

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea	Biologie si Geologie
1.3 Departamentul	Biologie Moleculară și Biotehnologie
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Biologie medicală, Managementul calității în laboratoarele biomedicale

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Histopatologie						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. Beatrice Kelemen						
2.3 Titularul activităților de seminar	Drd., medic anatomopatolog specialist Claudiu Mirescu						
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS

### 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		Din care: 3.5 curs	2	3.6 seminar/laborator	2
Distribuția fondului de timp:					140 ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					60
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					40
Tutoriat					5
Examinări					3
Alte activități: .....					
3.7 Total ore studiu individual		140			
3.8 Total ore pe semestru		148			
3.9 Numărul de credite		8			

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu e cazul
4.2 de competențe	Nu e cazul

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru dotat cu instrumente multimedia (videoproiector, ecran de proiecție)
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de lucrări dotată cu instrumente multimedia (videoproiector, ecran de proiecție) și cel puțin un microscop optic

### 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recunoașterea principalelor țesuturi care alcătuiesc organismul uman;</li> <li>• Cunoașterea principalelor clase de patologii care afectează țesuturile organismului uman;</li> <li>• Abilitatea de a corela elemente de macroscopie și microscopie legate de procesele patologice de bază;</li> <li>• Capacitatea de a distinge, microscopic, diferența între o patologie benignă și una malignă;</li> <li>• Capacitatea de a recunoaște anumite criterii de malignitate pe preparate citologice (frotiuri) Babeș-Papanicolau.</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea noțiunilor teoretice în rezolvarea de probleme practice de histopatologie;</li> <li>• Realizarea transferului de informație, preluând și utilizând pentru înțelegerea histopatologiei cunoștințe din domenii conexe: citologie, biochimie, anatomie, histologie etc.</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<b>Cunoașterea principalelor elemente de diagnostic de colorație, organ și leziune pe un preparat microscopic</b>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recunoașterea colorațiilor histochemice pe preparat (hematoxilină-eozină sau colorații speciale);</li> <li>• Recunoașterea organelor pe criterii histologice;</li> <li>• Recunoașterea unei anumite leziuni pe preparatul histopatologic.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

<b>8.1 Curs</b>	Metode de predare	Observații
1. Elemente sumare de histologie. Locul histopatologiei între științele morfologice (1)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
2. Tehnici generale și speciale de histopatologie (2)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
3. Tulburări de circulație: edemul, hiperemia și congestia, hemoragia, hemostaza, tromboembolia, infarctul, noțiunea de șoc. (3: 113-125)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
4. Inflamația: generalități, inflamația acută, inflamația cronică. Procese de vindecare. Regenerarea și reparația conjunctivă (3: 69-109)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
5. Tulburări metabolice adaptative: atrofia, hipertrofia, hiperplazia, metaplazia (3: 34-39)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire,	

	conversației euristice, gândirii critice	
6. Agresiuni celulare reversibile și ireversibile: necroza și apoptoza (3: 52-58)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
7. Neoplazii: generalități și carcinogeneză (3: 266-290)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
8. Clasificarea tumorilor. Criterii de gradare a tumorilor (3: 332)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
9. Serologia tumorală – markeri tumorali. (3: 337)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
10. Macroscopia și microscopia tumorilor. Procesul de metastazare (3: 272-275)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
11. Tumori benigne și maligne epiteliale. Tumori benigne și maligne de țesuturi moi (3: 267-272)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
12. Melanomul malign (3: 1147-1151)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
13. Limfoame – Mycosis fungoides (1159-60)	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	
14. Recapitularea cunoștințelor	prelegere frontală, combinată cu utilizarea problematizării, învățării prin descoperire, conversației euristice, gândirii critice	

#### Bibliografie

1. Mills S. *Histology for Pathologists*, Lippincott and Williams, 3rd Ed., 2007
2. \*\*\**Tehnici de lucru pentru prelucrare și colorare a preparatelor de histopatologie* – Suport de curs
3. Kumar V., Abbas A., Aster J. *Pathologic basis of disease*, Elsevier Saunders, 2014
4. Suport de curs Histopatologie

<b>8.2. Seminar</b>	Metode de predare	Observații
1. Recunoașterea principalelor organe și țesuturi pe criterii histologice	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
2. Edemul, hiperemia și congestia	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
3. Infarctul miocardic – etape, vindecare, consecințe	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
4. Inflamația acută și cronică. Tuberculoza.	Observarea preparatelor microscopice, cazuri	

Meningita. Pneumonia	clinice, discuții	
5. Necroza cerebrală	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
6. Atrofia cerebrală. Hipertrofia stratului muscular la nivelul tubului digestiv. Metaplazia epitelului bronșic pulmonar	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
7. Carcinomul bazocelular. Carcinomul scuamos	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
8. Stadializarea pTNM exemplificată pe adenocarcinomul de colon	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
9. Serologia tumorală în adenocarcinomul de prostată	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
10. Lipomul. Nevul. Melanomul malign	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
11. Adenocarcinomul.	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
12. Melanomul malign	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
13. Liposarcomul	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	
14. Mycosis fungoides	Observarea preparatelor microscopice, cazuri clinice, discuții	

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

- Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități românești și străine, cu informație în permanență actualizată și adaptată nivelelor diferite de pregătire;
- Încurajează studiul individual, formează aptitudini psiho-cognitive și abilități practice în domeniu.

### **10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea coninutului informațional	Colocviu	50%
	Capacitatea de a utiliza informația într-un context nou		
10.5 Seminar/laborator	Aprecierea globală a activității de laborator		50%
10.6 Standard minim de performanță			
Cunoașterea a 50% din material conținută în curs. Cunoașterea a 50% din material de la lucrările practice.			

Data completării

27 septembrie 2019

Semnătura titularului de curs

Şef lucr. Dr. Beatrice Kelemen

Semnătura titularului de seminar

Drd. Claudiu Mirescu

Data avizării în departament

27 septembrie 2019

Semnătura directorului de departament

Conf. Dr. Beatrice Kelemen