, az eredmény értelmezése. Mérőberendezések felosztása
2. Elektromos jelek elvezetése, erősítése: EKG, EEG, stb. Impedancia mérés
3. Nyomásmérés, áramlásmérés. Akusztikus mérések. Hőmérséklet mérése
4. Optikai elven alapuló mérések
5. Digitális adatfeldolgozás: mintavételezés, szűrés, tárolás, analízis. Képmegjelenítő eszközök.
6. Energia-ellátás, érintésvédelem, elektromágneses összeférhetőség. Vezetékes és vezeték-nélküli adatátvitel
7. Összefoglalás. Számonkérés (szóbeli)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_HEL2	Dr. Hejmel László	A szívritmus variabilitás elemzés technikája és alkalmazási lehetőségei	2	Szívgyógyászati Klinika
tematika	A szívritmus variabilitás (HRV) elemzés az autonóm idegrendszer non-invazív funkcionális vizsgálata. Az utóbbi években a témában megjelent publikációk emelkedő száma tükrözi jelentőségét nemcsak a kutatásban, de a klinikumban is: számos kardiovaszkuláris és egyéb betegség esetében önálló prognosztikus tényezőként ismerték fel, bizonyos események bekövetkezését (ritmuszavarokat, magzati hypoxia) korán jelezheti. A HRV elemzés speciális feltételeket és szemléletet igényel az eredmények helyes értelmezéshez, melyeket a kurzus során megismerünk az egyes módszerek, illetve azok alkalmazási lehetőségeinek ismertetése mellett. Röviden érintjük a HRV mérés „egészségmonitorozásban” várható szerepét is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: adott félév első hetének vége
Jelentkezés: név: Dr. Hejmel László

telefon: 35604, 35605
email: hejyel.laszlo@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 12

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7x2 óra (megbeszélés szerint tömbösíthető)
heti előadások száma: 1
heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): legfeljebb 2 hiányzás, utolsó alkalommal vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: kiadott tananyagból beszámoló

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

elhangzottak, kiadott elektronikus anyag

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
(minden alkalommal egy előadás és egy gyakorlat)

1. A szívritmus variabilitás (HRV) elemzés története. Anatómiai, élettani háttér. A HRV mérés hardveres háttere
2. HRV elemzés időtartományban. HRV elemzés frekvencia-tartományban
3. HRV elemzés nemlineáris módszerekkel (káosz elmélet). A HRV elemzés megbízhatósága, helyes értékelése
4. HRV elemzés a kutatásban
5. HRV elemzés a klinikai gyakorlatban. Új paraméterek, új lehetőségek
6. Otthoni monitorozás, távfelügyelet. Viselhető elektronika, intelligens öltözk, intelligens otthon
7. Összefoglalás. Számonkérés (szóbeli)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_HEI1	Dr. Hernádi István	Neuroelektrofiziológiai módszerek a kognitív idegtudományban	2	TTK Biológiai Intézet
tematika	A kurzus elsődleges célja, hogy bemutassa a különböző elvezetési valamint az ingerléses neuroelektrofiziológiai kutatási módszereket. A módszertan bemutatását a kognitív tudományok területén az aktuális kutatási eredmények megvitatásával egészítjük ki. Az elméleti alapok tárgyalása mellett gyakorlati betekintést nyújtunk a fontosabb módszerekbe saját laboratóriumi keretünk között (in vivo egysejtvezetés állatkísérletesen, nagyfelbontású scalp EEG és kiváltott potenciálok regisztrálása, valamint TMS ingerlések bemutatása humán önkénteseken).			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 15.
Jelentkezés: **név:** Dr. Hernádi István
telefon: 24816
email: hernadi@gamma.ttk.pte.hu,

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 15
 heti előadások száma: 0.5 (tömbösítve, 3x2 óra a szemeszterben)
 heti gyakorlatok száma: 1 (tömbösítve, 3x3 óra a szemeszterben)

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Maximum 2 óra előadás és 2 óra gyakorlat hiányzás megengedett a félév során.

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

- Damjanovich S, Fidy J, Szöllősi J (2007): Orvosi biofizika. Medicina Könyvkiadó, Budapest.
 www.tankonyvtar.hu
- Huguenard, J., McCormick, D. A. (1994): Electrophysiology of the neuron. Oxford Univ. Press, Oxford.
- Kandel, E., Schwartz, J. H. (szerk.) (2010): Principles of neural science. 5th Ed. Elsevier, Amsterdam.
- Kappenman E., Luck, S.J. (szerk) (2011): The Oxford Handbook of Event-Related Potential Components, Oxford University Press, Oxford.
- Pléh Cs, Kovács Gy, Gulyás B (szerk) (2003): Kognitív idegtudomány. Osiris Kiadó, Budapest.
- Rotenberg A., Horvath J.C., Pascual-Leone A. (szerk.) (2014): Transcranial Magnetic Stimulation. Humana Press, Springer Science+Business Media, 2014, New York.
- Vertes, R.P., Stackman, R.W. (szerk) (2011): Electrophysiological recording techni-ques. Neuromethods, vol. 54, Humana Press, Springer Science+Business Media, 2011, New York.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A neuroelektrofiziológia tárgya, története: Az elektrofiziológia kutatási módszerei. Celluláris neurofiziológia: Alapfogalmak. A biológiai membránok biofizikája, Egysejtszintű elektrofiziológiai és farmakológiai jelenségek. (Dr. Hernádi István, Dr. Bali Zsolt Kristóf)
2. A celluláris neurofiziológia gyakorlati alapjai: Jelfelfogás, jelkondicionálás. Intracelluláris és extracelluláris elvezetési technikák in vivo környezetben. Morfológiai, farmakológiai és fiziológiai technikák közös alkalmazása. (Dr. Hernádi István, Dr. Bali Zsolt Kristóf)
3. Elektrofiziológiai tömegjelenségek az agyban: szummált szinaptikus aktivitás és az elektroencefalográfia (EEG). A frekvencia-domén értelmezése. A kiváltott potenciálok (ERP) technika és értelmezése a pszichológiában. (Dr. Hernádi István, Dr. Knakker Balázs)
4. Elektrofiziológiai tömegjelenségek (EEG, ERP) gyakorlati alapjai. Nyugalmi és feladatfüggő kiváltott oszcillációk és potenciálok vizsgálatának módszertana. (Dr. Knakker Balázs)
5. Neurostimulációs eljárások. Direkt elektromos agyi stimuláció. Mélyagyi stimuláció. Nem invazív ingerléses módszerek: transzkraniális mágneses ingerlés (TMS), transzkraniális egyenáramú és váltóáramú ingerlés (TDCS, TACS) és felhasználása a pszichológiában. (Dr. Hernádi István, Dr. Knakker Balázs)
6. Transzkraniális mágneses ingerlés alkalmazása a gyakorlatban: Leggyakoribb ingerléses szekvenciák. Egyes és sorozatgerjesztések akut és krónikus hatásai. (Dr. Hernádi István, Dr. Knakker Balázs, Padányi Anna)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_HEI2	Dr. Hernádi István	A kognitív idegtudomány aktuális kérdései	3	TTK Biológiai Intézet
tematika	A kurzus célja az kognitív idegtudományok határterületének bemutatása 5 témán keresztül amik a kurrens, nem invazív funkcionális ingerléses technikák, a figyelem és a memória, a neuroimmunológia, a neuroökonómia (neuroeconomics) és az öregedés (aging). A szemináriumokon az előadók bevezetik a témát egy egyórás tankönyvi jellegű			

	alapozó előadásban, amihez magyar és angol nyelvű tankönyvi vagy szakkönyvi szakmai anyagot referálnak (könyvfejezetek vagy összefoglaló cikkek). Az alapozó előadás után a résztvevők tartanak a heti témához tartozó 1-1 eredeti közleményből egy rövid, „villám-előadás” jellegű összefoglalót (5-10 perc), amit megvitatunk interaktív diszkusszió formájában. Az ajánlott cikkek listáját a téma felelőse előzetesen ki fogja adni.
--	--

A kurzus meghirdetése:

Félév:	mindkettő
Jelentkezési határidő:	szeptember 15., január 31.
Jelentkezés: név:	Dr. Hernádi István
telefon:	24816
email:	hernadi@gamma.ttk.pte.hu,

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: nincs

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 24
heti előadások száma: 2 (tömbösítve: 4)

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

- Előzetes felkészülés az adott órára kiadott kötelező szakirodalomból (ált. min. 1 magyar és min. 1 angol nyelvű könyvfejezet). A felkészülést a szeminárium során egy rövid teszttel ellenőrizzük.
- Aktív részvétel a szemináriumokon, azaz min. egy kérdés az előadóhoz. Maximum 1 hiányzás megengedett, pótlási lehetőség nincs.
- Egy 15-30 perces szóbeli beszámoló egy angol nyelvű összefoglaló (review) cikkből.

Távölmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

A szemináriumok anyagát minden félév elején frissen tesszük közzé a csoport számára kiküldött Ms Teams linken.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Transzkripciós mágneses stimuláció: Múlt, jelen, jövő: alap kutatás és klinikai alkalmazás
2. Rövidtávú memória: Rugalmasság, korlátok és neurális háttér
3. Neuroimmunológia: A neuroinflammáció szerepe neurodegeneratív betegségekből
4. Neuroökonómia: A döntéshozatali folyamatok idegrendszeri háttérének közgazdasági megközelítése
5. Az öregedő idegrendszer: Neurodegeneráció és neuroregeneráció vagy neuroprotekción?
6. Hallgatói előadások (a kurzus résztvevői)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_HEI3	Dr. Hernádi István	Állatkísérletes elmélete és gyakorlata A2 szinten	3	TTK Biológiai Intézet
tematika	Az állatkísérletek végzéséhez és tervezéséhez szükséges alapvető elméleti ismeretek elsajátíttatása, melynek alapja a 2013. április 15.-től hatályos a 40/2013. (II. 14.) Korm. rendelet által előírt oktatási követelmény-rendszer. A kurzus megfelel a Federation of European Laboratory Animal Science Associations (FELASA) által javasolt „C” osztályú képzés elméleti részének. Azok a hallgatók, akik valamennyi előadást meghallgatják, valamennyi csatlakozó gyakorlatot teljesítik, valamint sikeres írásbeli és gyakorlati vizsgát tesznek, a képzésszervező által kiállított bizonyítványt kapnak, amely feljogosít állatkísérletek végzésére az ország bármely intézményében, ill. – kétoldalú megállapodások függvényében - az EU tagországokban. A tanfolyam tematikája a			

	2010/63/EU sz. irányelv által megfogalmazott moduláris rendszerű képzési terv alapján („core module” - törzsanyag, „function specific module” – előfeltétel modul, ill. „additional, task-specific” – kiegészítő, feladat-specifikus modulok), a FELASA „C” osztályú képzésre vonatkozó, ill. az MTA osztályközi Állatkísérleti Tudományos Bizottságának ajánlásai alapján készült el.
--	--

A kurzus meghirdetése:

Félév:	ősz
Jelentkezési határidő:	szeptember 15
Jelentkezés: név:	Dr. Hernádi István
telefon:	24816
email:	hernadi@gamma.ttk.pte.hu,

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: nincs

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 40
heti előadások száma: tömbösítve, 20 óra
heti gyakorlatok száma: tömbösítve, 20 óra

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

Az elméleti oktatás végén írásbeli vizsga, a gyakorlati oktatás végén írásbeli vizsga, egy db próba állatkísérletes kérvény benyújtása.

Távoktatás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

A szemináriumok anyagát minden kurzus elején frissen tesszük közzé a csoport számára kiküldött MS TEAMS csoportban.

Kötelező irodalom:

Kállai L.: Laborállat tenyésztés, A laborállat-gondozó szakképzés tankönyve FVM Vidékfejlesztési, Képzési és Szaktanácsadási Intézet, Budapest 2007

Az előadások anyagai, mint kötelező irodalom hozzáférhetőek a Pécsi Tudományegyetem Munkahelyi Állatjóléti Bizottságának honlapján: mab.pte.hu

Ajánlott irodalom:

Anderlik P. Fekete S. Gy. (Szerk.): Válogatott fejezetek VanZutphen L.F.M. Bauman V. Beynen A.C. (Eds.): A laborállat-tudomány alapelvei Alcím: Hozzájárulás az állatok humánus felhasználásához és a kísérleti eredmények minőségéhez. Elsevier. Amsterdam-London-New York – Kokyo, 1993 és 2001 kiadások. Laborállat-tudományi Társaság. Budapest, 2007

Kállai L.: Laborállat könyv. Egértan / A laboratóriumi állatok tartása, tenyésztése és alapvető kísérleti technikái. Kallé-K-Kft. Budapest, 2003

Boros M. (szerk.): Állatkísérletek az orvostudományban. Egyetemi jegyzet. Szeged, 2007. (a www.szote.u-szeged.hu/expsur/grad.htm honlapról letölthető PDF dokumentum)

Fekete S. Gy. (Szerk.) Jegyzet és szöveggyűjtemény a „Kísérlettervezés és laborállat-tudomány” c. kötelező doktori tárgy tanulmányozásához. ÁOTE-Állattenyésztési és Takarmányozástani Tanszéke. Budapest, 1998.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Core modul 1/1: Az állatkísérletek törvényi szabályozása, az engedélyezések menete
2. Core modul 2/1: Az állatkísérletek etikai vonatkozásai; Az állati jólét szempontjai; Az állatok tudományos célra való felhasználása mellett és ellen szóló érvek
3. Core modul 1/5: A kísérleti állatok és állatházak higiénés fokozatai, a kísérleti állatház működtetése
4. Core modul 4/1: Állatokkal való bánásmód és kezelési formák
5. Core modul 4/3: A kísérleti állatok tartásának jogi szabályozása és a környezetgazdagítás

6. Core modul 4/4: Laboratóriumi rágcsálók tartása, takarmányozása, gondozása, tenyésztése és regisztrációja

7. Core modul 13.1/1: A kísérleti állatok species specifikus biológiája I; Kis állatok (rágcsálók) bonctana, élettana, örökléstana, immunogenetikája, viselkedés biológiája. Állatokkal való bánásmód és kezelési formák

8. Core modul 13.1/2: A kísérleti állatok species specifikus biológiája I; Nagy állatok bonctana, élettana, örökléstana, immunogenetikája, viselkedés biológiája. Állatokkal való bánásmód és kezelési formák
Elméleti vizsga

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_HEI4	Dr. Hernádi István	Állatkísérletes elmélete és gyakorlata B szinten	6	TTK Biológiai Intézet
tematika	Az állatkísérletek végzéséhez és tervezéséhez szükséges alapvető elméleti ismeretek elsajátíttatása, melynek alapja a 2013. április 15.-től hatályos a 40/2013. (II. 14.) Korm. rendelet által előírt oktatási követelmény-rendszer. A kurzus megfelel a Federation of European Laboratory Animal Science Associations (FELASA) által javasolt „C” osztályú képzés elméleti részének. Azok a hallgatók, akik valamennyi előadást meghallgatják, valamennyi csatlakozó gyakorlatot teljesítik, valamint sikeres írásbeli és gyakorlati vizsgát tesznek, a képzésszervező által kiállított bizonyítványt kapnak, amely feljogosít állatkísérletek végzésére az ország bármely intézményében, ill. – kétoldalú megállapodások függvényében - az EU tagországokban. A tanfolyam tematikája a 2010/63/EU sz. irányelv által megfogalmazott moduláris rendszerű képzési terv alapján („core module” - törzsanyag, „function specific module” – előfeltétel modul, ill. „additional, task-specific” – kiegészítő, feladat-specifikus modulok), a FELASA „C” osztályú képzésre vonatkozó, ill. az MTA osztályközi Állatkísérleti Tudományos Bizottságának ajánlásai alapján készült el.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 15
Jelentkezés: név: Dr. Hernádi István
telefon: 24816
email: hernadi@gamma.ttk.pte.hu,

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: nincs

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 80
heti előadások száma: tömbösítve, 60 óra
heti gyakorlatok száma: tömbösítve, 20 óra

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

Az elméleti oktatás végén írásbeli vizsga, a gyakorlati oktatás végén írásbeli vizsga, egy db próba állatkísérletes kérvény benyújtása.

Távolaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

A szemináriumok anyagát minden kurzus elején frissen tesszük közzé a csoport számára kiküldött MS TEAMS csoportban.

Kötelező irodalom:

Kállai L.: Laborállat tenyésztés, A laborállat-gondozó szakképzés tankönyve FVM Vidékfejlesztési, Képzési és Szaktanácsadási Intézet, Budapest 2007

Az előadások anyagai, mint kötelező irodalom hozzáférhetőek a Pécsi Tudományegyetem Munkahelyi Állatjóléti Bizottságának honlapján: mab.pte.hu

Ajánlott irodalom:

Anderlik P. Fekete S. Gy. (Szerk.): Válogatott fejezetek VanZutphen L.F.M. Bauman V. Beynen A.C. (Eds.): A laborállat-tudomány alapelvei Alcím: Hozzájárulás az állatok humánus fölhasználásához és a kísérleti eredmények minőségéhez. Elsevier. Amsterdam-London-New York – Kokyo, 1993 és 2001 kiadások. Laborállat-tudományi Társaság. Budapest, 2007

Kállai L.: Laborállat könyv. Egértan / A laboratóriumi állatok tartása, tenyésztése és alapvető kísérleti technikái. Kallé-K-Kft. Budapest, 2003

Boros M. (szerk.): Állatkísérletek az orvostudományban. Egyetemi jegyzet. Szeged, 2007. (www.szote.u-szeged.hu/expur/grad.htm honlapról letölthető PDF dokumentum)

Fekete S. Gy. (Szerk.) Jegyzet és szöveggyűjtemény a „Kísérlettervezés és laborállat-tudomány” c. kötelező doktori tárgy tanulmányozásához. ÁOTE-Állattenyésztési és Takarmányozástani Tanszéke. Budapest, 1998.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Core modul 1/1: Az állatkísérletek törvényi szabályozása, az engedélyezések menete
 2. Core modul 1/3: Az állati jóllét gyakorlata; A 3”R” gyakorlata
 3. Core modul 1/4 : Állatkísérletek jogi szabályozásának gyakorlata I. ÁTET engedélyek formai és tartalmi követelményei; engedélykérelem kitöltése
 4. Core modul 1/5: A kísérleti állatok és állatházak higiénés fokozatai, a kísérleti állatház működtetése
 5. Core modul 2/1: Az állatkísérletek etikai vonatkozásai; Az állati jólét szempontjai; Az állatok tudományos célra való felhasználása mellett és ellen szóló érvek
 6. Core modul 2/2: Az állatkísérletek elméleti háttere és jelentősége; A helyettesítés, csökkentés és tökéletesítés követelménye; Állatmodellek az orvosbiológiai kutatásokban
 7. Core modul 4/1: Állatokkal való bánásmód és kezelési formák
 8. Core modul 4/3: A kísérleti állatok tartásának jogi szabályozása és a környezetgazdagítás;
 9. Core modul 5/1: Kíméletes végpontok és az eutanázia alkalmazása
 10. Core modul 6/1: Az altatás és a fájdalomcsillapítás általános szabályai.
 11. Core modul 10/2: Az állatok egészségi állapotának monitorozása
 12. Core modul 13.1/1: A kísérleti állatok species specifikus biológiája I; Kis állatok (rágcsálók) bonctana, élettana, örökléstana, immunogenetikája, viselkedés biológiája. Állatokkal való bánásmód és kezelési formák
 13. Core modul 13.1/2: A kísérleti állatok species specifikus biológiája I; Nagy állatok bonctana, élettana, örökléstana, immunogenetikája, viselkedés biológiája. Állatokkal való bánásmód és kezelési formák
 14. Function specific modul 3.1/4: Embriológia
 15. Function specific modul 10/1 Életjelenségek megfigyelése, rögzítése, nyilvántartása és Species specifikus fájdalom, szenvedés, stressz felismerése és kezelése a gyakorlatban;
 16. Function specific modul 11/1: Kísérletek és projektek tervezése, kivitelezése. A kísérleti adatok feldolgozása, a statisztikai analízis alapjai
 17. Additional (Task specific) modul 22/1: A műtétek általános elvei, az aszepszis szabályai, alapvető sebészi beavatkozások és sebkezelés
 18. Function specific modul 11/3: Állatkísérletek helyettesítése, ún. "alternatív" módszerek
- Elméleti Vizsga

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-1/2012_HER1	Dr. Herold Róbert	A mentalizáció zavarai pszichiátriai és neurológiai kórképekben	2	Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika
tematika	A mentalizáció kóros működésének számos oka lehet. Vannak olyan kórképek, ahol a mentalizáció problémái a nem megfelelő gondozói kapcsolat során alapozódnak meg, mint például a borderline személyiségzavar esetében. Egyes kórképekben, mint például autizmusban, a mentalizációs deficit már a személyiségfejlődés korai időszakában jelen van – feltehetően egy kóros idegfejlődés eredményeként. Végezetül pedig vannak olyan kórképek, melyek az egyébként megfelelően kialakult és működő mentalizációs készségeket károsítják, melynek klasszikus példái a traumás agysérülés vagy a sclerosis multiplex. A kurzus célja a mentalizációs deficitek megjelenési formáinak szisztematikus áttekintése.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 15.
Jelentkezés: név: Dr. Herold Róbert
telefon: 72/535-900/37672
email: herold.robert@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7x2 óra
 heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

Maximális hiányzás: 2, Záródolgozat

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: szóbeli beszámoló

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Pléh Csaba - Kovács Gyula - Gulyás Balázs szerk.: Kognitív idegtudomány, Osiris Kiadó, 2003.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A mentalizáció alapjai (Dr. Herold Róbert)
2. A mentalizáció neurobiológiája és neurokémiaja (Dr. Herold Róbert)
3. A mentalizáció pszichopatológiája és az autizmus (Dr. Herold Róbert)
4. Mentalizációs deficitek pszichózisban (szkizofrénia, bipoláris zavar) (Dr. Herold Róbert)
5. Személyiségzavar és mentalizáció (borderline személyiségzavar, antiszociális személyiségzavar) (Dr. Herold Róbert)
6. A mentalizációs deficitek neurológiai betegségeiben (Parkinson betegség, Sclerosis Multiplex, traumás agysérülés) (Dr. Herold Róbert)
7. A mentalizációs deficitek terápiás lehetőségei (Dr. Herold Róbert)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-292/1994_HEC2	Dr. Hetényi Csaba	A gyógyszerkutatás stratégiai és módszerei	4	Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet
tematika	A kurzus áttekintést ad a gyógyszerkutatás jelenlegi megközelítéseiről. Mind a tradicionális, mind a racionális stratégiák tárgyalásra kerülnek. Hangsúlyt fektetünk a releváns kísérleti és elméleti módszerek gyógyszertervezési aspektusaira. A kurzus praktikus tudást is nyújt az új gyógyszerjelöltek megszerkesztéséhez. A Journal Club szekciókban friss irodalmi szócikkek felhasználásával naprakész kutatási eredményeket tárgyalunk meg.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: a félév 3. tanítási napja
Jelentkezés: név: Dr. Hetényi Csaba
telefon: 31649
email: hetenyi.csaba@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 3

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: szóbeli beszámoló

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: félév utolsó hetében

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: előadásanyag tartalmazza

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1) A gyógyszerkutatás céljai, trendjei, terminológiája (Hetényi Csaba)
- 2) A gyógyszerek felfedezésének és tervezésének stratégiai áttekintése (Hetényi Csaba)
- 3) Tradicionális felfedezés 1 - HTS (Hetényi Csaba)
- 4) Traditional felfedezés 2 - Természetes készítmények és templátok (Hetényi Csaba)
- 5) Racionális tervezés (Hetényi Csaba)
- 6) Célpont alapú tervezés 1 - Célpontok típusai, nem fehérje célpontok (Hetényi Csaba)
- 7) Célpont alapú tervezés 2 - Célpontok kiválasztása és validálása, polifarmakológia (Hetényi Csaba)
- 8) Célpont alapú tervezés 3 - Fehérje célpontok (Hetényi Csaba)
- 9) Ligand alapú tervezés, szerendipitások és a gyógyszer-újrapozicionálás (Hetényi Csaba)
- 10) Szerkezetmeghatározási módszerek (kísérleti és elméleti) (Hetényi Csaba)
- 11) A farmakodinámia tervezése (kísérleti és elméleti módszerek) (Hetényi Csaba)
- 12) A farmakokinetika tervezése (ADMETox optimalizáció) (Hetényi Csaba)
- 13) Journal Club 1 - A stratégiák összehasonlítása (Hetényi Csaba)
- 14) Journal Club 1 - Új módszerek fejlesztése és paradigmaváltások (Hetényi Csaba)

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-5/2014_HOK1	Dr. Hollódy Katalin	A mozgásában, érzékelésében és/vagy értelmében sérült gyermek	2	Gyermekek-klinika
tematika	Az újszülöttkori intenzív ellátás folyamatos fejlődésével a perinatális halálozás öröndetesen alacsony szintre szorult Magyarországon is. A nagyon alacsony súlyú és/vagy éretlen, vagy érett, de patológiás újszülöttek túlélésének javuló mutatóival párhuzamosan felmerül a kérdés, hogy vajon emelkedik-e a morbiditás ezen betegcsoportokban? A cerebralis paresis európai alakulását a „Surveillance of Cerebral Palsy in Europe” projekt vizsgálja Európában. Ezen projekt magyar tagjaként foglalkozunk az újszülött korban elszenvedett noxák késői szövődményeivel. Vizsgáljuk a motoros fejlődés, a beszédfejlődés és az értelmi fejlődés elmaradásának etiológiáját, patofiziológiáját, klinikai megjelenését elméletben és a kézzelfogható gyakorlatban.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	február 15.
Jelentkezés: név:	Dr. Hollódy Katalin
telefon:	37818, 37805
email:	hollody.katalin@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 8 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 15 óra (5x2 óra előadás, 5x1 óra gyakorlat)
heti előadások száma: 2
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.):

sikeres vizsga, max. 1 hiányzás megengedett

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: a kurzus vezetőjével való egyéni megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

az előadások anyaga: a kurzus során tárgyalt tananyag

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A hypoxiás-ischaemiás encephalopathia pathogenesise, klinikai aspektusai
2. Intracranialis vérzések az érett újszülöttben és a koraszülöttben
3. Az újszülött és fiatal csecsemő neuroradiológiai vizsgálatai (koponya ultrahang a gyakorlatban)
4. Az újszülött és fiatal csecsemő kóros motoros fejlődése
5. A cerebralis paresis prevalenciája, típusai, tünettana
6. A leggyakrabban használt motoros fejlődési skálák (Growth Motor Function Classification (GMFCS) és Bimanual Fine Motor Function Classification (BFMF) a gyakorlatban
7. Convulsiók az újszülött és fiatal csecsemőkorban
8. Convulsiók differenciáldiagnosztikája, paroxysmusokban jelentkező, de nem epilepsziás eredetű kórképek az újszülött és csecsemőkorban

9. Az újszülött és fiatal csecsemő elektroencephalographiája a gyakorlatban
10. Az expresszív és receptív beszéd fejlődése
11. A sérült gyermek beszédfejlődésének hibái
12. A beszéd vizsgálata a gyakorlatban
13. A mentális retardáció kialakulásának okai
14. A mentális retardáció kórismézésének lehetőségei
15. A kognitív fejlődés vizsgálatának lehetőségei (Brunet-Lezine teszt, Budapest-Binet teszt, Bayley teszt a gyakorlatban)

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-148/1993_HOG1	Dr. Horváth Györgyi	Gyógynövényalapú készítmények szerepe az egészségmegőrzésben	4	Farmakognóziiai Intézet
tematika	A kurzus célja a különböző szervrendszeri betegségek megelőzésében és gyógyításában használt gyógynövényekkel kapcsolatos legújabb vizsgálatok eredményeinek, a forgalomban lévő, engedélyezett készítmények bemutatása. Tárgyaljuk a konkrét gyógynövények és készítményeik szerepét a korszerű gyógyításban és egészségmegőrzésben. A kurzus gyakorlati óráin a leggyakoribb növénykémiai módszerek kerülnek bemutatásra a tanszék fitokémiai laboratóriumában. A gyakorlati foglalkozások keretében teakeverékek és külsőleg használható készítmények elkészítése lenne a hallgatók önálló feladata.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	ősz
Jelentkezési határidő:	szeptember 30.
Jelentkezés: név:	Dr. Horváth Györgyi
telefon:	72/503-650 8823 mellék
email:	horvath.gyorgyi@gytk.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 2
gyakorlatok száma: 2 x 2 óra

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): az írásbeli vizsga eredményének el kell érnie az 50%-ot. Maximum 2 hiányzás.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: önálló felkészülés

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Az előadások anyagai, amit a hallgatók számára elérhetővé teszünk. Ezen kívül:

1. Aronson, JK.: Meyler's side effects of herbal medicines. Elsevier, Oxford, 2009
2. Bernáth Jenő (szerk.): Gyógy- és aromanövények. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2000.
3. Csupor Dezső: Fitoterápia, növényi szerek a gyógyászatban. JATEPress, Szeged, 2007
4. ESCOP Monographs, 2nd edition, Thieme, United Kingdom, 2003
5. Növényi szerek helye a mai gyógyszerkincsben, Gyógyszerészetben megjelent sorozat.
6. Petri Gizella: Gyógynövények és készítményeik a fitoterápiában. Galenus Kiadó, Budapest, 2006
7. Rácz Gábor, Rácz-Kotilla Erzsébet, Szabó László Gy.: Gyógynövényismeret – a fitoterápia alapjai. Sanitas, Budapest, 1992.
8. Rácz-Kotilla Erzsébet, Rácz Gábor: Teáskönyv. Edenscript, Pécs, 2003

9. Szabó László Gy.: Teadrogok a fitoterápiában. PTE TTK – Schmidt und Co., Pécs – Baksa, 2000
10. Szabó László Gy.: Gyógynövény-ismereti tájékoztató gyógyszerészeknek, orvosoknak, kertész- és agrármérnököknek, biológianároknak. Schmidt und Co. – Melius Alapítvány, Baksa – Pécs, 2005
11. Szendrei Kálmán, Csupor Dezső (szerk.): Gyógynövénytár. Útmutató a korszerű gyógynövény-alkalmazáshoz. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2009
12. Tóth László: Gyógynövények, drogok, fitoterápia. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2005

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1. hét:** Bevezetés. A forgalomban lévő növényi szerek és helyük a mai orvoslásban és gyógyszerészetben.
- 2. hét:** A központi idegrendszerre ható gyógynövények, növényi szerek.
- 3. hét:** A szív- és érrendszerre ható gyógynövények, növényi szerek.
- 4. hét:** A légzőrendszerre ható gyógynövények, növényi készítmények.
- 5. hét:** Az emésztőrendszerre ható gyógynövények, növényi szerek.
- 6. hét:** A húgyúti rendszerre ható gyógynövények, növényi készítmények.
- 7. hét:** Nőgyógyászati panaszokra használható gyógynövények, növényi szerek.
- 8. hét:** Bőrgyógyászati kórképekben használható gyógynövények, növényi szerek.
- 9. hét:** Fájdalom kezelésére használható gyógynövények, növényi készítmények.
- 10. hét:** A szervezet ellenálló-képességének fokozása (immunstimulánsok és adaptogének).
- 11. hét:** Írásbeli beszámoló.
- 12. hét:** Növényi szerek helye a mai gyógyszerkincsben (hallgatói kiselőadások).
- 13. hét:** Laboratóriumi gyakorlat I: növénykémiai laboratóriumi módszerek bemutatása
- 14. hét:** Laboratóriumi gyakorlat II: gyógyteakeverékek összeállítása. Teakeverékek makroszkópos és organoleptikus vizsgálata. Illóolaj-tartalmú készítmények összeállítása.

Az előadások és gyakorlatok oktatója: Dr. Horváth Györgyi

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-148/1993_HOG2	Dr. Horváth Györgyi	Aktuális kutatási témák és kérdések az orvos- és gyógyszerésztudományok területéről	4	Farmakognóziái Intézet
tematika	Napjainkban az orvos- és a gyógyszerésztudományok területén folyó kutatások kiemelt jelentőséggel bírnak. Ezért fontosnak tartjuk az aktuális témák bemutatását a doktorképzésben részt vevő hallgatók számára. A kurzuson az említett tudományterületeken dolgozó oktató és kutató kollégák egy-egy vendégelőadás keretében mutatják be saját területük aktuális kutatási témáit, kérdéseit. Az előadók között lesznek olyanok, akik a gyógyszeriparban (pl. Richter, Egis) folyó aktuális kutatási területekről tartanak előadást. Az előadások mellett gyakorlati foglalkozásokon is részt vesznek a kurzusra jelentkezők. Megismerkedhetnek a gyulladáscsökkentő hatóanyagok <i>in vitro</i> hatásvizsgálatával sejtes rendszerekben és az <i>in vivo</i> kisállat képalkotó módszerekkel. A fentieken kívül egy előadás keretében a tudományos publikációk legfontosabb adatbázisai is bemutatásra kerülnek.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: január 20.
Jelentkezés: név: Dr. Horváth Györgyi
telefon: 28823
email: horvath.gyorgyi@gytk.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 8

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 24
a heti óraszám: 2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): folyamatos jelenlét az órákon és az írásbeli dolgozat megírása (min. 60%-os teljesítése)

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** az előadók által készített PowerPoint prezentációk

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

1. A tudományos publikációk legfontosabb adatbázisai
2. Preklinikai gyógyszervizsgálatok
3. Kockázatelemzés: hétköznapi kockázatok és egészségi következményei
4. A gyógyszerészi kémia aktuális kutatási kérdései
5. A farmakognózia aktuális kutatási kérdései
6. A gyógyszer technológia és biofarmácia aktuális kutatási kérdései
7. Az orvosi és gyógyszerészi biotechnológia aktuális kutatási kérdései
8. A gyógyszerészi gondozás aktuális kérdései
9. A gyógyszeriparban folyó aktuális kutatási témák I.
10. A gyógyszeriparban folyó aktuális kutatási témák II.

Gyakorlatok:

11. Gyulladáscsökkentő hatóanyagok *in vitro* hatásvizsgálata sejtes rendszerekben
12. *In vivo* kisállat képző módszerek

Közreműködő előadók: Prof. Dr. Füzesi Zsuzsanna, Dr. Bölcseki Kata, Dr. Ságghy Éva, Dr. Horváth Györgyi, további vendégelőadók

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-327/1995_JAG1	Dr. Jancsó Gábor	A sejtszintű endogén adaptációs mechanizmusok a kardiovaszkuláris kórképekben, a prekon-dicionálás és posztkon-dicionálás klinikai és kísérletes vizsgálatai	2	Érsebészeti Klinika
tematika	A szívizom sejtszintű adaptációs folyamatok molekuláris alapjai, az iszkémiás prekon-dicionálás fogalma, jelentősége. Az iszkémiás prekon-dicionálás formái, sejten belüli jelátviteli folyamatai, a védelem kialakulásában szerepet játszó hősokk fehérjék működése. A szívizom prekon-dicionálás modelljei: nyitott és zárt állatmodellek, miokardium sejt-kultúra. A szabadgyökök és az antioxidáns terápia indikációja az endogén adaptáció tükrében. Az ACE-gátlás és a COX-gátlás klinikai szerepe a szívizom iszkémiás prekon-dicionálásában. Az endogén adaptáció és prekon-dicionálás klinikai vonatkozásai. Az iszkémiás posztkon-dicionálás klinikai és kísérletes vizsgálatai, sejtszintű háttere. A kurzus a téma elméleti háttere mellett részletesen foglalkozik metodikai lehetőségek, vizsgálati modellek bemutatásával.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: január 31.
Jelentkezés: név: Dr. Jancsó Gábor
telefon: 32352
email: jancsogabor@hotmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): részvétel a foglalkozások 70 %-án és sikeres vizsga.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei:

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Myocardial ischaemia and preconditioning. Eds. N S Dhalla, N Takeda, M Singh, A Lukas. Kluwer Academic Publishers, Boston, 2003.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Az endogén adaptáció fogalma, molekuláris mechanizmusai irodalmi áttekintés. (Dr. Jancsó Gábor)
2. Hő sokk fehérjék fajtái, indukciója, szerepe a celluláris védelemben. (Dr. Jancsó Gábor)
3. A prekondicionálás fogalma, fajtái, korai és késői védelem. (Dr. Jancsó Gábor)
4. A szívizom prekondicionálás modelljei: nyitott és zárt mellkas mellett előidézhető védelem, Iszkémiás prekondicionálás vizsgálata miokardium sejt kultúrában. (Dr. Jancsó Gábor)
5. Szabadgyökök mint a prekondicionálás triggerei, az antioxidáns terápia indikációjának változása az endogén adaptáció tükrében. (Dr. Jancsó Gábor)
6. Az ACE-gátlás és a COX-gátlás klinikai szerepe a szívizom iszkémiás prekondicionálásában. (Dr. Jancsó Gábor)
7. Az endothel és a szívizom kapcsolata az iszkémiás prekondicionálásban Az endogén adaptáció és prekondicionálás klinikai hasznosítása. (Dr. Jancsó Gábor)

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-5/2014_JAJ2	Dr. Janszky József	Az agy kognitív térképezése – epilepszia és funkcionális MRI	4	Neurológiai Klinika
tematika	A kurzus során megismertetjük a hallgatókkal a Klinikai Idegtudományi Központ és a Pécsi Diagnosztikai Központban végzett funkcionális MRI (fMRI) vizsgálatok metodikáját és általában áttekintést adunk az fMRI használatáról epilepsziában és egyéb idegrendszeri kórképekben, a rutin klinikai diagnosztika során és a tudományos kutatásban.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: február 28.
Jelentkezés: **név:** Dr. Janszky József
telefon: *0186
email: janszky.jozsef@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 6

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 2
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: max. hiányzás az órák 70%-ról, számonkérés formája lásd fenn.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: előzetes megbeszélés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön): előadások:

1. MRI elméleti alapjai. (Schwarcz Attila PhD PTE Idegsebészeti Klinika)
 2. Strukturális MRI klinikai használata. (Barsi Péter PhD)
 3. Funkcionális MRI alapjai. (Schwarcz Attila)
 4. Agyi kognitív térképezése. (Karádi Kázmér PhD PTE Magatartástudományi Intézete)
 5. Beszéd evolúciója, kialakulása, anatómiája. (Janszky József)
 6. Memória. (Karádi Kázmér)
 7. Agyi plaszticitás vizsgálja fMRI-vel. (Janszky József)
 8. fMRI szerepe a neurológiai és pszichiátriai betegségekben. (Janszky József)
- Gyakorlatok: felelős Dr. Horváth Réka

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-145/1993_JAP1	Dr. Jáksó Pál	Flow Cytometria (FCM) alkalmazása a pathológiában	3	Pathológiai Intézet
tematika	Az FCM elméleti alapjai: műszeres háttér (konvencionális és spektrális flow cytometerek), fluoreszcencia, fluoreszcens festékek. Immunjelölések, sejtciklus és ploiditás vizsgálatok. Mérési eredmények szoftveres értékelése. A kurzus során gyakorlati bemutatásra kerül a flow citometria felhasználása leukémiák, ill. limfómák multikolor immunfenotipizálásán és ploiditás vizsgálatán keresztül. Multikolor kísérletek tervezése és gyakorlati kivitelezése konvencionális és spektrális flow citométeren.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: április 01.
Jelentkezés: név: Dr. Jáksó Pál
telefon: 31507
email: jakso.pal@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 6

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 21
heti előadások száma: 1x7
heti gyakorlatok száma: 2x7

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): szóbeli vizsga a kurzus végén.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Nincs rá lehetőség.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Előadások, gyakorlatok anyaga elektronikus formában.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. nap, előadás: az FCM elméleti alapjai. Dr. Jáksó Pál
2. nap, gyakorlat: a flow cytometer bemutatása, minta előkészítés, színtkompenzáció, sejtciklus vizsgálat. Dr. Jáksó Pál
3. nap, gyakorlat: 3-10 színű immunjelölés, az FCM gyakorlati alkalmazásának bemutatása hematológia példákkal. Dr. Jáksó Pál

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/ 2008 _JOG1	Dr. Józsa Gergő	Gyermeotraumatológia	2	PTE KK Gyermekegyógyászati Klinika, Manuális Tanszék, Gyermeotraumatológiai Osztály
tematika	A baleseti sérült gyermek ellátása számos szempont alapján történik. A kezelési stratégiát befolyásolja az életkor, a gyermek súlya és a törés típusa, lokalizációja. A növekvő szervezet, jó gyógyhajlammal és jelentős remodellációs kapacitással bír, emiatt a legtöbb gyermekkori törés konzervatív kezeléssel jó eredményekkel kezelhető. Az ízületbe hatoló és a növekedési zónát érintő diszlokált törések gyakran műtéti ellátást igényelnek. A kurzus célja a legfőbb gyermeotraumatológiai elvek és a leggyakoribb kezelési módok ismertetése.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: adott szemeszter 3. oktatási hetének vége
Jelentkezés: **név:** Dr. Józsa Gergő
email: jozs.gergo@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
előadások száma: 7 óra (tömbösítve)
gyakorlatok száma: 2 óra (tömbösítve)
szemináriumok száma: 5 óra (tömbösítve)

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Sikeres teszt és min. 70% részvétel a foglalkozásokon

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** A résztvevők az előadások anyagához digitális formában hozzáférnek.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1-2. Gyermekkori törések jellemzői (előadás, szeminárium)
- 3-4. Gyermekkori törések diagnosztikája (előadás, gyakorlat)
- 5-6. Felső végtagi törések konzervatív kezelése (előadás, szeminárium)
- 7-8. Felső végtagi törések operatív ellátása (előadás, gyakorlat)
- 9-10. Alsó végtagi törések konzervatív ellátása (előadás, szeminárium)
- 11-12. Alsó végtagi törések operatív ellátása (előadás, szeminárium)
- 13-14. Újdonságok a gyermeotraumatológiában (előadás, szeminárium)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_KED1	Dr. Kelemen Dezső	Hepatobiliaris sebészet	2	Sebészeti Klinika

tematika	A hepatobiliaris rendszer benignus és malignus betegségeivel (pl. epekövesség, májtumorok) gyakran találkozunk a sebész. Kezelésük során nagyrészt kiforrott műtéti technikákat alkalmaznak, emellett azonban számos új módszer is bevezetésre került (korszerű eljárások a máj és hasnyálmirigy csomókolása során). Ezek ismertetése történik a kurzus folyamán. Az előadók az egyes szakterületek specialistái.
----------	---

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	október 1.
Jelentkezés: név:	Dr. Kelemen Dezső
telefon:	72-533133
email:	kelemende@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 (minimális: 3)

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 6x2 óra
heti előadások száma: 2 óra

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: 2 óra hiányzás + vizsga
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Kiss János (szerk.): Gastroenterológiai sebészet, Gaál Csaba (szerk.): Sebészet, Horváth Örs Péter, Kiss János (szerk.): Littmann Sebészeti műtétan

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Az epehólyag és az epeutak benignus betegségeinek sebészete (Prof. Dr. Horváth Örs Péter)
2. Proximalis epeúti tumorok sebészete (Dr. Kalmár Nagy Károly)
3. Distalis epeúti daganatok sebészete (Dr. Kelemen Dezső)
4. Epehólyag tumorok sebészete (Dr. Papp András)
5. A máj primer és szekundár daganatainak sebészeti kezelése (Prof. Dr. Oláh Attila , Petz Aladár MK Sebészeti Osztály, Győr)
6. A hepatobiliaris sérülések sebészeti ellátása (Dr. Kelemen Dezső)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-141/1993_KEG1	Dr. Kemenesi Gábor	Biosafety training course	6	National Laboratory of Virology
tematika	The primary goal of the Biosafety Training Course is to prepare professionals for safe and compliant work in high-containment laboratories through a combination of theoretical knowledge and hands-on practice. Participants gain a comprehensive understanding of biosafety levels, risk groups, relevant regulations, and international standards, which are essential for working with infectious agents. The training emphasizes core skills such as risk assessment, decontamination protocols, and the correct use and maintenance of personal protective equipment. It also offers practical experience in biosafety cabinet use and laboratory procedures in BSL-2 to BSL-4 environments, including simulations in positive pressure suits. Ultimately, the course strengthens global biosafety capacity and fosters preparedness for real-world biological risks and emergencies.			

Declaration of the course:

Semester: fall
Application deadline: one week before the beginning of the semester
Application name: Dóra Király
telephone: +36302905742
email: vnl@pte.hu

Maximum number of attending students: 8

Criteria of acceptance in case of overbooking: declaration of acceptance from the leader of the course

Time frame of education total hours of the course: 45
 number of lectures per week: 2
 number of practices per week: 1,5

Type of examination: written

Type of remedial exam: written

Criteria of accepting the course (exams, maximum number of absence, etc.):

- maximum number of absence: 1
- minimum 60% on both exams (2)
- completed practice parts

Opportunities for making up for non-attendance: one time, based on lecturer's consultation

List of resources (book, note, other) **required for learning the curriculum:**

- Slides and notes of the course
- WHO LBM 4th edition core document and the subject specific monographs:
 - o Risk assessment
 - o Laboratory design and maintenance
 - o Biological safety cabinets and other primary containment devices
 - o Personal protective equipment
 - o Decontamination and waste management
 - o Outbreak preparedness and resilience
- CDC BMBL 6th edition
- CEN Workshop Agreement 15793: Laboratory Biorisk Management Standard
- Directive 2000/54/EC

Topics and instructors of the activities (all lectures, practices, seminars separately):

Week	Training Module	Thematic Description	Lecture/ Practice*	Duration	Lecturer
1	RG and BSL categories, most important pathogens	Overview and introducing to biosafety and basics of biosecurity. The theory of risk groups and the biosafety/containment levels	L	1×45 min	B. A. Somogyi
1	International (EU) and Hungarian regulations	This module explains the legal framework (inc. EU and Hungarian regulations). It explains the legal framework, permit and reporting requirements related to biological risks. Emphasis is placed on how EU directives are implemented nationally. It is essential for understanding the legal operation of biosafety laboratories and procedures.	L	1×45 min	Péter Szabó
1	Overview of the international recommendations, handbook	This module summarizes global biosafety and biosecurity recommendations including WHO, CDC-BMBL, CBH, ISO 35001 and others. It helps participants to navigate in various regulatory documents and to identify the most relevant ones. It emphasizes harmonization and compliance in international lab contexts. Highly important for cross-border collaborations.	L	1×45 min	B. A. Somogyi
2	Requirements for BSL category facilities	The module focuses on infrastructure and good laboratory practices (GLP) in BSL-1 and BSL-2 environments. Topics	L	1×45 min	B. A. Somogyi

	(BSL-1/2)	include basic equipment, safety rules, and managing hazardous activities. It prepares participants for safe work with low-risk pathogens. A prerequisite for higher BSL level training.				
2	Concepts and principles of BSL-3 facilities	This module introduces the design, operation, and practices specific to BSL-3 laboratories. It covers respiratory pathogen containment, HEPA filtration, airlocks, and PPE requirements. Emphasis is placed on routine and emergency protocols. Critical for handling airborne infectious agents.	L	1×45 min	Krisztina Leiner	
2	Concepts and principles of BSL-4 facilities	Covers the history, design, and technical infrastructure of BSL-4 laboratories, including airlock systems and positive pressure suits. Emphasizes the key differences between BSL-3 and BSL-4 environments. Includes practical examples from operational BSL-4 labs worldwide. Represents the highest-level biosafety training content.	L	1×45 min	B. A. Somogyi	
3	Risk Assessment and Risk management	Focus on theoretical and practical aspects of biological risk assessment, including RAS and RAM systems, hazard identification, risk analysis, and mitigation strategies. Includes evaluation of incident statistics and case studies. Emphasizes the importance of mastering documented risk assessment methodologies. Essential for establishing responsible laboratory practices.	L	3×45 min	Ágota Ábrahám	
4	Requirements, use and maintenance of the PPE	Covers PPE types used in BSL-3 and BSL-4 labs, including their advantages, limitations, donning and doffing procedures, and maintenance principles. Addresses the operation of positive pressure suits, air supply systems, and fault detection. Aims to enhance personal safety during high-containment work. Includes both theoretical instruction and hands-on training.	L	1×45 min	Ágota Ábrahám	
4	Material transfer, transport and packaging	Explains safe handling, transport, and packaging of samples, biological agents, and reagents. Highlights the interface between ADR, IATA regulations, and BSL-level requirements. Addresses documentation obligations related to shipment and compliance. Critical component for international collaboration and secure logistics.	L	2×45 min	B. A. Somogyi	
5	Laboratory design and technical criteria	Focuses on lab infrastructure including HVAC systems, autoclaves, UPS units, and other critical equipment. Covers the layout of operational zones, airlock systems, and control checkpoints. Links design principles to practical workflows and safety requirements. Emphasizes the importance of reliable and fault-free technical systems.	L	2×45 min	B. A. Somogyi, Dr. Kornélia Kurucz	
5	Basic principles in laboratory work - Biosafety cabinet	Covers the structure and classification of biosafety cabinets (Class I, II, III) and their specific applications in laboratory environments. Explains airflow dynamics, containment functions, and the role of HEPA filtration in preventing contamination. Emphasis is placed on correct working posture, proper material placement, and minimizing turbulence to maintain sterile conditions. Includes guidance on startup, shutdown, daily disinfection procedures, and routine maintenance. Highlights common errors and appropriate responses to spills and malfunctions inside the cabinet.	L	1×45 min	B. A. Somogyi	
6	Decontamination methods and protocols	The module reviews the principles and applications of decontamination. Topics include disinfectant selection, contact times, compatibility, and validation methods. It also compares surface vs. liquid vs. air decontamination strategies, including autoclaving and UV-C disinfection. Participants gain skills for both routine and emergency decontamination protocols.	L	1×45 min	Krisztina Leiner, Ábrahám Ágota	
6	Basic principles in laboratory work (BSL-2)	The module introduces key safety concepts required for working in BSL-2 environments. It covers good microbiological practices, PPE usage, hand hygiene, sharps management, and spill response. WHO LBM protocols are reviewed to reinforce behaviour-based safety. The training is foundational before progressing to higher containment labs.	L	1×45 min	Krisztina Leiner	

7	Basic principles in laboratory work (BSL-3)	Introduces the core laboratory practices required in BSL-3 environments, focusing on containment, personal protection, and procedural discipline. Emphasizes the use of appropriate PPE, entry and exit protocols, and the handling of airborne or high-risk pathogens. Covers the decontamination steps, and emergency procedures tailored to BSL-3 settings. Aims to ensure safe, compliant, and efficient work under enhanced biosafety conditions.	L	1×45 min	B. A. Somogyi
7	Basic principles in laboratory work (BSL-4)	Provides an overview of routine operations and behaviour expected in BSL-4 laboratories, including adherence to strict containment protocols. Emphasizes coordination, communication, and precision while working in positive pressure suits. Covers handling of high-consequence pathogens, sterile technique adaptation, and risk minimization during complex tasks. Prepares participants for consistent, compliant work in maximum containment settings.	L	2×45 min	B. A. Somogyi
7	Decontamination methods and protocols (BSL-3/4)	Specific disinfection and sterilization strategies adapted for BSL-3 and -4 environments are covered. Includes chemical showers, incineration, and waste processing systems. This lecture integrates manual and automated decontamination processes. Training ensures readiness for emergency cleanups and exit procedures.	L	1×45 min	B. A. Somogyi
8	Field Biosafety 1: Field labs and sampling	Field operations for research, humanitarian or military purposes. Relevance of these deployments and available tools. Most important safety and security protocols and discussion about real-life scenarios. Inactivation, sampling and analysis of samples. Introduction to field-deployable personal protective equipment for biological hazards.	L	1×45 min	Dr. habil. Gábor Kemenesi
8	Field Biosafety 2: Rapid response and civil protection	EU Civil Protection Mechanisms – an introduction. Discussion of the relevance of mobile laboratories in civil protection.	L	1×45 min	Dr. habil. Gábor Kemenesi
8	Lecture exam	A formal written exam assessing theoretical biosafety and biosecurity knowledge. Topics include RG/BSL classifications, PPE, decontamination, incident management, and regulations. A minimum 60% score is required to proceed with practice-based modules. Evaluates understanding of all prior modules.	L	1×45 min	B. A. Somogyi
9	Pre-work procedures (BSL-2)	Covers preparatory steps required before beginning laboratory work in BSL-2 environments. Includes completion of safety checklists, verification of equipment readiness, and review of experimental protocols. Emphasizes risk awareness, reagent preparation, and personal protective measures. Aims to ensure all conditions are safe and compliant before initiating any laboratory activity.	P	1×45 min	B. A. Somogyi, Krisztina Leiner, Ábrahám Ágota
9	Pre-work procedures (BSL-3)	Participants simulate administrative and procedural workflows before entering BSL-3 zones. Topics include documentation, equipment integrity checks, and PPE validation. The training serves as a buffer between planning and practice.	P	1×45 min	B. A. Somogyi, Krisztina Leiner, Ábrahám Ágota
9	Pre-work procedures (BSL-4)	Details the critical preparatory steps prior to entering a BSL-4 laboratory. Includes suit integrity checks, air supply verification, checklist-based administrative approvals, and communication protocols. Emphasizes psychological readiness, emergency planning, and coordination with technical support staff. Ensures full compliance with containment and procedural requirements before initiating high-risk work.	P	1×45 min	B. A. Somogyi, Krisztina Leiner, Ábrahám Ágota
10	Biosafety Cabinet practice	Hands-on training in biosafety cabinet operation under realistic laboratory conditions. Focuses on safe material handling, sterile technique, and contamination control. Trainees perform practical tasks such as pipetting, waste disposal, and equipment placement while maintaining airflow integrity. Designed to reinforce proper habits and prepare participants for independent cabinet work.	P	4×45 min	B. A. Somogyi, Krisztina Leiner, Ábrahám Ágota
11	PPE and work practice in BSL-2	Emphasizes hands-on application of personal protective equipment and routine biosafety procedures in BSL-2 settings. Trainees practice proper donning and doffing techniques, safe movement within the lab, and clean-to-dirty workflow. Includes practical tasks such as handling biological materials,	P	4×45 min	B. A. Somogyi, Krisztina Leiner, Ábrahám

		decontaminating surfaces, and managing sharps containers. Designed to reinforce safe, consistent laboratory behaviour through repetition and supervision.			Ágota
12	PPE and work practice in BSL-3	Focuses on practical use of PPE and safe working techniques specific to BSL-3 laboratories. Includes step-by-step training in gowning procedures, respirator fitting, and navigating confined spaces while maintaining containment. Trainees perform routine laboratory tasks under supervision, such as material handling inside biosafety cabinets and emergency response drills. Emphasizes precision, contamination avoidance, and confident movement in a high-containment environment.	P	4×45 min	B. A. Somogyi, Krisztina Leiner, Ábrahám Ágota, Dr. Kornélia Kurucz
13	PPE and work practice in BSL-4	Intensive practical training in the use of positive pressure suits and full-body PPE required in BSL-4 laboratories. Covers suit inspection, donning and doffing routines, and air supply management. Trainees simulate complex laboratory tasks under containment, including biosafety cabinet work, communication protocols, and movement through airlocks. Emphasizes precision, endurance, and safe execution of procedures in a high-risk, restricted environment.	P	4×45 min	B. A. Somogyi, Krisztina Leiner, Ábrahám Ágota, Dr. Kornélia Kurucz
14	Final exam	Written assessment covering the full theoretical and practical content of the training program. Includes scenario-based questions on biosafety principles, PPE use, risk assessment, emergency response, and laboratory procedures. A minimum score of 60% is required to successfully complete the training.		2×45 min	B. A. Somogyi

*: The practical modules must be completed individually, therefore the allocated time frame has been defined per person.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-130/1993_KEA1	Dr. Kengyel András Miklós	Gyors kinetikai módszerek a biológiában	2	Biofizikai Intézet
tematika	A biológiai folyamatokat elsősorban a fehérjék szerkezeti és kinetikai tulajdonságai irányítják. A kurzus célja megismertetni a hallgatókkal az enzimkinetikai folyamatok elméleti leírásának alapjait és ezeknek a nagyon gyors (tipikusan a milliszekundumos időskálán lejátszódó) folyamatoknak a tanulmányozására alkalmas modern biofizikai módszereket. A kurzus második felében a hallgatók az egyes gyors-kinetikai eljárásokat gyakorlati alkalmazásokon keresztül tudják elsajátítani, ami magában foglalja a kísérletek megtervezését, a mérések kivitelezését és a kapott adatok kiértékelését.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: február 28.
Jelentkezés: **név:** Dr. Kengyel András Miklós
telefon: 31651
email: andras.kengyel@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete
 a kurzus teljes óraszám: 14
 heti előadások száma: 2
 heti gyakorlatok száma: 2

Megegyezés: Az előadásokat és a gyakorlatokat a hallgatókkal egyeztetett időpontban, tömbösítve tartjuk.

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Maximum három órától való távolmaradás megengedett. Az írásbeli számonkérésen való sikeres részvétel.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Személyes egyeztetés alapján.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Kengyel, A., Keszei, E., Nyitrai, M.: Gyorskinetikai módszerek a fehérjék vizsgálatában. In: Ezerarcú fehérjék. Szerk.: Buday, L., Nyitrai, L., Perczel, A., Semmelweis Kiadó, Budapest, 2018, ISBN 978-963-331-458-6

Keszei, E.: Reaction Kinetics: An Introduction. Springer, 2021. doi.org/10.1007/978-3-030-68574-4

Pilling, M. J., Seakins, P.W.: Reakciókinetika, Nemzeti Tankönyvkiadó;

Gutfreund, H.: Kinetics for the Life Sciences, Cambridge University Press, ISBN 052148586X.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások

1. Matematikai alapok (Dr. Bukovics Péter);
2. Az enzimkinetika alapjai (Dr. Bukovics Péter)
3. Spektroszkópiai módszerek elméleti alapjai (Dr. Ujfalusi Zoltán)
4. Gyors keverésen alapuló és relaxációs módszerek (Dr. Kengyel András)
5. Stopped flow technika (megállított áramlású reaktor) bemutatása (Dr. Ujfalusi Zoltán)
6. Stopped flow módszerek alkalmazása modell rendszereken (Dr. Kengyel András)
7. Femtobiológiai módszerek (Dr. Lukács András)
8. Kinetikai mérések kiértékelése (Dr. Ujfalusi Zoltán)

Gyakorlatok

1. Stopped-flow mérés, holtidő meghatározás (Dr. Kengyel András)
2. Kontraktilis fehérjék vizsgálata gyors kinetikai módszerekkel (Dr. Ujfalusi Zoltán)
3. Tranziens abszorpciós mérések (Dr. Lukács András)

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/1993_KII1	Dr. Kiss István	Klinikai epidemiológia	2	Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	A klinikumban tevékenykedő orvosok számára – különösen, ha kutatást is folytatnak – nélkülözhetetlen azoknak az epidemiológiai, biostatistikai módszereknek az ismerete, amelyek a klinikai vizsgálatok tervezésével, elemzésével, értékelésével foglalkoznak. A klinikai epidemiológia egyrészt a sajátos felhasználási terület (például terápiás eljárások értékelése, prognosztikus faktorok vizsgálata, túlélések elemzése), másrészt az epidemiológia egyéb területeihez képest relatíve kis elemszámok miatt gyakran speciális epidemiológiai-biostatistikai módszereket igényel. A kurzus a klinikai epidemiológia főbb jellemzőit ismerteti, illetve bemutatja a klinikai epidemiológiai vizsgálatok tervezésének szempontjait, hibalehetőségeit, valamint tárgyalja a klinikai vizsgálatokhoz szükséges fontosabb biostatistikai eljárásokat.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: október 1., március 1.
Jelentkezés: név: Dr. Kiss István
telefon: 31630
email: istvan.kiss@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: Max 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14 óra
heti előadások száma: 2 óra

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Sikeres vizsga (klinikai epidemiológiai vizsgálat tervezése és értékelése); maximális hiányzás: 2 óra

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

A foglalkozásokon kiadott módszertani összefoglaló

Ajánlott olvasmány:

R. W. Fletcher and S. W. Fletcher: Clinical epidemiology: The essentials (Lippincott, Williams and Wilkins, 2005)

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- Az epidemiológia alapjai. A klinikai epidemiológia helye az epidemiológiában. A klinikai epidemiológia sajátosságai.
- Az abnormalitás értelmezése és vizsgálata. A diagnózissal kapcsolatos epidemiológiai problémák.
- A gyakoriság vizsgálata a klinikai epidemiológiában. A kockázat elemzésének retrospektív és prospektív lehetőségei.
- Prognosztikus tényezők. A kezelés eredményessége.
- Megelőzés. A véletlen szerepe, illetve annak tesztelése.
- Az oksági összefüggés bizonyítása. Meta-analízisek készítésének főbb szabályai.
- Klinikai epidemiológiai vizsgálatok tervezésének és kivitelezésének gyakorlati szempontjai.

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/1993_KZS1	Dr. Kiss Zsuzsanna	Ne féljünk egymástól – ismerjük meg a hazai cigányságot!	3	Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy csökkentse a távolságot, a félelmet és a diszkriminációt a leendő orvosaink, egészségügyi szakembereink és magyar lakosság legnagyobb kisebbségét képező cigányság között. A kurzus hallgatói – a tudományos kutatások eredményeinek megismerése mellett, – bepillantást nyerhetnek mindazon fontos tényezőkre, amelyek befolyással bírnak a csoport tagjainak az egészségi és társadalmi fejlődésére, így a cigányság mindennapjait meghatározó szokásrendszerébe, megismerhetik kulturális sokszínűségüket, történelmi büszkeségeiket és azokat a személyiségeket is, akik napjainkban tesznek apró, de fontos lépéseket, hogy változások történjenek a cigányság megítélésében. Tegyük mi is apró lépéseket, ismerjük meg egymást!			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezés: **név:** Dr. Kiss Zsuzsanna
email: zsuzsa.orsos@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 21 óra
heti előadások száma: 3 óra

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 2 óra hiányzás megengedett

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: előadás kivonatok, internetes anyagok

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Az előadások oktatója: Dr. Kiss Zsuzsanna, egyetemi adjunktus

1. A hazai cigányság összetétele, meghatározásának nehézségei, eredetmesék
2. Cigányság demográfiai és egészségi mutatói
3. Fontos pillanatok a cigányság történelmében – India, Mária Terézia, Horthy-korszak, Holokauszt
4. Fontos pillanatok a cigányság történelmében – Az első Roma Világkongresszus 1971, 56-os roma hősök, rendszerváltás
5. Egészségi egyenlőtlenségek, hátrányos helyzet (sztereotípiák)
6. Genetikai determináltság?
7. Egészséggazdálkodás, Egészséggel kapcsolatos attitűdök
8. Szegregáció – van vagy nincs? legyen, vagy ne legyen? cigányiskolák: Gandhi, Kaly Jag
9. Hagyományok, tradíciók, hiedelmek (keresztelő, temetés)
10. Hagyományos cigány foglalkozások (jóslás, teknővadás, lókupecség)
11. Cigányzenészek – tradicionális cigányzene
12. Cigányzenészek – különböző zenei irányzatok a hazai zenei palettán
13. Cigánytánc, mint a kifejezés eszköze, cigány ételek, étkezési szokások
14. Képzőművészetek: festők, szobrászok, költők és élettörténeteik
15. Cigány témájú filmek a nagyvilágból (bepillantás a filmekbe, megbeszélés)
16. Cigány témájú magyar filmek (bepillantás a filmekbe, megbeszélés)
17. Könyvek, tanulmányok
18. Programok, pályázatok a hátrányos helyzet megszüntetésére
19. Fontosabb események a közelmúltban, újságcikkek, kommentek
20. Egyéni életutak bemutatása
21. Egyéni tapasztalatok megbeszélése, szituációs játékok

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/1993_KOI1	Dr. Kobolka István	Krízis és kommunikáció	2	Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	A tantárgy fő célja a PhD hallgatók támogatása a minél hatékonyabb kommunikációs technikák elsajátításában. A kríziskommunikáció legfőképpen tudatos, előre tervezhető tevékenység, ami nagyban segíti és támogatja az orvosi feladatok ellátását. A tanmenet a krízis fogalmára és a krízishelyzetek egyéni és szervezeti kommunikációs kezelésére koncentrál. Az egyéni verbális és non-verbális kommunikáció megismertetésén túl felkészít a nyilvános beszéd és a szervezeti üzenetek hatékony közvetítésére. Segít megismerni a bizalomépítést a bizalom elnyerésében és megtartásában használatos eszközöket, a hallgatók megtanulják a közösségi bizalom fogalmát, felismerik a bizalom elleni manipulációkat. A hallgatók megismerik és megtanulják a legkorszerűbb hagyományos és közösségi médiumok fő jellemzőit, azok hatékony használatát.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezés: **név:** Dr. Kobolka István
telefon: 30-198-2668
email: kobolka.istvan@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14 2x7
heti előadások száma: 1 (összesen 14)

A számonkérés formája: írásbeli

A beadandó dolgozat témáját minden hallgató – konzultálva az előadóval – egyedileg választja meg, a dolgozatban igazolva, hogy elsajátította a tantárgy fő elemeit, birtokolja a témakörbe tartozó feladatok szakszerű és hatékony megoldásához szükséges tudást.

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 10% hiányzás, A beadandó dolgozat témáját minden hallgató – konzultálva az előadóval – egyedileg választja meg, a dolgozatban igazolva, hogy elsajátította a tantárgy fő elemeit, birtokolja a témakörbe tartozó feladatok szakszerű és hatékony megoldásához szükséges tudást.

Távolszolgatársaságának lehetőségei: Egyéni megbeszélés alapján.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Böhm Kornél: "Sem megerősíteni, sem cáfolni..." HVG Kiadó

Az MPRSZ kríziskommunikációs tagozatának szakmai ajánlása a koronavírussal kapcsolatos válságkommunikációs és krízismenedzsment-tevékenységre vonatkozóan – 2020 - mprsz.hu/állásfoglalások
Soós Péter János: Mindennapi PR-ünk - Gyakorlati Public Relations. Bookline

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

típus	sorszám	téma	név
előadás	1	1.Hatékony kommunikáció	Kobolka István
előadás	2	1.Együttműködés lehetőségei	Kis Dezső
előadás	3	1.A kiindulópont az együttműködés.	Kis Dezső
előadás	4	1.A válságkommunikáció.	Kis Dezső
előadás	5	1.Kríziskommunikáció: A válság és a társadalom. Ki? Kinek? Mit? Mikor?	Kis Dezső
előadás	6	1. A szükséges információk eljuttatása az érintettekhez és a médiához	Kis Dezső
előadás	7	1.Stratégikák,	Kobolka István
előadás	8	2. Javasolt médiafelületek és azok megbízhatósága.	Kobolka István
előadás	9	2. Esettanulmányok. Katasztrófák, SARS-CoV (Covid-19) koronavírus járvány hazai és nemzetközi kommunikációja.	Kis Dezső
előadás	10-11	2. A mindennapi kommunikáció és a médiakommunikáció nem ugyanaz	Kobolka István
előadás	12-13	A hiteles megszólalás	Kobolka István
előadás	14	Kurzuszárás, értékelés, feedback	Kobolka István

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/1993_KOI2	Dr. Kobolka István	Orvosi etikett az iszlám vallás tükrében	3	Orvosi Népegészségügyi Intézet
tematika	Ez a kurzus elsősorban olyan PhD hallgatók számára készült, akik jövőbeli karrierjüket orvosként a Közel-Keleten, illetve olyan arab országban képzelik el, ahol esetleg háborús viszonyok, válsághelyzetek is lehetnek. A kurzus átfogó képet nyújt az iszlám vallásról, annak történelmi és kulturális vonatkozásairól, valamint hatásáról az európai társadalmakra a kultúra, tudomány és migráció révén. A kurzus segít megérteni az iszlám vallás szerepét és jelentőségét a Közel-Keleten és az arab országokban illetve Európában, ahol az orvosi munka folytatása tervezett. Részletesen tanulmányozzuk az iszlám kultúrát és szokásokat, amelyek befolyásolhatják az egészségügyi ellátást és az orvos-beteg kapcsolatot. Megismerjük az iszlám etikai elveket, amelyek irányítják az orvosi gyakorlatot, és megvizsgáljuk az egészségügyi döntéshozatalt az iszlám kontextusban.			

	Emellett a kurzus figyelembe veszi a Közel-Keleten és az arab országokban jellemző konfliktusokat és háborús viszonyokat. Elemzést végzünk az orvosi ellátás kihívásairól és lehetőségeiről ilyen környezetben, és megvizsgáljuk az orvosok szerepét és felelősségét a humanitárius válságkezelésben. A kurzus továbbá olyan készségeket és tudást nyújt, amelyek segíthetnek a hallgatóknak a stressz és trauma kezelésében, valamint az egészségügyi ellátás fenntartásában nehéz körülmények között. Ez a kurzus tehát célzottan segíti a PhD hallgatókat, akik a Közel-Keleten vagy olyan arab országban kívánnak orvosként dolgozni, ahol potenciálisan konfliktusok és háborús viszonyok is jelen lehetnek. A kurzusban szerzett tudás és készségek lehetővé teszik számukra, hogy felkészültebben és hatékonyabban vállalják a jövőbeni kihívásokat és felelősséget a tervezett orvosi pályájuk során.
--	---

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezés: **név:** Dr. Kobolka István
telefon: 06 30-198-2668
email: kobolka.istvan@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 24 Tömbösítve
heti előadások száma: 2 (összesen 24)

A számonkérés formája: szóbeli írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): 15% hiányzás, Az órai ismeretek alapján szóbeli és ppt bemutató, illetve a választott témához tartozó beadandó írásbeli rövid elemzés

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Egyéni megbeszélés alapján.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája: Kötelező irodalom:**

- Simon Róbert: Korán. A Korán világa
- William Montgomery Watt: Az iszlám rövid története

Ajánlott irodalom:

- Karen Armstrong: The battle of God. A History of Fundamentalism (The Random House Publishing Group, New York)
- Karen Armstrong: Mohammed. Az iszlám nyugati szemmel
- Karen Armstrong: Az iszlám rövid története
- Oriana Fallaci: A harag trilógia (Az értelem ereje, Harag és büszkeség, Az utolsó interjú-Az apokalipszis)
- Eugene Rogan: The Arabs: A History

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

típus	sorszám	tema	név
előadás	1	1. Bevezetés az arab-iszlám kultúrába	Ladányi Éva
előadás	2	1. Bevezetés az arab-iszlám kultúrába	Ladányi Éva
előadás	3	1. Bevezetés az arab-iszlám kultúrába	Ladányi Éva
előadás	4	1. Bevezetés az arab-iszlám kultúrába	Ladányi Éva
előadás	5	1. Fogalmak és értelmezésük. A politikai iszlám.	Ladányi Éva
előadás	6	1. Fogalmak és értelmezésük..	Kobolka István
előadás	7	1. Fogalmak és értelmezésük	Kobolka István

tipus	sorszam	tema	név
előadás	8	1. Biztonsági kihívások napjainkban	Kobolka István
előadás	9	2. Az iszlám Európában. Migráció, és hatásai Európára	Kobolka István
előadás	10	2. Erőszak, terrorizmus, emberkereskedelem	Kobolka István
előadás	11	2. Erőszak, terrorizmus, emberkereskedelem	Kobolka István
előadás	12	2. Az iszlám Európában. Migráció, és hatásai Európára	Kobolka István
előadás	13	2. Háborús jogrend az iszlámban.	Kobolka István
előadás	14	2. Vész és katasztrófa helyzetek	Kobolka István
előadás	15	2. Vész és katasztrófa helyzetek	dr Fejes Zsolt
előadás	16	2. Háborús jogrend az iszlámban.	Kobolka István
előadás	17	3. A terrorizmus finanszírozása. Hawala, transznacionalizmus.	Ladányi Éva
előadás	18	3. Szokásjog, etikai elvek, öltözködés	Ladányi Éva
előadás	19	3. Egészségügyi ellátás NATO és ENSZ rendszerben	dr Fejes Zsolt
előadás	20	3.. A médiumok szerepe	Kobolka István
előadás	21	3. Kultureális szokások	Ladányi Éva
előadás	22	3. Humanitárius válságkezelés	dr Fejes Zsolt
előadás	23	3. Egészségügyi ellátás nehéz körülmények között	dr Fejes Zsolt
előadás	24	3. Kurzuszárás, értékelés, feedback	Kobolka István

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/1993_KOI3	Dr. Kobolka István	Katonaegészségügyi kockázatok és egészségügyi kihívások a NATO, az EU és az ENSZ rendszerében.	3	Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	A NATO 1950.-ben kiadott első stratégiai koncepciója megfogalmazta, hogyan képzeltek az alapítók a Szövetség és annak tagállamai biztonságának területi sérthetetlenségének biztosítását. Az azóta eltelt időszak alatt, a nemzetközi helyzet változásával, változott a Szövetség stratégiai koncepciójának lényege, az egészségügyi kompetenciák, elvárások terén is. Ez tagállamként országunkra is kihat és új biztonsági és védelem egészségügyi problémákat kell megoldanunk. Kiemelten foglalkozunk a missziós feladatokkal és a különféle biztonsági problémákkal.(missziós tapasztalatok, migráció egészségügy, terror támadások hatásai, katasztrófa helyzetek, stb). Az ismeretátadás során a PhD hallgató megismeri a katona-egészségügy rendszerét, feladatait, felépítését. Betekintünk a katona-egészségügyi feladatok és kockázatok általános és egészségügyi vonatkozású rendszerébe. Vizsgáljuk a védelmi egészségügyi terület, a klasszikus csapatorvosi-, műveleti-, és bizonyos hátszázvédelmi feladatok ellátását. A megszerzett ismeretek tudományos alapokon történő alkalmazására törekszünk.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezés: **név:** Dr. Kobolka István
telefon: 30-198-2668
email: kobolka.istvan@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszám: 24 3x8
heti előadások száma: 2 (összesen 24)

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: 15% hiányzás, A beadandó dolgozat témáját minden hallgató – konzultálva az előadóval – egyedileg választja meg, a dolgozatban igazolva, hogy elsajátította a tantárgy fő elemeit, birtokolja a témakörbe tartozó feladatokat szakszerű és hatékony megoldásához szükséges tudást.

Távolaradás pótlásának lehetőségei: Egyéni elbírálás alapján.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** A Védelmi Kutatások Központ webes felületén elérhető oktatási anyagok.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

tipus	sorszám	tema	név
előadás	1	1. Magyarország és a NATO	Kobolka István
előadás	2	1. NATO-EU	Tömböl László
előadás	3	1. ENSZ és feladatai	Kobolka István
előadás	4	1. NATO csúcserkezetek katonai és gyakorlati megvalósítása	Tömböl László
előadás	5	1. NATO csúcserkezetek katonai és gyakorlati megvalósítása	Tömböl László
előadás	6	1. Védelem egészségügy 1	Kobolka István
előadás	7	1 Védelem egészségügy 2	Kobolka István
előadás	8	1. Békefenntartási feladatok 1	Kobolka István
előadás	9	2. Békefenntartási feladatok 2	Kobolka István
előadás	10	2. Békefenntartási feladatok , gyakorlati példák3	Kobolka István
előadás	11	2. Biztonsági kihívások és azok egészségügyre gyakorolt hatásai	Kobolka István
előadás	12	2. Biztonsági kihívások és azok egészségügyre gyakorolt hatásai	Kobolka István
előadás	13	2. Jelenlegi helyzet, koncepciók	Kobolka István
előadás	14	2. Speciális biztonsági helyzetek	Kobolka István
előadás	15	2. Missziós feladatok 1	dr Fejes Zsolt
előadás	16	2. Biztonsági kihívások napjainkban. Mire figyeljünk.	Kobolka István
előadás	17	3.A katona-egészségügyi intézményi rendszerek, feladatai, működése.	dr Fejes Zsolt
előadás	18	3.A MH katona-egészségügyi intézményi rendszere, feladatai, működése.	dr Fejes Zsolt
előadás	19	3. Katonaegészségügyi szervezési feladatok.	dr Fejes Zsolt
előadás	20	3.Válságkezelésbeni szerepvállalások	Kobolka István
előadás	21	3Csapat-egészségügyi rendszer	dr Fejes Zsolt
előadás	22	3.Missziós feladatok 2	dr Fejes Zsolt
előadás	23	3. Átalakuló egészségügy. Foglalkozás egészségügy	dr Fejes Zsolt
előadás	24	3. Kurzuszárás, értékelés, feedback	Kobolka István

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-141/1993_KOB1	Dr. Kocsis Béla	Az endotoxikus lipopoliszacharidok: a mikrobiológiától a klinikumig	1	Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet
tematika	Az endotoxikus lipopoliszacharidok (LPS) fontos molekulák a mikrobiológiában: a Gram-negatív baktériumok szerotípusa az LPS poliszacharida láncának szerkezetén alapszik; a lipid A rész felelős a toxikus biológiai hatásokért és az endotoxikus shock klinikai tüneteért. A kurzus foglalkozik a történelmi háttérrel, a Gram-negatív sejtfal szerkezetével, az endotoxin kivonó eljárásokkal, az LPS szerkezeti, genetikai és bioszintetikus problémáival, a szerkezet analízis módszereivel, a szerkezet és a biológiai hatás összefüggésével; az endotoxin shock klinikai tüneteivel, diagnosztikájával és a terápiás lehetőségekkel.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	ősz
Jelentkezési határidő:	október 31.
Jelentkezés: név:	Dr. Kocsis Béla
telefon:	31399
email:	bela.kocsis@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7 óra
heti előadások száma: 2+ 2 + 3 óra

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Sikeres vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei:

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. előadás: Történelmi háttér, az endotoxin és lipopoliszacharid fogalom kialakulása
2. előadás: A Gram-negatív sejtfal szerkezete, endotoxin kivonó eljárások
3. előadás: A lipopoliszacharid szerkezete, genetikai háttere, bioszintézise
4. előadás: az endotoxin biológiai hatásai és kimutatása
5. előadás: az endotoxin shock klinikai tünetei
6. előadás: diagnosztikája
7. előadás: terápiája

Az előadó minden esetben dr. Kocsis Béla

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_KOI1	Dr. Komócsi András	Invazív kardiológiai diagnosztika, intervencionális kardiológia	2	Szívgyógyászati Klinika
tematika	Az elméleti előadások során (7x1,5 óra) a koronária megbetegedés pathomechanizmusával, a revaszkularizációs lehetőségekkel és az			

	adjuváns gyógyszereléssel kapcsolatos ismeretekről kutatási eredményekről és módszerekről lesz szó. Tárgyaljuk a koronária sztenózisok vizsgálatának morfológiai (koronária angiográfia, QCA, multi-slice CT, MR, IVUS, optikai koherencia tomográfia) valamint funkcionális (cTFC, intracoronáriás nyomásmérés FFR, CFR) vizsgálati lehetőségeit. Ismertetjük a katéteres revaszkularizációs eljárásokat, a stent implantáció és a különböző stent típusok alkalmazási korlátait. Áttekintjük a trombocita aggregációgátló szerekkel és hatékonyságuk vizsgálatával kapcsolatos ismereteket. Tárgyaljuk a pulmonális hypertonia diagnosztikájának és kezelésének kérdéseit.
--	--

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	szeptember 15
Jelentkezés: név:	Dr. Komócsi András
telefon:	536001/5660
email:	komocsi.andras@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2x1

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): A hallgatóknak legalább az órák 70%-án részt kell venniük a kredit elnyeréséhez

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: 1 alkalommal előre egyeztetett időpontban

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Komócsi-Ungi-Kónyi: Szívkatéterezés arteria radialis behatolásból. Akadémiai kiadó 2009.

Donald S Baim: Cardiac catheterization, Angiography and Intervention 7th edition, Lippincott Williams &Wilkins 2006

Morton Kern: The Cardiac Catheterization Handbook, Mosby-Year Book Inc 2003

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Koronáriszklerózis, lipidanyagcsere, trombotikus és gyulladásos/immunológiai mechanizmusok szerepe az atherosclerosis progressziójában. (1x2 óra) dr. Komócsi András,
2. Koronária stenosis morfológiai vizsgálati lehetőségei: koronarográfia, QCA, IVUS. Functionális vizsgálatok frakcionális áramlási rezerv, koronária áramlási kapacitás (1x2 óra) dr. Kónyi Attila
3. Revaszkularizációs lehetőségek: CABG, katéteres therápia (thrombus eltávolítás, DCA, ballonos angioplastika, cutting ballon, stent implantáció) (1x2 óra) dr. Tornyos Dániel
4. In-stent restenosis (kiváltó okok, mechanizmus, megelőzés és kezelési lehetőségek) (1x2 óra) dr. Komócsi András,
5. A stent implantáció adjuváns gyógyszerelése, kombinált aggregációgátlás (hatásmechanizmus, trombocita funkcionális tesztek, aggregometria) (1x2 óra) dr. Komócsi András
6. Jobb szívfél katéterezés. Pulmonális hypertonia. (1x2 óra) dr. Porpáczy Adél
7. Innovatív módszerek és diagnosztikus lehetőségek (MR, multi-slice koronária CT, OCT) (1x2 óra) dr. Kónyi Attila

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
-----------	----------------	-----------	--------	----------------

OPKL_B-2/2004_KOI2	Dr. Komócsi András	Szisztematikus irodalomkutatás és metaanalízis a kardiológiai kutatásban	2	Szívgyógyászati Klinika
tematika	A kurzus egy teljesen aszinkron, gyakorlatorientált képzés, amely a szisztematikus irodalomkeresés és a klasszikus páros meta-analízis teljes munkafolyamatát vezeti végig a PhD-hallgatók számára. A 10 modulból álló program az evidenciakérdés pontos megfogalmazásától és a reprodukálható keresési stratégia kialakításától a tanulmánykiválasztáson, adatkinyerésen és elemzésen át a tudományos kézirat elkészítéséig vezeti a résztvevőket. A gyakorlati feladatok egy előre definiált, kontrollált RCT-adatkészletre épülnek; a rekordkezelés Zotero-ban, az elemzés pedig a metaanalysisonline.com felületén történik. A kurzus végére a hallgatók egy strukturált mini meta-analízis kéziratot készítenek el, amelyben az eredmények reprodukálható módon dokumentáltak és értelmezettek.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	január 15
Jelentkezés: név:	Dr. Komócsi András
telefon:	536001/5660
email:	komocsi.andras@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14

Megjegyzés: a kurzus teljesen aszinkron formában zajlik; heti kontaktórás bontás nem értelmezhető.

A számonkérés formája:	írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa:	írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): A kurzus teljesen aszinkron, ezért jelenléti hiányzás nem értelmezhető. A kredit megszerzésének feltétele a kötelező modulfeladatok beadása, valamint a három értékelési mérőföldkő sikeres teljesítése.

Távmaradás pótlásának lehetőségei: Az elmaradt feladatok pótlására egyszeri, előre egyeztetett póthatáridő biztosítható.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

- Julian P. T. Higgins et al. (eds.): Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions – kijelölt, aktuális online fejezetek.
- Michael Borenstein et al.: Introduction to Meta-Analysis. Wiley-Blackwell, 2009.
- A kurzushoz biztosított sablonok, munkalapok és a kontrollált oktatási RCT-adatkészlet.
- Zotero dokumentáció és kurzusanyagok a rekordkezeléshez.
- metaanalysisonline.com – a kurzusban használt elemzési felület és útmutatók.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Megjegyzés: a kurzus teljesen aszinkron, ezért a tematikai egységek modulokként kerülnek meghirdetésre.

	Modul témája	Szakami felelős	Forma
--	--------------	-----------------	-------

1.	A meta-analízis szerepe az evidencián alapuló orvoslásban; döntéslogika, alapfogalmak, a meta-analízis minimális „anatómiája”.	dr. Komócsi András	aszinkron modul
2.	Kutatási kérdésformálás, lelov PICO, beválasztási és kizárási kritériumok, elsődleges végpont meghatározása.	dr. Komócsi András	aszinkron modul
3.	AI-támogatott irodalomfeltárás és reprodukálható adatbázis-keresés (pl. PubMed), keresési stratégia és rekordkezelés Zotero segítségével.	dr. Kónyi Attila	aszinkron modul
4.	Tanulmánykiválasztás, screening workflow, PRISMA-logika és dokumentált szelekció.	dr. Kónyi Attila	aszinkron modul
5.	Adatkinyerés, végpont-definíciók összehangolása, tanulmányjellemzők rendszerezése és evidence management.	dr. Kónyi Attila; dr. Komócsi András	aszinkron modul
6.	Statisztikai alapfogalmak és effektusméretek (pl. OR, RR, HR), elemzésre kész adatbázis felépítése, a metaanalysisonline.com használata.	dr. Tornyos Dániel; dr. Komócsi András	aszinkron modul
7.	Klasszikus páros meta-analízis futtatása, forest plot értelmezése, fixed és random modellek összevetése, eredményszöveg megírása.	dr. Tornyos Dániel; dr. Komócsi András	aszinkron modul
8.	Heterogenitás, szenzitivitási vizsgálatok és a robusztusság értelmezése.	dr. Tornyos Dániel	aszinkron modul
9.	Bias-szignálok, funnel plot, módszertani korlátok és az eredmények fegyelmezett interpretációja.	dr. Kónyi Attila	aszinkron modul
10.	Mini meta-analízis kézirat összeállítása: strukturált absztrakt, módszerek, eredmények, diszkusszió és reprodukálhatósági appendix.	dr. Komócsi András; dr. Kónyi Attila	aszinkron modul

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_KOA1	Dr. Kónyi Attila	Pacemaker és ICD terápia-implantációtól a programozásig.	2	Szívgyógyászati Klinika
tematika	A kurzus során a hallgatók megismerkednek a hagyományos device terápiai módszerekkel, a műtéti technikákkal és a különböző eszközök programozásával. A kurzus kiemelt része az egyre nagyobb teret kapó vezeték nélküli rendszerek és AI vezérelt, személyre szabott új készülékek megismerése, a jövőbeli fejlesztési irányok ismertetése. A kurzus résztvevői az elméleti oktatás mellett készülékeken gyakorolhatják a betegség specifikus programozási módokat, speciális problémák megoldását.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	szeptember 04
Jelentkezés: név:	Dr. Kónyi Attila
telefon:	+36302263058
email:	komocsi.andras@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2x1 óra

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): hiányzásra A hallgatóknak legalább az órák 70%-án részt kell venniük a kredit elnyeréséhez

Távolaradás pótlásának lehetőségei: 1 alkalommal előre egyeztetett időpontban

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Clinical Cardiac Pacing, Kenneth Ellenbogen

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1.-2. A pacemaker terápia története, hagyományos pacemakerek felépítése. Elektród típusok.

Fizikai alapfogalmak (unipoláris, bipoláris rendszerek)- **dr. Kónyi Attila**

3.-4. Hagományos készülékek beültetése, műtét típusok, szövődmények, ezek elhárítása.

Speciális esetek megoldása. - **dr. Ezer Péter**

4.-5. ICD terápia, ICD típusok, sICD, EV-ICD. Indikációk, műteti technika. Speciális esetek ellátása. Elektromos vihar. ICD elektród törés. -**dr. Kónyi Attila**

5.-6. Leadless rendszerek, jelen és jövő. Leadless műteti technika. Programozás speciális kérdései.-
dr. Lukács Réka

7.-8. Rendszer eltávolítás. Beteg előkészítés, speciális extrakciós eszközök- mechanikus és lézer extrakció. - **dr Grátz Szandra**

9.-10. Reszinkronizációs kezelés. Indikáció, műtét technika. Epicardiális CRT minithoracotomiából. - **dr. Grátz Szandra**

11.-12. Vezető rendszeri ingerlés-a jövő pacemakere. HOT- és LOT-CRT. - **Dr. Ezer Péter**

13. Programozás alapjai. Távoli monitorozás. - **dr Vilmányi Gábor**

14. Vizsga

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-442/ 2000_KOK1	dr. Kovács Kálmán András	Aktuális kérdések és kutatási módszerek a reprodukív medicinában és az asszisztált reprodukcióban	2	Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
tematika	A kurzus áttekintést nyújt a reprodukív medicina és az asszisztált reprodukció aktuális klinikai és kutatási kérdéseiről. Kiemelt hangsúlyt kapnak a legújabb tudományos eredmények, a vitatott kérdések, az új terápiás lehetőségek, valamint a publikált tudományos bizonyítékok kritikus értékelése. A hallgatók megismerik a reprodukív endokrinológia, az IVF-labor és a klinikai gyakorlat aktuális kérdéseit, valamint néhány újonnan felmerülő területet (pl. fotonemisszió-alapú diagnosztika, okos tapasz technológiák). A kurzus a klinikai gyakorlat és a kutatómódszertan összekapcsolására épül.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi

Jelentkezési határidő: szemeszter 20.

Jelentkezés: név: Dr. Kovács Kálmán András
telefon: 72/536-360
email: kovacs.kalman@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10-15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend
a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkeretea kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: megbeszélés szerint (összesen 14 óra)
heti gyakorlatok száma: 0
heti szemináriumok száma: 0

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: Legalább 70%-os részvétel, aktív közreműködés és a záró prezentáció sikeres teljesítése.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Egyéni konzultáció alapján.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Az előadásokon kiadott segédanyagok, aktuális szakirodalmi közlemények.

A foglalkozások témája és oktatója [az oktató(k) Neptunkódja, az oktató(k) féléves óraszám, az óraszám %-ban megadva, az óraadás típusa (előadás, gyakorlat, szeminárium külön)]:

1. A reprodukív endokrinológia aktuális kérdései - Dr. Kovács Kálmán András
2. Ovariális rezerv és reprodukív öregedés - Dr. Vass Réka
3. Kontrollált ovariális stimuláció - Dr. Várnagy Ákos
4. IVF-laboratóriumi eljárások és embriófejlődés - Mauchart Péter
5. Embriótranszfer és implantáció - Dr. Péntek Sándor
6. Fagyasztott embriótranszfer: természetes vagy programozott ciklus - Dr. Várnagy Ákos
7. Endometriózishoz társuló meddőség - Dr. Szegedi Sarolta
8. Policisztás ovárium szindróma és metabolikus tényezők - Dr. Hantosi Eszter
9. A férfi eredetű meddőség szerepe az asszisztált reprodukcióban - Dr. Balló András
10. Környezeti endokrin diszruptorok, mikroplasztikok és fertilitás - Dr. Kovács Kálmán András
11. Új terápiás lehetőségek: thrombocyta-dús plazma és regeneratív medicina - Dr. Kovács Kálmán András
12. Mesterséges intelligencia és prediktív modellek az asszisztált reprodukcióban - Dr. Kovács Kálmán András
13. Fényvédelem és fotonemisszió-alapú diagnosztika, okos tapasz technológiák a reprodukív egészségben - Dr. Bódis József
14. Az IVF transzgenerációs hatásai: mit tudunk az utódok hosszú távú egészségéről? - Dr. Vass Réka Anna

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-134/ 1993_KLA1	dr. Kovács László Ákos	A stressz neuroendokrinológiája	2	Anatómiai Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy bemutassa azokat a központi idegrendszeri változásokat és adaptív folyamatokat melyek a stressz és stresszhez asszociált kórképek jellemzői (pl.: hangulatzavarok, depresszió, poszttraumás stressz). A kurzus során nagy hangsúlyt kapnak az agyi peptiderg rendszerek és működésük, az állatmodellek és az, hogy hogyan mérhetjük és követhetjük a változásokat akár az emberi vagy az állati szervezetben. Az előadók saját tématerületük szerint mutatják be a stressz vagy stresszhez kötődő kutatásaikat. A kurzus során így megismerkedhetünk a stressz és stressz adaptációs/maladaptációs folyamatok feltételezett és bizonyított neurobiológiai hátterével.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi

Jelentkezési határidő: A szemeszter első vizsgahetéig, de lehetőleg a szemeszter első napjáig e-mailben vagy telefonon egyeztetve.

Jelentkezés: név: Dr. Kovács László Ákos

telefon: +36305635786

email: laszlo.akos.kovacs@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: nincs korlát

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend, a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete

- a kurzus teljes óraszám: 14
- heti előadások száma: 1
- heti gyakorlatok száma: -
- heti szemináriumok száma: -

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Jelenléti ív alapján az előadásokon való részvétel (maximális hiányzás: 4), és a szóbeli számonkérés teljesítése (min 50%).

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: pótlásra nincs lehetőség

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

A Stressz neuroendokrinológiája		
1	A stressz leírása	Kovács László
2	A stressz neuroanatómiai alapjai	Kovács László
3	A HPA tengely szabályozása, a neuropeptidok és neurotranszmitterek szerepe a stressz során	Kovács László
4	A stresszhatások mérésének lehetőségei kísérleti állatokon és emberben	Zelena Dóra (PTE-ÁOK, Élettan)
5	Stressz modellek, stressz indukálta depresszió modellek	Gaszner Balázs (PTE-ÁOK, Anatómia)
6	A stressz adaptáció és maladaptáció	Kozicz Tamás (Mount Sinai)
7	A krónikus stressz okozta központi idegrendszeri elváltozások emberben és kísérleti állatokban	Csabai Dávid (PTE-ÁOK, Lab.Med. Intézet)

8	Memória, tanulás és stressz	László Kristóf (PTE-ÁOK, Élettan)
9	A nemi működés szabályozásának stresszfüggése	Hrabovszky Erik (HUN-REN Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézet)
10	A stressz szerepe a neurodegeneratív betegségekben, főszerepben a Parkinson-kór	Pytel Bence (PTE-ÁOK, Anatómia)
11	Életkor és a stressz	Kovács László
12	Az neuroendokrin rendszerek evolúciója és a konzervált folyamatok tanulmányozása gerinctelen élőlényekben	Fodor István (HUN-REN, Balatoni Limnológiai Kutató Intézet)
13	A stressz kísérletek jelentősége és transzlációs kihívásai-limitációi	Kovács László
14	Záróelőadás, megbeszélés és vizsga	Kovács László

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-134/ 1993_KLA2	dr. Kovács László Ákos	Vizuális, grafikus művészeti elemek alkalmazása, gyakorlása és használata. Digitális rajzok, ábraanyagok készítése oktatáshoz és kéziratokhoz	2	Anatómiai Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy fejlessze a résztvevők finom motorikus képességeit klasszikus művészi eszközök használatával. Megtanuljuk az egyes technikák alkalmazását (porpasztel, szénrúd, festékek- elsősorban akril és olaj). A képzés célja, hogy alapvető művészeti nézőpontokkal ismerkedjünk meg (színképzés, kompozíció, szimbolika), melyek nem csak stressz oldó hatással vannak, de javítják a szín és árnyalat felismerő képességünket is (pl.: ultrahang, MR, Rtg vagy egyéb diagnosztikus eszköz). A kurzus során a hallgatóknak szükséges kettő képet elkészíteni, (egy porpasztel/szén és egy festményt). A kurzus utolsó felében a megtanult készségeket áttöltjük a digitális formavilágba, ez azt jelenti, hogy a kurzus résztvevői az általuk kutatott tématerületen elkészítenek egy cikkbe is megjeleníthető folyamatábrát grafikus absztraktot, melyhez segítséget nyújtunk, de saját eszköz szükséges (pl.: tablet vagy laptop). A kurzus során olyan technikákat alkalmazunk és használunk, mely később az oktatásban is használható (előadás készítése, vektor alapú rajzok kidolgozása stb...)			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő

Jelentkezési határidő: A szemeszter első vizsgahetéig, de lehetőleg a szemeszter első napjáig e-mailben vagy telefonon egyeztetve.

Jelentkezés: név: Dr. Kovács László Ákos

telefon: +36305635786

email: laszlo.akos.kovacs@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 6 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend, a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 42
heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: -2
heti szemináriumok száma: -

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Jelenléti ív alapján az előadásokon való részvétel (maximális hiányzás: 12), és a szóbeli számonkérés teljesítése (min 50%).

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: pótlásra nincs lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

A kurzus elsajátításához szükséges anyagokat digitális formában megosztjuk a hallgatókkal. Az érdeklődőknek ajánlott szakirodalom és segédanyag: König Frigyes- A művészeti Anatómia Alapjai Cser-2013, Művészi rajz kézikönyve (Libri 2022), A művészi festés kézikönyve - A vízfestés, az akrilfestés és az olajfestés mesterfogásai (Libri 2023).

Kérjük a hallgatókat, hogy az utolsó 14 órára hozzák magukkal laptopjukat vagy a tabletjüket.

14. A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Vizuális, grafikus művészeti elemek alkalmazása, gyakorlása és használata. Digitális rajzok, ábraanyagok készítése oktatáshoz és kéziratokhoz			
Alkalom	Típusa (Előadás /gyakorlat)	Címe	Oktató(k)
1	Előadás	A kurzus bemutatása és leírása, festészet a művészetben és az orvosi tudományokban	Kovács László, Horgas Karina
2	Előadás	Szakmai alapismeretek I: tónusok, fény-árnyék és színátmenetek, színkeverés,	
3	Előadás	Szakmai alapismeretek II: anyagtan, plasztika megjelenítése vizuális eszközökkel	
4	Előadás	Képelemzés alkotásokon: kompozíciós készség, lényegkiemelés	Horgas Karina Kovács László
5	Előadás	Rövid művészettörténet: szimbolika és stílusirányzatok	
6-10	Gyakorlat	Eszközök bemutatása vászon alapozása dűrerháló alkalmazása	Kovács László, Horgas Karina, Jon Marquette
11-14	Gyakorlat	Előrajzolás	
15-20	Gyakorlat	Festés: alapozási technikák, színkeverés. Az alapozó színek felvitele	
21-36	Gyakorlat	Festés: finom technikák használata, a fény és sötét kontúrok megfestése a kép befejezése	
37	Előadás	Digitális eszközök és technikák alkalmazása az oktatásban és rajzolásban (toll, digitalizáló táblák stb...)	Kovács László, Pytel Bence
38	Előadás	Szoftverek ismertetése az ábrakészítéshez (pl.: GIMP, KRITA, Powerpoint)	
39	Előadás	Szoftverek ismertetése az ábrakészítéshez (pl.: Photoshop, CorelDraw)	Kovács László, Pytel Bence
40-42	Gyakorlat	Részletgazdag nagy felbontású kézzel rajzolt digitális anyag/ábra elkészítése és bemutatása	

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-5/2014_KON1	Dr. Kovács Norbert	Mozgászavarok klinikai és elektrofiziológiai vizsgálata	4	Neurológiai Klinika
tematika	A kurzus célja a mozgászavarok (Parkinson-kór, tremor, disztónia, chorea, myoclonus) klinikumának, vizsgálatának és kezelési lehetőségeinek gyakorlati elsajátítása. A mozgászavarokkal kapcsolatos elméleti ismeretek (klinikum, patofiziológia, elektrofiziológiai vizsgálatok, képalkotó vizsgálatok) mellett a betegvizsgálatra és a gyakorlati készségek elsajátítására is nagy hangsúlyt fektetünk.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 10
Jelentkezés: név: Dr. Kovács Norbert
telefon: *0799
email: kovacsnorbert06@gmail.com

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete
 a kurzus teljes óraszám: 28
 heti gyakorlatok száma: 1
 heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): max 4 óra hiányzás

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni gyakorlat

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Szeminárium: Tremorok klinikai vizsgálata, típusai, kezelési lehetőségek
Gyakorlat: tremor elektrofiziológiai regisztrátumok értékelése
2. Szeminárium: Disztóniák vizsgálata, típusai, kezelési lehetőségek
Gyakorlat: tremor elektrofiziológiai regisztrátumok értékelése
Szeminárium: Parkinsonismus klinikai jellegzetességei: Parkinson-kór, másodlagos parkinsonismus, Parkinson Plusz Szindrómák
Gyakorlat: tremor elektrofiziológiai regisztrátumok értékelése
3. Szeminárium: Parkinson-kór patofiziológiája
Gyakorlat: Intraoperatív regisztrátumok értékelési szempontjai
4. Szeminárium: Parkinson-kóros betegek elektrofiziológiai vizsgálata
Gyakorlat: Intraoperatív regisztrátumok értékelési szempontjai
5. Szeminárium: Korai Parkinson-kór gyógyszeres kezelése
Gyakorlat: Intraoperatív regisztrátumok értékelési szempontjai
6. Szeminárium: Előrehaladott Parkinson-kór kezelési lehetőségei
Gyakorlat: Intraoperatív regisztrátumok értékelési szempontjai
7. Szeminárium: Folyamatos levodopa/carbidopa intestinalis gél kezelés
Gyakorlat: Intraoperatív regisztrátumok értékelési szempontjai
8. Szeminárium: Mély agyi stimuláció Parkinson-kórban
Gyakorlat: Intraoperatív regisztrátumok értékelési szempontjai
9. Szeminárium: Mély agyi stimuláció egyéb mozgászavarokba
Gyakorlat: Mozdulászavarokkal kapcsolatos skálák validációja
10. Szeminárium: Tic és myoclonus betegségek
Gyakorlat: Mozdulászavarokkal kapcsolatos skálák validációja
11. Szeminárium: Ataxiával járó kórképek
Gyakorlat: Mozdulászavarokkal kapcsolatos skálák validációja
12. Szeminárium: Mozdulászavarokkal kapcsolatos skálák validációja

13. Szeminárium: Choreával járó kórképek, sürgősségi esetek mozgászavarokban
 Gyakorlat: Mozdulászavarokkal kapcsolatos skálák validációja
14. Szeminárium: Sürgősségi állapotok mozgászavarokban-2
 Gyakorlat: Mozdulászavarokkal kapcsolatos skálák validációja

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-319/1995_KOT1	Dr. Kovács Tibor	Nephrológia klinikopathológiai megközelítése	2	II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai Centrum
tematika	A kurzus célja a nephrológiai klinikai jellegű kutatások elősegítése. A tervezett előadások a vesebetegségek korszerű diagnosztikáját, progressziójának legfontosabb rizikófaktorait és azok befolyásolási lehetőségeit elemzik az alapkutatási és bizonyítékokkal alátámasztott klinikai adatok alapján.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: január 31.
Jelentkezés: név: Dr. Kovács Tibor egyetemi tanár
telefon: 36053
email: kovacsstibor.jozsef@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszám: 14

heti szemináriumok száma: 7 héten keresztül heti 2 óra

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): A jelenléti ív alapján a részvétel a szeminárium foglalkozásokon. (Maximális hiányzás 1x2 óra)

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Pótlás az előadóval történt egyeztetés alapján lehetséges.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Wittmann István szerk.: Nefrológia és hipertónia jegyzet orvostanhallgatók számára Pécs 2015 (<http://aok.pte.hu/hu/egyseg/dokumentumok/270>)

Tulassay Zs.: A belgyógyászat alapjai 1-2. Medicina Könyvkiadó, 2011

R.J. Johnson, J. Feehally, J. Floege: Comprehensive Clinical Nephrology Elsevier 2022

Az előadások és gyakorlatok során megadott frissen megjelent közlemények.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1-2. Veseszövetten / biopszia	Dr. Vas Tibor
3-4. Vesefunkció vizsgálati lehetőségei	Dr. Kovács Tibor
5-6. Diabeteses nephropathia pathophysiologiája	Dr. Molnár Gergő
7-8. Gyors – progressziójú glomerulonephritisek immunológiai megközelítése	Dr. Kovács Tibor
9-10. Nephrosis sy., proteinuria mérési lehetőségei	Dr. Kovács Tibor
11-12. IgA nephropathia, vasculitisek	Dr. Kovács Tibor
13-14. A CKD epidemiológiája	Dr. Lacsy Boglárka

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
------------	----------------	-----------	--------	----------------

OPKL_B-149/1993_KÖL3	Dr. Köhalmi László	Az orvosi jog aktuális kérdései	2	Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	A kurzus alapvető célja, hogy bevezető ismeretek nyújtson az orvosi hivatás gyakorlása során felmerülő, jogi relevanciájú tevékenységekről. Ismerteti az egészségügyi törvény legfontosabb rendelkezéseit. Elemzi az orvostudományi kutatások jogi problémaköreit. A kurzus meghallgatásával szerzett tudás és készségek lehetővé teszik, hogy a hallgatók felkészültebben és hatékonyabban lássák el hivatásukat az orvosi pályán.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 15/február 15
Jelentkezés: **név:** Dr. Köhalmi László
telefon: 30/9241-220
email: kohalmi.laszlo@ajk.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 12 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14 (tömbösítve 2X7 óra)

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): 15% hiányzás. Az órai ismeretek alapján szóbeli és ppt bemutató, illetve a választott témához tartozó beadandó írásbeli rövid elemzés.

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: Személyes egyeztetés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Julesz Máté: Az orvosi jog aktuális kérdései. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest, 2016;
Köhalmi László – Fogarasi Katalin – Schneider Philipp – Patonai Zoltán: A pontos orvosi szakkifejezések használatának fontossága a büntetőeljáráshoz. Magyar Jog 2018/ 86 – 93.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Az orvosi jog fogalma. Az orvosi jog legfontosabb jogi szabályozási háttere. (Köhalmi László)
2. Az eutanázia. A gyermek nemének fogantatás előtti megválasztása. Genetikai kutatások jogi és etikai aspektusai. (Köhalmi László)
3. Az emberen végzett kutatás. Klinikai kutatások jogi keretrendszere. (Köhalmi László)
4. Egészségügyi termék hamisítása: jogvédelem és megelőzés. (Köhalmi László)
5. Dopping: jogi és etikai kihívások a sportban. (Köhalmi László)
6. Az egészségügyi önrendelkezési jog. (Köhalmi László)
7. Szalutogenézis és munkaegészségügy. (Köhalmi László)
8. Abortusz és klónozás – jogi és etikai megfontolások. (Köhalmi László)
9. Kábítószeres és új pszichoaktív anyagok. (Köhalmi László)
10. Az orvosi titoktartás. (Köhalmi László)
11. Az orvos etikai felelőssége: elvek és gyakorlati alkalmazás. (Köhalmi László)
12. Az orvos felelőssége: közigazgatási, polgári és büntetőjogi aspektusok. (Köhalmi László)
13. Kockázatkezelés az orvosi gyakorlatban. (Köhalmi László)
14. A telemedicina jogi kihívásai (Köhalmi László)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_KUP2	Dr. Kupó Péter	Szívrogtatózavarok eszközös kezelése	2	Szívgyógyá- szati Klinika
tematika	A kurzus célja a kardiológia iránt érdeklődő doktori hallgatók részletesebb bevezetése a			

	szívritmuszavarok világába, az aritmológiai ismeretek mélyebb elsajátítása. A tantárgy részletes áttekintést ad az invazív elektrofiziológiai vizsgálat indikációjáról, a szívkatéteres vizsgálathoz szükséges eszközökről, a katéterablációs procedúrák menetéről. A kurzus során lehetőség nyílik a paroxysmalis szupraventrikuláris tachycardiák, pitvarfibrilláció és kamrai tachycardiák katéterablációs kezelésének részletes ismertetésére. A kurzus kiemelt célja a szívritmuszavarok korszerű, eszközös kezelésének megértése és gyakorlati implementációja.
--	---

A kurzus meghirdetése:

Félév:	mindkettő
Jelentkezési határidő:	szeptember / január 15.
Jelentkezés: név:	Dr. Kupó Péter
telefon:	0672/536-000/34654
email:	kupo.peter@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2x1

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

A hallgatóknak legalább az órák 70%-án részt kell venniük a kredit elnyeréséhez

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: 1 alkalommal előre egyeztetett időpontban

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Francis Murgatroyd: Handbook of Cardiac Electrophysiology: A Practical Guide to Invasive EP Studies and Catheter Ablation, 1st edition

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Bevezetés a szív-elektrofiziológiába I : alapfogalmak, indikációk - Dr. Kupó Péter
2. Bevezetés a szív-elektrofiziológiába II: a diagnosztikus vizsgálat menete, a katéterabláció eszközei - Dr. Kupó Péter
3. Intrakardiális regisztrátumok értelmezésének alapjai - Dr. Kupó Péter
4. Paroxizmális szupraventrikuláris tachycardiák korszerű kezelése - Dr. Kupó Péter
5. Modern ritmuskontroll stratégia pitvarfibrilláció esetén: pulmonális vénaizoláció - Dr. Kupó Péter
6. A jövő megérkezett: háromdimenziós térképezőrendszerek, intracardialis ultrahang, röntgensugárzás nélküli katéterabláció, kamrai tachycardia abláció - Dr. Kupó Péter
7. Konzultáció, tesztírás - Dr. Kupó Péter

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/ 1993 _LEZ1	Dr. Kumánovics Gábor	Immunopathológiai folyamatok és biomarkerek vizsgálata gyulladásos reumatológiai kórképekben	1	PTE, KK, Reumatológiai, Immunológiai és Mozgásszervi Rehabilitációs Klinika
tematika	Az immunológiai alapismeretek és a technikai lehetőségek szélesedésével ma nagyon sok kórkép klinikai szemlélete és vizsgálati lehetősége is megváltozott. Régen az invazív vizsgálatok játszottak döntő szerepet, ma ez számos egyéb semi-vagy akár non-invazív			

	vizsgálattal is kiegészíthető. A biomarkerek használata alkalmas lehet a betegségek prognózisának becslésére, illetve prediktív értékük is lehet a kezelések hatásának lemérésében. Emellett a kezelések tervezésében előtérbe került a treat-to-target elv, azaz a terápiás cél korai definiálása, melynek eléréséhez igazítjuk a terápiás stratégiánkat: ennek egyik alapja szintén a pontos klinikai kép lehető legszélesebb meghatározása. Kurzusunk célja az ezzel kapcsolatos jelenlegi ismeretek bemutatása, hétköznapi alkalmazási lehetőségek gyakorlati példákon át történő ismertetése, valamint a továbblépési lehetőségek korlátainak szemléltetése
--	--

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 15. február 15
Jelentkezés: név: Dr. Kumánovics Gábor
telefon: 36621
email: kumanovics.gabor@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 5

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 8

heti előadások száma: 1 óra

heti gyakorlatok száma: -

heti szemináriumok száma: 2 hetente 1 x 1 óra

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres vizsga, maximális hiányzás: 2 óra

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Előadások anyaga – képzés során kiadjuk

Czirják László: Reumatológia jegyzet 2022.

Szekanecz Zoltán, Nagy György, Szűcs Gabriella: Klinikai Immunológia, Medicina, 2025.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

- 1, Az immunrendszer betegségei, spektrumban való gondolkodás – Kumánovics Gábor
- 2, Prognózisbecslés lehetőségei gyulladásos reumatológiai kórképekben - Kumánovics Gábor
- 3, Biomarkervizsgálatok szisztémás autoimmun kórképekben - Kumánovics Gábor
- 4, Biomarkervizsgálatok a tüdő intersticiális betegségeiben - Kumánovics Gábor
- 5, A túlélést befolyásoló tényezők vizsgálata szisztémás autoimmun betegségekből - Kumánovics Gábor

Szemináriumok:

- 1, Invazív és non-invazív vizsgálatok összevetése - Kumánovics Gábor
- 2, Klinikai paraméterek követése – MRSS és kapilláris mikroszkópia - Kumánovics Gábor
- 3, Laboratóriumi vizsgálatok – flow cytometria, ELIS/immunoblot vizsgálatok - Kumánovics Gábor

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/1993_LEZ1	Dr. Lelovics Zsuzsanna	Aktualitások a táplálkozás-tudományban	4	Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	A legutóbbi, 2019. évben végzett Országos táplálkozás és tápláltsági állapot vizsgálatok (OTÁP) eredményei szerint a magyarországi lakosok táplálkozása átlagosan nem lett egészségesebb azóta, hogy először, 2009-ben végeztek ilyen vizsgálatot. A táplálkozás			

	szoros kapcsolatban az egészségi állapottal, a kiegyensúlyozott táplálkozás pedig szoros kapcsolatban van az egészséggel. Biztosítja a szervezet működéséhez szükséges energiát, a test felépítéséhez és folytonos megújulásához szükséges makro- és mikrotápanyagokat, valamint további fontos biológiai, biokémiai folyamatok feltételeit.
--	--

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 30.
Jelentkezés: név: Dr. Lelovics Zsuzsanna
telefon: (+36 30) 2882889
e-mail: lelovics@yahoo.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 12

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres vizsga, maximális hiányzás: 4 óra

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint szóbeli beszámoló

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** az előadáson elhangzottak jegyzete

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1–3. Az aktuális hazai táplálkozási vizsgálatok eredményei (tápanyagbevitel, szokások). *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 4–6. Az egészséges táplálkozás jellemzői gyermek- és felnőttkorban. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 7–8. Aktualitások a gyermek- és felnőttkori táplálkozási prevencióban. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 9–10. Az időskorra jellemző táplálkozás. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
11. Aktuális kutatási eredmények. 1. Makrotápanyag-bevitel. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
12. Aktuális kutatási eredmények. 2. Mikrotápanyag-bevitel. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 13–14. Aktuális kutatási eredmények. 3. Folyadékszükséglet, folyadékbevitel. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 15–16. Validált táplálkozási állapot-szűrő módszerek. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
17. Nemzetközi (és hazai) táplálkozási állapot szűrések aktuális eredményei. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 18–19. Aktualitások az étrend-kiegészítők „piacán”. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
20. Aktualitások az új élelmiszerek „piacán”. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 21–22. Táplálkozási irányzatot követők táplálkozása. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 23–24. Az internet és a média hatása a táplálkozásra. Összefoglalás. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/1993_LEZ2	Dr. Lelovics Zsuzsanna	A táplálkozás és a prevenció összefüggései	4	Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	A táplálkozási szokások és a betegségek közötti összefüggések megismerése kulcsfontosságú az egészségmegőrzés és a prevenció szempontjából. Az étrend nagymértékben befolyásolja az egészségi állapotot. A tápanyagok minősége, mennyisége és aránya hatással van - többek között - az anyagcsere működésére, az immunrendszer aktivitására, a gyulladásos folyamatokra, valamint a hormonháztartásra. Az epidemiológiai kutatások és a hosszú távú megfigyelések (pl. Harvard Public Health,			

	EPIC study) sorra igazolják az étrend és a krónikus betegségek közötti kapcsolatot. A helytelen táplálkozási szokások hosszú távon krónikus betegségekhez vezethetnek. A tudatos étkezéssel jelentősen csökkenthetők ezek kockázatai, javítható az életminőség és meghosszabbítható az élettartam. A nutrigenomika pedig azt vizsgálja, hogyan hatnak a tápanyagok a génjeinkre.
--	--

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: február 28.
Jelentkezés: név: Dr. Lelovics Zsuzsanna
telefon: (+36 30) 2882889
e-mail: lelovics@yahoo.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 12

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28

heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres vizsga, maximális hiányzás: 4 óra

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint szóbeli beszámoló

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** az előadáson elhangzottak jegyzete

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1–2. A táplálkozás szerepe a szív- és érrendszeri betegségek megelőzésében. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 3–4. A táplálkozás szerepe a cukorbetegség megelőzésében. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 5–6. A táplálkozás szerepe a daganatos betegségek megelőzésében. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 7–8. A táplálkozás szerepe az emésztőrendszeri egészség megőrzésében. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
9. A táplálkozás szerepe a bélflóra egyensúlyának fenntartásában. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 10–11. A táplálkozás szerepe a mentális egészség megőrzésében. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 12–13. A táplálkozás szerepe a neurológiai betegségek megelőzésében. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 14–15. A táplálkozás szerepe az immunrendszer erősítésében. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 16–18. A táplálkozás szerepe a testtömeg szabályozásában. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
19. A táplálkozás szerepe az alvás minőségének javításában. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
20. A mediterrán étrend (védő)hatása. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
- 21–22. Táplálkozási irányzatok követésének védő és ártó hatásai. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
23. Táplálkozási szokások és az ártó-védő makrotápanyag-bevitel. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*
24. Táplálkozási szokások és az ártó-védő mikrotápanyag-bevitel. Összefoglalás. *Dr. Lelovics Zsuzsanna*

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-144/1994_LEB1	Dr. Lemli Beáta	A fenntarthatóság integrálása az orvos- és gyógyszerésztudományi kutatásokba	3	Gyógyszertechológiai és Biofarmáciai Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy a hallgatók átfogó képet kapjanak a fenntarthatóság fogalmáról és annak relevanciájáról az orvos- és gyógyszerésztudományi kutatások területén, figyelembe véve az egészségügy éghajlatváltozáshoz való hozzájárulását és a fenntartható			

	egészségügy koncepcióját. A hallgatók megismerik a fenntarthatóság környezeti, gazdasági, társadalmi és etikai dimenzióit, a fenntarthatósági paradigmaváltás szükségességét, valamint a gyakorlati lehetőségeket ezek integrálására saját kutatási projektjeikbe és az oktatásba. A kurzus végére a hallgatók képesek lesznek a fenntarthatóság szempontjait figyelembe venni a kutatási tervezés, kivitelezés, az eredmények alkalmazása során, továbbá felismerik a fenntarthatóság oktatásba és képzésbe való integrálásának fontosságát és az előttünk álló kihívásokat.
--	---

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szorgalmi időszak második hete
Jelentkezés: név: Dr. Lemli Beáta
telefon: 28803
email: lemli.beata@gytk.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 21
heti előadások száma: 3

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): sikeres beszámoló, legalább 70 %-os részvétel az előadásokon

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** előadás anyag, előadáson javasolt cikkek

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1–4. Bevezetés: fenntarthatóság és egészségügy (Dr. Lemli Beáta)
 1. A fenntarthatóság fogalma és dimenziói: környezeti, gazdasági, társadalmi, etikai szempontok
 2. Az egészségügy környezeti hatásai: emissziók, erőforrás-használat, hulladéktermelés
 3. Az éghajlatváltozás hatása az egészségügyre és az egészségügyi rendszerek sebezhetősége
 4. Fenntartható egészségügy: alapelvek, célok és nemzetközi példák
- 5–16. A fenntarthatóság integrálása a kutatási folyamatba (Dr. Lemli Beáta)
 5. A fenntarthatósági szemlélet beépítése a kutatás tervezési szakaszába
 6. Fenntartható kutatási kérdések és célkitűzések: relevancia és társadalmi hasznosság
 7. Kutatási módszerek fenntarthatósági szempontból
 8. Erőforrás-hatékony laboratóriumi gyakorlatok: környezeti szempontok a kutatásban
 9. Környezeti lábnyom csökkentése kutatás közben: energia, víz, anyaghasználat
 10. Etikai kérdések a fenntartható kutatásban: állatkísérletek alternatívái, emberi részvétel
 11. Társadalmi és gazdasági fenntarthatóság a kutatásban: hozzáférhetőség és méltányosság
 12. Zöld kémia és fenntartható molekulatervezés a gyógyszerkutatásban
 13. Fenntartható forrásból származó gyógyszerhatóanyagok kutatása
 14. Körforgásos megközelítések a gyógyszerkutatás és -fejlesztés során
 15. Fenntarthatósági indikátorok és mérőszámok alkalmazása kutatásokban
 16. Fenntarthatósági hatásvizsgálat kutatási projektekben: módszertanok és keretrendszerek
- 17–21. Alkalmazás, képzés, jövő (Dr. Lemli Beáta)
 17. A fenntarthatóság kutatási eredményekbe és innovációkba való integrálása
 18. Kutatásfinanszírozás és pályázati stratégiák fenntarthatósági szempontból
 19. A fenntarthatóság beépítése az orvos- és gyógyszerészképzésbe: kutatás és oktatás kapcsolata

20. Interdiszciplináris együttműködés fenntartható kutatásokban
 21. Jövőbeli irányok és kihívások: fenntartható kutatás a 21. században

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_LLP1	ifj. Dr. Lénárd László Péter	Szívsebészet – infekciós és immunológiai vonatkozások	2	Szívgyógyá- szati Klinika
tematika	A koszorúérbetegség immunológiai és infekciós vonatkozásait elemezzük a kóreredet, a választandó terápia és egyéb klinikai kérdések mentén. A vitiumok etiológiáját is részletezzük: milyen szerepe lehet a gyulladásos kórfolyamatoknak, illetve immunológiai eltéréseknek a billentyűbetegségekben? Egyre gyakoribb a negatív hemokultúra melletti endocarditis napjainkban: elemezzük az atipikus kórokozók lehetséges szerepét. Myxomás betegek gyakran mutatnak autoimmun tüneteket, ezt a kérdést vizsgáljuk az irodalomban és saját betegeink adatai alapján. Az antifoszfolipid-szindróma sokszor társul különböző kardiológiai eltérésekkel, ennek szívsebészeti aspektusait vizsgáljuk. Számos autoimmun, gyulladásos és egyéb betegség jár a pericardium gyulladásával, vagy folyadék felhalmozódásával. Ennek hatásmechanizmusát és klinikumát elemezzük.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: február. 15.
Jelentkezés: név: Dr. Lénárd László Péter
telefon: *0631, 5659
email: laszlo_11_lenard@yahoo.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend
 a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 12
 heti szemináriumok száma: 2 (6 alkalommal)

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): vizsga teljesítése, max. egy hiányzás

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**
 szemináriumok anyaga, kapcsolódó folyóirat cikkek

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Koszorúérbetegségek infekciós és immunológiai vonatkozásai
2. Billentyűbetegségek immunológiai kérdései
3. Negatív hemokultúra melletti endocarditisek
4. Myxomás betegek klinikai, immunológiai jellemzése
5. Antifoszfolipid szindróma melletti kardiológiai eltérések
6. Pericardium betegségek –immunológiai vonatkozások

code	instructor in charge	title	credit	host department
OPKL_B-149/1993_LOS1	Dr. Lohner,	Introduction to	4	Department of

	Szimonetta	systematic review and meta-analysis		Public Health Medicine
description	A systematic review is a means of identifying, evaluating and interpreting all available research relevant to a particular research question. In contrast to the traditional or narrative literature reviews, systematic literature reviews are using a rigorous and well-defined approach for summarizing available scientific literature. As part of a systematic review data are often quantitatively summarized in a meta-analysis. Systematic reviews are important for both the medical practice and medical research, as they facilitate the formulation of timely professional recommendations and help to make the decision whether further trials on a specific clinical question are necessary. During the course, interactive lectures will enable participants to gain the knowledge and skills necessary for the effective planning of a systematic review, for carrying out structured literature searches, for extracting data effectively from publications, for assessing risk of bias, for performing a meta-analysis, and for assessing the certainty of available evidence.			

Declaration of the course:

Semester: spring
Application: **name:** Dr. Lohner, Szimonetta
telephone: +36 30 250 1463
email: lohner.szimonetta@pte.hu

Maximum number of attending students: 15

Criteria of acceptance in case of overbooking: order of application

Time frame of education total hours of the course: 28 (21 lectures, 7 practices)

Type of examination: oral

Type of remedial exam: oral

Criteria of accepting the course (exams, maximum number of absence, etc.):

Maximum of 15 % absence allowed

Opportunities for making up for non-attendance:

Missing not more than 4 hours may be amended by studying at home and answering specific questions of the tutor.

List of resources (book, note, other) required for learning the curriculum:

Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* version 6.3 (updated February 2022). Cochrane, 2022. Available from www.training.cochrane.org/handbook. Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. 2nd Edition. Chichester (UK): John Wiley & Sons, 2019.

Topics and instructors of the activities (all lectures, practices, seminars separately):

Lectures:

1. Role of scientific literature in the daily health care practice
2. Effective literature searching for a focused question
3. Definition and importance of systematic reviews.
4. How to read a systematic review? How to interpret a forest plot?
5. Writing a systematic review following Cochrane methods

6. Defining a review question using PICOS
7. Searching for studies: Developing a search strategy.
8. The MEDLINE database. The Cochrane Library
9. Systematic literature searching in other databases. Searching clinical trial registers (clinicaltrials.gov, EU Clinical Trials Register, WHO ICTRP). Searching for grey literature
10. Selecting studies. The PRISMA flow-chart
11. Using software supporting systematic literature searching and screening
12. Collecting data from included studies for systematic reviews of interventions
13. Analysing dichotomous outcomes
14. Analysing continuous outcomes
15. Analysing other outcomes and study designs
16. Introduction to meta-analysis with RevMan. Useful features in RevMan
17. Heterogeneity
18. What is risk of bias?
19. Reporting biases. Funnel plots
20. Assessing the certainty of evidence (GRADE)
21. Evidence as part of medical decision-making. Systematic reviews in clinical trial planning

Practices:

1. Systematic literature searching in MEDLINE (via Pubmed and via Ovid Medline)
2. Data collecting exercise
3. Introduction to meta-analysis with RevMan – part I (Setting up a new review, analysing dichotomous outcomes)
4. Introduction to meta-analysis with RevMan – part II (Analysing continuous outcomes)
5. Assessing risk of bias with Cochrane RoB 2.0 tool – part I
6. Assessing risk of bias with Cochrane RoB 2.0 tool – part II
7. GRADE exercise

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-130/1993_LOD1	Dr. Lőrinczy Dénes	Biológiai termodinamika	4	Biofizikai Intézet
tematika	A klasszikus és nem egyensúlyi termodinamika elmélete és alkalmazásának biológiai/orvosi vonatkozásai.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	mindkettő
Jelentkezési határidő:	a félév 3. hete
Jelentkezés: név:	Dr. Lőrinczy Dénes
telefon:	36462
email:	denes.lorinczy@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14x2
heti előadások száma: megbeszélés szerint
heti gyakorlatok száma: a hallgató saját mintájától függően

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai : max. 3 hiányzás
Távolaradás pótlásának lehetőségei: kiselőadás

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: megbeszélés alapján saját ill. intézeti könyvtár anyagai

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Rendszer, környezet és határfeltételek, a rendszer állapothatározói, gáz-törvények

Állapotfüggvények és a rendszer állapota, állapotváltozások

Amunka termodinamikai értelmezése

Első főtétel a rendszer energiájának kiszámítása, entalpia

Fajhők, hőkapacitások

Második főtétel, ideális hőerőgép tervezése, reverzibilis-irreverzibilis folyamat

Carnot-féle körfolyamat, az entrópia statisztikus értelmezése, a második főtétel korlátai

Statisztikus eloszlások, boltzmann eloszlás

A harmadik főtétel és az entrópia, nulladik főtétel és a hőmérséklet mérése

Szabad energiák, kémiai potenciál és biológiai jelentősége

Keveredés entrópiája, entalpiája és szabad energiája, standard állapot

Fázis egyensúlyok elmélete, fázisszabály

Felületi jelenségek, egyensúlyi dialízis, clausius-clapeyron egyenlet

Ozmózisnyomás van't Hoff egyenlete, termoozmózis

Víz: sajátos szerkezet, különös oldószer

Irreverzibilis termodinamika, áramlás kémiai potenciál térben-diffúzió, termodiffúzió

Transzport kémiai potenciálgradiens esetén, Fick törvények

Random mozgás, annak molekuláris értelmezése

Donnan egyensúly, elektrokémiai potenciál stb.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-130/1993_LOD2	Dr. Lőrinczy Dénes	Termoanalitikai mérési módszerek	4	Biofizikai Intézet
tematika	A termikus analízis orvosi, biológiai és farmakológiai alkalmazása, a műszerek működési elveinek ismertetése.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: a félév 3. hete
Jelentkezés: név: Dr. Lőrinczy Dénes
telefon: 36462
email: denes.lorinczy@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14x2

heti előadások száma: megbeszélés szerint

heti gyakorlatok száma: a hallgató saját mintájától függően

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: max. 3 hiányzás

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: kiselőadás

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** megbeszélés alapján saját ill. intézeti könyvtár anyagai

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Termogravimetria (tg), tg felépítése, a minták jellemzése

Derivatív termogravimetria

Reakciókinetika: freeman-carroll és ozawa módszere

tg alkalmazása anorganikus és polimer anyagokra, valamint gyógyszer alapanyagokra

Differenciál termikus analízis (dta) és differenciál scanning kalorimetria (dsc): alapelvek

reakciókinetika

szerkezeti elvek

gyári készülékek jellemzése: perkin-elmer

mettler

microcal
netzsch
privalov daszm-4
setaram

Termomechanikai módszerek
Differenciál scanning denzitometria

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-130/1993_LUA12	Dr. Lukács András	Funkcionális fehérjedinamika és a környezeti paraméterek közötti csatlakozás vizsgálata lumineszcencia-spektroszkópiás módszerekkel	4	Biofizikai Intézet
tematika	A kurzus során tárgyalni fogjuk az enzimkinetikai folyamatok leírását a vonatkozó elméleti alapokkal. Ezt követően a hallgatók megismerkednek azon fluoreszcencia és foszforeszcencia spektroszkópiai módszerek elméleti alapjaival, amelyek alkalmasak az enzimkinetikai reakciók vizsgálatára. Az elméletre építve a gyakorlatok során a hallgatók először elsajátítják az alapvető spektroszkópiai módszereket, majd a kurzus második felében az egyes speciális spektroszkópiai eljárások megismerését további alkalmazásokon keresztül fogják tovább mélyíteni.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: január 31.
Jelentkezés: név: Dr. Lukács András
telefon: +72-536267
email: andras.lukacs@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 12

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Maximum öt órától való távolmaradás megengedett. Az írásbeli számonkérésen való sikeres részvétel, vagy a szóbeli utóvizsga sikeressége.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Személyes egyeztetés alapján.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagokat biztosítani fogjuk.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

Reakciókinetika, enzimkinetika

Reakciók osztályozása, tömeghatás törvénye, reakciókoordináta, katalízis, Michaelis-Menten kinetika, inhibitorok, aktivátorok, allosztéria, TST, alternatív elméletek az enzimkinetikára

Lumineszcencia, spektroszkópia

Lambert-Beer törvénye, atomi és molekuláris rendszerek abszorpciós spektruma

fluoreszcencia, foszforeszcencia alapvető jellemzői, spektrumok, polarizáció (anizotrópia), energia transzfer, fluoreszcencia kioltás

Gyakorlatok

Fehérjék és model-vegyületek spektrumai (gerjesztési és emissziós spektrumok, "inner filter" effektus, a készülék paraméterei által indukált artefaktumok) (Bügyi Beáta)

Förster-típusú energia transzfer (intramolekuláris távolságmérés) (Bugyi Beáta)
 Fluoreszcencia kioltás ("gyenge" és "erős" kioltók, sztatikus kioltási komponens, "kettős kioltás" módszere) (Orbán József)
 Polarizáció, anizotrópia (makromolekulák szegmenseinek mozgása, dinamikus kioltás szelektív tanulmányozása) (Orbán József)

OPKL_B-149/1993_MAE1	Dr. Marek Erika	A nemzetközi migráció orvosi, egészségügyi kihívásai	4	Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	A kurzus során a hallgatók ismereteket és tapasztalatokat szereznek a napjainkban egyre inkább fokozódó mértékű, hazánkba és az Unióba irányuló nemzetközi migráció orvosi, egészségügyi aspektusait illetően. Megismerik a távoli földrészekről érkező menekültek ellátásának speciális szempontjait; a szűrővizsgálatok, védőoltások elméletét és gyakorlatát, továbbá az ellátás kihívásait: pl. pszicho-szociális szempontok figyelembevétele és az emberkereskedelem áldozatainak ellátása. Képet kapnak az életkormeghatározás nehézségeiről, valamint megismerkednek a migráns-barát ellátás és az interkulturális kommunikáció jelentőségével és alapjaival.			

oktatók: dr.Marek Erika (70%), dr. Katz Zoltán (15%), dr. Szilárd István (7%), dr. Hárdi Lilla (8%)

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 30./február 28.
Jelentkezés: név: dr. Marek Erika
telefon: 38111 mellék
email: erika.marek@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
 heti előadások száma: 28

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.):

A kurzus óráinak max 15%-ról való hiányzás.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni felkészülés kiadott segédanyag alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

- Szilárd I, Marek E, Katz Z. Migrációhoz kapcsolódó új kihívások az egészségügyi munkaerőpiacon. Népegészségügy, 90:(2) pp. 104-110. (2012)
- Marek E, Katz Z, Berényi K, Baráth Á, Csepregi P, Huszár A, Szilárd I. Foglalkozás-egészségügyi kockázatok önértékelése a nemzetközi migráció területén dolgozók körében. Egészségfejlesztés, 55:(1-2) pp. 36-46. (2014)
- Katz Z, Csepregi P, Marek E, Szilárd I. Vakcinációs kérdések az EU-ban, migráció hordozta egészségügyi kockázatok. Medicus Universalis 46:(2) pp. 71-74. (2013)

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Bevezetés. A migráció mint globális jelenség, története, alapfogalmak, hazai és Unió migrációs folyamatok, trendek. dr. Marek Erika

Migráció-egészségügy mint új, interdiszciplináris szakterület: a migráció folyamatának (eredetország, tranzit és célországok) egészségügyi és közegészségügyi aspektusai (áttekintés) dr. Marek Erika

Menedékkérők szűrővizsgálati eredményei (2007-2014, debreceni menekülttábor) az ECDC ajánlásai és a hazai epidemiológiai helyzet tükrében. dr. Marek Erika

Migránsok ellátásával kapcsolatos hazai jogszabályok. Egészségügyi ellátási jogosultságok a migránsok számára az EU-ban. dr. Katz Zoltán

Védőoltással megelőzhető megbetegedések és a migráció kapcsolata, védőoltások jelentősége a globális egészségbiztonsági programban dr. Katz Zoltán

Migránsok ellátásának foglalkozás-egészségügyi vonatkozásai I-II. A migráns munkaerő ill. a migránsokat ellátók (rendészeti, egészségügyi dolgozók, stb.) speciális foglalkozás-egészségügyi szempontjai dr. Marek Erika

Migrációval együttjáró pszicho-szociális kockázatok és az emberkereskedelem áldozatainak orvosi, egészségügyi ellátásának sajátosságai. dr. Hárdi Lilla /Cordelia Foundation

Migránsok a jelenlegi ellátó rendszerben, migráns-érzékeny alapellátás és szakellátás. dr. Szilárd István

A migránsok ellátáshoz való hozzáféréseinek akadályai és néhány hazai és nemzetközi „jó gyakorlat” ezek leküzdéséhez. dr. Marek Erika

Interkulturális kompetenciák az egészségügyben. A nyelvi és kulturális akadályok leküzdése: kulturális mediáció és „hogyan működünk együtt orvosi tolmácsokkal?” dr. Marek Erika

Előítéletek és diszkrimináció a migránsok és más kisebbségi lakosság iránt az egészségügyi ellátás során: hatásuk a betegek egészségére és az ellátáshoz való hozzáférésre. dr. Marek Erika

Egészségfejlesztés, egészségnevelés migráns közösségekben. Dr. Marek Erika

Kurzuszárás, értékelés, feedback. dr. Marek Erika

kurzkód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-1/2013_MAL1	Dr. Márk László	Tömegspektrometria az orvostudományokban	4	Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet
tematika	A kurzus során a hallgatók elsajátítják a modern tömegspektrometria elméleti és gyakorlati alapjait. A képzés során megismerkednek a legfontosabb ionizációs technikákkal és a tömegspektrométerek alkalmazásának előnyeivel és korlátaival. Elméleti és gyakorlati ismereteket kapnak az orvostudományi és gyógyszerfejlesztési alkalmazásokból valamint a legújabb fejlesztésekből. A komplex biológiai és klinikai minták vizsgálatain keresztül elsajátítják a mintaelőkészítés, a tömegspektrometriás vizsgálatok és az adatkiértékelés módszertanát.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	szeptember 20.
Jelentkezés: név:	Dr. Márk László
telefon:	31857
email:	laszlo.mark@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 8

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): maximális hiányzás 30 %

Távmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

előadások és gyakorlatok diái, jegyzetei

Márk L. Tömegspektrometria. In. Ludány A. (szerk) A modern fehérjekutatás módszertana. Medicina, 2013.

Vékey K, Telekes A, Vértés Á. (eds) Medical Applications of Mass Spectrometry. Elsevier. 2008.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1 előadás	Bevezetés a tömegspektrometriába	Dr. Márk László
2 előadás	A tömegspektrometria története	Dr. Márk László
3 előadás	Ionizációs technikák	Dr. Maász Gábor
4 előadás	Ionizációs technikák	Dr. Maász Gábor
5 előadás	Analizátorok	Dr. Márk László
6 előadás	Analizátorok	Dr. Márk László
7 előadás	Tömegspektrometriás készülékek	Dr. Márk László
8 előadás	Biológiai és klinikai minták előkészítése	Dr. Márk László
9 előadás	Proteomika	Dr. Márk László
10 előadás	Proteomika	Dr. Márk László
11 előadás	Lipidomika	Dr. Márk László
12 előadás	Lipidomika	Dr. Márk László
13 előadás	Neuropeptidek vizsgálata	Dr. Pirger Zsolt
14 előadás	MS a klinikai diagnosztikában	Dr. Márk László
1 gyakorlat	Biológiai és klinikai minták előkészítése	Dr. Maász Gábor
2 gyakorlat	Biológiai és klinikai minták előkészítése	Dr. Maász Gábor
3 gyakorlat	Biológiai és klinikai minták előkészítése	Dr. Márk László
4 gyakorlat	Biológiai és klinikai minták előkészítése	Dr. Márk László
5 gyakorlat	Tömegspektrometriás készülékek	Dr. Maász Gábor
6 gyakorlat	Tömegspektrometriás készülékek	Dr. Maász Gábor
7 gyakorlat	Kismolekulás vizsgálatok	Dr. Márk László
8 gyakorlat	Kismolekulás vizsgálatok	Dr. Márk László
9 gyakorlat	Proteomika	Dr. Márk László
10 gyakorlat	Proteomika	Dr. Márk László
11 gyakorlat	Lipidomika	Dr. Márk László
12 gyakorlat	Lipidomika	Dr. Márk László
13 gyakorlat	Adatkiértékelés, bioinformatika	Dr. Márk László, Schmidt János
14 gyakorlat	Adatkiértékelés, bioinformatika	Dr. Márk László, Schmidt János

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-1/2013_MAL2	Dr. Márk László	Képzőképzési tömegspektrometria	4	Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet
tematika	A kurzus során a hallgatók elsajátítják a képzőképzési tömegspektrometria elméleti és gyakorlati alapjait. A képzés során megismerkednek a legfontosabb ionizációs technikákkal, a MALDI, LAESI és egyéb lézereszorpciós módszerek alkalmazásának előnyeivel és korlátaival. Elméleti és gyakorlati ismereteket kapnak az orvostudományi és gyógyszerfejlesztési alkalmazásokból valamint a legújabb fejlesztésekből. A komplex biológiai és klinikai minták, szövettani metszetek vizsgálatának keresztül elsajátítják a mintaelőkészítést, a képzőképzési tömegspektrometriás vizsgálatok és az adatkiértékelés módszertanát.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	február 20.
Jelentkezés: név:	Dr. Márk László
telefon:	31857
email:	laszlo.mark@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 8

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): maximális hiányzás 30 %

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

előadások és gyakorlatok diái, jegyzetei

Márk L. Tömegspektrometria. In. Ludány A. (szerk) A modern fehérjekutatás módszertana. Medicina, 2013.

Vékey K, Telekes A, Vértés Á. (eds) Medical Applications of Mass Spectrometry. Elsevier. 2008.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1 előadás	Bevezetés a tömegspektrometriába	Dr. Márk László
2 előadás	A tömegspektrometria története	Dr. Márk László
3 előadás	Vákuum ionizációs technikák	Dr. Maász Gábor
4 előadás	Atmoszférikus ionizációs technikák	Dr. Maász Gábor
5 előadás	Analizátorok	Dr. Márk László
6 előadás	Képkalkulációs tömegspektrométerek	Dr. Márk László
7 előadás	Képkalkulációs tömegspektrométerek	Dr. Márk László
8 előadás	Szövetminták minták előkészítése	Dr. Márk László
9 előadás	Szövetminták minták előkészítése	Dr. Márk László
10 előadás	MALDI IMS	Dr. Márk László
11 előadás	MALDI IMS	Dr. Márk László
12 előadás	LAESI IMS	Dr. Márk László
13 előadás	LAESI IMS	Dr. Pirger Zsolt
14 előadás	Klinikai, biológiai applikációk	Dr. Márk László
1 gyakorlat	Biológiai és klinikai minták előkészítése	Dr. Maász Gábor
2 gyakorlat	Biológiai és klinikai minták előkészítése	Dr. Maász Gábor
3 gyakorlat	Biológiai és klinikai minták előkészítése	Dr. Márk László
4 gyakorlat	Biológiai és klinikai minták előkészítése	Dr. Márk László
5 gyakorlat	Tömegspektrometriás készülékek	Dr. Maász Gábor
6 gyakorlat	Tömegspektrometriás készülékek	Dr. Maász Gábor
7 gyakorlat	MALDI vizsgálatok (proteinek, peptidek)	Dr. Márk László, Schmidt János
8 gyakorlat	MALDI vizsgálatok (proteinek)	Dr. Márk László, Schmidt János
9 gyakorlat	MALDI vizsgálatok (lipidek)	Dr. Márk László, Schmidt János
10 gyakorlat	MALDI vizsgálatok (lipidek)	Dr. Márk László, Schmidt János
11 gyakorlat	LAESI vizsgálatok	Dr. Márk László
12 gyakorlat	LAESI vizsgálatok	Dr. Márk László
13 gyakorlat	Adatkiértékelés, bioinformatika	Dr. Márk László, Schmidt János
14 gyakorlat	Adatkiértékelés, bioinformatika	Dr. Márk László, Schmidt János

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-442/2000_MÁSI	Dr. Márton Sándor	A szülészeti anesztézia aktuális kérdései	2	AITI
tematika	A szülészeti aneszteziológia beavatkozások különböznek az egyéb érzéstelenítési eljárásoktól. Ennek főbb okai többek közt, a terhesség élettani változásai, a anesztéziában			

	alkalmazott gyógyszerek placentáris transzportja, a légútbiztosítás nehézségei. A posztoperatív fájdalom csillapítást befolyásolja a hogy a gyógyszerek anyatejbe hatolása magzati károsodáshoz vezethet. A kurzus célja ezen beavatkozások menetének ismertetése.
--	--

A kurzus meghirdetése:

Félév:	ősz
Jelentkezési határidő:	szeptember 15.
Jelentkezés: név:	Dr. Márton Sándor
telefon:	309369557
email:	drsmarton11@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma:1

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

A foglalkozások min. 75%-án való részvétel. Sikeres vizsga.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni gyakorlat

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Az oktatás során kiadott segédanyagok

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1-2. A terhesség élettani változásai (Dr. Tóth Krisztina)
- 3-4. Szülészeti fájdalomcsillapítás (Dr. Márton Sándor)
- 5-6. Császármetszések érzéstelenítése (Dr. Márton Sándor)
- 7-8. Posztpartum vérzések korszerű ellátása (Dr. Tóth Krisztina)
- 9-10. Fájdalomcsillapítás császármetszést követően (Dr. Márton Sándor)
- 10-12. Krónikus fájdalom kialakulása császármetszés után (Dr. Báta István)
- 12-14. Vizsga (Dr. Márton Sándor, Dr. Báta István)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-442/2000_MÁS2	Dr. Márton Sándor	Újdonságok a szülészeti anesztéziában és intenzív terápiában	2	AITI
tematika	A szülészeti aneszteziológiában és intenzív terápiában újabb irányvonalak tapasztalhatók, amelyek az eddigi betegellátás alapkezelését változtatja meg. A kurzus célja, ezen változások ismertetése			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	mindkettő
Jelentkezési határidő:	szeptember 15
Jelentkezés: név:	Dr. Márton Sándor
telefon:	309369557, x0512
email:	drsmarton11@gmail.com

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma:1

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

A foglalkozások min. 75%-án való részvétel. Sikeres vizsga.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni gyakorlat

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Oktatás során kiadott segédanyagok

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Anafilaxia szülés, illetve császármetszés során. Dr. Márton Sándor
2. Hyperstimulációs szindróma korszerű kezelése. Dr. Kovács Kálmán
3. Intenzív terápiát igénylő szülészeti kórképek korszerű kezelése 1. Dr. Tóth Krisztina
4. Intenzív terápiát igénylő szülészeti kórképek korszerű kezelése 2. Dr. Tóth Krisztina
5. Oxitocin adásának késői hatásai. Dr. Márton Sándor
6. ERAS protokoll a szülészeti anesztéziában. Dr. Márton Sándor
7. Terhes nő újraélesztése. Dr. Báta István

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-442/2000_MÁS3	Dr. Márton Sándor	A kóros elhízás veszélyei	2	AITI
tematika	A kóros elhízás napjaink egy leggyakoribb betegsége, melyet a WHO már önálló betegségként tart számon. Az ismert társbetegségek, mint magasvérnyomás betegség, kardiális dekompenzáció, restriktív tüdő betegség, ízületi megbetegedés mellett, mint krónikus immunbetegség is gyakran velejárója. Terhességben a leggyakoribb patológiai elváltozás, mely egyaránt érinti a várandóst és az újszülöttet. Megoldására egy bizonyos BMI felet egyre inkább a bariátriai műtétek kerültek előtérbe. A kurzus célja a kóros elhízás patofiziológiájának, komplex kezelésének áttekintése.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezés: **név:** Dr. Márton Sándor
telefon: 309369557
email:marton.sandor@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:14

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám:14
heti előadások száma:1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: -

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Dr. Márton Sándor A kóros elhízás patológiája
2. Dr. Márton Sándor A kóros elhízás társbetegségei
3. Dr. Márton Sándor A kóros mint krónikus gyulladás
4. Dr. Márton Sándor A kóros, elhízás kezelésének lehetőségei

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2006_MEE1	Dr. Mezősi Emese	Újdonságok a klinikai endokrinológiában	1	I. sz. Belgyógyászati Klinika
tematika	Az endokrin betegségek pathomechanizmusának megértése folyamatosan fejlődik és az elmúlt években alapvető új eredmények születtek számos területen: előtérbe került az infertilitás témaköre autoimmun pajzsmirigy betegségekből, a molekuláris genetikai háttér felderítésével új terápiás lehetőségek nyíltak a pajzsmirigy rosszindulatú daganatainak kezelésében, megértettük a mellékvese aldosteron és cortisol termelő jóindulatú daganatainak kialakulását, javuló diagnosztikai és terápiás lehetőségeink vannak a gyorsan növekvő incidenciájú neuroendokrin daganatok ellátásában. A kurzus célja ezen új ismeretek átadása és a hallgatók érdeklődésének felkeltése az endokrin kutatások iránt.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: december 31.
Jelentkezés: név: Dr. Mezősi Emese
telefon: 30-565-4155
email: mezosi.emese@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7
heti előadások száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): hiányzás max. 25%.
Távmaradás pótlásának lehetőségei: személyes megbeszélés

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** előadás anyag, előadáson javasolt cikkek

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Autoimmunitás az endokrinológiában, állatmodellek a Basedow-kór pathomechanizmusának kutatásában - Dr. Mezősi Emese
2. Infertilitás és autoimmun pajzsmirigy betegségek Dr. Mezősi Emese
3. Molekuláris genetikai eltérések differenciált pajzsmirigy carcinomákban Dr. Mezősi Emese
4. Új terápiás lehetőségek a pajzsmirigy malignus tumoraiban – tirozin kináz gátlókkal végzett vizsgálatok - Dr. Mezősi Emese
5. Mi okozza az aldosteron és cortisol termelő mellékvese daganatokat? - Dr. Mezősi Emese
6. Endokrin eltérések kritikus állapotú betegekben - Dr. Mezősi Emese
7. Neuroendokrin tumorok – ektópiás hormontermelés - Dr. Mezősi Emese.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-138/1993_MIE1	Dr. Mikó Éva	Immunfiziológia, immunopathológia	4	Orvosi Mikrobiológiai Intézet
tematika	A kurzus az immunrendszer fiziológiás működésének áttekintése után a következő területekkel foglalkozik: fertőzésekkel szemben kialakuló védekezés, tumor elleni immunválasz, transzplantáció immunológiai vonatkozásai, reprodukció immunológiája, autoimmunitás, allergiák, a neuroendokrin- és az immunrendszer kapcsolata, a HIV			

	fertőzés immunológiája.
--	-------------------------

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: október 7.

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: nincs limit
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti szemináriumok száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: a szemináriumok 80 %-án aktív részvétel
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megadott szakirodalomból és a hallgatótársak jegyzeteiből

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:
a labor protokollgyűjteménye

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- (1-3 hét) fertőzésekkel szemben kialakuló védekezés
- (4-5. hét) tumor elleni immunválasz
- (6. hét) transzplantáció immunológiai vonatkozásai
- (7-8. hét) reprodukció immunológiája
- (9. hét) autoimmunitás
- (10. hét) allergiák
- (11. hét) a neuroendokrin- és az immunrendszer kapcsolata
- (12. hét) a HIV fertőzés immunológiája
- (13. hét) a bőr immunológiája
- 14. hét; beszámoló

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-372/1996_MIT1	Dr. Minier Tünde	Reumatológiai-immunológiai határterületi kórképek és kezelésük	2	Immunológiai és Reumatológiai Klinika
tematika	A "Reumatológiai-immunológiai határterületi kórképek és kezelésük" című kurzus célja, hogy átfogó képet nyújtson a reumatológia és más szakterületek (bőrgyógyászat, gasztroenterológia, onkológia, kardiológia, nefrológia, neurológia és infektológia) közös metszéspontjairól. A résztvevők megismerhetik azokat a komplex betegségeket, ahol az immunológiai folyamatok több szervrendszert is érintenek. Az előadások során klinikai példákon keresztül mutatjuk be az interdiszciplináris gondolkodás jelentőségét. A képzés különös hangsúlyt fektet a diagnosztikai kihívásokra és a személyre szabott terápiás megközelítésekre. Kiemelten fontos célunk a szemléletformálás és az együttműködés elősegítése a különböző szakterületek között. Az elméleti anyagokat esettanulmányokkal és diskussziós lehetőségekkel egészítjük ki.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: január 15.
Jelentkezés: **név:** Dr. Minier Tünde
telefon: 36631
email: minier.tunde@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14 óra
heti előadások száma: 1 (2 hetente 2 óra)

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): vizsga, max. 4 óra hiányzás

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**
A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagokat biztosítani fogjuk.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
Előadások:

1. Reumatológia és Bőrgyógyászat – Dr. Minier Tünde
2. Reumatológia és Gastroenterológia – Dr. Minier Tünde
3. Reumatológia és Onkológia – Dr. Minier Tünde
4. Reumatológia és Kardiológia – Dr. Minier Tünde
5. Reumatológia és Nephrológia – Dr. Minier Tünde
6. Reumatológia és Neurológia – Dr. Minier Tünde
7. Reumatológia és Infektológia – Dr. Minier Tünde

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2010_MIT1	Dr. Mintál Tibor	Sportsérülések etológiája és modern sebészeti ellátása	1	Sportmedicina Tanszék, Ortopédia Klinika
tematika	A hallgatók a kurzus során megismerkedhetnek a sportsérülések etológiájával, a sportágspecifikum sportártalmak kialakulásának kockázati tényezőjével. A sportsérülések modern diagnosztikáján kívül a legmodernebb sportsebészeti eljárásokkal találkozhatnak. Megismerhetik a napjainkban fejlesztett implantátumokat. Ismeretre tehetnek szert a modern porcpótló és szalagplasztikai eljárások és kapcsolódó kutatások területén. A kurzus szerves részét képezi a fentiek műtői bemutatása.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: január 10.
Jelentkezés: név: Dr. Mintál Tibor
telefon: 36823
email: sportmedicina@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7
heti előadások száma: 4
heti gyakorlatok száma: 3

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli
A kurzus elfogadásának kritériumai: jelenlét + vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Előadás demonstrációs anyaga

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Az elméleti oktatás egyszer 4 órás blokkban kerül megtartásra, előre egyeztetett időpontban. Ezt követi a 3 órás műtői demonstráció, szintén egyeztetés alapján, műtői program függvényében.

1x4 óra elméleti foglalkozás: Sportsérülések kialakulása, fajtái. Rizikó tényezők

Sportsérülések diagnosztikája

Sportsérülések modern sebészi ellátása, szalagplasztikák

Porcpótló eljárások

1x3 óra műtői demonstráció: Artroszkópos műtéti technikák, porcsérülések ellátása, szalagsérülések rekonstrukciója

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-319/1995_MGA1	Dr. Molnár Gergő Attila	Veseérintettség és szisztémás betegségek: renokardiális, kardiorenális, pulmorenális és egyéb kórképek	1	II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum
tematika	A kurzus lényege a vese és szív érintettségével, vese és tüdő érintettségével járó kórképek (renokardiális, kardiorenális, pulmorenális szindrómák) mellett az egyéb szisztémás betegségekkel járó veseérintettség bemutatása. A nefrológia egy sok határterülettel rendelkező, konzultatív jellegű belgyógyászati szubdiszciplína. A határterületek részei a veseérintettség mellett más szervek érintettségével is járó kórképek. A kurzus kapcsán többek között a kardiorenális/renokardiális szindrómák öt klasszikus fő típusát érintenénk, emellett a vese és szív egymásra hatásának egyéb modelljeit is érintenénk. Foglalkoznánk a pulmorenális szindrómával és szisztémás immunbetegségekben kialakuló veseérintettséggel, illetve más szisztémás kórállapotokban kialakuló vesebetegségekkel is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:

ősz

Jelentkezési határidő:

szeptember 06.

Jelentkezés: név:

Dr. Molnár Gergő Attila

telefon:

+36309757818

email:

molnar.gergo@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 6

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7
heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): szóbeli számonkérés, max. hiányzás: 30% (2 alkalom)

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: -

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Szemináriumok kapcsán készített jegyzet

Nefrológia és hipertónia jegyzet orvostanhallgatók számára (PTE KK II.sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum)

Tulassay (szerk.) A belgyógyászat alapjai (nephrologia fejezet)

Comprehensive Clinical Nephrology, 6th Edition, Elsevier, 2019

Brenner and Rector's The Kidney, 11th Edition, Elsevier, 2019

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Veseérintettség szisztémás betegségeiben (Dr. Molnár Gergő Attila)
2. Kardiorenális szindrómák (CRS 1-2) (Dr. Molnár Gergő Attila)
3. Renokardiális szindrómák (CRS 3-4) (Dr. Molnár Gergő Attila)
4. A kardiorenális szindróma egyéb típusa (CRS5) és lehetséges kétirányú összefüggések (Dr. Molnár Gergő Attila)
5. Pulmorenális szindrómák, klinikai döntéshozatal. (Dr. Molnár Gergő Attila)
6. Veseérintettség szisztémás immunbetegségeiben (Dr. Molnár Gergő Attila)
7. Veseérintettség egyéb szisztémás kórképekben és többszervi elégtelenség részeként (Dr. Molnár Gergő Attila)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-1/2005_MOT1	Dr. Molnár Tihamér	Stroke neuroimmunológiai aspektusai és klinikai kimenetel	1	AITI
tematika	A kurzus foglalkozik az akut ischaemiás stroke patobiokémiájával és immunológiai aspektusaival, illetve azoknak a kimenetelre gyakorolt hatásával. Célunk a megszerzett ismeretek klinikai translációja, a betegellátásban is hasznosíthatóvá tétele. Emellett segítséget szeretnénk nyújtani a klinikai vizsgálatok helyes tervezéséhez (erőanalízis, végpontok stb.).			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 30.
Jelentkezés: név: Dr. Molnár Tihamér
email: molnar.tihamer@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 5
 heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres teszt

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** webes

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A stroke patobiokémiája (Dr. Szapáry László)
2. A stroke immunológiai aspektusai (post-stroke immundepresszió) – Prof. Dr. Illés Zsolt
3. A stroke korszerű ellátása (neurointervenció) – Dr. Lenzsér Gábor
4. A stroke regiszter adatainak értékelése – Dr. Molnár Tihamér
5. A stroke kimeneteli prediktorai – Dr. Csécsi Péter
6. Vizsga

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
-----------	----------------	-----------	--------	----------------

OPKL_A-146/1993_MUD2	Dr. Mühl Diána	Kritikus állapotú beteg ellátása – szimulációs gyakorlatok PhD hallgatóknak	6	AITI – Orvosi Kézségfejlesztő és Innovációs Központ
tematika	A főállású PhD hallgatók kutatóéveik alatt kevés közvetlen tapasztalatot szereznek kritikus állapotú betegek ellátásával kapcsolatban. A fokozat megszerzése után a betegellátásba zökkenőmentesen bekapcsolódni nem egyszerű. A kurzus célja, hogy a rezidensi évek megkezdése előtt az egyetemi évek alatt tanult sürgősségi ismereteket felfrissítsük, kiegészítsük, ezzel segítve a betegellátásba bekapcsolódni kívánók munkáját.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi

Jelentkezési határidő: november 10.

Jelentkezés: név: Dr. Mühl Diána PhD, Dr. Németh Zsuzsanna

email: drdianamuhl@gmail.com, zsuzsu.nemeth@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 23 óra

Két teljes nap időpontja 2026.december 10-11.

A számonkérés formája: kiscsoportos gyakorlat, szóbeli és írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

- szimulációs gyakorlatok 85%- án való részvétel
- sikeres szimulációs vizsga
- sikeres írásbeli tesztvizsga

Távolaradás pótlásának lehetőségei: a vizsga előtt egy szimulációs gyakorlat pótolható

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

- A prehospitális betegvizsgálat szabványos eljárásrendje – (Dr. Berényi Tamás, Dr. Göbl Gábor, Dr. Hetzmann T. László, Dr. Petrőczy András, Dr. Rotyis Mária, Dr. Solti Ákos, Dr. Temesvári Péter) (OMSz és Magyar Légimentő Nonprofit Kft.)
- Az Európai Resuscitációs Társaság (ERC) és a Magyar Resuscitációs Társaság (MRT) Újraélesztés Ajánlása 2026
- A Magyar Resuscitációs Társaság 2026. évi felnőtt alapszintű újraélesztési (BLS), valamint a külső félautomata defibrillátor (AED) alkalmazására vonatkozó irányelve (A Magyar Resuscitációs Társaság vezetőségének BLS - munkacsoportja)
- A Magyar Resuscitációs Társaság 2026. évi felnőtt kiterjesztett szintű újraélesztés (ALS) alapelveinek a betegellátó osztályokon szükséges részleteiben való ismertetése.

A tananyag és az oktatási előadások a PTE AITI Honlapra az oktatást követően mindenki számára elérhető formában felkerülnek.

A foglalkozások témája és oktatói (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Egyszerű légútbiztosító eszközök (elmélet és gyakorlat) – Dr. Mühl Diána PhD, Dr. Schrick Diána PhD
2. Az oxigénterápia alapjai (elmélet és gyakorlat) – Dr. Mühl Diána PhD, Dr. Schrick Diána PhD
3. Vénás kapcsolat, a folyadékterápia alapjai (elmélet és gyakorlat) – Dr. Rozanovic Martin, Dr. Bacher Viktor
4. Az ABCDE alapú betegvizsgálat alaplépései (elmélet és gyakorlat) – Dr. Rozanovic Martin, Dr. Bacher Viktor
5. A beteg monitorozásának lehetőségei – Dr. Rozanovic Martin/Dr. Bacher Viktor
6. A korrekt betegreferálás, az SBAR lépései – Dr. Rozanovic Martin/Dr. Bacher Viktor

7. Sürgősségi EKG vizsgálat alaplépései („6 lépéses EKG elemzés”)- Dr. Mühl Diána PhD
8. Periarreszt ritmuszavarok – Dr. Mühl Diána PhD
9. A betegmonitorozás alapjai Nagy Bálint PhD
10. Az újraélesztés gyógyszeres terápiája - Dr. Mühl Diána PhD, Dr. Schrick Diana PhD
11. Defibrilláció, kardioverzió - Dr. Mühl Diána PhD, Dr. Németh Márton PhD
12. ALS előadás – Dr. Kiss Tamás PhD
13. Részvevői igénye szerint Fogászati kritikus állapotú betegek ellátása Dr. Németh Zsuzsanna
14. Tachy-Brady gyakorlatok – Dr. Mühl Diána PhD, Dr., Dr. Mérei Ákos PhD
15. HiFi szimulációs gyakorlat – Dr. Mühl Diána PhD, Dr., Dr. Mérei Ákos PhD
16. HiFi szimulációs gyakorlat – Dr. Mühl Diána PhD, Dr., Dr. Mérei Ákos PhD
17. HiFi szimulációs gyakorlat – Dr. Kiss Tamás PhD, Dr. Németh Márton PhD
18. HiFi szimulációs gyakorlat – Dr. Kiss Tamás PhD, Dr., Dr. Németh Márton PhD
19. HiFi szimulációs gyakorlat – Dr. Kiss Tamás PhD, Dr. Németh Márton PhD
20. HiFi szimulációs gyakorlat – Dr. Németh Márton PhD, Dr. Kiss Tamás PhD
21. Gyakorlati Vizsgaszituációk – Dr. Mühl Diána PhD, Dr. Kiss Tamás PhD, Dr. Németh Márton PhD
22. Gyakorlati Vizsgaszituációk – Dr. Mühl Diána PhD, Dr. Kiss Tamás PhD, Dr. Németh Márton PhD
23. Gyakorlati Vizsgaszituációk – Dr. Mühl Diána PhD, Dr. Kiss Tamás PhD, Dr. Németh Márton PhD
24. Megbeszélés, feedback

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-146/1993_MUD3	Dr. Mühl Diána	PBM, kezelési irányelvek, POCT mérések	1	Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet
tematika	A betegek kritikus állapothoz vezető vérzése valamennyi orvosi szakmát érinti, a hemosztázis jelentős változásához és életfontos szervi szövődményekhez vezet. Ismertetjük ennek patofiziológiáját, megelőzését, a korszerű diagnosztikát és kezelést. Gyakorlati képzéssel megtanítjuk a POCT viszkoelasztikus és aggregometriás méréseket, azok értékelését. Patient Blood Management legfrissebb irányelvét és a friss a magyar ajánlást a jelentkezők rendelkezésére bocsátjuk. A képzést a Semmelweis TE és a Soproni Erzsébet Oktató Kh. 3 neves előadójával kooperációban végezzük.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 15.
Jelentkezés: név: Prof Dr. Mühl Diána
csak emailben: drdianamuhl@gmail.com
név: Dr. Zádori Noémi
csak emailben: znoemi@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 1 munkanap

A számonkérés formája: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai : jelenlét 80%-a, teszt helyes kitöltése

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: következő év kurzusa

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

1/ Eur J Anaesthesiol. 2023. április 1.;40(4):226-304. doi: 10.1097/EJA.0000000000001803.

2/ <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-023-04327-7>

3/

https://www.diacaresolution.com/_files/ugd/757913_1fc9dcd596b24f5eb5b926f84167cde3.pdf

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
-----------	----------------	-----------	--------	----------------

OPKL_A-146/1993_MUD4	Dr. Mühl Diána	Kritikus, pariarrest állapotok, BLS, ALS	2	Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy az egyetemi évek alatt tanult sürgősségi ismereteket felfrissítsük, kiegészítsük, ezzel segítve a betegellátásba bekapcsolódni kívánók munkáját.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezés: név: Prof Dr. Mühl Diána
csak emailben: drdianamuhl@gmail.com
kovacs.istvanne@pte.hu
zsuzsu.nemeth@gmail.com

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 2munkanap

A számonkérés formája: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai : jelenlét 80%-a, teszt helyes kitöltése

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: következő év kurzusa

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-146/1993_RES1	Dr. Nagy Bálint	Légútbiztosítás. Az alapokon innen és túl	2	Orvosi Kézségfejlesztő Innovációs Központ
tematika	A sürgősségi betegellátásban, az aneszteziológiai gyakorlatban a különböző légútbiztosítási technikák elsajátítása elengedhetetlen. A sikeres légútbiztosítást segítő eszközök tárháza egyre bővül. A kurzus célja megismertetni a hallgatókat az alapvető légútbiztosítási technikákkal, lehetőséget kínálva ezek készség szintű elsajátítására. Az alapvető eszközökön és technikákon túl bemutatjuk a nehéz és speciális légútbiztosítási eljárások során használható eszközöket, lehetőséget biztosítva az ezen eszközökkel történő gyakorlásra is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 15.
név: Abuczki Fruzsina
telefon: 62083
email: abuczki.fruzsina@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14 óra

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

A foglalkozások min. 75%-án való részvétel. Sikeres szóbeli vizsga, valamint gyakorlati készség bemutatása.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Előadás alkalmával közölt segédanyagok.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1 – 2. Légútbiztosítás szükségessége. Alapvető légútbiztosítási eszközök - Dr. Rendeki Szilárd.
 3 – 4. Endotracheális intubáció normál körülmények között. Fiberoszkóp használata - Dr. Rendeki Szilárd.
 5 – 6. Nehéz légút. Légútbiztosítási algoritmusok - Dr. Nagy Bálint.
 7 – 8. Nehéz légút biztosításának lehetőségei, eszközei - Dr. Nagy Bálint.
 9 – 10. Oldalszétválasztott lélegeztetés. Duplalumenű tubusok használata. Bronchus blokkerek
 - Dr. Rendeki Szilárd
 11 – 12. Gyakorlás - Dr. Rendeki Szilárd
 13 – 14. Vizsga - Dr. Rendeki Szilárd, Dr. Nagy Bálint.

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_NAZ1	Dr. Nagy Zsuzsanna	A hypokalaemias hypertonia klinikai és genetikai diagnosztikája	2	Élettani Intézet
tematika	A genomot átfogó kapcsoltsági vizsgálatoknak köszönhetően ismertté vált a domináns öröklődésű <i>Liddle-szindróma</i> , a <i>glucocorticoid szenzitív hyperaldosteronismus</i> (GRA) és a <i>mineralocorticoid receptor (MR) mutációk</i> , illetve a recesszív öröklődést mutató <i>látszólagos mineralocorticoid túlsúly</i> -apparent mineralocorticoid excess (AME) génje. Ezen a kórképek alkotják a <i>familiális hypokaleamias hypertoniák</i> csoportját, melyeket az aldosteron vagy más mineralocorticoid fokozott szekréciója, illetve a mineralocorticoidokkal szembeni fokozott érzékenység jellemez, és a hypertonia mellett csökkent plasma renin aktivitás és hypokaleamia észlelhető. A kurzus során a familiális hypokalaemias hypertonia formákat ismerhetik meg a hallgatók.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: minden szemeszter első hetének vége
Jelentkezés: név: Dr. Nagy Zsuzsanna
telefon: 30-6656077
email: zsuzsanna.nagy69@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 5

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
 heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

Max. hiányzás: 3 óra.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni pótlás

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1-2. Molekulárgenetikai vizsgálatok helye a magasvérnyomás betegség kutatásában.
 3-4. A monogén hypertoniák klinikuma.
 5-6. Családfa készítése, genetikai vizsgálómódszerek.

7-8. Liddle-szindróma.

9-10. A glucocorticoid szenzitív hyperaldosteronismus (GRA).

11-12. A mineralocorticoid receptor (MR) mutációi.

13-14. A látszólagos mineralocorticoid túlsúly-apparent mineralocorticoid excess (AME).

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2006_PAE1	Dr. Pandur Edina	A vasanyagcsere változásai különböző kórképekben	2	GYTK Gyógyszerészi Biológiai Tanszék
tematika	A kurzus a klinikumban leggyakrabban előforduló vasmetabolizmus zavarával járó kórképek hátterében lévő szabályozási mechanizmusokat tárgyalja. Ehhez ismertetjük az emlős szervezet vasanyagcseréjének főbb komponenseit, középpontban a hepcidin nevű, a vasmetabolizmus szabályozásáért felelős hormonnal. Megbeszéljük a jellegzetes metabolikus változásokat anémiákban, thalasszémiákban, hemokromatózisban, akárcsak a gyulladásokat, krónikus vesebetegségeket, májbetegségeket kísérő vasanyagcsere változásokat. Gyakorlati oktatásként sejtkultúrák vaskezelését és vaselvonását kísérő mRNS és fehérje expressziós változások kimutatását végezzük. Megbeszéljük az expressziós vektorok és a géncsendesítés lehetőségeit és kísérleti tervezését.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: február 28.
Jelentkezés: név: Dr. Pandur Edina
telefon: 28819
email: pandur.edina@gytk.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14 óra
heti előadások száma: 4
heti gyakorlatok száma: 10

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Az órák 70 %-án való részvétel

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs lehetőség

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Szemináriumok:

1. A humán vasanyagcsere szabályozása I. Pandur Edina
2. A humán vasanyagcsere szabályozása II. Pandur Edina
3. A hepcidin szabályozása, hatásmechanizmusa Pandur Edina
4. Vasanyagcsere változásai különböző anémiákban I. Jánosa Gergely
5. Vasanyagcsere változásai különböző anémiákban I. Jánosa Gergely
6. Hemokromatózisok, thalasszémiák Pandur Edina
7. Krónikus megbetegedéseket kísérő vasanyagcsere változások-gyulladásos betegségek Pandur Edina
8. Krónikus megbetegedéseket kísérő vasanyagcsere változások-tumorerkrankások Pandur Edina
9. A vasmetabolizmus vizsgálati módszerei Jánosa Gergely
10. A vasanyagcsere vizsgálatok kísérletes tervezése (CRISPR, Vektorok) Jánosa Gergely

Gyakorlatok:

1-2. Sejt kultúrák, RNS izolálás Tamási Kitti

3-4. Real-time PCR, Western blot Tamási Kitti

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_PAA1	Dr. Papp András	Robot asszisztált sebészet	1	Sebészeti Klinika
tematika	A kurzus során áttekintjük a robot asszisztált sebészet fejlődését, a jelenlegi fejlesztéseket. Az előadások segítségével végig vesszük, hogy mi az előnye az egyes szakterületeken belül a robot asszisztált sebészetnek. Betekintést nyerünk a jelenlegi magyarországi ellátásba, mik azok a beavatkozások amiket lehet és érdemes ezzel a forradalmi új technikával végezni.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
 Jelentkezési határidő: szeptember 15.
 Jelentkezés: név: Dr. Papp András
 email: papp.andras@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15**Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma:** a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 6x1,5 óra
 heti előadások száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli_ írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): maximális hiányzás 1**Távolmaradás pótlásának lehetőségei:** egyeztetés alapján**A foglalkozások témája és oktatója** (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- | | |
|--|-------------------------|
| 1, A robotsebészet története, a DaVinci rendszer. Jelen és jövő | Turcsán Gábor Sofmedica |
| 2, Robot asszisztált sebészet: hasi és általános sebészet | Dr. Papp András |
| 3, Robot asszisztált sebészet alkalmazása a mellkassebészetben | Dr. Szántó Zalán |
| 4, Robot asszisztált sebészet alkalmazása az urológiában | Dr. Bányai Dániel |
| 5, Robot asszisztált sebészet alkalmazása a nőgyógyászatban | Dr. Farkas Bálint |
| 6, Robot asszisztált sebészet alkalmazása a fej-nyak sebészetben | Dr. Szanyi István |
| 7, Vizsga | |

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-148/1993_PAN1	Dr. Papp Nóra	Gyógynövénytartalmú kozmetikumok kritikai értékelése	3	GYTK Farmakognóziai Intézet
tematika	A kurzus 19 előadása felöleli a gyógynövénytartalmú kozmetikumok történeti és tradicionális vonatkozásait, fő alapanyagokat, gyógynövény-összetevőket és szerepüket, valamint alkalmazási lehetőségeiket a legfontosabb bőrbetegségek kezelésében. Összefoglalja a készítménytípusok tudományos megközelítését, fő szabályozási és minőségellenőrzési ismereteket, valamint kritikai értékelésüket. A 2 gyakorlati óra alatt az alapismeretek elsajátítása után lehetőség nyílik gyógynövénytartalmú kozmetikumok bemutatására is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezés: **név:** dr. Papp Nóra
telefon: +36 72 503650/28824
email: nora4595@gamma.ttk.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15, **min. száma:** 5

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszám: **21 óra**
 heti előadások száma: 9x2 és 1x1 óra = 19 óra
 heti gyakorlatok száma: 1x2 óra
 heti szemináriumok száma: -

A számonkérés formája:

írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa:

írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): egy írásbeli zárthelyi dolgozat (vizsga) teljesítése, 1 hiányzás megengedett

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: kijelölt jegyzetek és segédanyagok elsajátítása

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** előadások tananyaga tematika szerint.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások (9x2 és 1x1 óra = 19 óra):

1. Kozmetikumok történeti áttekintése, tradicionális alapok
2. Kozmetikumok fő alapanyagai és szerepük. Előadó: Ámanné dr. Takácsi-NagyAnna
3. Kozmetikumok fő gyógynövényei és szerepük
4. Fontosabb bőrbetegségek, tüneteik és alkalmazható kozmetikumaik. Előadó: Ámanné dr. Takácsi-NagyAnna
5. Gyógynövénytartalmú kozmetikumok az arc- és testápolásban
6. Gyógynövénytartalmú kozmetikumok a haj-, kéz-, láb- és szájápolásban
7. Gyógynövénytartalmú illatszerek
8. Kozmetikumok adatbázisokban – közlemények tudományos értékelése, esettanulmányok
9. Gyógynövénytartalmú kozmetikumok szabályozása, minőségellenőrzés
11. Értékelés, összegzés, számonkérés (1 óra)

Gyakorlat (1x2 óra)

10. Gyógynövénytartalmú kozmetikumok készítése – bemutatók. Előadó: Hudson Szandra
- 11.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2006_PAR1	Dr. Pap Ramóna	Sejttenyésztési alapismeretek	1	GYTK Gyógyszerészi Biológiai Tanszék
tematika	A hallgatók bepillantást nyernek a sejttenyésztés alapjaiba, megismerik a sejttenyésztő labor felszerelését. Megismerik a sejtes munka speciális követelményeit, különös tekintettel a steril munkavégzésre. Képet kapnak a széles körben tenyésztett sejtek jellemzőiről, a gyakoribb kezelési módszerekről. A gyakorlati foglalkozáson megtekintenek egy sejttenyésztő laboratóriumot, ahol lehetőségük lesz az ott alkalmazott technikák, eljárások megfigyelésére, kipróbálására.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi

Jelentkezési határidő: február 15.
Jelentkezés: név: dr. Pap Ramóna
telefon: 36240
email: pap.ramona@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7
heti előadások száma: 3
heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres vizsga
Távolaradás pótlásának lehetőségei: megegyezés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Az előadások anyagát a hallgatók rendelkezésére bocsátjuk. Kérés esetén angol nyelvű irodalmat is adunk.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A sejtenyésző labor felszerelése, biztonság, sterilitás. (Pap Ramóna)
 2. Sejtenyészetek jellemzői, típusai: baktérium-tenyészetek, primer és szekunder sejt kultúrák, sejt vonalak. (Varga Edit)
 3. Sejtek tápanyagigénye, tenyésztő médiumok és összetevőik. (Pap Ramóna)
 4. Sejt kultúrák fenntartása, alapvető sejtenyészési technikák: passzálás, sejtszámolás, viabilitás assay, kontamináció tesztelése. (Varga Edit)
 5. Tárolási technikák, fagyasztási eljárások, sejtek szállítása. (Dr. Sipos Katalin)
 6. Sejt kultúrák kísérleti alkalmazása: kísérletek tervezése, tenyészetek kezelése, transzfekció. (Dr. Pandur Edina)
 7. In vitro szöveti modellek. 3D sejt kultúra, más különleges tenyésztési módok. Bioreaktorok. (Dr. Sipos Katalin)
- +1 gyakorlat: Sejtenyésző laboratórium megtekintése, legalapvetőbb technikák bemutatása, aktuális sejtenyészetek megtekintése. (Tamási Kitti)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKI_B-2/2014_PAE1	Dr. Pál Endre	Neuromuscularis betegségek diagnosztikája	1	Neurológiai Klinika
tematika	A kurzus során ismertetésre kerül a neuromuscularis betegségek pathomechanizmusa, klinikai felosztása, az egyes kórképek molekuláris mechanizmusai. Bemutatjuk a jelenleg rendelkezésünkre álló enzimhisztokémia és immuncitokémia, valamint molekuláris biológia (PCR, Western blot, In situ hibridizáció) neuropathológiai vizsgálómódszereket.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: március 01.
Jelentkezés: név: Dr. Pál Endre
telefon: x0777; 535918
email: pal.endre@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 8
heti előadások száma: 1x2
heti gyakorlatok száma: 1x2

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: max. hiányzás:2 óra, elégséges érdemjegy

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei:-

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok listája: Molnár M. Judit: Az izombetegségek alapjai és modern szemlélete. Springer, 2001. Előadások anyaga

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Neuromuscularis betegségek pathomechanizmusa (neurogén és myogén folyamatok)(Myopathiák, izomdystrophiák típusai, molekuláris mechanizmusai, Neuropathiák etiológiája). dr. Pál Endre
2. Neuropathológiai vizsgálómódszerek (enzimhistokémia és immuncitokémia) (Izom és idegszövet festési módszerei, Izomszövetben alkalmazott enzimmutatások, Immuncitokémia a sarcolemmalis, basal membran és sarcomer proteinek kimutatására) dr. Pál Endre
3. Molekuláris biológiai módszerek az izombetegségek diagnosztikájában (PCR, WB, ISH) (Western blot sarcolemmalis, basal membran és sarcomer proteinek kimutatására, In situ hibridizáció alkalmazása mitokondriális betegségekben, Southern blot, PCR, szekvencia elemzés – mitokondriális DNS genetikája, Izomdystrophiák genetikai vizsgálatának lehetőségei). dr. Pál Endre
4. Laboratóriumi gyakorlat (Izom- és idegbiopszia készítésének technikája, Myopathiás és neurogén izomatropiás histológiai minták önálló értékelése). dr. Pál Endre

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_PAJ1	Dr. Pál József	Tudományos Műhely	4	Élettani Intézet
tematika	A kurzus hasznos elméleti és gyakorlati tudást nyújt a hallgatók számára. Foglalkozni fogunk a cikk, pályázat írás gyakorlati lépéseivel, buktatóival. Továbbá hasznos régi és új laboratóriumi módszerek áttekintése, alkalmazhatósága (Pl.: Gallyas ezüstözés, RNA scope), gyakorlati bemutató, gyakorlati kipróbálás saját hozott mintán. A kurzus hiány pótló lesz a statisztikai módszerek megbeszélésében, alkalmazhatóságában. SPSS program használata és szükséges kiegészítő program csomagok megbeszélése. Biológiai mérések eredményeinek statisztikai feldolgozásáról fog részletes információt nyújtani.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szemeszter első hete
Jelentkezés: név: Dr. Pál József
email: pal.jozsef@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
gyakorlatok száma: 6
szemináriumok száma: 22
heti szeminárium/gyakorlat száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: beszámoló

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: szemináriumi jegyzet

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
oktató: Dr. Pál József

1. Tudományos cikkek feldolgozása, megbeszélése I.
2. Tudományos cikkek feldolgozása, megbeszélése II.
3. Cikk írás lépésről lépésre. III.
4. Pályázat írás metodikája, hasznos tartalmi útmutatók. I.
5. Pályázat írás metodikája, hasznos tartalmi útmutatók. II.
6. Laboratóriumi módszerek ismertetése. I. (rég elfeledett laboratóriumi módszerek)
7. Laboratóriumi módszerek ismertetése. II. (legújabb laboratóriumi módszerek)
8. Laboratóriumi módszerek ismertetése. III. (legújabb laboratóriumi módszerek)
9. Laboratóriumi gyakorlat I.
10. Laboratóriumi gyakorlat II.
11. Laboratóriumi gyakorlat III.
12. Statisztikai eljárások alkalmazhatósága, megbeszélése. I.
13. Statisztikai eljárások alkalmazhatósága, megbeszélése. II.
14. Beszámoló

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_B-1/2016_PAA1	Dr. Párniczky Andrea	Klinikai vizsgálatok szerepe a kutatásban és a klinikai gyakorlatban	4	Transzlációs Medicina Intézet
tematika	A kurzus keretein belül a hallgatók megismerkedhetnek klinikai vizsgálatok típusaival, főbb jellemzőivel és a tudományban betöltött szerepével. A hallgatók részletesen megismerhetik a vizsgálatok kivitelezésének folyamatát a tervezéstől az eredmények kiértékeléséig. A kurzus gyakorlati kérdésekre összpontosít, az előadásokat követően az elhangzottakra épülő gyakorlati feladatok megoldása következik, melyek eredményeit az órák végén a hallgató rövid szóbeli prezentáció formájában ismerteti. A kurzus célja megismertetni a hallgatót ezen kutatási modalitás előnyeivel és hátrányaival, a megfelelő klinikai kérdés feltevésének módjával, illetve megválaszolásával, valamint a kritikus szakirodalom olvasás szemléletével.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezés: név: Mihálffy Jech Andrea
telefon: 06-72-536-001/38601
email: tmi@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 1

heti gyakorlatok száma: 1
A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): A hallgató értékelése a gyakorlatokat követő szóbeli prezentációk alapján történik. Megengedett hiányzás: az óraszám 10%-a.

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: Egyéni elbírálás alapján lesz rá lehetőség.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Fundamentals of Clinical Trials 4th ed. 2010 Edition by Lawrence M. Friedman, Curt D. Furberg, David DeMets

Series from the Lancet journals: Epidemiology 2002

Elérhető: <https://www.thelancet.com/series/epidemiology-2002>

“Designing Clinical Research”, by Dr. Stephen B Hulley, MD, MPH, Steven R Cummings, MD, Warren S Browner, MD

Clinical Trials: Study Design, Endpoints and Biomarkers, Drug Safety, and FDA and ICH Guidelines 1st Edition by Tom Brody PhD

Design and Interpretation of Clinical Trials Offered By Johns Hopkins University

Elérhető: <https://www.coursera.org/learn/clinical-trials>

Introduction to Statistical Methods for Clinical Trials (Chapman & Hall/CRC Texts in Statistical Science) 1st Edition by Thomas D. Cook, David L. DeMets

E-learning tananyag (angol nyelvű), hozzáférés a kurzus felvétele után

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások és gyakorlatok (minden témához 1-1 előadás és gyakorlat tartozik, a kurzus előadásainak felelősei: Prof. Dr. Hegyi Péter, Dr. Erőss Bálint, Dr. Párniczky Andrea, Dr. Farkas Nelli):

1. A klinikai vizsgálatok helye a transzlációs medicinában és az evidencia alapú orvoslásban
2. A klinikai vizsgálatok szerepe a klinikai gyakorlatban és az irányelv-fejlesztésben
3. Bevezetés a klinikai vizsgálatok megismerésébe: fajtái, általános felépítése, kérdése, hipotézise
4. Obszervációs klinikai vizsgálatok I.: analitikus vizsgálatok: cohort, eset-kontroll, keresztmetszeti vizsgálatok
5. Obszervációs vizsgálatok II: deskriptív vizsgálatok
6. Torzítások az obszervációs klinikai vizsgálatokban
7. Intervenciós és obszervációs klinikai vizsgálatok összehasonlító áttekintése: hasonlóságok, különbségek
8. Intervenciós vizsgálatok I: randomizáció és vakosítás
9. Intervenciós vizsgálatok II: intervenciók típusai, végpontok kiválasztása
10. Statisztika I: adattípusok
11. Statisztika II: elemszámbecslés, intention-to-treat és per-protocol analízis, alcsoport analízis
12. Torzítások az intervenciós klinikai vizsgálatokban
13. Evidencia-értékelés
14. Az eredmények felhasználása a klinikai gyakorlatba és a kutatástervezésben

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_B-1/2014_PEP1	Dr. Perjési Pál	A gyógyszerhatás kialakulásában szerepet játszó fizikai és kémiai	4	GYTK Gyógyszerészi Kémiai Intézet

		tulajdonságok és vizsgálati módszereik		
tematika	A kurzus a szervezetbe bekerülő gyógyszerek hatásának fizikai és kémiai alapjait, a hatás kialakulásában legnagyobb jelentőséggel bíró fizikai-kémiai tulajdonságokat és azok meghatározásának módszereit tárgyalja. Foglalkozik a hatás kialakulásának molekuláris alapjaival, kiemelve a biológiai makromolekulák és a gyógyszervegyületek között kialakuló kölcsönhatások természetét és az azokat befolyásoló szerkezeti és fizikai-kémiai tulajdonságokat. Tárgyalja a per os alkalmazott gyógyszerek farmakokinetikai tulajdonságait befolyásoló fizikai-kémiai tulajdonságokat, bemutatja a gasztrointestinális rendszer szerepét a gyógyszervegyületek felszívódásában és metabolizmusában.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	a tavaszi szemeszter kezdete
Jelentkezés: név:	Dr. Perjési Pál
telefon:	23538
email:	pal.perjesi@gytk.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 24 óra (12x2 óra)
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): legalább 50%-os teszteredmény

Távölmaradás pótlásának lehetőségei: előadáskivonatokat alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Fülöp F., Noszál B., Szász Gy., Takácsné Novák K. (Szerk.): Gyógyszerészi Kémia. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2010.

Keserű Gy. (Szerk.): A Gyógyszerkutatás Kémiája. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2011.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1.) A biológiai membránok, enzimek és receptorok fizikai-kémiai jellemzése (Dr. Perjési Pál)
- 2-3.) A gyógyszervegyületek (tér)szerkezetének jellemzése: szerkezet, konfiguráció, konformáció. A konfiguráció és a konformáció meghatározásának módszerei (Dr. Perjési Pál)
- 4.) A gyógyszervegyületek fizikai-kémiai tulajdonságai I: Sav-bázis tulajdonságok. A pK érték meghatározásának módszerei (Dr. Perjési Pál)
- 5.) A gyógyszervegyületek fizikai-kémiai tulajdonságai II: Vízoldékonyság. Lipofilitás. A logP számításának és meghatározásának módszerei (Dr. Perjési Pál)
- 6.) A gyógyszervegyületek biológiai membránokon történő átjutásának lehetőségei. A membrántranszport fizikai-kémiai aspektusai (Dr. Perjési Pál)
- 7.) Az enzimhatás gátlásán alapuló gyógyszerhatás kialakulásának jellegzetességei (Dr. Perjési Pál)
- 8-9.) A fehérje-gyógyszermolekula közötti kölcsönhatás jellegzetességei. A szerkezet-hatás összefüggések elemzésének módszerei (Dr. Perjési Pál)
- 10.) A DNS-gyógyszermolekula közötti kapcsolat fizikai-kémiai jellegzetességei és vizsgálati lehetőségei (Dr. Perjési Pál)
- 11-12.) A gyógyszerek felszívódásának és metabolizmusának fizikai és kémiai aspektusai (Dr. Perjési Pál)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_B-1/2014_PEP2	Dr. Perjési Pál	Gyógyszerkönyvi vizsgáló módszerek és alkalmazásaik	2	GYTK Gyógyszerészi Kémiai Intézet

tematika	A kurzus, gyakorlati példák bemutatása kapcsán, áttekintést ad az Európai Gyógyszerkönyvben (VIII. Magyar Gyógyszerkönyvben) hivatalos analitikai vizsgáló módszerekről, és azok alkalmazási lehetőségeiről gyógyszeralapanyagok azonossági és tisztaságvizsgálatában, valamint tartalmi meghatározásában. A kurzus keretében ismertetésre kerülnek a legfontosabb analitikai módszerek fizikai-kémiai alapjai, valamint a vizsgálatok során használatos eszközök és műszerek. A kurzus áttekintést ad a Gyógyszerkönyv különböző típusú vizsgálatainak validálási követelményrendszeréről, a vizsgálatok eredményeinek kiértékelési módszereiről. A gyakorlati példák kitérnek növényi extraktumok minősítési követelményrendszerére is.
----------	---

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: az őszi szemeszter kezdete
Jelentkezés: név: D

r. Perjési Pál

telefon: 23538
email: pal.perjesi@gytk.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14 óra (7x2 óra)
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): legalább 50%-os teszteredmény

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: előadáskivonatokat alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Kuzma M., Lóránd T., Rozmer Zs., Perjési P.: Gyógyszerészi Kémia II. Gyakorlati Praktikum. PTE, Pécs, 2014.

Fülöp F., Noszál B., Szász Gy., Takácsné Novák K. (Szerk.): Gyógyszerészi Kémia. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2010.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A Gyógyszerkönyv szerepe és jelentősége a gyógyszerminősítésben. A Gyógyszerkönyv vizsgáló módszereinek validálási követelményei (Dr. Perjési Pál)
2. Az infravörös spektroszkópia szerepe a gyógyszerkönyvi azonosítási vizsgálatokban (Dr. Perjési Pál)
3. Az Uv-Vis spektroszkópia szerepe a gyógyszerkönyvi azonosítási vizsgálatokban (Dr. Perjési Pál)
4. A vékonyréteg-kromatográfia szerepe a gyógyszerkönyvi azonosítási és tisztaságvizsgálatokban (Dr. Perjési Pál)
5. A gázkromatográfia szerepe a gyógyszerkönyvi azonosítási és tisztaságvizsgálatokban (Dr. Perjési Pál)
6. A HPLC szerepe a gyógyszerkönyvi azonosítási és tisztaságvizsgálatokban és tartalmi meghatározásokban (Dr. Perjési Pál)
7. Enantiomertisztaság vizsgálatának gyógyszerkönyvi módszerei (Dr. Perjési Pál)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-292/1994_PEG1	Dr. Pethő Gábor	Fájdalom és fájdalomcsillapítás	2	Farmakológiai és Farmakoterápiai

				Intézet
tematika	A kurzus célja a fájdalomcsillapítók adekvát klinikai alkalmazásának elméleti megalapozása. A tematika magába foglalja a fájdalom perifériás és centrális mechanizmusainak ismertetését (fájdalom pályák és leszálló gátlópályák, ezek neurotranszmitterei és receptorai, hiperalgéria és allodynia kialakulása), a konvencionális analgetikumok (opioidok és ciklooxygenáz-gátlók) valamint az adjuváns analgetikumok farmakológiájának mélyebb ismertetését, ezek klinikai felhasználásának elméleti alapjait, valamint új típusú, potenciális analgetikumok fejlesztésének elméleti kiindulópontjait. Az utolsó két órában dr. Almási Róbert fájdalom-ambulanciát vezető szakorvos beszél gyakorlati aspektusokról.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	a félév harmadik oktatási hetének vége
Jelentkezés: név:	Dr. Pethő Gábor
telefon:	72/ 536-000/35387
email:	gabor.petho@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2 (7 héten)

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: részvétel az órák legalább 75%-án plusz eredményes vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: -

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: -

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1-2. előadás: A nociceptorok típusai, a fájdalom pályák felépítése, leszálló gátlópályák, hiperalgéria és allodynia fogalma (dr. Pethő Gábor)

3-4. előadás: A hiperalgéria és allodynia formái, perifériás mechanizmusai (dr. Pethő Gábor)

5-6. előadás: A hiperalgéria és allodynia centrális mechanizmusai (dr. Pethő Gábor)

7-8. előadás: A ciklooxygenáz-gátló analgetikumok farmakológiája (dr. Pethő Gábor)

9-10. előadás: Az opioid analgetikumok farmakológiája (dr. Pethő Gábor)

11-12. előadás: A neuropátiás fájdalom mechanizmusai, adjuváns analgetikumok. A fájdalomcsillapító gyógyszerek fejlesztésének irányzatai (dr. Pethő Gábor)

13-14. előadás: Fájdalomambulanciát vezető szakorvos gyakorlati tapasztalatainak ismertetése (dr. Almási Róbert)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-292/1994_PEG3	Dr. Pethő Gábor	A gyógyszerteran speciális területei	2	Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet
tematika	A kurzus célja a farmakológia azon területeinek ismertetése, amelyek időhiány miatt egyáltalán nem vagy csak érintőlegesen szerepelnek a Gyógyszerteran-1-2-3 kötelező tantárgyak anyagában. Az érintett témák a következők: a kontrasztanyagok farmakológiája; a retinoidok gyógyszerteran aspektusai; az inhalációs gyógyszerbevitel sajátosságai; a meta-analízis alkalmazása a gyógyszerhatások elemzésében; a szemészetben, a bőrgyógyászatban és az urológiában alkalmazott hatóanyagok speciális aspektusai; a farmakodinámiai és farmakokinetikai alapparaméterek klinikai jelentősége; a terhesség farmakológiai aspektusai; a farmakogenomika jelentősége a gyógyszeres terápiában és a gyógyszerfejlesztésben. A kurzus segítséget kíván nyújtani a racionális klinikai gyógyszeralkalmazás alapelveinek elsajátításához.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	szeptember 15.
Jelentkezés: név:	Dr. Pethő Gábor
telefon:	72/ 536-000/35387
email:	gabor.petho@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 50

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14 óra
heti előadások száma: 2, 7 héten át

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): maximum 3 óra igazolatlan hiányzás fogadható el

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: erre nincs lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Az előadások anyaga PDF-formátumban elérhető a Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet intranetes honlapján.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A terheesség és a gyógyszerek kapcsolata I.	Pethő Gábor
2. A terheesség és a gyógyszerek kapcsolata II.	Pethő Gábor
3. A farmakogenomika jelentősége a terápiában és a gyógyszerfejlesztésben	Pethő Gábor
4. Meta-analízis alkalmazása a gyógyszerhatások elemzésében	Pethő Gábor
5. A kronofarmakológia alapjai	Pethő Gábor
6. A farmakodinámiai és a farmakokinetikai paraméterek klinikai jelentősége a légúti rendszerre ható szerek példáján I.	Pethő Gábor
7. A farmakodinámiai és a farmakokinetikai paraméterek klinikai jelentősége a légúti rendszerre ható szerek példáján II.	Pethő Gábor
8. A racionális gyógyszerkombinációk elméleti alapjai I.	Pethő Gábor
9. A racionális gyógyszerkombinációk elméleti alapjai II.	Pethő Gábor
10. A kontrasztanyagok farmakológiája	Pethő Gábor
11. A retinoidok farmakológiája	Pethő Gábor
12. Szemészeti farmakológia	Pethő Gábor
13. Urológiai farmakológia	Pethő Gábor
14. Bőrgyógyászati farmakológia	Pethő Gábor

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_PEL1	Dr. Péczely László Zoltán	Tudományos megismerés, következtetés és tanulás I	4	Élettani Intézet
tematika	Milyen lehetséges útvonalak vannak a tudományos megismerésnek, s ezek miként kapcsolódnak egymáshoz? Mi a különbség deduktív és induktív következtetések között? Mi a kapcsolat a megismerés absztrakt filozófiai problémája, valamint az állatok tanulási folyamatai között? Mik a hasonlóságok és a különbségek a biológiai rendszerek (állatok, emberek) tanulása és a gépi tanulás között? A kurzus ezen, valamint hasonló kérdések megválaszolására tesz kísérletet. A „Tudományos megismerés, következtetés és tanulás I.” kurzus keretében elsősorban a deduktív logikával, illetve az axiomatikus rendszerek felépítésével foglalkozunk, illetve tárgyaljuk a biológiai rendszerek tanulási mechanizmusait, valamint a biológiai és gépi tanulás közötti hasonlóságokat és különbségeket.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	ősz
Jelentkezési határidő:	október 15.
Jelentkezés: név:	Dr. Péczely László Zoltán
email:	laszlo.peczely@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 4 óra

A számonkérés formája: szóbeli
Útővizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres vizsga
Távölmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**
A hallgatóknak kiosztásra kerül

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
Előadások: (előadó: Dr. Péczely László Zoltán)

1. Bevezetés, logika „definíciója”
2. Logikák csoportosítása
3. Deduktív logika (Ítéletlogika) I.
4. Deduktív logika (Ítéletlogika) II.
5. Deduktív logika (Ítéletlogika) III.
6. Deduktív logika (Ítéletlogika) IV.
7. Deduktív logika (Predikátumlogika) V.
8. Deduktív logika (Predikátumlogika) VI.
9. Deduktív logika (Predikátumlogika) VII.
10. Deduktív logika (Predikátumlogika) VIII.
11. Axiomatikus rendszerek felépítése (Halmazelmélet) I.
12. Axiomatikus rendszerek felépítése (Halmazelmélet) II.
13. Axiomatikus rendszerek felépítése (Halmazelmélet) III.
14. Axiomatikus rendszerek felépítése (Halmazelmélet) IV.
15. Matematikai struktúrák I.
16. Matematikai struktúrák II.
17. Matematikai struktúrák III.
18. Gondolkodásunk alapvető törvényei I.
19. Gondolkodásunk alapvető törvényei II.
20. Biológiai rendszerek tanulási folyamatai I.
21. Biológiai rendszerek tanulási folyamatai II.
22. Biológiai rendszerek tanulási folyamatai III.
23. Biológiai rendszerek tanulási folyamatai IV.
24. Hasonlóságok és különbségek a gépi és az emberi/állati következtetés/tanulás között I.
25. Hasonlóságok és különbségek a gépi és az emberi/állati következtetés/tanulás között II.
26. Biológiai és mesterséges ágensek (gépek) tanulásának általános keretrendszere I.
27. Biológiai és mesterséges ágensek (gépek) tanulásának általános keretrendszere II.
28. Biológiai és mesterséges ágensek (gépek) tanulásának általános keretrendszere III.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_PEL2	Dr. Péczely László Zoltán	Tudományos megismerés, következtetés és tanulás II.	4	Élettani Intézet
tematika	Milyen lehetséges útvonalak vannak a tudományos megismerésnek, s ezek miként kapcsolódnak egymáshoz? Mi a különbség deduktív és induktív következtetések között? Mi a kapcsolat a megismerés absztrakt filozófiai problémája, valamint az állatok tanulási folyamatai között? Mik a hasonlóságok és a különbségek a biológiai rendszerek (állatok, emberek) tanulása és a gépi tanulás között? A kurzus ezen, valamint hasonló kérdések megválaszolására tesz kísérletet. A „Tudományos megismerés, következtetés és tanulás II.” kurzus keretében az induktív következtetések alapjaival foglalkozunk. Emellett tárgyaljuk a valószínűségszámítás, statisztikai következtetések, statisztikus tanuláselmélet alapjait, a modell és valóság kapcsolatát, a modellek érvényességének kérdését, a lehetséges főbb matematikai modelleket, valamint a gépi tanulási algoritmusokat.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	március 15.
Jelentkezés: név:	Dr. Péczely László Zoltán
email:	laszlo.peczely@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 4 óra

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres vizsga
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**
A hallgatóknak kiosztásra kerül

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
Előadások: (előadó: Dr. Péczely László Zoltán)

1. Bevezetés, logika definíciója, logikák csoportosítása
2. Deduktív logika I.
3. Deduktív logika II.
4. Deduktív logika III.
5. Axiomatikus rendszerek felépítése I.
6. Axiomatikus rendszerek felépítése II.
7. Axiomatikus rendszerek felépítése III.
8. Az indukció problémája, indukció és dedukció viszonya
9. Kalkulus összefoglaló (differenciál- és integrálszámítás)
10. Valószínűségszámítás I.
11. Valószínűségszámítás II.
12. Valószínűségszámítás III.
13. Statisztikai következtetések I.
14. Statisztikai következtetések II.
15. Statisztikai következtetések III.
16. Modell és valóság kapcsolata, a modellek érvényességének kérdése

17. Matematikai modellek I. (függvények, függvényterek)
18. Matematikai modellek II. (függvények, függvényterek)
19. Matematikai modellek III. (függvények, függvényterek)
20. Matematikai modellek IV. (differenciálegyenletek)
21. Matematikai modellek V. (differenciálegyenletek)
22. Matematikai modellek VI. (differenciálegyenletek)
23. Biológiai rendszerek tanulási folyamatai I.
24. Biológiai rendszerek tanulási folyamatai II.
25. Mesterséges intelligencia, gépi tanulás és biológiai rendszerek tanulási mechanizmusai
26. Gépi tanulás I. (felügyelet nélküli tanulás)
27. Gépi tanulás II. (felügyelt tanulás)
28. Gépi tanulás III. (felügyelt tanulás)
29. Gépi tanulás IV. (megerősítéses tanulás)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_PKA1	Péliné Dr. Kovács Anita	Stressz, bélmikrobiom szerepe és egyéb hatások	2	Élettani Intézet
tematika	Napjainkban egyre több táplálkozási, anyagcsere- és pszichés zavar hozható összefüggésbe a stresszel. A kurzus során a résztvevők általános betekintést nyerhetnek a stressz, valamint a stresszel összefüggő betegségek élettanába. A kutatásokban szereplő állatmodellek bemutatásával megismerkedhetnek a fő irányokkal, valamint a magatartási paradigmák előnyeivel/ hátrányaival. Továbbá olyan jelenlegi kutatási eredmények áttekintése a cél, melyek arra irányulnak, hogy milyen kapcsolat lehet a bélmikrobiom változása és a betegségek kialakulása között.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 20.
Jelentkezés: **név:** Péliné Dr. Kovács Anita
telefon: 38511
email: anita.kovacs@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám:14
heti előadások száma:2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: sikeres vizsga, max. 3 óra hiányzás

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei:-

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** előadás anyagok

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Oktató: Péliné Dr.Kovács Anita

- 1 Stressz élettana
- 2 Állatmodellek előnyei és hátrányai
- 3 Élettani kutatások állatmodelljei
- 4 PrRP szerepe a stresszválaszok szabályozásában

- 5 Betegségek áttekintése I: GH-nal kapcsolatos növekedési zavarok, pajzsmirigy betegségek
- 6 Betegségek áttekintése II: Stresszel kapcsolatos betegségek és ASD
- 7 Farmakológiai terápiák a stresszel összefüggő rendellenességek és az ASD kezelésére
- 8 Metabolikus betegségek állatmodelljei
- 9 Gasztrointesztinális mikrobiom
- 10 A gasztrointesztinális mikrobiom jelentősége a betegségek kezelésében
- 11 RFamid neuropeptidek (NPFF, RFRPs) a stresszel kapcsolatos pszichopatológiákban
- 12 RFamid neuropeptidek (Kisspeptinek, QRFP) a stresszel kapcsolatos pszichopatológiákban
- 13 Összefoglalás
- 14 Vizsga

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-292/1994_PEE1	Dr. Pétervári Erika	Az energia háztartás életkor-, illetve testösszetétel-függő szabályozási eltérései és mechanizmusai	2	Transzlációs Medicina Intézet
tematika	A kurzus az emlősökben megfigyelhető hosszú távú testtömeg és testösszetétel változások, a középkorú elhízás és az öregkori anorexia és sarcopenia hátterében kimutatható szabályozási eltérések elemzését tűzi ki célul. Az öregedés során, az elhízás vagy alultáplálás következtében kialakuló eltérések mellett, a pre- és postnatalis alul- vagy túltáplálás hosszú távú szabályozási következményei is megbeszélésre kerülnek. A kurzus keretében állatkísérletes eredmények és humán klinikai vizsgálatok eredményei kerülnek megbeszélésre. Az irodalmi adatok elemzése mellett lehetőség van az energia háztartás vizsgálatához kapcsolódó gyakorlati állatkísérletes módszerek kipróbálására is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	február 15
Jelentkezés: név:	Dr. Pétervári Erika
telefon:	+36-72-536-246
email:	erika.petervari@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 5-7

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti szemináriumok száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): max. hiányzás: 2 alkalom (4 x 45 min)

Távmaradás pótlásának lehetőségei: 2-3 oldalas összefoglaló esszé a kihagyott dupla szeminárium témájából

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** a szeminárium prezentációk mellett, a témákhoz kiadott referencia lista (review-k)

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A testtömeg és testösszetétel eltérései az öregedés folyamán (újszülöttől öregig) emberben és laboratóriumi rágcsálókban, jelentőségük. Nemi eltérések. A táplálékfelvétel (peptiderg?) szabályozási jellegzetességei az életkor függvényében egészséges rágcsálókban és emberben. Állatkísérletes vizsgáló-módszerek. (Dr. Pétervári Erika)
2. A metabolikus ráta fogalmai (alap-, nyugalmi-, aktuális anyagcsere), szabályozása, mérési módszerei. Termoregulációs hőtermelés: shivering/non-shivering thermogenesis. Korfüggő változások. (prof. Székely Miklós)
3. Az anyagcsere szabályozás perifériás/centrális tényezői, változásai az életkorral. (dr. Balaskó Márta)
4. Az energia háztartás hőszabályozási mechanizmusai, környezeti és életkori összefüggéseik. (dr. Pétervári Erika)
5. Metabolikus alkalmazkodás exogen/endogen tényezőkhöz: hideg/meleg-adaptáció, hypoxia, nemi különbségek. Ezek korfüggése. (dr. Soós Szilvia)
6. A testösszetétel (korai, neonatalis vs. késői, illetve rövidtávú vs. krónikus elhízás vagy alultáplálás) hatásai a metabolikus szabályozásokra, a perifériás anyagcserére, a központi idegrendszeri funkciókra. (dr. Balaskó Márta)
7. Vizsga.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-292/1994_PIE1	Dr. Pintér Erika	Kábítószer, gyógyszer, élvezeti szer abúzus	2	Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy ismertesse a hallgatókkal a gyógyszer, kábítószer, élvezeti szer abúzusokkal kapcsolatos általános fogalmakat, az abúzus kialakulásának élettani, biokémiai hátterét. A rendelkezésre álló idő alatt szisztematikusan áttekintjük a legfontosabb abúzus-szerek farmakológiai jellemzőit, az abúzus tüneteit, veszélyeit, a kezelés lehetséges módjait. A szereket a következő csoportosításban tárgyaljuk: Opiodok, altatók, nyugtatók, alkohol, pszichomotoros stimulánsok (amfetamin és rokonai, kokain), koffein, nikotin, pszichedelikumok (LSD, meszkalin, fenciklidin), kannabisz, ipari oldószerek. A farmakológiai ismeretanyag tárgyalása után, az abúzusok kezelésének gyakorlati problémáiról hallhatnak a résztvevők, a Pécsi Drogambulancia vezetőjétől, aki az addiktológus-pszichiáter feladatairól, tapasztalatairól beszél. A kurzust egy abúzus témát feldolgozó játékfilm megtekintése zárja.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: március 1.
Jelentkezés: név: Dr. Pintér Erika
telefon: 72-536001/35097
email: erika.pinter@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Az órák min. 70%-án részt kell venni.
Minimum 61%-os vizsgateljesítmény.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Jegyzet: Általános farmakológia. Gyógyszerrendelést. egyetemi jegyzet PTE-ÁOK.

Segédanyagok:

Bayer István: A drogok történelme. A kábítószeresek története az ókortól napjainkig.

(Aranyhal Könyvkiadó, Budapest)

Brian Preston: Fűbolygó. Carthaphilus Kiadó

Dominic Streatfeild: Kokain. (HVG Könyvek)

Albert Hofmann: LSD (SHL Könyvek)

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1-2 Alapfogalmak. A függőség kialakulásának élettani, biokémiai háttere. Opioidok.

3-4 Anxiolitikumok, szedatívumok, hipnotikumok. Színpótlás.

5-6 Alkohol.

7-8 Pszichomotor stimulánsok.

9-10 Pszichedelikumok.

11-12 Az abúzusok kezelésének gyakorlati problémái. (előadó: Dr. Személyácz János)

13-14 Egy abúzus témájú játékfilm megtekintése

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_A-129/1993_PVS1	Dr. Poór Viktor Soma	PCR: alapok, alkalmazási módok	3	PTE ÁOK Igazságügyi Orvostani Intézet
tematika	Az alap PCR (polymerase chain reaction) nagyon részletes megbeszélése, minden komponens, tervezés, hibalehetőségek, és azok megoldása. A PCR alkalmazásának lehetőségei, a gyakoriak (RT-PCR, real time, szekvenálás) mellett a ritka, különleges alkalmazások is, különös tekintettel a klinikai gyakorlatra.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:

ősz

Jelentkezési határidő:

szeptember 30.

Jelentkezés:

név:

Dr. Poór Viktor Soma

telefon:

36241,

email:

viktor.s.poor@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: nincs korlátozás

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: -

Az oktatás időkerete

a kurzus teljes óraszám: 21

heti előadások száma: 7

A számonkérés formája:

írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa:

írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Az órák 70%-án való részvétel

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megegyezés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: Michael A.

Innis: PCR Protocols. A Guide to Methods and Applications.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Kísérlet tervezése, mintaelőkészítés, primerek tervezése (Poór Viktor Soma)

2. PCR komponensei és optimalizálása (Poór Viktor Soma)
3. PCR során alkalmazható enzimek, ezek összehasonlítása, PCR készülékek (Poór Viktor Soma)
4. PCR termék ellenőrzése, klónozások (Poór Viktor Soma)
5. Különböző jelölések alkalmazása (Poór Viktor Soma)
6. RT-PCR, real time PCR, szekvenálás (Poór Viktor Soma)
7. Mutagenézis PCR segítségével (Poór Viktor Soma)
8. Különleges alkalmazások (aszimmetrikus, anchored, long-range, RACE, in-situ, inverz stb.) (Poór Viktor Soma)
9. PCR klinikai alkalmazásai (Poór Viktor Soma)
10. Hibalehetőségek és megoldásaik (Poór Viktor Soma)

kurzkód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_POE1	Dr. Pozsgai Éva	Tudományos aktualitások valamint a gyakorlati szempontok találkozása a daganatok szűrése és diagnosztikája során	2	Alapellátási Intézet, Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy a legjelentősebb daganatok szűrésével és diagnosztikájával kapcsolatos tudományos aktualitásokat gyakorlati jelentőségük szempontjából ismertesse. A daganatos betegekkel találkozó klinikusokkal és az alapellátó háziorvosok bevonásával végzett saját kutatási eredményeinket mutatjuk be a nemzetközi adatok tükrében. Az előadásokon többek között szó lesz a tumormarkerek szerepéről a leggyakoribb daganatos betegségekben, valamint az első tünetek és a diagnózisig eltelt idő jelentőségéről kolorektális daganatos pácienseknél.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezés: **név:** Dr. Pozsgai Éva
telefon: 30/6248-176
email: pozsgay83@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
 heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres beszámoló, előadások 70 %-án részvétel

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** előadás anyag, előadáson javasolt cikkek

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1-2: Daganatok szűrésének gyakorlati szempontjai. Daganatok diagnosztikája. Hazai szűrőprogramok és külföldi kitekintés

3-4: A tumormarkerek szerepe a daganatok diagnosztikájában 1. Módszertan, vizsgálatra alkalmas markerek.

5-6: A tumormarkerek szerepe a daganatok diagnosztikájában 2. Munkacsoportunk eredményei az irodalmi adatok tükrében. Potenciális klinikai alkalmazási területek.
 7-8: A kolorektális daganatok szűrési irányelvei és gyakorlata Magyarországon és külföldön.
 9-10: A kolorektális daganatos betegek diagnózishoz jutásának jellemzői az alapellátó orvos szemszögéből. A Baranya megyei pilot vizsgálat eredményei (I.)
 11-12: A kolorektális daganatos betegek daganatra jellemző első tünetei, a kezelésig eltelt idő. A Baranya megyei pilot vizsgálat eredményei (II.)
 13-14: A HPV szerepe a daganatok kialakulásában. A HPV fertőzés prognosztikai szerepe daganatokban. Méhnyakrákszűrés. HPV a fej-nyaki daganatokban.
 15-16: A betegedukáció szerepe a daganatok szűrésében, daganatos betegekkel történő kommunikáció
 Előadók: dr. Pozsgai Éva, dr. Bellyei Szabolcs, dr. Papp András, dr. Szanyi István

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-134/1993_RED1	Dr. Reglődi Dóra	Állatkísérletes modellek a neuroprotektív kutatásban	2	Anatómiai Intézet
tematika	A kurzus során a neuroprotektív szerek kutatásában használatos állatkísérletes módszereket ismerhetnék meg a PhD hallgatók. A kurzus első felében a neuroprotektív szerek kutatásának elméleti hátterével foglalkoznánk, majd pedig gyakorlatok során bemutatjuk a leggyakoribb idegrendszeri betegségek állatkísérletes modelljeit, mint pl. stroke, neurodegeneratív betegségek, excitotoxikus agykárosodások és neurotrauma. A gyakorlati rész második felében pedig a módszerek során kapott eredmények értékelésével ismerkedhetnek a hallgatók, amely magában foglalja a viselkedésvizsgálatot és a szövettani értékelést.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: december 1.
Jelentkezés: név: Dr. Reglődi Dóra
telefon: 35398 m.
email: dora.reglogdi@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: hiányzás max. 2 óra, írásbeli teszt sikeressége

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: zajló kísérletekben való részvétel

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

kurzusra kiadott jegyzet

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Összesen 7 óra előadás és 7 óra gyakorlat Előadások: Dr Reglődi Dóra

1. Előadás: Idegsejtek pusztulásának mechanizmusa
2. Előadás: Idegrendszeri betegségek
3. Előadás: Neuroprotektív szerek általában
4. Előadás: Idegrendszeri sérülések állatkísérletes modelljei I.
5. Előadás: Idegrendszeri sérülések állatkísérletes modelljei II.
6. Előadás: Neurotrophikus faktorok I. Szerepük az idegrendszer fejlődésben

- 7-8. Gyakorlat: Az idegrendszeri sérülések állatkísérletes modelljei I. Stroke, neurodegeneratív betegségek patkánymodelljeinek bemutatása - Dr Tamás Andrea (2 óra)
- 9-10. Gyakorlat: Az idegrendszeri sérülések állatkísérletes modelljei II. Excitotoxicus léziók, neurotraumás agykárosodás állatkísérletes modelljeinek bemutatása. Dr Tamás Andrea (2 óra)
- 11-12. Gyakorlat: Idegrendszeri léziók következtében kialakuló magatartási eltérések vizsgálata, gyakorlat videofelvételek értékelésével. Dr Tamás Andrea és Dr Reglődi Dóra (2 óra)
13. Gyakorlat: Idegrendszeri léziók, és neuroprotektív szerek hatásának tesztelése szövettani módszerekkel. - Dr Lubics Andrea (1 óra)
14. Előadás: Neurotrophikus faktorok II. Szerepük idegrendszeri regenerációban. Dr Reglődi Dóra

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-146/1993_RES2	Dr. Rendeki Szilárd	A szimulációs oktatás lehetőségei az orvoscépzésben	4	AITI – Orvosi Kézségfejlesztő és Innovációs Központ
tematika	A XIX. századi orvoscépzés kihívásaira a rohamosan fejlődő szimulációs oktatás adhatja az egyik választ. A kurzus célja a szimulációs oktatás helyének, lehetőségeinek és módszertanának bemutatása. Magában foglalja a PTE ÁOK Orvosi Kézségfejlesztő és Innovációs Központ eszközeinek megismerését, valamint oktatási gyakorlatot is. A kurzust sikeresen elvégzőknek lehetőséget biztosítunk, hogy a későbbiekben instruktorként részt vegyenek a központ oktatási tevékenységében.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 15. / január 31.
név: Abuczki Fruzsina
telefon: 62083
email: abuczki.fruzsina@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 25

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28 óra

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

A foglalkozások min. 75%-án való részvétel. Sikeres szóbeli vizsga, valamint oktatás gyakorlat.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyeztetés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Előadások alkalmával közölt segédanyagok.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A szimulációs oktatás fogalma – Dr. Rendeki Szilárd
2. Az egészségügyi szimulációs oktatás lehetőségei – Dr. Maróti Péter
3. Az egészségügyi szimulációs oktatás finanszírozási kérdései – Dr. Rendeki Szilárd
4. A szimulációs oktatás helye az orvoscépzésben – Dr. Schlégl Ádám

5-14. Gyakorlat – oktatási gyakorlat, a PTE ÁOK Orvosi Készségfejlesztő Oktatási Központ eszközeinek megismerése.

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-1/2013_REG1	Dr. Rébék Nagy Gábor	Writing Up Research	4	Egészségügyi Nyelvi és Kommunikációs Intézet
tematika	Focusing on the language use and conventions, the course is meant to support doctoral students' efforts to write English language medical research articles (MRA) and their dissertation. An overview of the relationship between inductive inquiry and the IMRAD reporting format will be followed by a detailed analysis of each individual subsection of the MRA. Specific features of English scientific prose including impersonal structures, nominalization, the use of reporting words, expressing various types of scientific truth, politeness phenomena and hedging will be discussed in detail.			

Declaration of the course:

Semester: both
Application deadline: 3rd week of the semester
Application: name: Dr. Rébék-Nagy, Gábor (RNG)
email: gabor.n.rebek@aok.pte.hu

Maximum number of attending students: 10

Criteria of acceptance in case of overbooking: declaration of acceptance from the leader of the course

Time frame of education total hours of the course: 24
number of lectures per week: 1
number of seminars per week: 1

Type of examination: written
Type of remedial exam: written

Criteria of accepting the course (exams, maximum number of absence, etc.):

Annotate Medical Research Article chosen by the participant,

Opportunities for making up for non-attendance: to be determined in each individual case

List of resources (book, note, other) **required for learning the curriculum:**

handouts provided by the course tutor

Topics and instructors of the activities (all lectures, practices, seminars separately):

LECTURES

week	topic	instructor
1	The research process and the Medical Research Article (MRA)	RNG
2	Inductive inquiry and the IMRAD reporting format	RNG
3	Expressing various types of scientific truth in the MRA	RNG
4	Comparing the genres of MRA and doctoral dissertation	RNG
5	Impersonal structures Nominalisation – Verbalisation,	RNG
6	Expressing modality and hedging	RNG
7	Politeness phenomena	RNG
8	The Abstract	RNG
9	The Introduction section	RNG
10	The Methods section	RNG

11	The Results section	RNG
12	The Discussion section	RNG

SEMINARS (offer practical examples and tasks related to the relevant lecture)

week	topic	instructor
1	The research process and the Medical Research Article (MRA)	RNG
2	Inductive inquiry and the IMRAD reporting format	RNG
3	Expressing various types of scientific truth in the MRA	RNG
4	Comparing the genres of MRA and doctoral dissertation	RNG
5	Impersonal structures Nominalisation – Verbalisation,	RNG
6	Expressing modality and hedging	RNG
7	Politeness phenomena	RNG
8	The Abstract	RNG
9	The Introduction section	RNG
10	The Methods section	RNG
11	The Results section	RNG
12	The Discussion section	RNG

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-1/2013_REG2	Dr. Rébék Nagy Gábor	Preparing and Delivering English Language Conference Presentations	4	Egészségügyi Nyelvi és Kommunikációs Intézet
tematika	The course is meant to give guidance and help to doctoral students and researchers in creating and delivering professional conference presentations on their research topics at international conferences. The lectures will cover some essential concepts of oral communication and will give an overview of the genre and the conventions related to it. The practicals will provide opportunities for developing and using the major communication skills necessary for delivering scientific conference presentations in English. The practicals are also meant to improve the participants' English language awareness.			

Declaration of the course:

Semester: spring
Application deadline: 31. January
Application: name: . Rébék-Nagy, Gábor (RNG)
telephone: 72 536296
email: gabor.n.rebek@aok.pte.hu

Maximum number of attending students: 20

Criteria of acceptance in case of overbooking: declaration of acceptance from the leader of the course

Time frame of education

total hours of the course: 28
 number of lectures per week: 14
 number of seminars per week: 14

Type of examination: oral written
Type of remedial exam: oral written

Criteria of accepting the course (exams, maximum number of absence, etc.):

- 1/Summary of the Course Content (essay min 5400 characters)
- 2/Giving a simulated conference presentation of 15 minutes on the PhD topic in class.

Opportunities for making up for non-attendance: To be discussed with the course tutor whenever the problem arises.

List of resources (book, note, other) **required for learning the curriculum:**

In-house materials and handouts will be provided by the course tutor

Topics and instructors of the activities: dr. Rébék Nagy Gábor

	LECTURES
1	Introduction
2	The genre of conference presentation: coherence and cohesion
3	The anatomy of conference presentations
4	The three planes of communication in conference presentations
5	The factual plane: background, methodology and results
6	Communicative tasks in conference presentations
7	Discourse markers: logical patterns
8	Discourse markers: signposts, connectors,
9	Interpersonal communication in conference presentations
10	Hedging in conference presentations
11	Politeness in conference presentations
12	Summarizing, concluding and making recommendations
13	Handling questions from the audience
14	Course evaluation

	PRACTICALS
1	Using signposts
2	Creating text: connectors
3	Creating text: contrasting
4	Creating text: logical patterns
5	Creating text: highlighting
6	Creating text: word order - topicalization
7	Using definitions
8	Expressing cause and effect relationship
9	Using hedging devices
10	Using positive and negative politeness
11	Paraphrasing and summarizing
12	Asking questions about presentation topics
13	Handling questions from the audience
14	Course evaluation

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-134/1993_REZ1	Dr. Rékási Zoltán	A cirkadián óra molekuláris mechanizmusa	2	Anatómiai Intézet
tematika	A biológiai ritmusok az élőlények biokémiai, fiziológiai és magatartási funkcióiban lévő oszcillációkat jelentik. Gerincesekben a cirkadián ritmusokért felelős belső óra a hipotalamikus nucleus suprachiasmaticus-ban, a retinában, valamint a tobozmirigyben lokalizálódhat. Az endogén pacemaker-t az óragének diurnális expressziója jelenti, melyet direkt vagy indirekt kapcsolatokon keresztül a fényviszonyok szinkronizálnak. Az óra kimeneti jele a sötét fázisban megemelkedett melatonin szekréció formájában manifesztálódik más neurohormonális rendszerek számára. A biológiai ritmuskutatások az elmúlt öt évben, az óra-gének felfedezésével, valamint a növekvő klinikai vonatkozások miatt újra kiemelkedően nagy jelentőséggel bírnak. A kurzus a cirkadián óra molekuláris hátterét és gyakorlati vonatkozásait, valamint az intézetünkben			

alkalmazott főbb vizsgálati módszerek bemutatását foglalja magába.
--

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: február 15., október 15.
Jelentkezés: név: Dr. Rékási Zoltán
telefon: 72-536-001/31824
email: zoltan.rekasi@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő (minimum 3 fő)

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
előadások száma: 5 óra
gyakorlatok száma: 6 óra
szemináriumok száma: 3 óra

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: sikeres vizsga, maximum 30% hiányzás

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

az előadások anyaga handout formájában és internetes honlapunkon hozzáférhető

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

1. Biológiai ritmusok rendszerének szerveződése az óragénektől a szervekig. Humán vonatkozások. (dr. Csernus V.)
2. Biológiai órák 1: a nucleus suprachiasmaticus és a retina organizációja (dr. Gábrriel R.)
3. Biológiai órák 2: a madár tobozmirigy, mint belső óra funkcionális anatómiája (dr. Csernus V.)
4. Az emlősök tobozmirigyének anatómiája és innervációja, a melatonin szintézis biokémiája (dr. Rékási Z.)
5. A melatonin hatásmechanizmusa, a melatonin receptorok molekuláris biológiája és jelátviteli újtjai (dr. Rékási Z.)

Szemináriumok:

6. A melatonin szekréció vizsgálata: szuperfúzió és radioimmunoassay elméleti háttere (dr. Csernus V.)
7. Az óragének és az N-acetiltranszferáz génexpressziójának vizsgálata: RNS izolálás, az RT-PCR elméleti háttere (dr. Rékási Z.)

Gyakorlatok:

- 8-9. A szuperfúziós módszer és a radioimmunoassay gyakorlati bemutatása (dr. Csernus V.)
- 10-13. RNS izolálás és az RT-PCR gyakorlati bemutatása (dr. Rékási Z.)

Számonkérés:

14. Teszt

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_B-1/2016_SAP1	Dr. Sarlós Patrícia	Aktuális kérdések a gyulladásos bélbetegségek patogenezisének kutatásában és kezelésében	1	I.sz. Belgyógyászati Klinika
tematika	A krónikus gyulladásos bélbetegségek (IBD; Crohn-betegség és colitis ulcerosa) etiológiája ismeretlen, a patomechanizmus feltárásában az utóbbi évtizedben ismeretünk jelentősen bővültek. Célunk bemutatni a betegség komplex, multifaktoriális hátterét, érintjük a genetikai, immunológia, mikrobiális faktorok és a környezeti tényezők szerepét. A terápiás lehetőségek megértéséhez is rendkívül fontos ezen szempontok részletes tisztázása. A terápiás paletta számos új biológiai szer és kismolekula lehetőségével bővült, amelyet humán klinikai vizsgálatok eredményeinek segítségével			

mutatunk be.

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 05.
Jelentkezés: név: Dr. Sarlós Patrícia
telefon: +3670-453-0616
email: sarlos.patricia@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 6

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7
heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:
szóbeli számonkérés, max. hiányzás: 30% (2 alkalom)

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: -

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Szemináriumok kapcsán készített jegyzet

<https://www.ecco-ibd.eu/publications/ecco-guidelines-science.html>

<https://akjournals.com/downloadpdf/view/journals/650/165/Supplement-1/article-p37.pdf>

<https://akjournals.com/view/journals/650/165/Supplement-1/article-p1.pdf>

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Az IBD genetikája, epigenetikája (dr. Sarlós Patrícia)
2. Immunológiai ismeretek IBD-ben (dr. Sarlós Patrícia)
3. A mikrobiom szerepe IBD-ben (dr. Sarlós Patrícia)
4. Pre- és szubklinikus IBD (dr. Sarlós Patrícia)
5. Hagyományos szerek az IBD kezelésében (dr. Sarlós Patrícia)
6. Kismolekulák (dr. Sarlós Patrícia)
7. Biológiai terápiás szerek (dr. Sarlós Patrícia)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_SAZ1	Dr. Sárszegi Zsolt	Terhelésélettan - sportkardiológia	2	Szívgyógyászati Klinika
tematika	A kurzus során részletesen áttekintjük a fizikai terhelésre, rendszeres sport tevékenység hatására kialakuló adaptív elváltozásokat szervrendszerekre bontva. (keringés, légzés, hormonális rendszer, izom, csont-izületi rendszer). Ismertetésre kerülnek a fiziológiás, adaptív elváltozások és a patológiás eltérések elkülönítésének vizsgálómódszerei. Sportkardiológiai teljesítménymérési módszerek és a sportkardiológia aktuális kérdései kerülnek bemutatásra, különös tekintettel a sport közbeni hirtelen szívhalál kéréskörére.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 01.
Jelentkezés: név: Dr. Sárszegi Zsolt
telefon: 30/9009955
email: sarszegizsolt@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 11
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: max. hiányzás 2 óra

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: külön időpontegyeztetés alapján

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Keringés élettan. Sport hatására kialakuló keringés adaptáció
2. A szív adaptációja sport hatására. Fiziológias, adaptív elváltozások és patológias eltérések
3. A respiratorikus rendszer adaptációja terhelésre. Metabolikus adaptáció.
4. Terheléselettani vizsgálómódszerek, spiroergometria.
5. Izomrendszer adaptációja
6. Csont-izületi rendszer adaptációja
7. Sportsebészet aktuális kérdései
8. Sport indukálta hirtelen szívhalál okai
9. Sportolóknál észlelhető EKG eltérések. Gyakori ritmuszavarok felismerése kezelése
10. Sportorvostan aktuális kérdései.
11. Vizsga

code	instructor in charge	title	credit	host department
OPKL_A-146/1993_SAT1	Dr. Schlegl, Ádám Tibor	Space Medicine and Medical Challenges in Extreme Environments	3	Medical Skills Education and Innovation Centre
description	This course delves into the physiological, psychological, and medical challenges faced by humans during space exploration, with a focus on both short- and long-term missions. It examines the impact of microgravity, radiation exposure, and isolation on human health, while exploring countermeasures to mitigate these risks. In addition to medical aspects, the course addresses the planning, design, and execution of human space missions, integrating biomedical considerations into mission architecture. Students will gain practical insights into medical system design for spacecraft, telemedicine applications in space, and strategies for ensuring astronaut health during deep-space exploration. The curriculum includes lectures, hands-on simulations, and case studies from past and current human spaceflight missions.			

Declaration of the course:

Semester: spring
Application: **name:** dr. Schlegl Adam
telephone: 72/536-800
email: schlegl.adam@pte.hu

Maximum number of attending students: 20

Criteria of acceptance in case of overbooking: order of application

Time frame of education total hours of the course: 24
number of lectures per week: 1
number of seminars per week: 1

Type of examination: written

Type of remedial exam: written

Criteria of accepting the course (exams, maximum number of absence, etc.):

Students must pass a written exam with a minimum score of 60%. A maximum of two absences is allowed; additional absences require approval from the course leader.

Opportunities for making up for non-attendance:

Missed sessions can be made up through recorded lectures or supplementary assignments approved by the instructor.

List of resources (book, note, other) **required for learning the curriculum:**

Principles of Space Medicine by Thais Russomano

NASA Human Research Program documentation on spaceflight physiology and mission planning

ESA (European Space Agency) resources on human space exploration strategies

Topics and instructors of the activities (all lectures, practices, seminars separately):

Lecture Introduction to Space Medicine Dr. Adam Schlegl

Lecture Microgravity Effects on Physiology Dr. Adam Schlegl

Lecture Mission Design: Integrating Biomedical Considerations Invited lecturer

Seminar Emergency Medical Simulations in Space Environments Invited lecturer

Seminar Radiation Hazards in Deep-Space Missions Invited lecturer

Seminar Case Study: Planning Human Mars Missions Dr. Adam Schlegl

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-131/1993_SGY2	ifj. Dr. Sétáló György	Szteroidok alternatív (nem genomiális) hatásmechanizmusai	1	Orvosi Biológiai Intézet és Központi Elektron-mikroszkópos Laboratórium
tematika	A kurzus a szteroidok hatásmechanizmusával foglalkozik. Az ilyen szerkezetű hormonok klasszikus értelemben a transzkripció módosításán keresztül működnek. Az utóbbi években ugyanakkor mind több adat gyűlt össze alternatív hatásmechanizmusok létezését megerősítve. Ezek vagy membrán receptorok közvetítésével, vagy közvetlen membránhatás útján, különféle jelátviteli utak aktiválásával jönnek létre.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: első oktatási hét vége
Jelentkezés: név: Ifj. Dr. Sétáló György
telefon: 36216, vagy 31566 mellék
email: gyorgy.setalo.jr@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7
heti előadások száma: 0,5 (ténylegesen 7 x 1 előadás)

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): részvétel a foglalkozások legalább 75%-án, majd ezt követően sikeres vizsga

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: nincs pótlásra lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**
az egyes foglalkozásokra összeállított és kinyomtatott, vagy interneten át elérhetővé tett összefoglaló „handout”-ok

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Orientáció (Ifj. Sétáló György)
2. Ösztrogének (Ifj. Sétáló György)
3. Progeszteron (Ifj. Sétáló György)
4. Androgének (Ifj. Sétáló György)
5. Kortikoszteroidok (Ifj. Sétáló György)
6. Egyéb, szteroid hatásmechanizmusú ligandok (Ifj. Sétáló György)
7. Vizsgateszt

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2012_SIM1	Dr. Simon Mária	A stressz és hatása a pszichiátriai kórképekben	2	PTE KK Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika
tematika	A kurzus célja a stressz szerepének bemutatása a pszichiátriai (és pszichoszomatikus kórképekben). A stressz kutatás előzményeinek, és a stressz és allosztatikus terhelés bemutatását követően sor kerül a krónikus stressz idegrendszeri és egyéb patofiziológiai hatásának tárgyalására. Ezt követi a stressz, különösképpen a korai életkorban elszenvedett, fejlődő idegrendszert érő stressz pszichiátriai zavarokban játszott szerepének ismertetése. Majd kitérünk a stressz fájdalomra, alvásra, öregedésre és memóriára gyakorolt hatásaira. A kurzust a hatékony stresszkezelés lehetőségeivel és a reziliencia fogalmával zárjuk.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavasz
Jelentkezési határidő: február 15.
Jelentkezés: **név:** Dr. Simon Mária
telefon: *0129
email: simon.maria@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: -

heti szemináriumok száma: -

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 20% hiányzás max.
Távolaradás pótlásának lehetőségei: oktató felkeresése személyesen

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:
Az első órán ismertetve.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
dr. Simon Mária

- 1-2. Stressz, distressz és allosztatikus terhelés
3. A stressz etiológiai szerepe a pszichiátriai kórképekben
4. A korai életkorban elszenvedett stressz és trauma hatása és következményei
5. Személyiség, temperamentum és stresszhez köthető következményeik
- 6-7. Stresszhez és traumához köthető pszichiátriai zavarok
- 8-9. Stressz és depresszió
10. Stressz és fájdalom
11. Stressz és alvás
12. Stressz és öregedés
13. Stressz és memória
14. Stresszkezelés és reziliencia

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-/2008_SÜB1	Dr. Sütő Balázs	Szisztémás gyulladásos reakció, szepszis, szep-tikus shock a klinikai gyakorlatban	2	Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet
tematika	A SIRS és szeptikus klinikai állapotok felismerését, diagnosztikus megközelítését és terápiás vonatkozásait tárgyalja, molekuláris állapotok feltárásával egyetemben. Sorra veszi a különböző score rendszerek klinikai vonatkozásait a diagnosztika és a jelenlegi ajánlások figyelembe vételével a gyógyítási alternatívákat. Különös tekintettel nagy hangsúlyt fektet a preventív lehetőségekre.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 30.
Jelentkezés: név: Dr. Sütő Balázs
telefon: *0544
email: suto.balazs@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 5
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1
heti gyakorlatok száma: 2
heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 20% hiányzás max.
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: oktató felkeresése személyesen

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:
Az első órán ismertetve.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
Dr. Sütő Balázs e.docens, AITI

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-319/1995SÜG1	Dr. Sütő Gábor	Az immunológia határterületei	3	II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum
tematika	Az immunrendszer behálózza szervezetünket. Ha jól teszi a dolgát, észre sem vesszük a jelenlétét, míg hibás működés esetén számos betegség alakul ki: autoimmunitás, immunhiány, daganatképződés, allergia, infertilitás, infecunditás. Ezért az immunológiai zavarok számos szervet és szervrendszert érintenek, az immunrendszer zavara izoláltan nem fordul elő. A kurzus célja az immunitás megértése, más diszciplínákhoz való viszonyának bemutatása.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: február 28.
Jelentkezés: név: . Sütő Gábor
telefon: *0088
email: suto.gabor@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 18 óra
heti előadások száma: 6x2 óra
heti szemináriumok száma: 6x1 óra

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 80% részvétel
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: -

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Immunológia: Erdei Anna, Sármay Gabriella, Prechl József (2012), *Medicina Könyvkiadó Zrt.*

Az immunológia alapjai Szerkesztette: Falus András, Buzás Edit, Holub Marianna Csilla, Rajnavölgyi Éva. E-ISBN 978-963-331-305-3

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások: Dr. Sütő Gábor egyetemi tanár

1. Az immunrendszer működése, a természetes és adaptív immunitás együttműködése.
Autoinflammáció vs. autoimmunitás.
2. Immunhiányok.
3. Gasztrointesztinális immunológia.
4. Anyagcsere és immunológia.
5. Tumor immunológia.
6. Reprodukciós immunológia.

Szemináriumok:

Az egyes előadásokhoz társulóan klinikai esetek interaktív megbeszélése.

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-1/2013_SZE1	Dr. Szabó Éva	A nyomelemek jelentősége a bizonyítékokon alapuló orvoslás tükrében	3	Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet
tematika	A PhD kurzus célja a nyomelemek orvosi jelentőségének az ismertetése a bizonyítékokon alapuló orvoslás tükrében. Minden nyomelemnél részletesen tárgyalásra kerül az adott nyomelem kémiai és biokémiai előfordulása, a nyomelem fiziológias jelentősége, felszívódása, diétás előfordulása hiányállapotai, akut és krónikus toxikózisai. Az egyes nyomelemek orvosi jelentősége, indikációi meta-analízisek formájában kerül ismertetésre.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: a tavaszi félév 2. hetének vége
Jelentkezés: **név:** Dr. Szabó Éva
telefon: 31659
email: szabo.eva.dr@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 20
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): legfeljebb 30% hiányzás, számonkérés.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni megbeszélés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: Az előadások anyaga diák formájában

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A nyomelemek áttekintése	Szabó Éva
2-4: A vas orvosi jelentősége	Szabó Éva
5-6: A cink orvosi jelentősége	Szabó Éva
7-8: A réz orvosi jelentősége	Szabó Éva
9-10: A jód orvosi jelentősége	Szabó Éva
11-12: A szelén orvosi jelentősége	Szabó Éva
13-14: A molibdén orvosi jelentősége	Szabó Éva
15-16: A mangán orvosi jelentősége	Szabó Éva
17: A fluor orvosi jelentősége	Szabó Éva
18: A króm orvosi jelentősége	Szabó Éva
19: Egyéb nyomelemek orvosi jelentősége	Szabó Éva
20: Toxikus nyomelemek	Szabó Éva

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-1/2013_SZE2	Dr. Szabó Éva	Lipidek és zsírsavak az orvosi gyakorlatban	3	Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet. PTE ÁOK Bioanalitikai Intézet
tematika	A Ph.D. kurzus célja a lipidek és a lipideket felépítő zsírsavak biokémiai és orvosi jelentőségének ismertetése. A kurzus során kitérünk a mintavételezés lehetséges csapdáira, a különféle meghatározási lehetőségekre és a zsírsavak néhány orvosi vonatkozására. Részletesen áttekintjük a táplálkozás lehetséges hatásait, illetve egyes diéták zsírsavösszetételét is. A kurzus gyakorlati részében a hallgatók egy-egy biológiai minta teljes analízisét végzik el a mintaelőkészítéstől a műszeres meghatározásig.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 20.
Jelentkezés: név: Dr. Szabó Éva
telefon: 31659
email: szabo.eva.dr@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 21
 heti előadások száma: 2
 heti gyakorlatok száma: 2
 heti szemináriumok száma: 0

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: legfeljebb 30% hiányzás, számonkérés.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni megbeszélés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Az előadások anyaga diák formájában

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

1. A zsírsavak nomenklatúrája, osztályozása	Szabó Éva
2-3. Lipidosztályok	Szabó Éva
4-5. Zsírsavak diétás forrásai, diéták	Szabó Éva
6. Mintavételezés és csapdái	Szabó Éva
7. Lipidextrakció és elválasztás	Marosvölgyi Tamás
8-9. Lipidek és zsírsavak műszeres meghatározása	Marosvölgyi Tamás
10-11. Zsírsavak orvosi jelentősége	Szabó Éva

Gyakorlat:

1-2. Lipidextrakció folyékony és szilárd mintából	Marosvölgyi Tamás
3-4. Lipidosztályok elválasztása vékonyréteg kromatográfiával	Marosvölgyi Tamás
5-6. Zsírsavak átészterezése, előkészítés meghatározáshoz	Szabó Éva
7-8. A műszeres meghatározás bemutatása (gázkromatográfia) 1.	Marosvölgyi Tamás
9-10. A műszeres meghatározás bemutatása (gázkromatográfia) 2.	Marosvölgyi Tamás

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-4/2004_SZJ1	Dr. Szalma József	Az alveoláris csontot, parodontiumot és perifériás idegeket károsító hőhatások a szájsebészeti, fogorvosi beavatkozások következtében	2	Fogászati és Szájsebészeti Klinika
tematika	A fogorvosi és szájsebészeti beavatkozások nagy részében használunk forgóeszközöket (fűrők, frézerek) vagy piezoelektromos eszközöket. A kurzus ismerteti azon körülményeket, melyekkel a klinikai használat során befolyásolhatóak a termelő hőhatások, úgy, mint a fűrási paraméterek (forgási sebesség, axiális nyomás, külső vagy belső vagy kombinált hűtés) vagy a fűrő/preparáló eszköz paraméterei (vágóélek száma, vágóél csúcshő, fűrő anyaga, fűrő kopottsága). Ismertetésre és bemutatásra kerül továbbá a hőmérés eszköztára (infratechnika, ellenállás hőmérő szondák) valamint foglalkozunk a szöveti hőkárosodásokkal (akár csont, parodontális rostok, trigeminus végágak) valamint azok következményeivel (osteonekrózis, alveolitis, ankilózis, paresztéziák). Az előadásokon ismertetésre kerülnek vonatkozó kutatási eredményeink is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	augusztus 31.
Jelentkezés: név:	Dr. Szalma József
telefon:	72/535-924 ill. 35924
email:	szalma.jozsef@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 2x 45 perc

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): részvétel a foglalkozások 80 %-án és sikeres vizsga.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei:-

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: Az előadások anyaga.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Az oszteonekrózis fogalma. Az alveoláris csont hőkárosodásának klinikai következményei. A parodontium és a perifériás idegek hő tűrése, hő károsodásra adott válaszreakciók. (Szalma József)
2. A fogászati, szájsebészeti, implantológiai forgóeszközök és piezoelektromos preparációk hőhatásainak ismertetése, ortopéd-traumatológiai, idegsebészeti irodalmi kitekintéssel. (Szalma József)
3. A fűrők, forgóeszközök intraosseális hő befolyásoló fizikai paraméterei. (Szalma József)
4. Az in vitro csontszimulációs anyagok. Állati eredetű és szintetikus anyagok összehasonlítása. (Szalma József)
5. A forgóeszközök és a piezoelektromos preparációk következményes hőhatásainak mérési lehetőségei. Az irodalomból ismeretes, elfogadott hőmérési lehetőségek. Klinikai vizsgálatainkban használt módszerek és eszközök ismertetése, előnyök, hátrányok. (Szalma József)
6. Kompozíciós tömőanyagok polimerizációja során képződő hőhatások és azok mérési lehetőségei. Az ultraszonikus eszközök káros hőhatásai a parodontiumra, alveolusra endodonciai file-ok, intrapulális csapok eltávolításakor. (Lempel Edina és Krajczár Károly)
7. Az orthodonciai mini-implantátumok behajtásának, előfűrésének hőkárosító szempontjai. Az intraosseális hőképződés csökkentésének lehetőségei és azok klinikai szerepe a csavarok sikerességében. (Gurdán Zsuzsanna)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_SZP1	Dr. Szakály Péter	Szervátültetés	1	Sebészeti Klinika
tematika	A kurzus során áttekintést adunk a klinikánkon végzett hasnyálmirigy és veseátültetésről. Végig vezetjük a hallgatókat a szervátültetés történetétől egészen az utógondozás jelentőségéig. Tekintettel arra a tényre, hogy a szervátültetés több diszciplína együtt működésén alapul az előadások felének megtartására klinikánkon kívüli szakembereket kértünk fel.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: december 31.
Jelentkezés: név: Dr. Szakály Péter
telefon: 72/536-001/33716
email: drszakalyp@t-online.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 2x5 óra
heti előadások száma: 5 óra

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: 2 óra hiányzás + vizsga
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**
Perner F, Petrányi Gy: Szervátültetés
Danovitch GM: Handbook of kidney transplantation

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Szervátültetés hazai és külföldi története (Dr. Kalmár Nagy Károly)
2. Szervátültetés immunológiai alapjai (Dr. Fauszt Zsuzsa)
3. Donor gondozás és agyhalál megállapítás (Dr. Ezer Erzsébet)
4. Vesebetegek gondozása, út a transzplantációig (Dr. Szelestei Tamás PhD)
5. Diabeteses nephropathia és vesebetegek cukorbetegsége (Dr. Molnár Gergő PhD)
6. Agyhalott és élő donorok műtete (Dr. Szakály Péter PhD. Med. habil.)
7. Veseátültetés (Dr. Szakály Péter PhD. Med. habil.)
8. Hasnyálmirigy átültetés (Dr. Kalmár Nagy Károly)
9. Transzplantált betegek cardiovascularis gondozása (Dr. Faludi Réka PhD.)
10. Transzplantált betegek gondozása (Dr. Szakály Péter PhD. Med. habil.)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_SZI1	Dr. Szanyi István	Új diagnosztikai és terápiai eljárások a fül-orr-gégészeten. Határterületi műtétek	2	Fül-Orr-Gégeklinika
tematika	A tudományos és technikai fejlődésnek köszönhetően rendkívül felgyorsult tempóban jelennek meg az új diagnosztikai eszközök, eljárások, de ezt látjuk a műtéti beavatkozások területén is. Az elmúlt 1 évtizedben a fül-orr-gégegyógyászat subspecialitásai is, ún. a foniátria, fej-nyaki onkológia, a fülsebészet, a rinológia, de a határterületek is így pl. az elülső- és oldalsó koponya-alapi sebészet, a maxillasebészet új, Magyarországon csak limitált számban, vagy egyáltalán nem végzett műtéti eljárásokkal gazdagodtak. Kurzusunkon ismertetjük ezeket az új diagnosztikai és terápiai lehetőségeket, beszámolunk a saját és nemzetközi tapasztalatokról is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 05. és március 07.
Jelentkezés: név: Dr. Szanyi István
telefon: 06 20 490 2277
email: szanyi.istvan@pte.hu, istvan.szanyi@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1 ill. 2, egyeztetés szerint

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres beszámoló, az előadások 75 %-án részvétel

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: az előadás anyagok, illetve az abban elhangzott referenciák

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1-2: HPV és mikroRNS analízis a fej-nyaki laphámrákok diagnosztikájában. (Dr. Szanyi István)
 3: Fej-nyaki rákok genetikai vizsgálatai. Mutáció analízis jelentősége a biológiai terápia szempontjából. (Dr. Somogyvári Krisztina)
 4-5: A CT és az MR vizsgálat jelentősége az oldalsó és az elülső koponyaalapi sebészetben. A CT navigáció használata. (Dr. Révész Péter, Dr. Piski Zsolt)
 6-7: Új vizsgálati eljárások a foniátriában. A „phonosurgery” korszerű eljárásai. (Dr. Burián András, Dr. Szanyi István)
 8-9: Endoszkópos fülsebészet. Új anatómiai fogalmak és endoszkópos műtéti lehetőségek a középfülben. (Dr. Szanyi István)
 10-11: Lateralis koponyalapi műtétek a fülészetben. (Prof. Dr. Gerlinger Imre, Dr. Bakó Péter)
 12-13: Elülső koponyalapi műtétek a fül-orr-gégész szempontjából. (Dr. Lujber László, Dr. Piski Zsolt)
 14: A neuromonitor használatának lehetőségei a fül-orr-gégészletben. (Dr. Szanyi István)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_SZI2	Dr. Szanyi István	HPV asszociált daganatok multidiszciplináris klinikai megközelítése, változások a klinikai szemléletben	2	Fül-Orr-Gégeklinika
tematika	A HPV fertőzés és a méhnyakrák közötti összefüggés leírása óta számos klinikai területen igazolódott bizonyos rosszindulatú daganatok létrejöttében a HPV kóroki szerepe. Azonos szervben belül merőben más klinikai viselkedést, prognózist mutatnak a HPV negatív és a HPV asszociált daganatok. Fenti okok miatt intenzív kutatás zajlik a mai napig, hogy magyarázatot kapjunk ezen különbségekre. Számos alap kutatás, klinikai tanulmány látott már napvilágot, melyek igazolják a megváltozott klinikai megjelenés molekuláris hátterét is. Az eddigi eredmények és tapasztalatok alapján diagnosztikai és terápiás szemléletváltozás van sok területen kialakulóban. Ismertetjük az egyes szakterületeken a fenti témában elért eddigi eredményeket, változásokat a klinikai szemléletben, továbbá áttekintjük a molekuláris diagnosztikai (genetikai, epigenetikai) újdonságokat, onkoterápiás és sebészeti irányokat.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 05. és március 07.
Jelentkezés: név: Dr. Szanyi István 06 20 490 2277
email: szanyi.istvan@pte.hu, istvan.szanyi@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 12
 heti előadások száma: 1 vagy 2 megbeszélés szerint

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): sikeres beszámoló, előadások 70 %-án való részvétel

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: előadások prezentációi, az azokon elhangzott referenciák

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1-2: HPV asszociált daganatok epidemiológiája, biológiai viselkedése. (Dr. Gombos Katalin, Dr. Szanyi István)
- 3: HPV genotípus meghatározás diagnosztikai lehetőségei. (Dr. Gombos Katalin)
- 4: HPV asszociált fej-nyaki daganatok klinikuma. (Dr. Szanyi István)
- 5: HPV asszociált fej-nyaki daganatok szövettani aspektusai. (Dr. Kaszás Bálint)
- 6-7: A HPV pozitív és negatív fej-nyaki rákok genetikai és epigenetikai hátterének vizsgálata. (Dr. Szanyi István, Dr. Gombos Katalin)
- 8: Radiológiai és molekuláris genetikai-epigenetikai alapú 3D modell bemutatása és előnyei a fej-nyaki tumoroknál. (Dr. Szanyi István)
- 9: Onkológiai szemléletváltás a HPV asszociált fej-nyaki daganatoknál. (Prof. Dr. Bellyei Szabolcs)
- 10: A HPV asszociált ano-genitális daganatok az onkológus szemszögéből. (Prof. Dr. Bellyei Szabolcs)
- 11: A HPV prognosztikai szerepe a nyelöcsőrák kezelésében. (Dr. Papp András)
- 12: HPV asszociált nőgyógyászati betegségek (Dr. Papp Szilárd)

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_B-1/2016_SZA1	Dr. Szentesi Andrea	Regisztrerek a kutatásban és a klinikai gyakorlatban	4	Transzlációs Medicina intézet
tematika	A kurzus keretein belül a hallgatók megismerkedhetnek a regiszter felépítésével, a folyamatban résztvevő szereplőkkel és feladataikkal, a regisztert felépítő informatika háttérrel, az adatmenedzsment és etikai engedélyeztetés témaköreivel és a biobank lehetőségeivel. A kurzus gyakorlat-orientált, az előadásokat követően az elhangzottakra épülő gyakorlati feladatok megoldása következik, melyek eredményeit az órák végén a hallgató rövid szóbeli prezentáció formájában ismerteti. A kurzus célja megismertetni a hallgatót ezen kutatási modalitás előnyeivel és hátrányaival, illetve a regiszteranalízis módszereivel.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezés: név: Mihálffy Jech Andrea
telefon: 06-72-536-001/38601
email: tmi@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28

heti előadások száma: 1

heti gyakorlatok száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli

Útővizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): A hallgató értékelése a gyakorlatokat követő szóbeli prezentációk alapján történik. Megengedett hiányzás: az óraszám 10%-a.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Egyéni elbírálás alapján lesz rá lehetőség.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Registries for Evaluating Patient Outcomes, 3. kiadás by Gliklich R, Dreyer N, Leavy M, elérhető: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK208616/>
 Expanding the Science of Patient Input: Building Smarter Patient Registries, © 2016 Milken Institute, elérhető: <https://www.fastercures.org/reports/view/55>
 E-learning tananyag (angol nyelvű), hozzáférés a kurzus felvétele után

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
 Előadások és gyakorlatok (minden témához 1-1 előadás és gyakorlat tartozik, a kurzus előadásainak felelősei: Prof. Dr. Hegyi Péter, Dr. Erőss Bálint, Dr. Szentesi Andrea, Dr. Farkas Nelli, Vass Vivien, Farkas Richárd):

1. A regiszterek helye a translációs medicinában
2. Az interdiszciplináris kutatócsoport
3. A regiszterek szerepe a klinikai gyakorlatban és az irányelv-fejlesztésben
4. Regiszterek létrehozása: bias és megelőzés
5. Regiszterek létrehozása: case report form
6. Regiszterek létrehozása: áttekintés, végleges elfogadás, fordítás
7. Regiszterek létrehozása: Etikai engedélyeztetés
8. Regiszterek létrehozása: eCRF fejlesztés
9. Regiszterek működése: beteg beválogatás
10. Regiszterek működése: adatgyűjtés
11. Regiszterek működése: minőség-ellenőrzés
12. Adatelemzés és statisztika
13. Publikáció és stratégiai pontok

kurzkód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_B-1/2016_SZA2	Dr. Szentesi Andrea	Transzlációs Medicina postgraduális kurzus	7	Transzlációs Medicina Intézet
tematika	A translációs medicina (TM) hidat képez a klinikai és az alapkutatások között. Egy gyűjtőfogalom, amely a preklinikai kutatási eredmények „átfordítását” jelenti a mindennapi klinikai gyakorlatba és betegellátásba, vagyis fogalmazhatunk úgy is, a laboratóriumtól a betegágyig (from bench to bedside). A TM egyik legfőbb előnye, hogy az alapkutatási eredményeket azonnal át lehet konvertálni klinikai alkalmazássá, míg a másik jellemzője a multidiszciplináris jelleg. A TM a különböző tudományterületeket (informatika, matematika, biostatisztika, klinikai kutatás, elméleti kutatás, menedzsment) operatív módon összehangolja, mely lehetőséget kínál a kiváló tudományos ötletek professzionális, nemzetközi szintű megvalósítására. Ezen kurzus egyedülálló a jelenlegi oktatási rendszerben és kizárólagosan a PTE-n érhető el.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
 Jelentkezési határidő: szeptember 10.
 Jelentkezés: név: Mihálffy Jech Andrea
 telefon: 06-72-536-001/38601
 email: tmi@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 50

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 48 óra

heti előadások száma: 12*2 óra
 heti gyakorlatok száma: 5*2 óra
 heti szemináriumok száma: 7*2 óra

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai Sikeres vizsga, maximális hiányzás: 1 óra

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs lehetőség pótlásra

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok listája: órai vázlat, kiadott útmutatók, e-learning tananyag (magyar nyelvű), hozzáférés a kurzus felvétele után.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön), az előadások felelősei: Prof. Dr. Hegyi Péter, Dr. Szentesi Andrea.

Előadások

Bevezetés a Transzlációs Medicinába.

A Transzlációs Medicina múltja, jövője, 3 alappillére.

A Tudomány mérőmódszerei.

A Tudomány szerveződése, felépítése.

Klinikai kérdések a betegség mellett (PICO)

Adatbázisok ismertetése. Információ keresés az adatbázisokban.

Az alapkutatás szerepe a Klinikumban.

Az alapkutatás szerepe a Transzlációs Medicinában.

A pre-klinikum szerepe a Transzlációs Medicinában I.

A pre-klinikum szerepe a Transzlációs Medicinában II.

Evidenciákra alapuló orvoslás, UpToDate, GRADE (EBM).

Az EBM helye és szerepe a mindennapi gyakorlatban.

Betegregiszterek jelentősége az orvostudományban.

Betegregiszterek felépítése, követése. Biobank.

Etikai megfontolások, nemzetközi regisztráció, COPE.

Adatminőség. Az adatbeviteltől az ellenőrzésig.

A klinikai vizsgálatok típusai (CONSORT, SPIRIT).

Nemzetközi útmutatók a klinikai vizsgálatokhoz (STROBE, STARD, STREGA).

A klinikai vizsgálatokhoz szükséges statisztikai analízisek.

Az informatikai rendszerek, fejlesztések szerepe.

A meta-analízisek szerepe az alap és klinikai kutatásban

Nemzetközi útmutatók a meta-analízisekhez I. (PRISMA, MOOSE, PROSPERO).

A meta-analízisek statisztikai megfontolásai

Lehetőségek a Transzlációs Medicinában, Záróelőadás

Gyakorlatok

Regiszterek adatfeldolgozása, excel adatbázis (2óra)

Vizsgálatok tervezése (2óra)

Meta-analízisek gyakorlati útmutatója (4óra)

Absztrakt, előadás, közlemény: Mikor, mit, mi célból és kinek? (2óra)

Szemináriumok

Alapkutatói megbeszélés (2óra)

Metaanalízis megbeszélés (4óra)

Regiszter megbeszélés (4óra)

Klinikai vizsgálatok megbeszélés (4óra)

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-138/1993_SZL1	Dr. Szereday László és dr. Meggyes Mátás	Sejtszeparálás elmélete és gyakorlata	4	Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet
tematika	A kurzus bevezet a különböző sejtszeparálási technikák elméleti alapjaiba és gyakorlatban történő alkalmazásaiba. Részletesen foglalkozunk az egyszerű sűrűség grádiensen történő sejtszeparálással, illetve ismertetjük a mágnesgyöngyökhöz kötött			

	elválasztási módszert is. Bemutatásra kerül továbbá az áramlási citometriával történő sejtszeparálás, illetve ezen technikák klinikumban történő alkalmazása is. Az elméleti oktatás mellett a kurzus során a hallgatóknak lehetőség nyílik az említett módszerek elsajátítására.
--	---

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	február 1
Jelentkezés: név:	Dr. Szereday László
telefon:	536001/31907 mellék
email:	szereday.laszlo@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 4 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 24
heti előadások száma: 8
heti gyakorlatok száma: 16

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

Szóbeli vizsga a kurzus végén.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Pótlásra nincs lehetőség. A hallgatónak az érintett témából önállóan kell felkészülnie.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Előadások, gyakorlatok anyaga.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. nap: Előadások: A különféle sejtszeparálási módszerek elméletének megbeszélése. (Dr. Szereday László, Meggyes Mátyás)
 1. Mononukleáris sejtek szeparálása teljes vérből
 - 1.1. Minta előkészítés
 - 1.2. Szétválasztás alapelve
 - 1.3. Sejtszámolás
 2. Mágneses sejtszeparálás Miltényi MACS Microbead módszerrel.
 - 2.1. Módszer alapelve
 - 2.2. pozitív és negatív szeparálás
 3. Fluoreszens sejtszeparálás BD FACS ARIA citométerrel: high purity sorting, single cell sorting, szeparálás tárgylemezre etc.
 - 3.1. Az áramlási citométerek működésének általános elve
 - 3.2. Minta előkészítés
 - 3.3. Szétválasztás alapelve
2. nap: Gyakorlat: Ficoll-paque PBMC és mágneses sejtszeparálás bemutatása (Dr. Szereday László, Meggyes Mátyás)
3. nap: Gyakorlat: Áramlási citometriás sejtszeparálás bemutatása (Dr. Szereday László, Meggyes Mátyás)

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_SZI1	Dr. Szokodi István	A szívhipertrófia és a szívelégtelenség molekuláris biológija	4	Szívgyógyászati Klinika
tematika	A kurzus célja a szívhipertrófia és a szívelégtelenség patomechanizmusának bemutatása. Ismertetjük a receptorok (angiotenzin II 1-es típusú receptor, angiotenzin II 2-es típusú receptor, endothelin-receptor), az intracelluláris jelátvivők (mitogén-aktiválta protein			

	kinázok, glikogén szintáz kináz-3béta) és a transzkripciós faktorok (GATA-4, N-FAT, NF-kappaB) szintjén bekövetkező változásokat. Áttekintést adunk a szívizomzat lehetséges regenerációs-reparációs folyamatairól.
--	---

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	a szorgalmi időszak 3. hete
Jelentkezés: név:	Dr. Szokodi István
telefon:	35615
email:	istvan.szokodi@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28 óra
heti előadások száma: 4

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: sikeres vizsga, 70%-os jelenlét

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Opie LH. Heart physiology: from cell to circulation. 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott-Raven; 2004.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Nyomás- és volumen túlterhelés indukálta szívhipertrofia (Dr. Szokodi István)
2. Hemodinamikai terhelés fellépte és a hipertrofiás folyamat megindulása közötti kapcsolat (autokrin-parakrin faktorok, integrinek, feszítés-aktiválta ioncsatornák) (Dr. Szokodi István)
3. Génexpressziós változások szívhipertrofiában (protoonkogének expressziója, főtális génprogram, kontraktilis fehérjék izoforma váltása, Ca²⁺ homeosztázist szabályozó fehérjék expressziója) (Dr. Szokodi István)
4. Metabolizmus változása szívhipertrofiában (Dr. Szokodi István)
5. Sznál mechanizmusok a szívhipertrofia kialakulása során I. (mitogén-aktiválta protein kinázok, protein kináz C, tirozin kinázok) (Dr. Szokodi István)
6. Sznál mechanizmusok a szívhipertrofia kialakulása során II. (gp130, protein foszfatázok) (Dr. Szokodi István)
7. Szívhipertrofia negatív regulátorai (glikogén szintáz kináz-3béta) (Dr. Szokodi István)
8. Transzkripciós faktorok szerepe a hipertrofiás folyamatban I. (GATA-4, N-FAT, NF-κB) (Dr. Skoumal Réka, Semmelweis Egyetem)
9. Transzkripciós faktorok szerepe a hipertrofiás folyamatban II. (MEF2, HDAC/HAT) (Dr. Skoumal Réka)
10. Apoptózis molekuláris mechanizmusai (Dr. Szokodi István)
11. Szívelégtelenség kialakulásának molekuláris alapjai I. (Dr. Szokodi István)
12. Szívelégtelenség kialakulásának molekuláris alapjai II. (Dr. Szokodi István)
13. Kamrai hipertrofia regressziója (Dr. Szokodi István)
14. Regenerációs-reparációs folyamatok a szívizomban (Dr. Szokodi István)

Kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-2/2004_SZI2	Dr. Szokodi István	A szívizom-kontraktilitás szabályozásának celluláris és molekuláris mechanizmusai	4	Szívgyógyászati Klinika

tematika	A kurzus célja a szívizom-kontraktilitás molekuláris mechanizmusainak részletes bemutatása. A Frank-Starling mechanizmus és a klasszikus béta-adrenerg reguláció mellett ismertetjük a szív parakrin-autokrin szintű szabályozásában szerepet játszó rendszereket (endothelin-1, adrenomedullin és apelin), valamint az általuk aktivált jelátviteli mechanizmusokat. Áttekintést adunk az iszkémia-reperfúziót követő stunningról, a hibernált miokardiumról, valamint az excitáció-kontrakció csatolásának változásairól szívelégtelenségben.
----------	---

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	a szorgalmi időszak 3. hete
Jelentkezés: név:	Dr. Szokodi István
telefon:	35615
email:	istvan.szokodi@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28 óra
heti előadások száma: 4

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: sikeres vizsga, 70%-os jelenlét

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Opie LH. Heart physiology: from cell to circulation. 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott-Raven; 2004.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Excitáció-kontrakció csatolása szívizomsejtekben I. (Dr. Szokodi István)
2. Excitáció-kontrakció csatolása szívizomsejtekben II. (Dr. Szokodi István)
3. Miofibrillumok és kontraktilis fehérjék, kontrakciós modellek (Dr. Gaszner Balázs)
4. A Frank-Starling törvény mechanizmusa (Dr. Papp Zoltán, Debreceni Egyetem OEC, Klinikai Fiziológiai Tanszék)
5. A béta-adrenerg receptorok szerepe a kontraktilitás szabályozásában (Dr. Szokodi István)
6. Az alfa-adrenerg receptorok szerepe a kontraktilitás szabályozásában (Dr. Szokodi István)
7. A szívglikozidok hatásmechanizmusa (Dr. Szokodi István)
8. Az endothelin-1 szerepe a kontraktilitás szabályozásában (Dr. Szokodi István)
9. Az adrenomedullin és az apelin hatása a kontraktilitásra (Dr. Szokodi István)
10. Az inzulin-szerű növekedési faktor és a nitrogén monoxid hatása a kontraktilitásra (Dr. Szokodi István)
11. Aerob és anaerob metabolizmus (Dr. Szokodi István)
12. Iszkémia-reperfúziós károsodás, stunning, hibernált miokardium (Dr. Szokodi István)
13. Szívelégtelenség kialakulása (Dr. Szokodi István)
14. Excitáció-kontrakció csatolása szívelégtelenségben (Dr. Szokodi István)
- 15.

Kurzkód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-292/1994_SZE1	Dr. Szőke Éva és dr. Tékus Valéria	A modern gyógyszerkutatás és gyógyszerfejlesztés lépései, gyógyszerfejlesztésben használatos kísérleti lehetőségek	3	Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet

tematika	A tematikában szó lesz a gyógyszerfejlesztés szükségességéről, a gyógyszerfejlesztés történetéről. Összehasonlítjuk a hagyományos gyógyszerfelfedezést és a modern gyógyszerfejlesztést. A hallgatók megtanulják a gyógyszercélpontok azonosítását és validálását, a gyógyszertervezést, az vezető molekulák kiválasztását és tesztelését. Megismerik az in vitro, ex vivo és in vivo preklinikai gyógyszerfejlesztést, valamint számos állatkísérletes módszert, valamint az etikai engedélykérelmek megírásának alapelveit. Megismerik a klinikai fázis vizsgálatokat. Az előadások során az intézetünkben fellelhető összes állatkísérletes módszer gyakorlati megismerésére is lesz lehetőség.
----------	--

A kurzus meghirdetése:

Félév:	mindkettő
Jelentkezési határidő:	február 5 vagy szeptember 6
Jelentkezés: név:	Dr Szőke Éva
telefon:	06 20 9951243
email:	eva.szoke@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:6

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 21
heti előadások száma: 3 (7 hét)

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 1 alkalomról lehet hiányozni (összesen 3 óra), sikeres vizsga

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei:-

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Oktatási anyag pdf formátumban elérhető lesz a hallgatók számára.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- | | |
|---|------------------|
| 1. Gyógyszertani alapfogalmak. Miért kezdünk gyógyszerfejlesztésbe? | Dr Szőke Éva |
| 2. Gyógyszerfejlesztési történelem. | Dr Szőke Éva |
| 3. Tradicionális gyógyszerfelfedezés és modern gyógyszerfejlesztés. | Dr Szőke Éva |
| 4. Hogy határozzuk meg a gyógyszercélpontunkat? | Dr Szőke Éva |
| 5. Gyógyszermolekulák tervezése, szintézise. | Dr Szőke Éva |
| 6. HTS, vezérmolekulák kiválasztása, tesztelése. | Dr Szőke Éva |
| 7. Gyógyszerjelöltek tesztelése, in vitro preklinikai fejlesztés. | Dr Szőke Éva |
| 8. Gyógyszerjelöltek tesztelése, ex vivo preklinikai fejlesztés. | Dr Szőke Éva |
| 9. In vivo állatkísérletek a gyógyszerfejlesztésben. | Dr Szőke Éva |
| 10. Klinikai fázis vizsgálatok. | Dr Szőke Éva |
| 11. A gyógyszerfejlesztés jogi szabályozása. | Dr Szőke Éva |
| 12. Véletlen gyógyszerfelfedezések. | Dr Szőke Éva |
| 13. Példák az in vivo állatmodellekre a gyógyszerfejlesztésben: Akut fájdalom modellek. | Dr Tékus Valéria |
| 14. Példák az in vivo állatmodellekre a gyógyszerfejlesztésben: Krónikus fájdalom modellek. | Dr Tékus Valéria |
| 15. Példák az in vivo állatmodellekre a gyógyszerfejlesztésben: Gyulladás állatkísérletes modelljei. | Dr Tékus Valéria |
| 16. Példák az in vivo állatmodellekre a gyógyszerfejlesztésben: Viselkedésfarmakológiai vizsgálatok I. | Dr Tékus Valéria |
| 17. Példák az in vivo állatmodellekre a gyógyszerfejlesztésben: Viselkedésfarmakológiai vizsgálatok II. | Dr Tékus Valéria |
| 18. Minimálisan invazív beavatkozások altatás nélkül: gyógyszerek | Dr Tékus Valéria |

- orális és nem-orális bevitele a gyakorlatban.
19. Az altatószerek dózisának kiszámítása különböző fajok esetén: Dr Tékus Valéria
rágcsálók altatása.
20. A fájdalom felismerése és csillapítása az állatkísérletek során. Dr Tékus Valéria
21. Lehetséges buktatók etikai engedély készítése közben. Dr Tékus Valéria

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2012_TET1	Dr. Tényi Tamás	Pszichiátria és művészet	2	Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika
tematika	A kurzus áttekinti a pszichiátria és a művészet határterületeit, pszichoanalitikus, művészettörténeti és művészetelméleti perspektívákból. Tárgyalja a művészet pszichoterápiás felhasználását, az art terápia, a zeneterápia és a kreatív terápia elméletét és gyakorlatát.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: február 25 és szeptember 30
Jelentkezés: név: Dr.Tényi Tamás
telefon: 72 /535-950
email: tenyi.tamas@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 30

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 12
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: az óraszám 75 %-án részvétel
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: irodalomfeldolgozás

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Hárdi I.: A dinamikus rajzvizsgálat Medicina, 2002
Jakab I.: Képi kifejezés a pszichiátriában, Akadémiai kiadó Bp.1998.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A kifejezéspathológia története (3 óra)
2. A kifejezéspathológiai kutatás elmélete (4 óra)
3. Terápiás aspektusok (5 óra)

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_THP1	Dr. Than Péter	Nagyizületi protézisek biomechanikája	1	Otropológiai Klinika
tematika	A csípő- és térdizületi protézisek biomechanikai, anyagtani aspektusainak tárgyalása. A klinikai és funkcionális eredmények és az implantátumok fő mechanikai jellemzői közötti összefüggések ismertetése.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi

Jelentkezési határidő: október 15.
Jelentkezés: név: Dr. Than Péter
telefon: *0431
email: than.peter@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7
heti előadások száma: 4
heti gyakorlatok száma: 3

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: teljesített vizsga és előadásszám + gyakorlat 2/3
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: -

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):
Dr. Than Péter

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_THP2	Dr. Than Péter	Térdarthrosis etiológiája és modern sebészi ellátása	2	Ortopédiai Klinika
tematika	A kurzus során a hallgatók megismerkedhetnek a térdízületi degeneratív elváltozások etiopathológiai kutatásának lehetőségeivel. Különös figyelmet kap a porcdegeneratio és a lágyrészek arthrotikus elváltozásainak termodinamikai vizsgálata. Részletesen ismertetésre kerül az arthrosis műtéti ellátásának történelme. Tárgyalásra kerül a modern endoprotetika és annak legújabb vívmányai: a modern implantátumok, az ízületi navigáció és a minimál invazivitás. A patellofemorális ízület ellátása külön részt képvisel. Az elméleti anyag mellett a kurzus szerves részét képviseli műtői demonstráció a számítógépes navigáció és a minimál feltárások terén.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: január 15
Jelentkezés: név: Dr. Than Péter
telefon: *0431
email: than.peter@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10
Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend
Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: 70% jelenlét, a szóbeli vizsga során a megbeszélte anyaggal, módszerekkel, műtéti alapismeretekkel kapcsolatos tájékozottság elvárt.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: pótlás

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája: handout.**

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Valamennyi előadás előre egyeztetett időpontban, két 4 órás elméleti blokkban kerül tárgyalásra. Ezt kiegészíti két alkalommal 3 órás műtői demonstráció.

1x4 óra elméleti foglalkozás: - Arthrosis etipathologia
- Arthrosis kutatás lehetőségei

- Termodinamikai vizsgálatok térdarthrosisban
 1x4 óra elméleti foglalkozás: - Arthrosis műtéti megoldásának történetisége
 - Modern térdízületi endoprotézisek
 - Modern eljárások: navigáció, minimál invazív sebészet
 - Patellofemorális ízület műtéti ellátása
 2x3 óra műtői demonstráció: - Minimál feltárások, navigáció, endoprotetikai alapeljárások
 Oktató: Dr.Than Péter

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_TEE1	Dr. Tékus Éva	A sporttudományi közlemények készítésének főbb kérdései	2	Sportmedicina Tanszék
tematika	A kurzus a sporttudomány témakörébe tartozó közlemények készítéséhez szükséges ismereteket szolgáltat. Foglalkozik a kutatómódszertani alapelveivel, szakirodalmi források felkutatásának módszereivel, feldolgozásával, kutatások tervezésével. Egyik központi témája a tudományos közlemények tartalmi elemzése, szövegének szerkesztése, ábráinak elkészítése, valamint a tudományos eredmények értelmezése és értékelése, a bírálati folyamatok sajátosságai. Kitér a sporttudományi kutatás néhány aktuális területére is, így a predátor újságok azonosítására és a IA lehetséges szerepére a kutatásban.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: március 1.
Jelentkezés: név: dr. Tékus Éva
telefon: +3672503600, 36723 mellék
email: eva.tekus@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete: a kurzus teljes óraszama 14 óra (11 előadás és 3 gyakorlat)

A kurzus tömbösített megtartását tervezzük, 2025. március 19-én és 20-án.

Mindegyik nap 7 óra előadás/gyakorlat kerül megtartásra.

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).:

Legfeljebb 25 % hiányzás megengedett. Az írásbeli teszt minimális 50%-os eredménye szükséges a kurzus sikeres teljesítéséhez.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: A tantárgyfelelőssel való egyeztetés alapján történik a pótlás.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Jerry R. Thomas; Philip Martin; Jennifer Etnier; Stephen J. Silverman (2023) Research Methods in Physical Activity-6th Edition. Champaign, IL: Human Kinetics

Kollár L. (2023) Javaslatok a kifogásolható gyakorlatot folytató folyóiratok cikkeinek kezelésére

(https://mta.hu/data/dokumentumok/egyeb_dokumentumok/2023/javaslatok_a_kifogasolható_gyakorlatot_folytato_folyoiratok_cikkeinek_kezelesere-NET.pdf)

CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) statement and checklist

<https://www.consort-spirit.org/>

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Az előadások és gyakorlatok oktatója dr. Tékus Éva.

Előadás:

1. A sporttudományi főbb irányvonalai, aktuális kérdései
2. A publikálásra alkalmas folyóiratok kiválasztásának szempontjai, adatbázisai
3. Predátor folyóiratok, kiadók azonosítása, a Norvég lista
4. Tudományos mérőszámok
5. Tudományos közlemények típusai, felépítése
6. Tudományos közlemények keresésének legfontosabb adatbázisai
7. A sporttudományi kutatás főbb módszereinek meghatározása, kategorizálása
8. A kutatás eredményeinek értelmezése
9. Tudományos illusztrációk (ábrák és táblázatok) készítésének elvei
10. Az eredmények közzététele: tudományos cikk, tudományos előadás, poszter
11. IA alkalmazási lehetőségei a sporttudomány területén

Gyakorlat:

1. Tudományos közlemények keresése – gyakorlati feladatok
2. Tudományos illusztráció készítése – gyakorlati feladat
3. Tudományos prezentációk készítése – gyakorlati feladatok

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-322/1996_TIA1	Dr. Tibold Antal	Pszichés munkahelyi tényezők vizsgálata a gyakorlatban	2	Foglalkozás-egészségügyi és Munkahigiénés Központ
tematika	A kurzus célja, hogy az érdeklődők megismerjék a munkapszichológia területét, céljait, eszközeit, elemeit és legfontosabb gyakorlati alkalmazásait. A kurzus végigvezet azon a folyamaton, hogy miként zajlik egy munkahely felmérése, a feltárt kockázatok kezelése. Ismertetésre kerülnek egyes kiemelt munkaköri csoportok specifikumai, valamint egyes alkalmassági vizsgálatok (PÁV, löfegyver alkalmasság minősítése).			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 15
Jelentkezés: név: Dr. Tibold Antal
telefon: 72/507-523
email: tibold.antal@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám:14

heti előadások száma:2

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: legfeljebb két hiányzás elfogadott, utolsó alkalommal vizsga

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: beszámoló a kiadott tananyagból

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Az elhangzott és kiadott tananyagon kívül:

Klein Sándor: Munkapszichológia 1-2

Thomas M.H. Bergner: Burnout. A kiégés megelőzése 12 lépésben

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1: Bevezetés, pszichés és pszichoszociális noxák a munka világában. Munkahelyi kockázatok felismerése, kezelése.(Dr. Tibold Antal)
- 2: Burnout, veszélyeztetettség felismerése, kiszűrése. (Bilkei Pál/ Dr. Tibold Antal)
- 3: Amunkapszichológia története és módszerei. (Dr. Klein Sándor)
- 4: Munka- és munkakörelemzés. Célok, módszerek, értékelés (Dr. Klein Sándor/Szellő János)
- 5: Toborzás, kiválasztás, edukáció. (Dr. Nemeskéri Zsolt)
- 6:Fegyveres testületek, fogvatartottak pszichológiai sajátosságai. Pszichológiai alkalmasság vizsgálata. (Dr. Pankász Balázs)
- 7: Fizikai munkakörnyezet. Munkahigiéne eszközei, lehetőségei, eredmények értékelése.(Dr. Tibold Antal)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-322/1996_TIA2	Dr. Tibold Antal	A munkaképesség vizsgálatának elméleti és gyakorlati aspektusai	4	Foglalkozás-egészségügyi és Munkahigiénes Központ
tematika	A kurzus célja, hogy az érdeklődők megismerjék a munka világának felépítését, működését, kihívásait. Az elméleti tanulmányokkal paralel, a kurzus célja az Ergoscope munkaképesség vizsgáló rendszer működésének megismertetése. A résztvevők megismerik, és részt vesznek a műszerrel elvégezhető vizsgálatokban. A kurzus végén önálló következtetéseket vonnak le a mérési eredményekből.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	február 15
Jelentkezés: név:	Dr. Tibold Antal
telefon:	72/507-523
email:	tibold.antal@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma:10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám:28

heti előadások száma:1

heti gyakorlatok száma:3

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb): 20% hiányzás elfogadott, utolsó alkalommal vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: beszámoló a kiadott tananyagból

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Az elhangzott és kiadott tananyag

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

- 1: Bevezetés a munka világába. Történeti áttekintés. (Dr. Tibold Antal)
- 2: Új kihívások, változások a munka világában. Nanotechnológia, távmunka, atípusos foglalkoztatás és kockázataik. (Dr. Tamás Edit)
- 3: Egészség és munka a modern munkaerőpiacon (Szellő János)
- 4: Kitekintés, nemzetközi összehasonlítás (Szellő János)
- 5: Work Ability Index (WAI) alkalmazhatósága, mérése, értékelése (Szellő János)
- 6:Emberi erőforrás menedzsment (Dr. Nemeskéri Zsolt)
- 7: Előre jelezhető változások a jövőben. Eltűnő szakmák, új munkakörök, munkafeltételek, kihívások, kockázatok. (Dr. Nemeskéri Zsolt)

Gyakorlatok:

- 1-2: Az Ergoscope munkaképesség- vizsgáló rendszer működése, elvégezhető mérések. Gyakorlati oktatás. (Dr. Tibold Antal)
- 2-3: Gyakorlati mérések: fizikai munkakörök (Dr. Tibold Antal)
- 3-4: Gyakorlati mérések: szellemi munkakörök (Dr. Tibold Antal)
- 5-6: Gyakorlati mérések: sérülékeny csoportok (Dr. Tibold Antal)
- 7: A mérési eredmények összegzése, konklúzió. Számonkérés (Dr. Tibold Antal)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-146/1993_TOT1	Dr. Tornóczki Tamás	Molekuláris patológia a modern orvostudományban: diagnosztikus, prediktív és terápia asszociált vizsgálatok	5	Patológiai Intézet
tematika	Jelen PhD kurzus az intézetünkben rutinszerűen, a mindennapos gyakorlatlan használt, in situ illetve PCR-alapú molekuláris pathológiai technikákat, azok értékelését és az onkológiai, onkohaematológiai orvosi gyakorlatban betöltött jelentőségét mutatja be a leggyakoribb daganatos betegségek kapcsán. Emellett a jövő molekuláris diagnosztikai trendjeit, illetve a szofisztikált, inkább a kutatómunkában felhasznált molekuláris technikákat is ismertetjük. Az egyes részterületekről azok szakértői tartanak előadásokat. A 21 óra elméleti blokk mellett 14 óra gyakorlati képzés is része a kurrikulumnak, ami az intézet molekuláris (PCR) és FISH laboratóriumában eltöltött 1-1 napot jelent. Itt lehetőség nyílik a munkafolyamatok megtekintésére illetve gyakorlati-technikai kérdések megtárgyalására is. Technikai okok miatt egyszerre egy laborban csak 5 főt tudunk fogadni.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: március 31.
Jelentkezés: név: Pathologia Intézet, Titkárság,
telefon: 72/563-282 (36282)
email: titkar.pathology.kk@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 35 óra
heti előadások száma: 21 óra
heti gyakorlatok száma: 14 óra

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): a vizsgakövetelmény teljesítése

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** handout az előadások anyagából, ajánlott közlemények listája az előadóktól

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Diagnosztikus, prediktív és terápia asszociált molekuláris vizsgálatok. Bevezetés. TT, 1 ó
2. A malignus emlődaganatok releváns molekuláris pathológiai kérdései. KE, 2 ó
3. Molekuláris pathológiai vizsgálatok az uroonkológiában SD, 1 ó
4. A jövő (jelen) molekuláris pathológiai diagnosztikája: az NGS története, elve, szerepe. SzK, 1 ó
5. Genetikai markerek mesenchymalis tumorokban: "Bed to bench and bench to bed". SzK, 2 ó
6. Karyotipizálás, módszerek, gyakorlati felhasználásuk az onkopatológiai gyakorlatban SzK 1 ó
7. A multigén vizsgálatok gyakorlata a PTE ÁOK/KK Pathológiai Intézetében. KB. 1 ó

8. Molekuláris pathológiai vizsgálatok a malignus tüdődaganatokban 1. CV, 1 ó
9. Molekuláris pathológiai vizsgálatok a CNS daganatokban. KB, 1 ó
10. Molekuláris pathológiai vizsgálatok a haematopathológiai gyakorlatban. KB, 2 ó
11. A HPV szerepe az oncopathológiában. Prognosztika, terápia, pathogenesis. KK, 2 ó
12. A HPV DNA Flow Chip technika és használata a napi gyakorlatban. MWA 1 ó
13. Molekuláris pathológiai vizsgálatok jelentősége a colorectalis adenocarcinomában. HI, 2 ó
14. Diagnosztikus, prediktív molekuláris pathológia gyermekkori tumorokban. TT, 2 ó

Tesztvizsga. 1 ó

Összesen: 21 elméleti óra

15. 7 óra gyakorlat az intézet FISH diagnosztikai laboratóriumában. PG

16. 7 óra gyakorlat az intézet PCR diagnosztikai laboratóriumában. LÁ

Összesen: 14 gyakorlati óra

előadók: Dr. Hegedűs Ivett, Dr. Kajtár Béla, Dr. Kálmán Endre, Dr. Kovács Krisztina, Dr. Semjén Dávid, Dr. Czoma Veronika, Dr. Makkos-Weisz Attila, Dr. Szuhai Károly (Leiden), Dr. Tornóczki Tamás.

gyakorlati oktatók: Dr. Szuhai Károly (Leiden), Lacza Ágnes és Dr. Pajor Gábor és Makkos-Weisz Attila.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-322/1996_TOK1	Dr. Tóth Kálmán	A keringési rendszer működésének haemodinamikai és haemorheológiai alapjai és azok vizsgálata	4	I. sz. Belgyógyászati Klinika
tematika	A kurzus során ismertetésre kerül a keringési rendszer funkcionális felépítése, haemodinamikai és haemorheológiai jellemzői. A vér sejtjes elemeinek és a mikrocirkulációnak áramlástanai vonatkozásait ismertetjük, és bemutatjuk a speciális haemorheológiai és non-invazív haemodinamikai vizsgáló módszereket. A vizsgáló eljárások alkalmazását in vitro és állatkísérleti modelleken és klinikai kórképeken keresztül tárgyaljuk.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 04.
Jelentkezés: név: Prof. Dr. Késmárky Gábor
telefon: 72 / 536-000 / 32617 mellék
email: kesmarky.gabor@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti előadások száma: 2

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: az órák min. 75 %-ának látogatása, sikeres tesztvizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: személyes konzultáció, laboratóriumi gyakorlat

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Bernát-Pongrácz (szerk.): A klinikai haemorheologia alapjai. Kornétás Kiadó, 1999.

Chien-Dormandy-Ernst-Matrai (eds.): Clinical Hemorheology. Martinus Nijhoff, 1987.

Baskurt-Hardeman-Rampling-Meiselman (eds.): Handbook of Hemorheology and Hemodynamics. ISO Press, 2007.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. A keringési rendszer funkcionális felépítése, haemodinamikai és haemorheológiai jellemzői. Dr. Tóth Kálmán
2. Biofizikai alapfogalmak és törvények. Dr. Kenyeres Péter
3. Non-invazív haemodinamikai vizsgálóeljárások. Dr. Halmosi Róbert
4. Viszkozimetria. Dr. Késmárky Gábor/Dr. Tóth András
5. Vörösvérsejt és trombocita aggregometria. Dr. Márton Zsolt/Dr. Koltai Katalin
6. Vörösvérsejt deformabilitás. Fehérvérsejtek rheológiája. Dr. Bogár Lajos/Dr. Kenyeres Péter
7. Laser-assisted optical rotational cell analyzer (LORCA): multifunkcionális rheológiai mérőeszköz. Dr. Késmárky Gábor/Dr. Rábai Miklós
8. In vitro haemorheológiai modellek. Dr. Márton Zsolt/Dr. Sándor Barbara
9. Állatkísérletes haemorheológiai modellek. Dr. Németh Norbert
10. Haemorheológiai faktorok és oxigénszállító kapacitás; az ideális hematokrit kérdése. Dr. Kenyeres Péter
11. Haemorheológiai tényezők szerepe perifériás érbetegségekben. Dr. Késmárky Gábor/Dr. Biró Katalin
12. Haemorheológiai faktorok szerepe cardiovascularis kórképekben, hypertóniában és diabetes mellitusban. Dr. Tóth Kálmán
13. Haemorheológiai paraméterek cerebrovascularis betegségekben. Dr. Szapáry László
14. Haemorheológiai változásokkal járó hematológiai betegségek. Dr. Tóth Orsolya

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-322/1996_TOK2	Dr. Tóth Kálmán	Elektrokardiológia	4	I. sz. Belgyógyászati Klinika
tematika	A kurzus során bemutatásra kerül a szív celluláris szintű elektrofiziológiája, aktivációja. A hagyományos EKG készítésen kívül ismertetjük a speciális (az általános orvosi ismereteket meghaladó) EKG eljárásokat: pl. vektor kardiográfia, His-köteg EKG, surface mapping. Tárgyaljuk a kísérletes modellek kivitelezéséhez szükséges állati EKG-kat is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	május 24.
Jelentkezés: név:	Prof. Dr. Halmosi Róbert
telefon:	72 / 536-000/ 32630 mellék
email:	halmosi.robert@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete	a kurzus teljes óraszám:	28
	heti előadások száma:	2

A számonkérés formája:	írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa:	írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: az órák min. 75%-ának látogatása, sikeres tesztvizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: személyes konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Braunwald: Heart Disease
Katz: Physiology of the heart
Macfarlane-Lawrie: Comprehensive electrocardiology
Schamrott: An introduction to electrocardiography
Rohla-Glaser: Klinikai EKG alapismeretek

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Elektrofiziológiai alapismeretek. Dr. Tóth Kálmán / Dr. Halmosi Róbert
2. Az EKG elemzés alapelvei. A normál EKG. Dr. Tóth Kálmán / Dr. Halmosi Róbert
3. Supraventricularis ritmuszavarok. Dr. Kenyeres Péter
4. Kamrai ritmuszavarok. Dr. Habon Tamás
5. A miocardialis ischaemia különböző megjelenési formáinak EKG jelei. Dr. Magyar Klára
6. Pitvari és kamrai terheltség jelei. EKG eltérések különböző kardiológiai kórképekben. Dr. Szabados Eszter
7. Ingerületvezetési zavarok, elektrolitzavarok, gyógyszerhatások, anyagcsere betegségek, hosszú QT szindróma. Dr. Czopf László
8. Holter EKG. dr. Kenyeres Péter
9. Terheléses EKG vizsgálat. Dr. Késmárky Gábor
10. Transztelefonikus EKG. Dr. Kenyeres Péter
11. Klinikai elektrofiziológia. Dr. Kupó Péter
12. Pacemaker EKG. Dr. Kónyi Attila
13. A kardiopulmonális reszuszcitáció és az EKG értékelés. Dr. Márton Zsolt
14. Emlős EKG-k. Dr. Tóth Kálmán/Dr. Halmosi Róbert

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_B-1/2013_TUK1	Dr. Turzó Kinga	Bioanyagok és biokompatibilitás vizsgálata	2	Fogászati és Szájsebészeti Klinika
tematika	Az átlagos emberi életkor növekedésével egyre több olyan anyagra van szükségünk, amelyek pótolják a már nem működő vagy hiányzó szervrészeinket vagy szerveinket. Ezeket alloplastikai vagy bioanyagoknak nevezzük. Az utóbbi évtizedekben a biomedikális tudományok egyik legjobban fejlődő területe lett az alloplastikai anyagok biointegrációjának vizsgálata és a biokompatibilis anyagok kifejlesztése. A Ph.D. kuzus az ilyen anyagok tanulmányozását tűzi ki célul és azoknak a molekuláris folyamatoknak a megértését, amelyek biztosítják ezen anyagok biointegrációját, adott esetben az összeintegrációját. A fogászati implantátum az egyik leggyakrabban használt bioanyag és ezek működésének megismerése illetve fejlesztése során sok olyan új információt kaptunk, amelyek a többi bioanyagra is érvényesek, mint pl. az ortopédiai implantátumokra. A bioanyag felületének tulajdonságai (érdesség, felületi energia, stb.) nagymértékben meghatározzák a befogadó szervezet választ, éppen ezért nagyon fontos a bioanyag és a befogadó szervezet közötti határfelület (<i>interface</i>) megismerése. A biológiai felülettudományok eszköztára (XPS, SEM, AFM, kontaktszög mérés, stb.) teszi ezt számunkra lehetővé. Ezekkel is megismerkednek a hallgatók a tanulmányaik során, akár csak a biokompatibilitási tesztekkel, amelyeket az ISO-10993 szabvány ad meg.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:

ősz

Jelentkezési határidő:

szeptember 7.

Jelentkezés: név: Dr. Turzó Kinga
telefon: 30-4789614
email: turzo.kinga@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1
heti szemináriumok száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): szóbeli vizsga teljesítése, max. 2 óra hiányzás

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

- Biomaterials Science: An Introduction to Materials in Medicine. Ed. B.D Ratner, A.S. Hoffman, F.J. Schoen, J.E. Lemons. Academic Press, 1996.
- Park, J.B. (2000). Biomaterials, In: The Biomedical Engineering Handbook, 2nd ed., Vol. I, Bronzino, J.D., (Ed.), IV-1-IV-5, CRC Press and IEEE Press, ISBN 0-8493-0461-X, Boca Raton, Florida, USA
- O'Brien, W.J. Dental Materials and Their Selection, 3. ed. Quintessence, ISBN 0-86715-406-3, 2002
- K.J. Anusavice: Phillips' Science of Dental Materials (10th ed), B. Saunders Company, ISBN 0-7216-5741-9, Philadelphia, Pennsylvania, USA, 1996
- Előadások anyaga

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Bevezetés a bioanyagok tudományába, definíciók. Történeti áttekintés, bioanyagok osztályozása.
2. Bioanyagok térfogati („bulk”) tulajdonságai I. rész: mechanikai és termikus tulajdonságok.
3. Bioanyagok térfogati („bulk”) tulajdonságai II. rész: elektromos és optikai tulajdonságok.
4. Bioanyagok felületi tulajdonságai.
5. Bioanyagok felületeinek vizsgálati módszerei (érintkezési-szög módszer, SEM, AFM, ESCA, STM, SIMS, IRS)
6. A gazdaszervezet és a bioanyagok kölcsönhatása: a gazdaszervezet reakciói az implantátum beültetése során és a bioanyagok válasza a beültetésre, degradációjuk a biológiai környezetben.
7. Fémből készült bioanyagok (rozsdamentes acél, Co-Cr ötvözetek, Ti- alapú ötvözetek, fogászati és egyéb fémek).
8. Titán implantátumok biointegrációja és osseointegrációja.
9. Implantátumok fizikai-kémiai és biokémiai felületmódosításai. Vékonyfilm rétegek, bevonatok és szövetek.
10. Polimerből készült bioanyagok, polimerizáció, polimer fajták, mechanikai és termikus tulajdonságok.
11. Kerámiák és biokerámiák (bioinert, kalcium-foszfát kerámiák, bioaktív üvegek és üveg-kerámiák).
12. Kompozitok és alkalmazásaik. Hidrogélek és biológiai felszívódó, ill. károsodó anyagok. Természetes anyagok (fehérjék, poliszaharidok, polinukleinsavak).
13. Biokompatibilitási tesztek (ISO-10993 szabvány).
14. Bioanyagok tesztelése: *in vitro*, *in vivo* módszerek és biomechanikai tesztek.

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
-----------	----------------	-----------	--------	----------------

OPKL_B-1/2008_VAP1	Dr. Vajda Péter	Elméleti és gyakorlati ismeretek a gyermekkori vizelettartási és –ürítési elégtelenségek komplex kezelésében	2	Gyermek-klinika
tematika	A vizelettartási és –ürítési elégtelenség egész életre kirekeszti a gyermeket a társadalomból. A kurzus a Pécsi Gyermekklinika Sebészeti Osztályán e téren folyó klinikai tevékenység és állatkísérletes vizsgálatok alapján tárgyalja a gyermekkori incontinencia urinariae komplex kezelését. Patofiziológiai ismeretek mellett kiemelt szerepet kap az urodynamia, a konzervatív és a sebészi terápia ismertetése. A kurzus tárgyalja a fenti kezelési módok anyagszere és morfológiai szövődményeit, azok korai felismerését és kezelését. Elemzésre kerülnek a szülői és beteg-megelégedettségi vizsgálatok eredményei.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: október vége
Jelentkezés: név: Dr. Vajda Péter
telefon: *0741
email: vajda.peter@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
 heti előadások száma: 2×2 óra (vagy 3 nap)

A számonkérés formája: szóbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Számonkérés, max. 2 hiányzás és a kurzuson való aktivitás
Távolmaradás pótlásának lehetőségei: Haund-out alapján szóbeli elbeszélgetés

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

A. Barry Belman, Lowell R. King, Stephen A. Kramer: Clinical Pediatric Urology; Martin Dunitz; Fourth Edition, London, UK, 2002

Frank Hinmann: Atlas of Pediatric Urologic Surgery, WB Saunders, Philadelphia, 1994

A könyvek a Gyermekklinika könyvtárban elérhetőek.

A kurzus előadásait hand-out formájában a hallgatók részére bocsátjuk.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

A vese élettana / Prof. Sulyok Endre

A vese kórélettana / Prof. Sulyok Endre

Képző eljárások a csecsemő- és gyermekurologiában / Dr. Mohay Gabriella

Izotópvizsgálatok a csecsemő- és gyermekurologiában / Prof. Zámbo Katalin

Vesepótló kezelések I.: haemo- és peritonealis dialysis / Dr. Györke Zsuzsanna

Vesepótló kezelések II.: vesetranszplantáció / Dr. Kalmár-Nagy Károly

Vizeletinkontinencia: kóreredet, kórismézés, urodynamia szerepe a kórisme és a műtét indikáció felállításában, konzervatív kezelés / Dr. Juhász Zsolt

Nem-kontinens vizeleteltérítések / Dr. Vátyán Attila

Gyomorral, vékony- és vastagbéllel végzett hólyagmegnagyobbítás, kontinens hasfali stomák / Dr. Vajda Péter

A vizelet pH hosszútávú változásai gyomorral történő hólyagmegnagyobbítás után – kontinencia-javító hólyagműtétek / Dr. Farkas András

Exstrophia vesicae urinariae és cloacae: rekonstrukciós lehetőségek / Dr. Farkas András

Hólyagaugmentáció és –pótlás utáni metabolikus jellegű szövődmények / Dr. Vajda Péter

Hólyagaugmentáció és –pótlás utáni sebészeti jellegű szövődmények / Dr. Vajda Péter

A húgyhólyag megnagyobbításának egyéb lehetőségei autoaugmentáció, tissue engineering, stb. és a betegek életminőségének alakulása hólyagmagnagyobbítás, -pótlás után / Dr. Vajda Péter

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_VAC1	Dr. Varga Csaba	Neuronális Calcium imaging in vivo körülmények között	5	Élettani Intézet
tematika	A kurzus során a hallgatók megismerkedhetnek a Calcium szint változásának sejt és szubcelluláris szintű detektálását lehetővé tevő optikai módszereinek elméleti hátterével. A gyakorlatok során elsajátíthatják a módszerhez szükséges műtéti eljárásokat, illetve az analízishez szükséges szoftverek használatát.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: mindkettő
Jelentkezési határidő: szeptember 12.
Jelentkezés: név: Dr. Varga Csaba
telefon: 38513
email: csaba.varga@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 48

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Sikeres vizsga, maximum 2 hiányzás

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: nincs lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** órai vázlatok, útmutatók

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

A foglalkozásokat Dr. Varga Csaba tartja.

-Kalcium ion és kalcium csatornák szerepe, eloszlása az agykéregben és talamuszban

-Kalcium kimutatására alkalmas festékek/indikátorok típusai.

-Kalcium indikátorok sejtbe juttatásának módjai.

-Miniatürizált mikroszkóp felépítése és típusai.

-Lencsetípusok kalcium imaginghez.

-Miniatürizált mikroszkópos vizsgálatok a gyakorlatban.

-2-foton mikroszkópia alapjai.

-2-foton mikroszkópia gyakorlati használata.

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_B-377/1997_COL1	Dr. Varga Zsuzsanna	Korszerű oktatási módszerek megismerése és oktatói készségek fejlesztése	3	I.sz. Belgyógyászati Klinika – Magatartástudományi Intézet
tematika	A kurzus keretein belül kiemelten egyrészt az oktatási feladatok ellátásához szükséges			

	pedagógiai-módszertani ismeretek közvetítése, másrészt az oktatói szerep tisztázása történik meg. A képzés felkészít az oktatási-nevelési feladatokkal összefüggő komplex kihívásokra, a konfliktushelyzetekre és azok kezelésére, valamint fejleszti azon soft kompetenciákat, amelyek szükségesek a tanításhoz, a kutatásban elért eredmények megosztásához. A kurzus nagyban épít a résztvevők önállóságára, lehetőséget nyújt az elméleti ismeretek gyakorlatban való kipróbálására.
--	--

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	március 1.
Jelentkezés: név:	Szigeccsán Zsuzsanna
telefon:	34915 mellék
email:	szigeccsán.zsuzsanna@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 25 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 28
heti szemináriumok száma: 28

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): a kurzusról való hiányzás legfeljebb 15%-os lehet.

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** *Kötelező irodalom*, A kurzuson kiadott anyagok tartalmazzák: *Saját oktatási anyag*, Előadások kivonata *Jegyzet*, *Ajánlott irodalom*, A kurzuson kiadott anyagok tartalmazzák

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Tervezett órák:

- 1-3 A képzési program struktúrájának és a képzési és kimeneti követelmények megismerése
Oktatói szerepek az orvoscépesben
A képzési szerkezet (tanterv) és az óraszerkezet felépítése, kurzusok felépítése, tervezése, tantárgybejelentési tudnivalók (Neptun adminisztráció)
- 4-6 Oktatási módszerek megismerése (felkészülés előadásra, gyakorlatra és szemináriumra, kiscsoportos oktatás, betegágy melletti oktatás, az önálló tanulás támogatása)
Oktatás során közvetíthető soft skillek ismertetése (empátia, stresszkezelés, interkulturális érzékenység). Konfliktuskezelés
- 7-9 Hallgatói elvárások a képzéssel és az oktatókkal kapcsolatban – az eredményes oktatás kritériumai
Hallgatóknak szóló visszajelzések szerepéről
Számonkérés módszertana (szupportív vizsgáztatás keretei, partnerség-professzionizmus, sikertelen vizsga közlési módja)
- 10-16 Otthoni felkészülés - Saját tapasztalatok gyűjtése, tanultak alkalmazása a gyakorlatban
- 17-20 Hogyan tartható fenn a figyelem illetve a fegyelem?
Összefoglaló workshop
Felkészülés a próbaórák megtartására
- 24-28 Orvoscépes a minőségirányítás szemszögéből
Próbaórák

Közreműködők:

Dr. Czopf László, dr. Füzesi Zsuzsanna, dr. Varga Zsuzsanna, dr. Faubl Nóra, dr. Gács Boróka, Hartung István, dr. Csaba Gergely

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-149/1993_VAT1	Dr. Varjas Tímea	Daganatos betegségek kemoprevenciója	2	Orvosi Népegészségtani Intézet
tematika	A kurzus folyamán a legfrissebb irodalmi adatok figyelembevételével meghatározzuk azon növényi eredetű vagy szintetikus vegyületeket, hatóanyagokat, melyek fogyasztása alkalmasak lehetnek a karcinogenezis megelőzésére, a daganatkialakulás kockázatának csökkentésére. A beavatkozási pontokat a hatásmechanizmusok elemzésével, sejtvonalas, állatkísérletek és humán tanulmányok megismerésével közelebb kerülünk a daganatkialakulás megelőzésének, a metasztázis kialakulásának megakadályozásának lehetőségeihez. Feltárjuk a humán hasznosulás útvonalait, egyes növényi eredetű vegyületek étrendbe való beillesztésének lehetőségét.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	február 20
Jelentkezés: név:	Dr. Varjas Tímea
email:	timea.varjas@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 16

Az oktatás időkerete	a kurzus teljes óraszám:	14
	heti szemináriumok száma:	14

A számonkérés formája:	írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa:	írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.):

maximális hiányzás : 25 %

esszé benyújtása, valamint kurzuszáró teszt megírása

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: egyéni elbírálás

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

legújabb kutatási eredmények a PubMed-ről

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1	Kemoprevenció definíciója, hatóanyagok csoportosítása	Varjas Tímea
2	Beavatkozási pontok a többlépcsős karcinogenezis folyamatába	Varjas Tímea
3	Fázis I. és fázis II. enzimek szerepe a karcinogenezisben és a kemoprevencióban	Varjas Tímea
4	DNS repair mechanizmus	Afshin Zand
5	Onkogének aktivitásának szabályozása	Afshin Zand
6	Szuppresszor gének expressziójának modifikálása	Afshin Zand
7	DNS metil-transzferázok, hiszton-deacetilázok szerepe a kemoprevencióban	Afshin Zand
8	Telomeráz aktivitás, telomerhossz hatása a daganatkialakulás folyamatára	Afshin Zand
9	MikroRNS-ek, Lnc RNS-ek szerepe	Afshin Zand
10	Hormonfüggő daganatok megelőzési lehetőségei	Afshin Zand
11	Az apoptózis szabályozás molekuláris háttere, beavatkozási lehetőségek	Varjas Tímea
12	Arachidonsav metabolizmus és a kemoprevenció	Varjas Tímea
13	Sejtdifferenciálódást szabályozó folyamatok	Varjas Tímea
14	Angiogenezis és sejtprolifерáció gátlás, mint kemoprevenziós célpont	Varjas Tímea

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
------------	----------------	-----------	--------	----------------

OPEL_B-372/1996_VAC1	Dr. Varjú Cecília	Reumatológiai betegek szervi érintettség felmérésének és követésének módszerei	1	Immunológiai és Reumatológiai Klinika
tematika	A kurzus részben tárgyalja az egyes reumatológiai betegségek klinikai jellemzőit, valamint a tudományos klinikai vizsgálatokban szereplő leggyakrabban használt mérőmódszereket. A kurzus során betegek fizikális és kérdőíves vizsgálatára is sor kerül, mely gyakran a klinikai tanulmányok nélkülözhetetlen paramétereit adják. A kurzus során bemutatjuk a korábbi klinikai követéses tanulmányaink módszereit és eredményeit is.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: október 10.
Jelentkezés: név: Dr. Varjú Cecília
email: timea.varjas@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend és a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7 óra
heti előadások száma: 4
heti gyakorlatok száma: 3

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: maximális hiányzás 2 óra

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: megbeszélés alapján lesz lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**
Czirják László: Reumatológia jegyzet 2022.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadó és a gyakorlatok vezetője: Prof. Dr. Varjú Cecília

1. Fizikális vizsgálat jelentősége a reumatológiában. A károsodás, a funkció és az életminőség felmérésének és követésének lehetősége és jelentősége a klinikai gyakorlatban. **Előadás**
2. A rheumatoid arthritis és a kézfunkció vizsgálata **Gyakorlat**
3. Szisztémás sclerosisos betegek szervi érintettségének vizsgálata és követése a betegek gondozása során **Előadás**
4. Szisztémás lupus erythematosusos betegek klinikai jellemzői és a betegség aktivitásuk és károsodásuk vizsgálati módszerei **Előadás**
5. Vasculitises betegek szervi érintettségének vizsgálata és követése a betegek gondozása során **Előadás**
6. Spondylitis ankylopoetica miatt gondozott betegek belszervi és mozgásszervi érintettségei **Gyakorlat**
7. Osteoarthritis klinikai jellemzői és a mozgásszervi állapot felmérésének módszerei **Gyakorlat**

kurzkód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-327/1995_VAZ1	Dr. Vámos Zoltán	Kritikus állapotú betegek helyszíni és sürgősségi intenzív terápiás ellátása	3	Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet

tematika	Kurzus célja, hogy strukturált napi gyakorlatban alkalmazható átfogó képet nyújtson a kritikus, instabil állapotú betegek sürgősségi és korai intenzív terápiás ellátásáról. Kurzus során a hallgató, a prehospitális helyszíni mentőellátástól egészen az intenzív terápiáig ismeri meg az egyes kórképekhez tartozó diagnosztikai és terápiás lehetőségeket. Az oktatás, az elméleti alapok mellett esettanulmányokon és kadávereken végzett szimulációs gyakorlatokon keresztül dolgozza fel az egyes témaköröket: légútbiztosítás, lélegeztetés, keringéstámogatás, alap- és emeltszintű újraélesztés illetve a korszerű súlyos sérült ellátás aktualitásait. Kurzus az érvényben lévő hazai és nemzetközi irányelveken alapuló gyakorlatorientált megközelítést kínál, kiemelve az időkritikus kórképek felismerését és ellátását, valamint a (pre)hospitális sürgősségi és intenzív terápiás ellátás közötti szemléletbeli hasonlóságok és különbségek megértését.
----------	--

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	október 1.
Jelentkezés: név:	Dr. Papp Ábel
telefon:	06 30 553 9282
email:	pappabel0219@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrendje, a kurzusvezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 20 (10 x 2 x 60 perc/hét)
heti előadások száma: 2 x 60 perc

A számonkérés formája: szóbeli teszt

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli teszt

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Kurzuson való 80%-os részvétel és sikeres szóbeli vizsga.

Távmaradás pótlásának lehetőségei: A kurzus felelős oktatóival egyeztetve.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

- Előadások kiadott tananyagai
- Tankönyv: Súlyos baleseti agysérültek ellátása (szerkesztette: Vámos Zoltán)
- Országos mentőszolgálat (OMSZ) szabványos eljárásrendjei
- Az Európai Reszusztitációs Társaság (ERC) és a Magyar Reszusztitációs Társaság (MRT) Újraélesztés érvényben lévő ajánlása

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. **A mentőellátás és a kórházi sürgősségi ellátás alapjai:** szisztematikus és fókuszált sürgősségi betegvizsgálat: ABCDE, gyors traumavizsgálat, multimodális monitorizálás, légi és földi transzport) – Vámos Zoltán, Papp Ábel
2. **Légútbiztosítás, lélegeztetés, keringéstámogatás sürgősségi vonatkozásai:** supraglottikus eszközök használata, endotracheális intubáció, sebészi légútbiztosítás, célzott oxigén terápia, (non)-invazív lélegeztetés, keringéstámogatás – Vámos Zoltán, Papp Ábel
3. **Alap és Emeltszintű Újraélesztés:** túlélési lánc, dual sequential defibrilláció, potenciálisan reverzibilis halálokok kezelése, post-reszusztitációs ellátás – Vámos Zoltán, Papp Ábel
4. **Advanced Cardiac Life Support:** akut coronária szindróma, tachy- és bradycard ritmuszavarok, aorta disszekció, tüdőembólia – Vámos Zoltán, Papp Ábel
5. **Szimulációs gyakorlat I.:** légútbiztosítási, újraélesztés, ritmuszavarok kezelése szimulációs gyakorlatok – Vámos Zoltán, Papp Ábel

6. **Advanced Trauma Life Support I.:** súlyos gerinc, koponya és agysérültek ellátása – Vámos Zoltán, Papp Ábel
7. **Advanced Trauma Life Support II.:** polytraumatizált súlyos sérült ellátás, égési sérültek ellátása, masszív transfúziós protokoll – Vámos Zoltán, Papp Ábel
8. **Advanced Neurological Life Support:** akut ischaemiás stroke, intracraniális vérzések, status epilepticus, központi idegrendszeri fertőzések – Vámos Zoltán, Papp Ábel
9. **Advanced Sepsis/Hazma Life Support:** korai sepsis felismerés, quick-SOFA, gyakoribb mérgezések és antidótum stratégiák, multimodális vazopresszor terápia – Vámos Zoltán, Papp Ábel
10. **Szimulációs gyakorlat II.:** komplex sürgősségi szimulációs gyakorlatok – Vámos Zoltán, Papp Ábel

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_VEA1	Dr. Vereczkei András	Minimálisan invazív sebészeti beavatkozások klinikai és kísérletes vizsgálata	1	Sebészeti Klinika
tematika	A haladó laparoszko-pos sebészet legelterjedtebb módszereinek ismertetésével és videó demonstrációjával kívánjuk a hallgatókat bevezetni e tárgykörbe. Az egyes témák a régióban megtalálható szakértőinek meghívásával garantáljuk az információk frissességét és megbízhatóságát. A téma ismerete a modern sebészet elsajátításához nélkülözhetetlen.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 1.
Jelentkezés: név: Sebészeti Klinika titkárság
telefon: 36726
email: zsupanne.anita@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 6x1 óra
 heti előadások száma: 1 óra

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: 2 óra hiányzás + vizsga

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: -

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Előadásokon elhangzott anyag

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. GERD minimálisan invazív műtétei: kivizsgálás, indikációk, technikák, problémák ismertetés (Prof. Dr. Vereczkei András)
2. A nagy hiatus herniák sebész technikai problémái (Prof. Dr. Vereczkei András)
3. A kóros kövérség műtéti kezelése (Prof. Dr. Vereczkei András)
4. Mellékvese térfoglalások minimálisan invazív műtéti megoldásai (Prof. Dr. Vereczkei András)
5. A minimálisan invazív műtéti technika helye a colorectális elváltozások kezelésében (Prof. Dr. Vereczkei András)
6. Endometriosz laparoszkópos kezelésének sebészeti vonatkozásai (Prof. Dr. Vereczkei András)
7. A kézzel asszisztált laparoszkópos sebészet helye a minimálisan invazív palettán (Prof. Dr. Vereczkei András)
8. A laparoscopus sebészet ergonomia jellemzői (Prof. Dr. Vereczkei András)
9. Minimálisan invazív mellkas sebészet (Prof. Dr. Vereczkei András)
10. Nyelőcső resectio és pótlás minimálisan invazív technikával (Prof. Dr. Vereczkei András)
11. Herniák és appendicitis kezelése laparoscopus módszerrel (Prof. Dr. Vereczkei András)

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPMU_A-129/1993_VEB1	Dr. Veres Balázs	Gyulladásos folyamatok biokémiája	2	Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet
tematika	A kurzus célja a gyulladásos folyamatok molekuláris hátterének bemutatása. A tematika sorra veszi a különféle gyulladásos mediátorok által aktivált receptorokat, jelátviteli mechanizmusokat és génexpressziós változásokat. A kurzus kitér a különféle modellrendszerekre (<i>in vitro</i> , <i>in vivo</i>) illetve a jelenlegi és a jövőbeli lehetséges terápiai célpontokra.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: őszi szemeszter vége
Jelentkezés: név: Dr. Veres Balázs
telefon: 31674
email: balazs.veres@aok.pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 15

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
 heti előadások száma: 1

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): szóbeli számonkérés a kurzus lezárásakor az első előadás során kihirdetett vizsgatematika alapján

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: az oktatóval történő egyeztetés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** az előadások anyaga

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

- 1-2. Gyulladásos receptorok-ligandok I.
- 3-4. Gyulladásos receptorok-ligandok II.

5-6. Gyulladásos jelátviteli mechanizmusok I.
 7-8. Gyulladásos jelátviteli mechanizmusok II.
 9-10. Szeptikus sokk.
 11-12. Kísérletes modellek és azok korlátai.
 13-14. Terápiás lehetőségek most és a közeljövőben.
 Az összes előadást Dr. Veres Balázs tartja.

Kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2010_VEC1	Dr. Vermes Csaba	Alap kutatási technikák alkalmazása a mozgásszervi megbetegedések vizsgálatában	3	Ortopédiai Klinika
tematika	Aktuális, a kötő és támasztó szöveteket érintő kóros elváltozások patogenezisének ismertetése. A kórfolyamatok vizsgálati lehetőségeinek áttekintése, in-vitro és ex-vivo modellek bemutatása. A különböző modellekben használható alap kutatási technikák áttekintése. Kísérlet tervezés, kivitelezés, eredmények interpretációja és a kutatás szervezési, támogatási rendszerek ismertetése.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: őszi
Jelentkezési határidő: szeptember 30
Jelentkezés: név: Dr. Vermes Csaba
telefon: 36652
email: csabavermes@hotmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 21
 heti előadások száma: 7
 heti gyakorlatok száma: 7
 heti szemináriumok száma: 7

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): megfelelt vizsga, 70%-os részvétel

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni konzultáció

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

Legfrissebb összefoglaló irodalom, melyet a kurzus megkezdésekor kapnak kézhez a jelentkezők.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások

1. Szöveti és biokémiai reakciók implantátum kilazulásnál. Dr. Vermes Csaba
2. Szöveti és biokémiai folyamatok reaktív ízületi gyulladásnál. Dr. Vermes Csaba
3. Porc degeneráció biokémiája. Dr. Vermes Csaba
4. Porc degeneráció kísérletes nyomkövetése állatokon. Dr. Vermes Csaba
5. A csontnövekedés és anyagcsere genetikai módszerekkel történő megközelítése. Dr. Vermes Csaba
6. Reaktív implantátum kilazulás klinikai relevanciái. Dr. Vermes Csaba
7. Reaktív ízületi gyulladásos folyamatok klinikai relevanciái. Dr. Vermes Csaba

Szemináriumok

1. Szöveti folyamatok nyomkövetése. Dr. Vermes Csaba
2. Biokémiai folyamatok áttekintése. Dr. Vermes Csaba
- 3 Gyulladásos reakciók szöveti és biokémiai analysise. Dr. Vermes Csaba
4. Gyulladásos reaktív folyamatok klinikai konzekvenciái. Dr. Vermes Csaba
5. Csípőízületi implantátum kilazulás klinikai folyamata. Dr. Vermes Csaba
6. Térdízületi prothesis kilazulás klinikai folyamata. Dr. Vermes Csaba
7. Kísérlet tervezés, analízis, támogatási rendszerek. Dr. Vermes Csaba

Gyakorlatok

- 1-2-3: Műtői részvétel, mintagyűjtés, transzferálás lehetőségei. Dr. Vermes Csaba
- 4-5: Minták processzálása, tárolása. Dr. Vermes Csaba
- 6-7: A minták laboratóriumi felhasználása, kísérlet indítás. Dr. Vermes Csaba

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_VTN1	Dr. Vén-Tóth Noémi	Szemészeti farmakológia	1	Szemészeti Klinika
tematika	A kurzus átfogóan tárgyalja a szemészeti gyógyszerek elméleti és gyakorlati alkalmazását, különös tekintettel a modern terápiákra és a legújabb kutatásokra. A tananyag az alapok bemutatásával indul, beleértve a szemészeti gyógyszerek farmakodinámiáját, farmakokinetikáját és biztonságfarmakológiáját, majd részletesen tárgyalja egyes szemészeti betegségek legújabb kezelési lehetőségeit. A kurzus külön hangsúlyt fektet a hosszú hatású gyógyszeradagolási rendszerekre, a nanotechnológiára és génterápiákra, valamint a jövőbeli kutatási perspektívákra.			

Közreműködő oktatók: Dr. Csutak Adrienne egyetemi tanár, dr.Bodrogi Zsolt

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	október 1.
Jelentkezés: név:	Dr. Tóth Noémi
telefon:	33600
email:	toth.noemi@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 7
heti előadások száma: 7

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 6 előadáson való részvétel, valamint a vizsga sikeres letétele

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: az anyag otthoni elsajátítása

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** A kurzuson elhangzott előadások diasora

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Miért speciális terület a szemészeti gyógyszerteran? – Dr. Bodrogi Zsolt
2. Diagnosztikai célra használt farmakonok és lokális anesztetikumok. – Dr. Patzkó Ágnes

3. Gyulladáscsökkentő szerek és immunszuppresszív terápia szemészeti alkalmazása.
– Prof. Dr. Csutak Adrienne
4. Száraz szem farmakoterápiája és antiallergiás szerek. – Dr. Tóth Noémi
5. Újdonságok a szemnyomáscsökkentő és az angiogenezist gátló szerekben. – Dr. Tóth Noémi
6. Antimikrobiális terápia. – Dr. Tóth Noémi
7. Hosszú hatású gyógyszeres implantátumok, nanotechnológia és génterápiák. – Dr. Tóth Noémi

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1/2008_VTN2	Dr. Vén-Tóth Noémi	Kutatási potenciál a szemészeti non-invazív képalkotó eszközökben szemészeti és szisztémás kórképek esetén	2	Szemészeti Klinika
tematika	A kurzus a szemészeti diagnosztikai képalkotó technológiák és eszközök modern, non-invazív módszereit mutatja be. Az előadások és gyakorlati bemutatók során a résztvevők megismerhetik a könnyfilm elemzésétől és corneális vizsgálatoktól kezdve a retinális OCT és angiográfia technikáig a legkorszerűbb eszközöket. Kiemelt figyelmet kapnak az innovatív megoldások, például a hordozható diagnosztikai eszközök. A kurzus célja, hogy a résztvevők mélyebb ismereteket szerezzenek a diagnosztikai lehetőségek klinikai alkalmazásában, valamint megismerjék az eszközökben rejlő kutatási potenciált, mind szemészeti, mind szisztémás kórképek esetén.			

Közreműködő oktatók: Dr. Csutak Adrienne egyetemi tanár, dr.Szalai Eszter egyetemi docens, dr. Sükösd Andrea egyetemi tanársegéd

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: február 1
Jelentkezés: név: Dr. Tóth Noémi
telefon: 33600
email: toth.noemi@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 7
heti gyakorlatok száma: 7

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): 6 előadáson és 6 db gyakorlaton való részvétel, valamint a vizsga sikeres letétele

Távolszolgálat pótlásának lehetőségei: az anyag otthoni elsajátítása

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** A kurzuson elhangzott előadások diasora

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1. Előadás – A szem felszíni vizsgálata és a könnyfilm elemzése – Prof. Dr. Csutak Adrienne
1. Gyakorlat – Réslámpa és Lacrydiag készülék bemutatása és alkalmazása – Dr. Tóth Noémi
2. Előadás – A szem elülső szegmensének képalkotása és dokumentálása – Dr. Tóth Noémi

2. Gyakorlat – Réslámpa fotózás, Anterior OCT és nem kontakt tonometria bemutatása és alkalmazása– Dr. Tóth Noémi
3. Előadás – A cornea vizsgálata 1. – Corneális topográfia, pachymetria és műlencse tervezés – Dr. Tóth Noémi
3. Gyakorlat – Anterior készülék bemutatása és alkalmazása – Dr. Tóth Noémi
4. Előadás – A cornea vizsgálata 2. – in vivo corneális confokális mikroszkópia és non kontakt spekulár mikroszkópia – Dr. Szalai Eszter
4. Gyakorlat – In vivo corneális confokális mikroszkópia bemutatása és alkalmazása – Dr. Tóth Noémi
5. Előadás – Retinális képalkotó technikák 1. – Fundusfotózás és angiográfia– Dr. Patzkó Ágnes
5. Gyakorlat – Fundusfotó és angiográfia bemutatása és alkalmazása– Dr. Patzkó Ágnes
6. Előadás – Retinális képalkotó technikák 2. – OCT és OCT angiográfia – Dr. Sükösd Andrea
6. Gyakorlat – Retinális OCT és OCTA bemutatása és alkalmazása – Dr. Sükösd Andrea
7. Előadás – Innovációk a szemészeti diagnosztikában – mesterséges intelligencia a szemészeti klinikumban és kutatásokban – Dr. Tóth Noémi
7. Gyakorlat – Innovatív mobil diagnosztikai eszközök bemutatása– Dr. Tóth Noémi

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPGY_A-143/1993_VRG1	Dr. Vida Róbert György	Gyógyszerek és egyéb egészségügyi termékek kockázatainak komplex értékelése	4	GYTK Gyógyszerészeti Intézet
tematika	A kurzus célja, hogy megismertesse a doktori képzésben résztvevő hallgatókkal a forgalomban lévő különböző egészségügyi termékekkel kapcsolatos toxikológiai kockázat értékelés, valamint a gyógyszerkölcsönhatások értékelésének szempontjait és hogy ezen termékek milyen módon befolyásolhatják a gyógyszeres terápiát. A kurzus során a termék kategóriák, illetve szabályozás megismerésén túl a kölcsönhatások szűrésének kihívásai, illetve a különböző illegális forrásból beszerezhető vagy hamis gyógyszerként a betegekhez eljutó termékek forgalmazásával és fogyasztásával kapcsolatos egészségkárosodások azonosításának módszerei is bemutatásra kerülnek.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	az őszi szemeszter kezdete
Jelentkezés: név:	Dr. Vida Róbert György
telefon:	28840
email:	vida.robert@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszáma: 30 óra (10 hét)
heti előadások száma: 2 óra
heti szemináriumok száma: 1 óra

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.):

Résztvétel az előadások legalább 75%-án. Egyéni feladat kidolgozása. Sikeres szóbeli vizsga.

Távolaradás pótlásának lehetőségei: Pótlásra egyéni megbeszélés, egyeztetés alapján van lehetőség

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:**

Laszlovszky István, Pálfiné Goóts Herta: Gyógyszer engedélyez(tet)és napjainkban. Magyar

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Oktatók: Dr. Vida Róbert György (80%), Dr. Csupor Boglárka, (10%), Dr. Pusztai Viktória (10%)

1. Gyógyszerek és gyógyszernek nem minősülő kiegészítő termékek (egyéb egészségügyi termékek) kategóriái és szabályozása hazánkban. 2 óra előadás és 1 óra szeminárium Dr. Csupor Boglárka
2. Kábítószeres és pszichotróp anyagok, új pszichoaktív anyagok (NPS) szabályozása és nem szabályozott pszichoaktív anyagokat tartalmazó termékek a piacon. 2 óra előadás és 1 óra szeminárium Dr. Vida Róbert György
3. A gyógyszerellátás rendszere és az online gyógyszerpiac, forgalmazás specialitásai, vizsgálati lehetőségei. 2 óra előadás és 1 óra szeminárium Dr. Vida Róbert György
4. Gyógyszerek és egyéb termékek okozta egészségkárosodások csoportosítása és azonosításai lehetőségei. Farmakovigilancia adatbázisok. 2 óra előadás és 1 óra szeminárium Dr. Vida Róbert György
5. Gyógyszerkölsönhatások típusai, szűrésük problémái és adatbázisok alkalmazásának gyakorlati vonatkozásai. 2 óra előadás és 1 óra szeminárium Dr. Vida Róbert György
6. Gyógyszerkölsönhatások vizsgálatainak lehetőségei: in vitro módszerek. 2 óra előadás és 1 óra szeminárium Dr. Pusztai Viktória
7. Gyógyszerkölsönhatások vizsgálatainak lehetőségei: egészségügyi adatok és közvetlen beteginterjúk 2 óra előadás és 1 óra szeminárium Dr. Vida Róbert György
8. Gyógyszerkölsönhatások vizsgálatainak lehetőségei: mesterséges intelligencia alkalmazása 2 óra előadás és 1 óra szeminárium Dr. Vida Róbert György
9. Toxikológiai kockázatértékelés: termék besorolás és szabályozás, termékminőség vizsgálat (analitikai és mikrobiológiai vizsgálat), kinetikai és dinámiás szempontok. toxikovigilancia adatok. 2 óra előadás és 1 óra szeminárium Dr. Vida Róbert György
10. Kiválasztott modell termék elemzésének és kutatási tervének egyéni bemutatása. Számonkérés. 2 óra előadás és 1 óra szeminárium Dr. Vida Róbert György

kurzus kód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-322/1996_VO A1	Dr. Vorobcsuk András	Haemodinamikai alapelvek a klinikai kardiológiai gyakorlatban	2	I. sz. Belgyógyászati Klinika
tematika	A haemodinamika a véráramlás fizikai jellemzőivel, valamint a véráramlást befolyásoló tényezőkkel és folyamatokkal foglalkozó tudományág. A haemodinamika élettani alapelveinek és fogalmainak ismerete, (a teljesség igénye nélkül) mint az elő- és utóterhelés, a szívízom kontraktilitása és a szívteljesítmény elengedhetetlenek a mindennapi klinikai kardiológiai gyakorlatban. Ezek meghatározására non-invazív és invazív vizsgálati eljárások állnak rendelkezésre. A kurzus célja, hogy megismertesse a hallgatókat ezen új eljárások elméleti hátterével és gyakorlati alkalmazási lehetőségeivel.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezés: **név:** Dr. Vorobcsuk András
email: vorobcsukandras@gmail.com

A kurzust felvevő hallgatók maximális létszáma: 10 fő

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete: a kurzus teljes óraszám: 14, heti előadások száma: 1x2

Számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb).: maximum 2 óra hiányzás megengedett, sikeres szóbeli vizsga

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: egyéni megbeszélés alapján

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: előadás prezentációk

A foglalkozások témája:

- 1) Haemodinamikai alapelvek
- 2) Invazív haemodinamikai vizsgálóeljárások
- 3) Non-invazív haemodinamikai vizsgáló módszerek
- 4) Keringéstámogatás gyógyszerterapeúti
- 5) Mechanikus keringéstámogatás
- 6) Szívinfarktus és azok következményei
- 7) Szívelégtelenség terápia

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_A-319_WII1	Dr. Wittmann István	A metabolikus syndroma kialakulása, klinikai képe és komplex kezelése	3	II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum
tematika	A kurzus célja a kardiovaszkuláris morbiditás és mortalitás legjelentősebb rizikótényezőjének alapkutatási és klinikai megismertetése. A kurzus előadásokból, betegbemutatókból és kivizsgálási ill. terápiás terv felépítését segítő szemináriumokból áll.			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavaszi
Jelentkezési határidő: október 1.
Jelentkezés: **név:** Dr. Wittmann István
telefon: 36050 mellék
e-mail: vittmann.istvan@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete: a kurzus teljes óraszám: 18

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: számonkérés, maximum 20%-os hiányzás

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája: -

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Előadások:

1. A karbonil- és a szabadgyökös stressz szerepe a metabolikus eltérések kialakulásában, a szubklinikai gyulladás jelentősége
2. A renin-angiotenzin-aldoszteron rendszer szerepe a metabolikus syndroma kialakulásában
3. A metabolikus syndroma és az öregedés; a vese szerepe
4. Szervspecifikus elváltozások kialakulása metabolikus syndromában
5. A metabolikus syndroma kezelésének holisztikus szemlélete

Betegbemutatók:

1. Metabolikus syndromas vesebeteg

2. Metabolikus syndromas szívbeteg
3. Metabolikus syndromas neuropathiás beteg
4. Metabolikus syndromas perifériás vasculáris beteg
5. A kardiovasculáris vegetatív és a szenzoros neuropathia belgyógyászati vizsgálata
6. A folyamatos vércukor- és vérnyomás-monitorozás

Szemináriumok

1. Orális antidiabetikumok és inzulinkezelés használata metabolikus syndromában
2. Antihypertensivumok használata metabolikus syndromában
3. Zsírsökkentők használata metabolikus syndromában

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPKL_B-1_WED1	Dr. Werling Dóra	Szemészeti műtéttechnikák	2	PTE KK Szemészeti Klinika
tematika	A szem rétegeinek betegsége, illetve sérülése során különböző műtéttechnikákat alkalmazunk. Ezen műtési eljárások megismerésére, illetve kijelölt műtétek megtekintésére ad lehetőséget a kurzus. A szaruhártya műtétek (keratoplasztika, különböző sérülések, stb), szürkehályog műtétek, illetve az üvegtesti műtétek (cukorbetegség szövődményei, idegentest, ideghártya leválás, stb) kerülnek részletes bemutatásra. A kurzus tömbösített formában történik. A hallgatók a kurzus végén tesztet írnak, előre, közösen egyeztetett időpontban			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	őszi
Jelentkezési határidő:	adott szemeszter 3. oktatási hetének vége
Jelentkezés: név:	Dr. Werling Dóra
email:	werling.dora@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 10

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: jelentkezési sorrend

Az oktatás időkerete: a kurzus teljes óraszám: 14

előadások száma: 7 óra (tömbösítve)

gyakorlatok száma: 2 óra (tömbösítve)

szemináriumok száma: 5 óra (tömbösítve)

A számonkérés formája: írásbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: Sikeres teszt és min. 70% részvétel a foglalkozásokon

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: nincs

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) listája:

A résztvevők az előadások anyagához digitális formában hozzáférnek.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

1-3. A szem anatómiája, vizsgálati eszközök bemutatása (előadás, gyakorlat)

3-5. Szaruhártya műtétek (előadás, szeminárium)

5-7. Szívárványhártya műtétek (előadás, szeminárium)

7-9. Lencse műtétek (előadás, gyakorlat)

9-11. Üvegtesti műtétek 1. (előadás, szeminárium)

11-13. Üvegtesti műtétek 2. (előadás, szeminárium)

Sérülések ellátása (előadás, szeminárium)

kurzuskód	felelős oktató	elnevezés	kredit	oktató intézet
OPEL_A-137/1993_ZED2	Dr. Zelena Dóra	Új kutatási irányok az idegtudományban	2	Élettani Intézet
tematika	A kurzus során a hallgatók megismerkedhetnek az intézetben folyó legújabb idegtudományi kutatásokkal. Minden héten más előadó ismerteti saját munkáját, különös tekintettel az elméleti háttérre és gyakorlati megvalósításra. Így a hallgatóknak alkalmuk nyílik a sejtektől az állatkísérleteken át a humán kísérletek végzésébe egyaránt betekinteni és megismerni a legújabb kutatási módszereket, melyek közül az in vivo magatartás vizsgálatok, az állatok vírus vektorokkal történő módosításának hatása, illetve a molekuláris biológiai (PCR, RNAscope, Western blott, immuncitokémia) és elektrofiziológiai mérések emelendők ki.			

A kurzus meghirdetése:

Félév:	tavaszi
Jelentkezési határidő:	február 05.
Jelentkezés: név:	Dr. Zelena Dóra
telefon:	38530
email:	zelena.dora@pte.hu

A kurzust felvevő hallgatók maximális száma: 20

Túljelentkezés esetén az elfogadás kritériuma: a kurzus vezetőjének elfogadó nyilatkozata

Az oktatás időkerete a kurzus teljes óraszám: 14
heti előadások száma: 1

A számonkérés formája: írásbeli
Utóvizsga/javítóvizsga típusa: írásbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai (számonkérések, maximális hiányzás, stb.): Maximum 2 hiányzás. A félév során egy írásbeli beszámoló a kurzus során elhangzott témák egyikéből, szabadon választva.

Távolaradás pótlásának lehetőségei: Plusz beszámoló benyújtása.

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok (könyv, jegyzet, egyéb) **listája:** Teams-be feltöltött ppt, azokhoz kapcsolódó angol nyelvű cikkek.

A foglalkozások témája és oktatója (valamennyi előadás, gyakorlat, szeminárium külön):

Állatmodellek előnyei és hátrányai, különös tekintettel autizmus spektrum zavarra és skizofréniára	Dr. László Kristóf
A gasztrointesztinális mikrobiom jelentősége a magatartási folyamatok szervezésében.	Mintál Kitti
Élettani és morfológiai kutatások a látórendszerben	Dr. Buzás Péter
A cink és a purinerg receptorok szerepe major depresszióban	Dr. Kovács Gergely
A látórendszer öregedésre. A vizuális memória.	Dr. Cziger-Nemes Vanda
A plazmamembrán szerepének vizsgálata a sejtek működésében	Dr. Barabás Klaudia
Az Alzheimer kór és állatmodellezési lehetőségei	Szabó Adrienn
Tanulás, komputáció és idegrendszer: avagy mit kezd egy magatartáskutató a megerősítéses tanulás elméletével	Dr. Gálosi Rita
TRP ioncsatornák szerepe az idegsejtek működésében.	Dr Kecskés Miklós
Előagyai glukóz-monitorozó neuronok: sokrétű funkcionális jellemzők a homeosztázis szabályozásában	Hormay Edina Emőke

A látórendszer érzésének vizsgálata pszichofizikai és elektrofiziológiai módszerekkel	Dr. Ráczné Dr. Mikó-Baráth Eszter
A poszttraumás stresszzavar, mint metabolikus betegség	Dr. Zelena Dóra
Neurotenzin és interakcióinak szerepe a magatartás szabályozásában	Dr. Ollmann Tamás
A membránrégiók szerepe a jelátvitelben.	Dr. Ernszt Dávid

**A Pécsi Tudományegyetem Orvostudományi és
Gyógyszertudományi Doktori és Habilitációs Tanács hatáskörébe
tartozó akkreditált Doktori Iskolái, programjai és azok vezetői**

Doktori Iskola vezetője

Programvezető

Elméleti Orvostudományok D95 Dr. Reglődi Dóra

A-138/1993	A reprodukció immunológiai vonatkozásai	Dr. Mikó Éva
B-139/1993	Az immunológia alapjai	Dr. Berki Tímea
B-372/1996	A polysystemás autoimmun kórképek immunológiai és klinikai vonatkozásai	Dr. Varjú Cecília
A-137/1993	Elméleti és gyakorlati felkészítés a központi idegi és humorális szabályozások multidiszciplináris kutatására	Dr. Zelena Dóra
B-134/1993	Neuroendokrinológia és neurohisztológia	Dr. Reglődi Dóra
B-377/1997	Viselkedéstudományok	Dr. Csathó Árpád
A-141/1993	Bakteriális fertőzések molekuláris pathogenezeise	Dr. Pál Ágnes

Klinikai Orvostudományok D94 Dr. Vereczkei András

A-319/1995	Nefrológia - Diabetológia	Dr. Wittmann István
A-442/2000	Reproduktív endokrinológia	Dr. Kovács Kálmán
A-146/1993	Molekuláris patológiai és laboratóriumi vizsgálatok jelentősége az orvosi diagnosztikában és terápiában	Dr. Miseta Attila
B-145/1993	Molekuláris patomorfológia	Dr. Kajtár Béla
A-327/1995	Keringéspatológiai állapotok vizsgálata kísérletes modelleken és klinikai beteganyagokon	Dr. Jancsó Gábor
B-322/1996	Kardiovaszkuláris és munkaegészségügyi-műveleti medicina	Dr. Tóth Kálmán
B-149/1993	Daganatok molekuláris epidemiológiája	Dr. Kiss István
B-414/1998	Táplálkozástudományi vizsgálatok gyermekkorban	Dr. Erhardt Éva
B-2/2004	Kardiovaszkuláris betegségek klinikai és molekuláris szintű új mechanizmusainak, diagnosztikájának és terápiájának kutatása	Dr. Szokodi István
B-4/2004	Alap- és alkalmazott kutatások fog- és szájbetegségekben	Dr. Lempel Edina
B-1/2006	Anyagcsere és endokrin megbetegedések klinikuma és pathobiokémiája	Dr. Mezősi Emese
B-1/2008	Sebészet és határterületei	Dr. Vereczkei András
B-1/2010	Mozgásszervi klinikai tudományok	Dr. Than Péter
B-2/2013	Parenchymás és csontos szervek funkcionális sérülései: klinikai és interdiszciplináris megközelítések	Dr. Szántó Zsolt

Klinikai Idegtudományok D221 Dr. Janszky József

B-1/2005	Klinikai neuroimmunológia és stroke	Dr. Szapáry László
B-2/2014	Neuromorfológia és neuropathológia	Dr. Czéh Boldizsár
B-3/2014	Idegtudományi képzéskészítés	Dr. Bogner Péter
B-4/2014	Idegsebészet	Dr. Schwarcz Attila
B-5/2014	Klinikai és humán idegtudományok	Dr. Janszky József
B-6/2014	Neurológia	Dr. Kovács Norbert
B-1/2012	Pszichiátria	Dr. Tényi Tamás
B-1/2025	Neurointenzív ellátás	Dr. Molnár Tihamér

Interdiszciplináris Orvostudományok D93 Dr. Gallyas Ferenc

A-129/1993	Molekuláris és celluláris biokémia	Dr. Gallyas Ferenc
B-130/1993	Funkcionális fehérjedinamika vizsgálata biofizikai módszerekkel	Dr. Nyitrai Miklós
B-131/1993	Intracelluláris jelátviteli folyamatok	Dr. Sétáló György
B-299/1995	Haematológia	Dr. Alizadeh Hussain
B-449/1999	Humán molekuláris genetika	i. Dr. Gallyas Ferenc
B-2/2008	Bizonyítékokon alapuló orvoslás	Dr. Decsi Tamás
B-1/2013	Analitikai technikák a biokémiában és molekuláris biológiában	Dr. Gallyas Ferenc

Gyógyszertudományok D92 Dr. Pintér Erika

A- 148/1993	Biológiailag aktív anyagok izolálása és vizsgálata	Dr. Horváth Györgyi
A-143/1993	A gyógyszerterápia optimalizálásának lehetőségei	Dr. Botz Lajos
B-1/2014	Gyógyszerészi kémia és gyógyszer technológia	Dr. Széchenyi Aleksandar
A-144/1994	Toxicológia	Dr. Pethő Gábor
B-1/2004	Neuroimmun interakciók szerepe fájdalomban és gyulladásban	Dr. Helyes Zsuzsanna
A-292/1994	Neurofarmakológia	Dr. Pintér Erika
B-1/2016	Transzlációs medicina	Dr. Garami András