

Választható tárgyak minősítésének követelményrendszere

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése: ÁOK Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet
A tárgy neve: Farmakokinetika, Gyógyszermetabolizmus és Transzlációs Farmakológia, a Magyar Farmakológus Társaság Konferenciája kreditértéke: 2 Összes óraszám; elm: 32 gyak: -
Kötelezően / szabadon választható tárgy: Angol nyelven*:- Pharmacokinetics, Drug Metabolism and Translational Pharmacology, Conference of the Hungarian Pharmacological Society Német nyelven*:- --- <i>/*Kizárólag az oklevélmelléklet angol és német nyelven történő kiadásához szükséges, nem az oktatás nyelvére vonatkozik./</i>
Tantárgyfelelős neve: Prof. Dr. Ferdinandy Péter Munkahelye: ÁOK Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet Habilitációjának kelte: 2001. június 2.
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Mátrafüred Első meghirdetés tervezett időpontja: 2021/22 II. szemeszter
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az Általános Orvostudományi Kar kurrikulumában: A konferencia előadásai lehetővé teszik a kísérletes farmakológia és klinikai farmakológia legfontosabb hazai eredményeinek áttekintését, az orvostanhallgatók, PhD hallgatók, valamint a klinikumban és elméleti egészségügyi szakterületen tevékenykedő kollégák számára. Az idei rendezvény fő témái: Újdonságok az onkoterápiában, In vitro - in vivo modellek, új fejlesztési eljárások az összejt kutatás területén, A gyógyszermetabolizmus analitikája, Oktatási szekció: A farmakológia, farmakoterápia és a klinikai farmakológia graduális oktatásának aktuális helyzete és kihívásai Magyarországon, Gyógyszerinnováció, NO- és H2S-fel szabadító molekulák mint potenciális terápiás szerek, A reumatológiai célzott terápia újdonságai, Transzlációs és klinikai farmakológia, Személyre szabott orvoslás és lehetséges új gyógyszer-célpontok a depresszió kezelésére, A szív elektrofiziológiai átalakulásának új aspektusai /Tendenciák az életkorral összefüggő nem fertőző betegségek transzlációs kutatásában, Szenzoros neurofarmakológia, Az extracelluláris vezikula-alapú terápiák és diagnosztikumok piaci bevezetése: kihívások és eredmények. A rendezvény keretét nyújt a hazai szakemberek széles körének szakmai vitáira is.
A tárgy sikeres elvégzése milyen újabb kompetenciák megszerzését eredményezi: Mind graduális és posztgraduális szinten az orvostanhallgatók
A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek): -
Határozza meg azoknak a körét is, akik számára a későbbi szakirányú képzésben a tárgy ismeretanyaga kiemelten fontos lehet: <ul style="list-style-type: none">• klinikai farmakológia• kórházi-klinikai szakgyógyszerészet• összes gyakorló orvosi szakvizsga (belgyógyászat, sebészet, kardiológia, stb...)
A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei: A legkisebb hallgatói létszám (alapértelmezés szerint): 10 A legmagasabb hallgató létszám (meg kell adni a hallgatók kiválasztásának módját is). 200
A kurzusra történő jelentkezés módja:

NEPTUN

A tárgy tematikája:

Farmakokinetika, Gyógyszermetabolizmus és Transzlációs Farmakológia

Helyszín: Mátrafüred, Avar Hotel

Időpont: 2022. április 27-29

2022. április 27.

Nyitó előadás: 60' Kotschy András (Servier Gyógyszerkutató Intézet)

Kémia és farmakológia kéz a kézben a daganatos betegekért

Szekció 1

Újdonságok az onkoterápiában

Szervezők: Monostory Katalin, Vastag Monika

Előadók:

- Szállási Zoltán (Harvard Medical School, Boston Children's Hospital) - A DNS javító mechanizmusok hiányát célzó szintetikus letális terápiás stratégiák a rák betegség kezelésében (30 min)
- Szakács Gergely (Medical University of Vienna) - Terápiarezisztens tumorok vizsgálata in vitro és in vivo modellekben (25 min)
- Szüts Dávid (ELKH Természettudományi Kutatóközpont) - Platinaalapú kemoterápiás hatóanyagok (cisplatin, carboplatin, oxaliplatin) mutagenikus mellékhatásának összehasonlító vizsgálata (25 min)
- Füredi András (ELKH Természettudományi Kutatóközpont) - A terápiarezisztencia kikapcsolása tumor sejtekben (20 min)
- Vajdovich Péter (Állatorvostudományi Egyetem, Kórélettani és Onkológiai Tanszék) - Modellvizsgálatokkal alátámasztott klinikai eredmények a terápiarezisztencia leküzdésére kutyák daganatos kórképeinek kezelésében (20 min)

Szekció 4

Oktatási szekció: A farmakológia, farmakoterápia és a klinikai farmakológia graduális oktatásának aktuális helyzete és kihívásai Magyarországon

Szervező: Varga Zoltán

Előadók:

- Riba Pál: A farmakológia graduális oktatása a Semmelweis Egyetemen
- Görbe Anikó/Varga Zoltán: A klinikai farmakológia és farmakoterápia oktatása a Semmelweis Egyetemen a lezajlott kurrikulum reform tükrében
- Kormos Viktória/Szűcs Kálmán/Varga Zoltán: A receptírás oktatásának helyzete és jövője
- Pethő Gábor - Farmakológia graduális oktatása a Pécsi Tudományegyetemen (PTE ÁOK)
- Orosz Andrea - Farmakológia graduális oktatása a Szegedi Tudományegyetemen (SZTE ÁOK)
- Porszász Róbert - Farmakológia graduális oktatása a Debreceni Egyetemen (DE ÁOK)
- Kerekasztalbeszélgetés

2022. április 28.

Szekció 2

In vitro - in vivo modellek, új fejlesztési eljárások

Szervezők: Orbán Tamás, Apáti Ágota

Előadók:

- Nagy András (Mount Sinai Hospital Lunenfeld Tanenbaum Research Institute, Torontó, Kanada) - Össejt alapú passzív immunizáció a COVID-19 elleni védekezésben (20 perc)
- Szabényi Kornélia (University of Cambridge) - Organoid modellek a gyógyszerfejlesztésben (20 perc)
- Csala Miklós (Semmelweis Egyetem) - Lipotoxicitás vizsgálata hasnyálmirigy β -sejt és

- májsejt eredetű sejtvonalakban. (20 perc)
- Hoffmann Orsolya (UNIMATE, Gödöllő) - Metabolikus betegségek nyúl modelleken (20 perc)
- Déri Máté, Fekete Ferenc (ELKH-TTK) - Immunszuppressziós hatékonyság követése (20 perc)
- Gulyás-Onódi Zsófia (Semmelweis Egyetem) - A kardiovaszkuláris kutatásban alkalmazott sejtvonalak és primer sejt kultúrák összehasonlító vizsgálata (10 perc)
- Vincze Katalin, Tordai Csongor (Semmelweis Egyetem-TTK) - A II típusú diabetes in vitro modellezése (10 perc)

Szekció 3

A gyógyszermetabolizmus analitikája

Szervezők: Szabó Pál, Szántay Csaba

Előadók:

- Kálomista Ildikó (Richter) - In vitro ADME kihívások, bioanalitikai feladatok
- Kirschner Norbert (Richter) - Izotópok, izomerek, izobárok – gyógyszermetabolitok detektálása és szerkezetazonosítása nagyfelbontású tömegspektrometriával
- Ari Tolonen (ADMESCOPE, Finnország) - Metabolite identification and screening of reactive metabolites in early-phase drug discovery
- Hegyiné Kemenes Klaudia (NSZKK) - Az UHPLC-QToF-ban rejlő lehetőségek a kábítószer metabolizmusának vizsgálatában
- Magda Balázs (EGIS) - Járt utat a járatlanért...? Kombinációs készítmény hatóanyagainak mennyiségi meghatározása az SLE (Supported Liquid Extraction) mintaelőkészítés árnyoldalainak tükrében
- Darcsi András (OGYÉI) - A tömegspektrometria gyakorlati alkalmazásai az OGYÉI hatósági gyógyszervizsgáló laboratóriumában

Szekció 5

Gyógyszerinnováció

Szervezők: Lévay György, Lendvai Balázs

Előadók:

- Némethy Zsolt - Convergent cross-species pro-cognitive effects of RGH-235, a new potent and selective histamine H3 receptor antagonist/inverse agonist
- Orbán Tamás - Kalciumszenzort kifejező sejt- és állatmodellek a gyógyszerkutatásban
- Lévay György - Real time behavioral-electrophysiological correlates recorded in Touch screen monitors

Szekció 6

NO- and H₂S-releasing molecules as potential therapeutics in inflammation and cardiovascular diseases

Szervezők: Borbás Anikó, Marcin Magierowski

Előadók:

- Jerzy Beltowski (Department of Pathophysiology, Medical University, Lublin, Poland) - The effect of H₂S and polysulfides on adipose tissue metabolism and insulin sensitivity in lean and obese rats; 20 min
- Ilona Bereczki (Department of Pharmaceutical Chemistry, Faculty of Pharmacy, University of Debrecen, Hungary) - Design and synthesis of NO- and H₂S-releasing NSAIDs; 20 min
- István Lekli (Department of Pharmacology, Faculty of Pharmacy, University of Debrecen, Hungary) - Pharmacological study of hydrogen sulfide donor NSAIDs (20 min)
- Marcin Magierowski (Department of Physiology Jagiellonian University Medical College, Krakow, Poland) - Gaseous mediators-releasing prodrugs vs acute and chronic pathologies of upper gastrointestinal tract; 20 min
- Ágnes Dombi (Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, Medical School, University of Pécs, Hungary) – Pending; 20 min

Szekció 7

A reumatológiai célzott terápia újdonságai/Advances in targeted therapies in rheumatology

Szervezők: Szekanecz Zoltán, Kumanovics Gábor

Előadók:

- Zelmira Macejova (1st Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, PJ Safarik University, Kosice, Slovakia) - TBD (20 min)
- György Nagy (Department of Rheumatology and Immunology, Semmelweis University, Budapest) - Current and future therapeutic targets in rheumatology (14 min)
- Gábor Kumanovics (Department of Rheumatology and Immunology, University of Pécs, Pécs) - Biologics in arthritides (14 min)
- László Czirják (Department of Rheumatology and Immunology, University of Pécs, Pécs) - Targeted therapies in autoimmune rheumatic diseases (14 min)
- Attila Balog (Department of Rheumatology and Immunology, University of Szeged, Szeged) - Targeted therapies in other rheumatic diseases (14 min)
- Zoltán Szekanecz (Department of Rheumatology, University of Debrecen, Debrecen) - Effects of targeted therapies on comorbidities associated with rheumatic diseases (14 min)
- Roundtable discussion (16 min)

Szekció 11

Sensory neuropharmacology/ Szenzoros neurofarmakológia

Szervezők: Helyes Zsuzsa, Zelles Tibor

Előadók:

- Helyes Zsuzsanna - Drug development perspectives of Transient Receptor Potential Vanilloid 1 and Ankyrin 1 receptors (15+5 min)
- Garami András - Avoiding the thermoregulatory effects of Transient Receptor Potential Vanilloid 1 receptor antagonists (15+5 min)
- Reglödi Dóra - Protective effects of Pituitary Adenylate Cyclase Activating Polypeptide in the visual and auditory systems (15+5 min)
- Kovács-Öller Tamás - Microglia activation, as a retinal biomarker (15+5 min)
- Zelles Tibor - Hearing and hearing losses - hunt for effective drug therapy (15+5 min)

2022. április 29.

Szekció 8

Transzlációs és klinikai farmakológia

Szervezők: Ferdinándy Péter, Filakovszky János

Előadók:

- Mátyás Szentiványi (OGYÉI, Budapest, Hungary) - Clinical trials in the light of the new regulations (15 min)
- János Filakovszky (Clinical research coordination center, Semmelweis Univ. Budapest, Hungary) - Facilitating industrial clinical trials at Semmelweis University (15 min)
- Péter Hegyi (Semmelweis Univ, Budapest, Hungary, University of Pécs, Hungary) - Translational medicine – innovations in techning and research to advance investigator initiated clinical trials (15 min)
- Zsuzsanna Schaff (entral Ethical Board for IIT trials) - How the ethical committe can contribute to advance innovations in clinical trials (15 min)
- Leszek Przymek (University of Wasaw, Warsaw, Poland) - Human heart biobank – importance for translational research – methods and examples (15 min)
- Roundtable discussion if planned at the end of the session - all speakers and chairs, Kornél Szerdi, Ogyei, Judit Tarnai, Ministry of Human Resources (30 min)

Szekció 9

Personalised medicine and potential new drug targets in depression/Személyre szabott orvoslás és lehetséges új gyógyszer-célpontok a depresszió kezelésére

Szervezők: Bagdy György, Juhász Gabriella

Előadók:

- Juhász Gabriella (SE Gyógyszerhatástani Intézet) - Comorbidities in personalised medicine of depression
- Sandra Van der Auwera-Palitschka (Department of Psychiatry, University Medicine - Greifswald (UMG), Greifswald, Mecklenburg-West Pomerania, Germany) - Depression genetics focusing on personalised medicine
- Ruben Gonzalez Colom (Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, IDIBAPS - Hospital Clinic de Barcelona, Barcelona (HCB), Catalonia Spain) - Joint modelling of depression and its multimorbidities for personalised risk prediction
- Anikó Körösi (Swammerdam Institute for Life Sciences, Center for Neuroscience, University of Amsterdam, Netherlands) - Nutritional factors in personalised mental health
- Eszlári Nóra (Semmelweis Egyetem Gyógyszerhatástani Intézet) - A catenin-alfa2 egy potenciális új gyógyszer-célpont pszichiátriai betegségekben
- Koncz Szabolcs (Semmelweis Egyetem Gyógyszerhatástani Intézet) - A fájdalomcsillapító tramadol potenciális antidepresszív hatása

Szekció 10

Novel aspects of cardiac electrophysiological remodeling /Trends in translational research on age-related non-communicable diseases – sponsored by the Hungarian Center of Excellence for Translational Medicine

Szervezők: Baczkó István, Kiss Attila, Varga Zoltán, Christoph Sensen

Előadók:

- Kiss Attila (Ludwig Boltzmann Institute for Cardiovascular Research at the Center for Biomedical Research, Medical University of Vienna, Vienna, Austria) -Cardiovascular phenotype of a rat model for Duchenne muscular dystrophy; 15 min
- Hornyik Tibor (SZTE SZAOK Farmakológiai és Farmakoterápiái Intézet) - Activation of the slow delayed rectifier potassium current normalizes QT interval in long QT type 2 transgenic rabbit models in a genotype-specific fashion; 15 min
- Horváth Balázs (Debreceni Egyetem, Általános Orvosi Kar, Élettani Intézet) - The dynamics of the late INa current during the ventricular action potential in different species; 15 min
- Lajos Kemény (HCEMM-USZ Skin Research Group) - Novel Therapeutic Approaches for Treatment of Psoriasis; 15 min + 5 min discussion
- Karolina Pircs (HCEMM-SU Neurobiology and Neurodegenerative Diseases Research Group) - Direct neuronal conversion: New possibilities to model late onset neurodegenerative diseases; 15 min + 5 min discussion
- Csaba Bödör (HCEMM-SU Molecular Oncohematology Research Group) -Identification of novel biomarkers and targets for therapy in B-cell lymphomas; 15 min + 5 min discussion

Szekció 12

Advancing EV-based therapeutics and diagnostics towards the market: challenges and achievements

Szervezők: Buzás Edit, Giricz Zoltán, Varga Zoltán

Előadók:

- Sai-Kiang Lim; Institute of Molecular and Cell Biology, National University of Singapore - Title of the talk: TBA (Tentative: Mesenchymal stem cells as sources of GMP-grade EVs for therapies) 25+5 min
- Ilona G. Reischl; European Medicines Agency (EMA) - TBA (Tentative: Regulatory implications of EV-based therapeutics) 15+5 min
- Tamás Visnovitz; Department of Genetics and Cell Biology, Semmelweis University, Budapest, Hungary - Development of lipid-based bioassays for standardization of EV

<p>preparations; 15+5 min</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anikó Gaál; Institute of Materials and Environmental Chemistry, Research Centre for Natural Sciences, Budapest, Hungary - Manufacturing of hollow organosilicate reference particles for optical detection of Evs 15+5 min - Éva Pállinger; Department of Genetics and Cell Biology, Semmelweis University, Budapest, Hungary - Diagnostics for embryonal fitness: an EV-based approach 15+5 min
<p>Jelölje meg mindazon tárgyakat (kötelezőket és választhatókat egyaránt!), amelyek az új tantárgy határterületi kérdéseit érintik: Ha vannak ilyenek, jelölje meg a tematikák lehetséges átfedéseit is.</p> <p>-</p>
<p>A tárgy oktatásának módja (előadás, gyakorlat, szeminárium, stb.): előadás</p>
<p>A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka: (pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.) nem</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége: -</p>
<p>Az igazolás módja a foglalkozásokon és a vizsgán való távollét esetén: írásbeli orvosi/egyéb igazolás</p>
<p>A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban: (pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb.) témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége nincsen</p>
<p>A félév végi aláírás követelményei: kurzuslátogatás</p>
<p>Az osztályzat kialakításának módja és típusa: A félévközi számonkérések eredményeink beszámítása. Az 5- vagy 3-fokozatú értékelés szempontjai (pl. a gyakorlati vizsga beszámítása stb.) vizsgaeredmény –gyakorlati jegy</p>
<p>A vizsga típusa: írásbeli tesztvizsga</p>
<p>A vizsgára történő jelentkezés módja: -</p>
<p>A vizsgajelentkezés módosításának rendje: -</p>
<p>A vizsgáról való távolmaradás igazolásának módja: írásbeli orvosi/egyéb igazolás</p>
<p>A vizsga megismétlésének lehetőségei: NEPTUN-ban kiírt plusz vizsgaidőpontban</p>
<p>A tananyag elsajátításához felhasználható jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom: kurzusok anyaga</p>
<p>A hallgatók által a vizsgát követően kitöltendő elégedettségi kérdőívet kérjük mellékelni!</p>

Budapest, 2021. november 29.

Alíráások:

A tárgyat meghirdető, habilitált oktató (tantárgyfelelős):

Prof. Dr. Ferdinandy Péter
igazgató, egyetemi tanár



A gesztorintézet igazgatója:

Prof. Dr. Ferdinandy Péter
igazgató, egyetemi tanár

