


Универзитет у Нишу Медицински факултет	Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ																																																															
Назив предмета: ХИСТОЛОГИЈА И ЕМБРИОЛОГИЈА																																																																
Руководилац предмета: Доц. др Александра Величков																																																																
Статус предмета:	Обавезан																																																															
Семестар : II	Година студија: I																																																															
Број ЕСПБ: 4	Шифра предмета: Ф19																																																															
Циљ предмета:																																																																
Савладавање микроскопирања хистолошких препарата и упознавање основних карактеристика нормалне грађе ћелија ткива и органа, што чини морфолошку основу неопходну за разумевање свих виталних процеса у организму, са посебним освртом на познавање ћелијских типова који су циљна места деловања фармаколошких супстанци (мишићне ћелије, нервне ћелије, ивичне ћелије), метаболичких продуката ћелија који се користе као активне фармаколошке супстанце (хормони, неуротрансмитери) и ћелија путем којих се апсорбују, секретују или разграђују лекови (ентероцити, нефроцити, хепатоцити). Упознавање основних принципа развоја човека и утицај различитих фактора, пре свега лекова, на појаву конгениталних аномалија.																																																																
Исход предмета:																																																																
Упознавање са основним микроморфолошким и функционалним карактеристикама нормалне грађе ћелија, ткива, органа и принципа развоја човека са опасностима деловање тератогених фактора у развоју конгениталних аномалија.																																																																
Број часова активне наставе: 45																																																																
Предавања: 30	Практична настава: 15																																																															
Садржај предмета																																																																
Активна настава:																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 20%; text-align: center;">Број часова:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">1. Предавања</td> </tr> <tr> <td>Уводни час. Цитологија</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Цитологија</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Епително ткиво</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Везивно ткиво</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Крв. Мишићно ткиво</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Нервно ткиво и нервни систем</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Око, уво, кожа</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Кардиоваскуларни систем. Респираторни систем</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Имуни систем</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Ендокрини систем</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Дигестивни систем (усна дупља, једњак и гастроинтестинални тракт)</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Дигестивни систем (јетра, жучна кеса, панкреас). Уринарни систем</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Мушки и женски репродуктивни систем</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Општа ембриологија</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Општа ембриологија</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Укупно</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td colspan="2">2. Вежбе</td> </tr> <tr> <td>Микроскопирање</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Облици ћелија и једара</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Покровни епители (једнослојан плочаст, псеудослојевит цилиндричан, плочастослојевит без орожавања)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Везивно ткиво (растресито везиво, жуто масно ткиво, коштано ткиво)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Крв (размаз крви: еритроцити, леукоцити, тромбоцити)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Мишићно ткиво (глатко, скелетно и срчано)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Нервни систем (велики мозак, кичмена мождина, периферни нерв)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Чула (корнеа, кожа)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Кардиоваскуларни систем (артерија мишићног типа и вена)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Респираторни систем (трахеја, плућа)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Имуни систем (непчани крајник, лимфни чвор)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Ендокрини систем (хипофиза, тиреоидна жлезда, надбубрежна жлезда)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>				Број часова:	1. Предавања		Уводни час. Цитологија	2	Цитологија	2	Епително ткиво	2	Везивно ткиво	2	Крв. Мишићно ткиво	2	Нервно ткиво и нервни систем	2	Око, уво, кожа	2	Кардиоваскуларни систем. Респираторни систем	2	Имуни систем	2	Ендокрини систем	2	Дигестивни систем (усна дупља, једњак и гастроинтестинални тракт)	2	Дигестивни систем (јетра, жучна кеса, панкреас). Уринарни систем	2	Мушки и женски репродуктивни систем	2	Општа ембриологија	2	Општа ембриологија	2	Укупно	30	2. Вежбе		Микроскопирање	1	Облици ћелија и једара	1	Покровни епители (једнослојан плочаст, псеудослојевит цилиндричан, плочастослојевит без орожавања)	1	Везивно ткиво (растресито везиво, жуто масно ткиво, коштано ткиво)	1	Крв (размаз крви: еритроцити, леукоцити, тромбоцити)	1	Мишићно ткиво (глатко, скелетно и срчано)	1	Нервни систем (велики мозак, кичмена мождина, периферни нерв)	1	Чула (корнеа, кожа)	1	Кардиоваскуларни систем (артерија мишићног типа и вена)	1	Респираторни систем (трахеја, плућа)	1	Имуни систем (непчани крајник, лимфни чвор)	1	Ендокрини систем (хипофиза, тиреоидна жлезда, надбубрежна жлезда)	1
	Број часова:																																																															
1. Предавања																																																																
Уводни час. Цитологија	2																																																															
Цитологија	2																																																															
Епително ткиво	2																																																															
Везивно ткиво	2																																																															
Крв. Мишићно ткиво	2																																																															
Нервно ткиво и нервни систем	2																																																															
Око, уво, кожа	2																																																															
Кардиоваскуларни систем. Респираторни систем	2																																																															
Имуни систем	2																																																															
Ендокрини систем	2																																																															
Дигестивни систем (усна дупља, једњак и гастроинтестинални тракт)	2																																																															
Дигестивни систем (јетра, жучна кеса, панкреас). Уринарни систем	2																																																															
Мушки и женски репродуктивни систем	2																																																															
Општа ембриологија	2																																																															
Општа ембриологија	2																																																															
Укупно	30																																																															
2. Вежбе																																																																
Микроскопирање	1																																																															
Облици ћелија и једара	1																																																															
Покровни епители (једнослојан плочаст, псеудослојевит цилиндричан, плочастослојевит без орожавања)	1																																																															
Везивно ткиво (растресито везиво, жуто масно ткиво, коштано ткиво)	1																																																															
Крв (размаз крви: еритроцити, леукоцити, тромбоцити)	1																																																															
Мишићно ткиво (глатко, скелетно и срчано)	1																																																															
Нервни систем (велики мозак, кичмена мождина, периферни нерв)	1																																																															
Чула (корнеа, кожа)	1																																																															
Кардиоваскуларни систем (артерија мишићног типа и вена)	1																																																															
Респираторни систем (трахеја, плућа)	1																																																															
Имуни систем (непчани крајник, лимфни чвор)	1																																																															
Ендокрини систем (хипофиза, тиреоидна жлезда, надбубрежна жлезда)	1																																																															

Дигестивни систем (језик, желудац, дуоденум, јетра, панкреас)	1
Уринарни систем (бубрег)	1
Мушки и женски репродуктивни систем (тестис, јајник, материца)	1
Укупно	15

Препоручена литература:
1. Николић И., Аврамовић В. Хистологија. Аутори, Ниш, 2012.
Методe извођења наставе:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Теоријска настава (предавања) ▪ Практична настава (вежбе)
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:
Нема
Оцена знања:
Предиспитне обавезе
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Присуство и активност на теоријској настави: до 15 поена ▪ Присуство и активност на практичној настави до 15 поена
Завршни испит
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Писмени/усмени и практични испит: до 70 поена