

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Biologie și Ecologie al Liniei Maghiare
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	2 ani, cu frecvență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Biologie medicală/Master în biologie medicală

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Endocrinologie						
2.2 Titularul activităților de curs	Conferențiar dr. Kolcsar Melinda						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conferențiar dr. Kolcsar Melinda						
2.4 Anul de studiu	I.	2.5 Semestrul	2.	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Opt.

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	126	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					0
Examinări					4
Alte activități:					0
3.7 Total ore studiu individual	70				
3.8 Total ore pe semestru	126				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de laborator dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet pentru simulări de cazuri

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">C12. Cunoașterea simptomelor clinice și paclinice ale tulburărilor endocrine, înțelegerea reglărilor hormonale, interpretarea corectă a rezultatelor de laborator; utilizarea corectă a vocabularului de specialitate.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">CT1. Abilitatea de a lucra în echipe de cercetare din domeniul științelor naturii, rezolvarea de probleme și luarea deciziilor, organizarea activităților în grup

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">Cursul urmărește însușirea noțiunilor de reglare hormonală, cunoașterea celor mai importante boli endocrine în paralel cu rolul modificărilor biochimice, hormonale și de genetică moleculară în stabilirea diagnosticului.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">În cadrul seminariilor de endocrinologie masteranzii vor dezvolta capacitatea lor de a interpreta testele biochimice, hormonale și de genetică moleculară utile în diagnosticul bolilor endocrine.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Endocrinologie generală. Obiectivul endocrinologiei și noțiunile de bază. Etiopatogenia bolilor endocrine. (1: 1-6).	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Hipotalamusul ca centru neurovegetativ și coordonator neuroendocrin. Sistemul port hipofizar. Sistemul hipotalamo-neurohipofizar. Diabetul insipid. (1: 8-21, 2: 97, 121-128)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Adenohipofiza. Sindromul tumoral hipofizar. Adenoamele hipofizare. Prolactinoame și alte stări hiperprolactinemice.(1:22-32, 2: 104-109)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Acromegalia. Adenomul hipofizar secretant de ACTH (boala Cushing). Adenoamele secretante de gonadotropine. Adenoame hipofizare clinic nesecretante. (1: 32-38, 2: 109-115)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Insuficiența hipofizară a copilului și adultului.	Prelegere	2 ore

Craniofaringeomul. Sindromul empty sella .(1:38-44, 2: 150-167)	participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	
Fiziologia glandei tiroide, reglarea secreției de hormoni tiroidieni. Hiperfuncțiile tiroidiene : aspecte clinice, terapie (1: 46-49, 54-67, 2:181-189, 206-220).	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Insuficiența tiroidian: etiopatogenie, forme clinice, tratament. Tiroiditele: acute, subacute și cronice. Tablou clinic, tratament. (1:68-80, 2: 200-206, 220-222).	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Gușa endemică: etiologie, forme clinice, profilaxie, tratament. Tumorile tiroidiene: cancerul diferențiat și nediferențiat. Euthyroid sick syndrome (1: 81-94, 2: 217-220, 223-231)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Fiziologia și patologia paratiroidelor. Hipo- și hiperparatiroidismele. Osteoporoza. (1: 95-107, 2: 240-243, 276-283)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Anatomia și fiziologia suprarenalelor. Steroidogeneza corticosuprarenaliană. Sindromul Cushing . (1:108-120, 2: 300-306, 326-337)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Hiperaldosteronismele: formele clinice. Patologie medulosuprarenale: feokromocitoame, paraganglioame. (1: 121-123, 136-142, 2: 343-353, 373-409)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Incidentalomul suprarenalian. Insuficiența corticosuprarenaliană: cauze, forme clinice, tratament. Formele clinice ale sindromului adrenogenital congenital. (1: 124-134, 2: 317-326)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Pubertatea fiziologică și patologică. Patologia gonadei masculine :hipogonadismele, infertilitatea, ginecomastia. (1:150-168, 2:547-572, 425-441)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Patologia gonadei feminine: amenoreea, sindromul ovarelor polichistice. Climaxul . Obezitatea. (1: 175-190, 2: 457-485)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
<p>Bibliografie obligatorie:</p> <p>1. 1.Szántó Zsuzsanna, Kun Imre Zoltán, Pascanu Ionela, Kolcsár Melinda, Réti Zsuzsanna: Klinikai endocrinologia. Univerity Press, Tirgu Mures. 2015 (se poate comanda de la : https://librarie.umftgm.ro/carti/klinikai-endocrinologia)</p> <p>Bibliografie opțională:</p> <p>2. Gardner G.D, Shoback D. Greenspan' s Basic and Clinical Endocrinology. McGraw-Hill Education. International Edition. 2018</p>		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Hormonii: definiție și clasificare. Tehnici de laborator utilizate în dozările hormonale- principii generale. (2:2-26)	Prelegere participativă, discuție și dezbateri.	2 ore
Hormonii hipofizeotropi ai hipotalamusului (structură, efecte, mecanisme reglatoare, efecte,	Prelegere participativă,	2 ore

utilizări). Arginin-vazopresina și oxitocina. Biosinteză, efecte, reglare. (2: 127, 128-132).	exercițiu, discuție și dezbateri.	
Clasificarea imunohistochimică a tumorilor hipofizare- - prezentări de imagini microscopice. Determinare a prolactinei și a GH -ului în acromegalie: metode, interpretări (2:89, 91-93)	Prelegere participativă, discuție și dezbateri.	2 ore
Dozarea ACTH-condiții de recoltare, interpretarea rezultatelor. Dozarea gonadotropinelor : condiții de recoltare, interpretare. (2: 89-91, 92)	Prelegere participativă, discuție și dezbateri..	2 ore
Insuficiența hipofizară la copil. Investigații de laborator: condiții de determinare a GH-ului, teste dinamice. Teste genetice în nanosomii. (2:154-167)	Prelegere participativă, discuție și dezbateri.	2 ore
Simulări de caz din patologia hipotalamo-hipofizară : - diabetul insipidus - acromegalia -prolactinomul -boala Cushing	Exercițiu, discuție și dezbateri.	4 ore
Investigațiile de laborator în patologia tiroidiană: interpretarea TSH, FT4 și FT3, indicațiile și importanța determinării de autoanticorpi antitiroidieni, ioduria, și markerii tumorali. (2: 192-195)	Prelegere participativă, discuție și dezbateri.	2 ore
Posibilități de investigare <i>in vivo</i> în patologia tiroidiană: ultrasonografia, tehnici de izotopi, puncția aspirația cu ac fin (2: 195-197). Interpretări de rezultate.	Prelegere participativă, discuție și dezbateri.	2 ore
Simulări de caz din patologia tiroidiană: - gușa - hipotiroidia -tireotxicoza -cancerul tiroidian	Exercițiu, discuție și dezbateri.	4 ore
Importanța determinării calcemiei și a vitaminei D. Markerii resorbției osoase și a formării osului. Metode imagistice în diagnosticul osteoporozei: importanța DEXA (2: 246, 279). Calcularea online a riscului de fractură la populația din România: https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/tool.aspx?lang=ro .	Prelegere participativă, discuție și dezbateri.	2 ore
Importanța dozării hormonilor suprarenalieni: pregătirea pacientului, recoltarea probelor biologice, depozitarea și prelucrarea lor. Determinarea de cortizol plasmatic, salivar și urinar, proba de supresie du DXM, proba cu ACTH (2: 313-316). determinarea renină/aldosteronă- dificultăți . Interpretarea unor rezultate. (2: 343-353). Markerii biochimic și genetici ai feocromocitomului. (2:388-391, 382)	Prelegere participativă, discuție și dezbateri.	2 ore
Investigarea bărbatului hipogonadic: dozarea de testosteronă, gonadotropine, spermograma,. Interpretare.(2: 420-421). Investigarea disfuncției gonadei feminine: zilele determinării de estradiol, progesteronă, testosteronă, testele de ovulație. (2: 457-466)	Prelegere participativă, discuție și dezbateri.	2 ore
Bibliografie		
1. Gardner G.D, Shoback D. Greenspan' s Basic and Clinical Endocrinology. McGraw-Hill Education. International Edition. 2018		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se predă în alte centre universitare din țară și din străinătate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor teoretice	Examen oral la sfârșitul semestrului	80%
10.5 Seminar/laborator	Verificarea cunoștințelor practice	Examen oral la sfârșitul semestrului	20%
10.6 Standard minim de performanță			
• Cunoașterea noțiunilor de bază, obținerea notei 5			

Data completării

14 05 2018

Semnătura titularului de curs

Conferențiar Dr. Kolcsár Melinda

Semnătura titularului de seminar

Conferențiar Dr. Kolcsár Melinda



Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

Conf. Dr. László Zoltán