

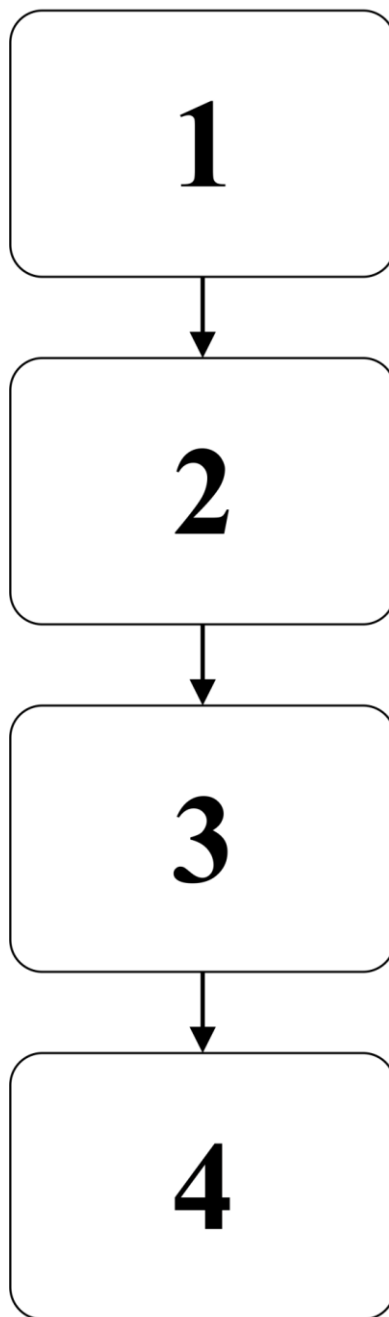


СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ СТУДИЈЕ

ПАТОЛОГИЈА

школска 2024/2025. година

**ГОДИНЕ
СТУДИЈА**



Здравствена специјализација:

ПАТОЛОГИЈЕ

Двосеместрална настава у оквиру специјалистичких студија траје укупно
300 часова активне наставе.

НАСТАВНИЦИ:

РБ	ИМЕ И ПРЕЗИМЕ	Е-mail АДРЕСА	ЗВАЊЕ
1.	Слободанка Митровић	smitrovic@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Весна Станковић	wesna.stankovic@gmail.com	Ванредни професор
3.	Милена Вулетић	milena.vuletic@gmail.com	Доцент
4.	Милица Мијовић	milicavancetovic@yahoo.com	Редовни професор
5.	Весна Шкулетић	vesnascul@yahoo.com	Доцент
6.	Милош Тодоровић	mtodorovickg@gmail.com	Ванредни професор

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

РБ	МОДУЛ	БРОЈ ЧАСОВА	МЕСТО ОДРЖАВАЊА НАСТАВЕ
1	Општа патологија	67	Институти ФМН Служба за патолошко-анатомску дијагностику УКЦ Крагујевац
2	Системска патологија 1	109	Институти ФМН Служба за патолошко-анатомску дијагностику УКЦ Крагујевац
3	Системска патологија 2	109	Институти ФМН Служба за патолошко-анатомску дијагностику УКЦ Крагујевац
4.	Судска медицина	15	Институти ФМН Служба за судску медицину УКЦ Крагујевац
	УКУПНО	300	

ЛИТЕРАТУРА:

РБ	НАЗИВ УЦБЕНИКА	АУТОРИ	ИЗДАВАЧ
1	Робинсове основе патологије	Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Mitchell RN.	Дата статус, Београд 2010
2	Rosai i Ackerman Kirurška patologija, svezak 1 i 2	Juan Rosai	Школска књига, Загреб, 2010
3	Патологија	М. Атанацковић и сар.	Универзитет у Београду, Медицински факултет, 2003
4.	Теорија и пракса histoloških tehnika.	Glišić R, Stanković V.	Prirodno matematički fakultet Univerziteta u Kragujevcu, Kragujevac, 2017.
5.	Weedon's Skin Pathology.	David Weedon	Churchill Livingstone, 2009
6.	Rubin's Pathology.	Rubin R, Strayer D.	Lippincott Williams&Wilkins, 2008
7.	Urologic Pathology (third ed),	Robert Petersen:	Churchill Livingstone, 2009
8.	Атлас хистопатологија	Гордана Баста – Јовановић	Медицинска књига, Београд 2009

ТРАЈАЊЕ СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈЕ: 4 године (48 месеци)

Сврха: Унапређење теоријског и практичног знања у области дијагностике, и праћења болесника са запаљенским, туморским и дегенеративним болестима системских органа.

Циљ: Стицање теоријског и практичног знања из свих подручја патологије што омогућава специјализанту да развије интерпретативне особине неопходне за самостално обављање цитолошке, биопсијске и аутопсијске дијагностике. Поред тога специјализант стиче техничко знање везано за рад у лабораторији, навике везане за свакодневно читање стручне литературе и научно истраживачки рад, способност обраде статистичких података и употребе рачунара. Такође, специјализант овладава основама организације Службе за патологију и знањем везаним за очување здравља и безбедности на раду.

Потреба: Различите морфолошке, цито, хисто, ензимо и имунохистохемијске методе које се данас широко користе у дијагностици захтевају адекватну и специфичну макро- и микроскопску интерпретацију дијагностичких резултата које лекари у оквиру других специјализација не стичу, па се морају ослањати на високостручну помоћ специјалисте патолога.

Садржај: Специјализација из Патологије траје 48 месеци и обухвата теоријску и практичну двосеместралну наставу (9 месеци), уводни део (прва година) у трајању од 12 месеци. и део усмеравања (друга, трећа и четврта година) у трајању од 36 месеци. Програм предвиђа свеобухватну едукацију о примени савремених знања у макро- и микроморфолошкој дијагностици,

Облици наставе: У оквиру програма специјализације, настава ће бити реализована кроз теоријску (консултативна програмска предавања) и практичну наставу, колоквијуме и специјалистички/завршни испит. Све предвиђене облике наставе кандидат ће похађати под руководством и контролом ментора.

Улоге и обавезе кандидата:

1. Узимање упута за кружење од секретара Катедре за специјализацију патологије
2. Присуствовање теоријској и практичној настави према предвиђеном програму
3. Полагање колоквијума
4. Полагање завршног/специјалистичког испита

Улоге и обавезе ментора:

1. Усмеравање кандидата током теоријске и практичне наставе, организација консултативне наставе
2. Процена стечених теоријских и практичних знања, провера стручних вештина кроз колоквијуме, тестове

На основу Закона о здравственој заштити РС (Службени гласник РС бр.111/93, 46/97) и Правилника о специјализацијама и ужим специјализацијама здравствених радника и здравствених сарадника Факултет медицинских наука у Крагујевцу уписује кандидате на специјализацију из Патологије путем конкурса који се расписује два пута годишње (у марту и септембру). На студије за стицање стручног назива специјалисте патологије може да се упише лице на основу решења Министарства здравља РС под условима утврђеним законом и одговарајућим актима.

Уписом на Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу стиче се статус студента специјализанта овог Факултета и тада почиње обављање специјалистичког стажа. Трајање специјалистичког стажа је 4 године или 48 месеци. Практичан стручни рад траје 39 месеци а настава на Факултету 2 семестра или 9 месеци.

Специјализант обавља специјалистички стаж (који није одређен само provedеним временом) по програму чији саставни део чине вештине које специјализант савладава са менторима које именује Наставно-научно веће.

Уписом на специјализацију из патологије студент добија индекс, план и програм специјализације као и упуте за менторе појединих вештина.

Специјализант по савладаним вештинама, код одређеног ментора, добија потпис од ментора на упуту и у индексу којим се потврђује да су савладане вештине на које је упућен. Специјализант је обавезан да тај упут врати Факултету који га раздужује за упут тј. евидентира да је специјализант обавио тај део стажа и тек тада му издаје нови упут за следеће вештине по програму за одређену област-гурпу вештина код другог ментора. Специјалистички стаж-савладавање вештина не може се обављати без упута Факултета и не постоји могућност да специјализант истовремено има издато више од једног упута.

У оквиру специјалистичког стажа студент је обавезан да одслуша двосеместралну наставу у трајању од 9 месеци која се обавља искључиво на Факултету. У току двосеместралне наставе обавља се само тај део стажа-програма и не може се обављати други део стажа. Поред теоријске двосеместралне наставе специјализант је обавезан да обавља практичан рад у пуном радном времену према распореду који направи катедра за специјализацију из патологије. После обављене наставе студент полаже колоквијуме који су услов за оверу двосеместралне наставе. Подаци о обављеној настави и положеном колоквијуму уписују се у индекс специјалистичког стажа. Препоручује се да двосеместралну наставу специјализант уписује у последњој години специјалистичког стажа а пријављују се почетком школске године према расписаном конкурс за двосеместралну наставу.

Специјализанти су обавезни да пре почетка наставе закључе-врате упут који је добијен за претходне вештине. Двосеместрална настава се обавља од 01.10. текуће године до 01.02. наредне године (први-зимски семестар) и од 16.02. до 30.06. текуће године (други-летњи семестар). У једном семестру настава се изводи у трајању од 15 седмица а фонд практичне и теоријске наставе је 30 часова седмично. Однос теоријске и практичне наставе је најмање две трећине у корист практичне наставе.

Дневник теоријске и практичне наставе, и специјалистичког стажирања води се за сваког специјализанта посебно. У дневник наставе се уписују методске јединице, датум одржавања и број часова. У делу дневника који се односи на специјалистичко стажирање уписују се савладане вештине.

По обављеном плану и програму специјалистичког стажа и са овереном двосеместралном наставом, студент стиче право полагања специјалистичког испита. Испит се полаже пред Комисијом коју именује Наставно-научно веће.

ПРОГРАМ ПРАКТИЧНЕ НАСТАВЕ ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈУ ИЗ ПАТОЛОШКЕ АНАТОМИЈЕ

Практичан стручни рад уз помоћ, едукацију и надзор ментора обавља се у клиникама–наставним базама Факултета медицинских наука у Крагујевцу. Могуће је део вештина савладати и у другим медицинским установама које имају званично одређене менторе (за поједине вештине) које је поставило Наставно-научно веће Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу.

Распоред практичних-стручних активности у трајању месеци је следећи:

А. Уводни део (прва година - 12 месеци)

Обдукције: Упутство о обдукционој техници, извођење обдукција под надзором, формирање клиничко-патолошке корелације. Кандидат у првој години обавља 50 аутопсија, првих 10 под надзором ментора а преостале под надзором одговорног наставника, уз стандардизацију реферисања и примену статистичке обраде и кодирајућег система.

Пријем и припрема материјала: Кандидати су у обавези да свакодневно присуствују пријему и припреми материјала током које се обучавају за правилно макроскопско описивање, као и узимање исечака на одговарајући начин, према правилима добре клиничке праксе.

***Ex tempore* (интраоперативна дијагностика):** Кандидати су у обавези да редовно учествују у пријему и микроскопској дијагностици *ex tempore* биопсија.

Патохистолошка дијагностика: Кандидати су у првој години у обавези да минимум 10 недеља учествују у хистопатолошкој анализи рутинских биопсија под надзором надлежног наставника.

Семинари: Приказ најмање једног обдукцијског или биопсијског случаја, уз преглед литературе под супервизијом надлежног наставника.

Специјалне технике: Кандидат се обучава техничким аспектима примене специјалних техника у патохистолошкој дијагностици (хистохемија, имунохистохемија), уз боравак од најмање две недеље у Лабораторији за имунохистохемијску дијагностику.

Б. Део усмеравања (друга, трећа и четврта година – 36 месеци)

	ПРАКТИЧНО-СТРУЧНЕ АКТИВНОСТИ	место одржавања	трајање у месецима
1.	Системска патологија (кружење)		29
а.	Неуропатологија (укључујући неуромишићне болести и око)		2,5
б.	ОРЛ и пулмопатологија		2
в.	Кардиоваскуларна патологија		2
г.	Гастроинтестинална патологија (укључујући егзокрини панкреас)		3
д.	Патологија јетре и жучних путева		2,5
ђ.	Нефропатологија (укључујући патологију повезану са пресађивањем органа) и уролошка патологија		2,5
е.	Гинеколошка патологија		3
ж.	Хематопатологија		2,5
з.	Дерматопатологија		2,5
и.	Коштано-зглобна и патологија меких ткива		2
ј.	Патологија ендокриног система (укључујући ендокрини панкреас) и дојке		2,5
к.	Педијатријска патологија		2
2.	Цитопатологија		4
3.	Судска медицина		3

**КАТАЛОГ ПРОЦЕДУРА И ВЕШТИНА КОЈЕ
СПЕЦИЈАЛИЗАНТ ТРЕБА ДА САВЛАДА**

Процедуре и вештине		Опције рада	Број обавезно изведених процедура	Оверава ментор
У ТОКУ СТАЖА НА ПАТОЛОГИЈИ				
1.	Савлађивање обдукционе технике		140	
2.	Припрема леша за обдукцију		140	
3.	Проучавање историје болести умрлог		140	
4.	Самостално вршење клиничке обдукције		140	
5.	Писање обдукционог записника		140	
6.	Узимање исечака органа (некропсија) за хистолошка испитивања		140	
7.	Цитолошка, микробиолошка, вирусолошка, биохемијска, токсиколошка и др. испитивања		60	
8.	Савлађивање технике специјалних обдукција, као и обдукција новорођенчади		20	
9.	Вршење припреме лешног материјала и његова хистолошка дијагностика		140	
10.	Комплетно завршавање обдукционог записника са давањем узрока смрти		140	
11.	Упознавање хистолошке технике и апаратуре, посебно грађе и функције оптичког микроскопа. - Припремање материјала за: а) хистолошку, цитолошку, хистохемијску, имунохистохемијску, електрономикроскопску и друге анализе		130	
			40	
12.	Самостално вршење анализе биопсија (поступци и технике обраде ткива, припрема препарата, фиксација, калупљење, сечење микротомом, бојење, монтирање, као и микроскопска дијагностика)		3000	
13.	Припрема и дијагностика биоптичног материјала		3000	

14.	Тумачење резултата из области микробиологије, вирусологије, серологије, биохемије, хемије и токсикологије		100	
15.	Упознавање са консултативним и експертним радом на дијагностици обољења, стања и повреда		5	
16.	Упознавање основе електронске микроскопије (узимање и подела материјала за електронску микроскопију, обрада истог материјала и његова дијагностика)		3	
17.	Узимање и обрада материјала за хистохемију, имунофлуоресценцију, имунохистохемију и тумачење добијених резултата након микроскопског прегледа		20	
18.	Упознавање начела судскомедицинског вештачења.		5	
19.	Упознавање са патологијом напрасне смрти и њено разликовање од насилне		5	
20.	Упознавање односа обољења и повреда		5	
21.	Сакупљање материјалних доказа са биолошког материјала за лабораторијска истраживања		5	
22.	Узимање хетероанамнезе у циљу комплетног решавања судског случаја		10	
12.	Вршење судских обдукција ради упознавања и вештачења		10	

СПИСАК ПРЕДЛОЖЕНИХ МЕНТОРА ЗА САВЛАДАВАЊЕ
ВЕШТИНА И ПРОЦЕДУРА

1.	Проф. др Слободанка Митровић, Факултет Медицинских наука Универзитета у Крагујевцу
2.	Проф. др Весна Станковић, Факултет Медицинских наука Универзитета у Крагујевцу
3.	Проф. др Милица Мијовић, Медицински факултет Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици
4.	Доц. др Весна Шкулетић, доцент за ужу научну област Патолошка анатомија, Медицинског факултета ВМА Универзитета одбране у Београду.
5.	Др Јелена Петковић, специјалиста патолог, Општа болница Ћуприја
6.	Др Катарина Барјактаревић, специјалиста патолог, Општа болница Ужице
7.	Др Данијела Докић, специјалиста патолог, Клинички центар Крагујевац
8.	Др Зорица Михајловић, специјалиста патолог, Клинички центар Крагујевац

Списак ментора није коначан јер ће се накнадно одређивати нови ментори из других одељења и клиника чији кандидати могу део стажа провести у својим матичним установама. За део вештина и процедура које се могу обавити у матичним установама из којих специјализант долази, упућује се молба Наставно-научном већу Факултета медицинских наука у Крагујевцу, од стране потенцијалног ментора из поменуте матичне установе. Услове за обављање менторске дужности постављаће Катедра за специјализацију из патологије уз одобрење Наставно-научног већа Факултета медицинских наука у Крагујевцу а на основу Правилника о менторству који доноси Министарство здравља РС.

Ментори обављају практичан рад са својим специјализантима, по темама из распореда синхронно са трајањем двосеместралне наставе. Односно ментор припрема и организује примере из праксе коришћењем макроскопских, патохистолошких, цитолошких, имуноензимских и других препарата, који демонстрирају промена ткива, органа и ћелија код одређених патолошких процеса.

КОЛОКВИЈУМИ

1.	Колоквијум из опште патологије
2.	Колоквијум из опште патологије тумора
3.	Колоквијум из патологије кардиоваскуларног система
4.	Колоквијум из патологије респираторног система
5.	Колоквијум из патологије гастроинтестиналног система
6.	Колоквијум из патологије хепатобилијарног система
7.	Колоквијум из патологије уринарног система и мушког репродуктивног тракта
8.	Колоквијум из патологије женског репродуктивног система и перинаталног периода
9.	Колоквијум из патологије ендокриног система и дојке
10.	Колоквијум из патологије хематопоетског система
11.	Колоквијум из патологије коштано-зглобног система
12.	Колоквијум из патологије нервног и мишићног система
13.	Колоквијум из патологије коже и чула
14.	Колоквијум и судске медицине са токсикологијом
15.	Колоквијум из обдукционе технике

Сваки специјализант има своју специјализантску књижицу и дневник у коју уписује извршене свакодневне делатности. Колоквијуми се полагају после завршеног циклуса кружења пред комисијом од ДВА члана коју чине наставници патологије задужени за одређену област (уз факултативно присуство ментора).

Поред колоквијума који се односе на област из системске патологије кандидати полагају и колоквијуме из обдукционе технике, опште патологије и патологије тумора (током прве године). Услов за полагање колоквијума је претходно положен тест сачињен од 20 питања из области предвиђених за колоквијум и практично знање за извођење дијагностичких прегледа из те области патологије, за коју се специјализант пријављује да колоквира.

Колоквијум се састоји из:

- а) анализе 5 биопсијских случајева, од којих је тачна дијагностика 3 случаја неопходна за наставак колоквијума
- б) усменог дела: 4 питања

Оцена са колоквијума се уписује у специјализантску књижицу. Уколико кандидат не положи колоквијум, стиче право на поновно полагање колоквијума у целини после 15 дана.

Комисија за полагање колоквијума:

1. Проф. др Слободанка Митровић
2. Проф. др Весна Станковић
3. Доц. др Милена Вулетић

ПРЕДЛОГ НАСТАВНИКА - ИСПИТИВАЧА ЗА ПОЛАГАЊЕ КОЛОКВИЈУМА

1.	Колоквијум из опште патологије – Доц. др Милена Вулетић чланови: проф. др Весна Станковић, проф. др Слободанка Митровић
2.	Колоквијум из опште патологије тумора - Доц. др Милена Вулетић чланови: проф. др Весна Станковић, проф. др Слободанка Митровић
3.	Колоквијум из патологије кардиоваскуларног система - Доц. др Милена Вулетић , чланови: проф. др Весна Станковић, проф. др Слободанка Митровић
4.	Колоквијум из патологије респираторног система - проф. др Слободанка Митровић чланови: проф. др Весна Станковић, Доц. др Милена Вулетић
5.	Колоквијум из патологије гастроинтестиналног система – проф. др Весна Станковић чланови: проф. др Слободанка Митровић, Доц. др Милена Вулетић
6.	Колоквијум из патологије хепатобилијарног система - проф. др Весна Станковић чланови: проф. др Слободанка Митровић, Доц. др Милена Вулетић
7.	Колоквијум из патологије уринарног и мушког репродуктивног тракта – Доц. др Милена Вулетић чланови: проф. др Весна Станковић, проф. др Слободанка Митровић
8.	Колоквијум из патологије женског репродуктивног система и перинаталног периода - Доц. др Милена Вулетић чланови: доц. др Весна Станковић, проф. др Слободанка Митровић
9.	Колоквијум из патологије ендокриног система и дојке - проф. др Слободанка Митровић чланови: проф. др Весна Станковић, Доц. др Милена Вулетић
10.	Колоквијум из патологије хематопоезског система - Доц. др Милена Вулетић , чланови: проф. др Весна Станковић, проф. др Слободанка Митровић
11.	Колоквијум из патологије коштаног-зглобног система - Доц. др Милена Вулетић чланови: проф. др Весна Станковић, проф. др Слободанка Митровић
12.	Колоквијум из патологије нервног и мишићног система – Доц. др Милена Вулетић чланови: проф. др Весна Станковић, проф. др Слободанка Митровић,
13.	Колоквијум из патологије коже и чула - Доц. др Милена Вулетић чланови: проф. др Весна Станковић, проф. др Слободанка Митровић
14.	Колоквијум из судске медицине са токсикологијом – проф. др Милош Тодоровић , чланови: проф. др Слободанка Митровић, Доц. др Милена Вулетић
15.	Колоквијум из обдукционе технике - Доц. др Милена Вулетић чланови: проф. др Слободанка Митровић, проф. др Весна Станковић

ПРОВЕРА ЗНАЊА И ПОЛАГАЊЕ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКОГ ИСПИТА

Кандидат приступа специјалистичком испиту кад испуни следеће услове:

- а) положени сви колоквијуми
- б) 140 обдукција са завршеним записницима
- ц) одговарајући број завршених биопсијских (најмање 3000), *ex tempore* (300) и цитопатолошких (најмање 2000) анализа, што својим потписом потврђује ментор.

Специјалистички испит се састоји из три дела:

- 1) Тест из теоријског знања са 40 питања са понуђеним одговорима. Минимум за пролазност су 24 тачна одговора.
- 2) Практични део испита који се састоји из
 - а) обдукције, уз израду обдукционог записника и прелиминарног закључка и мишљења
 - б) микроскопске дијагностике која обухвата преглед 20 хистопатолошких препарата и 5 цитолошких размаза; у раду је дозвољено коришћење стручне литературе
- 3) Теоријски део испита: 6 питања која обухватају општу патологију, патологију тумора и патологију најмање 4 различита система.

Специјалистички испит се полаже пред комисијом од 3 члана, наставника у звању професора и доцента за ужу научну област Патолошка анатомија, уз факултативно присуство ментора. По завршеном испиту се добија оцена која се уписује у одговарајући формулар а кандидат добија диплому о завршеној специјализацији од стране Факултета медицинских наука.

Уколико кандидат не положи испит, стиче право поновног полагања у року прописаном Законом, а испит се полаже поново у целости.

Специјализант је обавезан да положи испит у року од 6 месеци од дана истека специјалистичког стажа. Студент који није положио специјалистички испит може да полаже још два пута у размацима од најмање 6 месеци. Ако специјализант ни 3. пут не положи испит губи право на даље полагање специјалистичког испита. Специјализант који у року 6-12 месеци по завршетку специјалистичког стажа не поднесе захтев за полагање специјалистичког испита полагање истог се условљава додатним колоквијумима које опредељује Катедра за специјалистичке студије из патологије.

Специјалистички испит и колоквијуми се пријављују у Постдипломској служби на Факултету од 25. до 30. у месецу за следећи месец у коме се планира полагање испита. Испитни рокови су: март, април, мај, јуни, септембар, октобар, новембар и децембар. Испитни рок траје од 20. у месецу до последњег дана у месецу. Факултет специјализанту издаје одобрење за полагање испита и одређује му Комисију пред којом испит полаже.

Комисија за полагање специјалистичког испита из Патологије:

1. **Проф. др Слободанка Митровић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Патолошка анатомија, председник
2. **Проф. др Весна Станковић**, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Патолошка анатомија, члан
3. **Доц.др Милена Вулегић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Патолошка анатомија, члан

Резервни чланови:

1. **Проф. др Милица Мијовић**, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици
2. **Доц.др Весна Шкулетић**, доцент за ужу научну област Патолошка анатомија, Медицинског факултета ВМА Универзитета одбране у Београду.

После положеног специјалистичког испита Комисија утврђује оцену: одличан, врло добар, добар или није положио, након чега се издаје диплома о стеченом звању Специјалисте патологије.

ПРОГРАМ ДВОСЕМЕСТРАЛНЕ НАСТАВЕ
СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈЕ ИЗ ПАТОЛОГИЈЕ

ПРВИ СЕМЕСТАР

	Значај патологије и дијагностичке методе у патологији	Врста наставе	Место предавања /вежби	Наставник	Датум	Часова
ПРВА НЕДЕЉА	Увод у патологију	П	ФМН (соба 27 или Зум 8) КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	09.10.2020.	1
	Биопсија: - врсте биопсија - начин узимања узорка - техничка обрада материјала	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	09.10.2020.	3
	Цитодијагностика. Значај и примена цитодијагностике	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулећић	10.10.2020.	1
	Методe у цитопатологији Морфолошки параметри у цитодијагностици	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулећић	10.10.2020.	1
	Предности и ограничења цитопатологије. Специфичност и сензитивност цитодијагностике	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулећић	10.10.2020.	1
	Цитохемија Хистохемија Имунохистохемија Аутохисторадиографија Култура ткива	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	10.10.2020.	4
	Електронска микроскопија Flow- цитометрија	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулећић	11.10.2020.	1
	Обдукција: - медицински значај -обдукционе технике -обдукциони протокол	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулећић	11.10.2020.	4
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Тематске јединице	Врста наставе	Место: вежбе / предавања	Наставник	Датум	Часова
ДРУГА НЕДЕЉА	Адаптациони процеси Оштећења ћелија Старење ћелије Апоптоза Некроза	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	19.10.2020.	4
	Дегенеративне промене. Таложeње органских и неорганских материја (липиди, протеини, глико ген, пигменти)	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	20.10.2020.	3
	Патолошка калцификација Таложeње мокраћне киселине и њених соли	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	20.10.2020.	1
	Хијалина и фибриноидна промена	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	20.10.2020.	1
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Молекуларна патологија	Врста наставе	Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ТРЕЋА НЕДЕЉА	PCR и RT-PCR ампликација	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	26.10.2020.	2
	Хромогенска и флуоресцентна ин ситу хибридизација	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	26.10.2020.	2
	ELISA и туморски маркери у серуму	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	27.10.2020.	1
	Western blotting	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	27.10.2020.	1
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Тематске јединице	Врста наставе	Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ЧЕТВРТА НЕДЕЉА	Запаљење - акутно и хронично - медијатори запаљења	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	02.11.2020.	4
	Специфична запаљења	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	02.11.2020.	3
	Регенерација - репарација - зарастање рана	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	03.11.2020.	2
	Општа патологија циркулације	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	03.11.2020.	4
	Тромбоза Емболија Инфаркт	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	04.11.2020.	3
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Општа патологија тумора		Место предавања/вежби	Наставни к	Датум	Часова
ПЕТА НЕДЕЉА	Неоплазме - карактеристике - класификација - инвазивност и метастазирање	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	09.11.2020	3
	Еволуција тумора Градирање и стадирање	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	09.11.2020	2
	Етиологија, Патогенеза, Епидемиологија тумора	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	10.11.2020	2
	Гени регулатори ћелијског раста	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	10.11.2020	2
	Генска основа карциногенезе Карциногени фактори	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	10.11.2020	3
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Тематске јединице		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ШЕСТА НЕДЕЉА	Опште карактеристике имуног система	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	16.11.2020.	2
	Имунодефицијенције	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	16.11.2020.	1
	Хиперсензитивне реакције	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	16.11.2020.	1
	Трансплатација и Одбацивање графта	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	17.11.2020.	1
	Аутоимуне болести	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	17.11.2020.	2
	Амилоидоза	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	17.11.2020.	1
УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА						8

	Патологија кардиоваскуларног система	Врста наставе	Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
СЕДМА НЕДЕЉА	Патологија крвних и лимфних судова	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	23.11.2020.	3
	Патологија срца -урођене и стечене мане	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	23.11.2020.	3
	Коронарна болест срца	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	24.11.2020.	2
	Запаљења срца Примарне кардиомиопатије	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	24.11.2020.	3
	Тумори срца	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	24.11.2020.	1
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Патологија респираторног система		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Час ова
ОСМА НЕДЕЉА	Урођене аномалије бронхија и плућа АРДС Ателектаза плућа	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	30.11.2020.	2
	Опструктивни и рестриктивни синдром плућа	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	30.11.2020.	3
	Запаљења плућа	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	30.11.2020.	2
	Плеуритис Страни садржај у плеуралној дупљи Тумори плеуре	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	01.12.2020.	2
	Тумори плућа. Пулмолошка цитопатологија.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	01.12.2020.	3
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Патологија респираторног система	Врста наставе	Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ДЕВЕТА НЕДЕЉА	Патологија носа, уха и параназалних шупљина	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	07.12.2020.	3
	Патологија фаринкса и ларинкса	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	07.12.2020.	3
	Патологија једњака и желуца	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	08.12.2020.	5
	Патологија танког, дебелог црева, апендикса и аналне регије	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	08.12.2020.	3
	Патологија перитонеума	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	07.12.2020.	1
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Патологија хепатобилијарног система	Врста наставе	Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ДЕСЕТА НЕДЕЉА	Развојне аномалије јетре. Облици оштећења и Инсуфицијенција.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	14.12.2020.	1
	Цироза јетре Портна хипертензија Жутица и холестаза	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	14.12.2020.	2
	Биопсија јетре: Индикације Интерпретација	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	15.12.2020.	1
	Хепатитиси Алкохолна болест јетре	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	15.12.2020.	2
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Патологија хепатобилијарног система	Врста наставе	Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ЈЕДANAЕСТА НЕДЕЉА	Токсична дејства лекова на јетру Метаболички поремећаји .	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	21.12.2020.	2
	Болести интра и екстрахепатичних жучних путева	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	21.12.2020.	2
	Васкуларни поремећаји	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	22.12.2020.	1
	Примарни и секундарни тумори	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	22.12.2020.	2
	Патологија жучне кесе	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	22.12.2020.	1
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Патологија дојке		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА	Поремећаји у развоју дојки. Маститиси	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	28.12.2020.	1
	Фиброцистична болест дојке	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	28.12.2020.	2
	Бенигни и малигни тумори дојке	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	29.12.2020.	4
	Макроскопска анализа. Дисекција ткива дојке и аксиларне ложе.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	28.12.2020.	1
	Цитопатологија дојке.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	28.12.2020.	1
	Прогностички и предиктивни фактори.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	29.12.2020.	1
УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА						10

	Патологија ендокриног система		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА	Морфо-функционалне особине ендокриног система. Патологија хипофизе и епифизе	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	11.01.2021.	3
	Патологија надбубрежне жлезде и параганглија	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	11.01.2021.	2
	Патологија са цитологијом штитасте жлезде	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	12.01.2021.	5
	Патологија паратиреоидних жлезди	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	11.01.2021.	2
	Патологија ендокриног панкреаса и неуроендокриног система.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	12.01.2021.	3
УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА						15

	Патологија гениталног система и перинаталног периода		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ЧЕТНАЕСТА НЕДЕЉА	Патологија вулве и Патологија вагине	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	18.01.2021.	2
	Патологија грлића и тела материце	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	18.01.2021.	3
	Патологија јајника и јајовода	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	19.01.2021.	3
	Гестационе болести Болести плаценте	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	19.01.2021.	3
	Гинеколошка цитодијагностика	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	18.01.2021.	1
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Патологија хематопоезног и лимфоретикуларног система		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА	Болести еритроцита: анемије и полицитемије	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	25.01.2021.	4
	Леукемије	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	25.01.2021.	2
	Мијелодиспластични синдроми Поремећаји хистиоцита и дендритских ћелија	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	25.01.2021.	2
	.Лимфаденитис.Лимфоми Патологија слезине. Патологија костне сржи.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Слободанка Митровић	26.01.2021.	6
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

ДРУГИ СЕМЕСТАР

	Патологија уринарног система		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ПРВА НЕДЕЉА	Патологија бубрега: Цистична болест Болести гломерула	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	17.02.2021.	4
	Васкуларне болести бубрега Болести тубула и интерстицијума	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	17.02.2021.	3
	Нефролитијаза и уролитијаза Опструктивна уропатија и хидронефроза	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	18.02.2021.	2
	Трансплантација бубрега Тумори бубрега	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	18.02.2021.	3
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Патологија уринарног тракта и мушког репродуктивног система		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ДРУГА НЕДЕЉА	Патологија бубрежне карлице и уретера: Патологија мокраћне бешике	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	22.02.2021.	3
	Патологија пениса, уретре и скротума.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	23.02.2021.	2
	Патологија тестиса и епидидимиса	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	23.02.2021.	3
	Патологија простате	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф.др Весна Станковић	23.02.2021.	3
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Патологија нервног и мишићног система	Врста наставе	Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ТРЕЋА НЕДЕЉА	Болести периферних нерава	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	01.03.2021.	2
	Болести скелетних мишића	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	01.03.2021.	1
	Цереброваскуларне болести	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	02.03.2021.	3
УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА						6

	Патологија централног нервног система		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ЧЕТВРТА НЕДЕЉА	Малформације ЦНС-а. Едем. Повећан интракранијални притисак. Хидроцефалус.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	08.03.2021.	3
	Инфекције ЦНС-а	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	08.03.2021.	2
	Дегенеративне болести ЦНС-а	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	09.03.2021.	2
	Тумори ЦНС-а	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	09.03.2021.	2
	Цитологија ликвора.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	09.03.2021.	1
УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА						10

	Патологија коштаног система		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ПЕТА НЕДЕЉА	Раст и формирање костију. Поремећаји у зони раста	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц. др Милена Вулетић	15.03.2021.	1
	Абнормалности моделирања	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц. др Милена Вулетић	15.03.2021.	1
	Остеонекроза Реактивно формирање кости	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц. др Милена Вулетић	15.03.2021.	2
	Инфекције коштаног-зглобног система	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц. др Милена Вулетић	16.03.2021.	2
	Лангерханс-ћелијска хистиоцитоза	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц. др Милена Вулетић	16.03.2021.	1
УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА						7

	Патологија коштаног система		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ШЕСТА НЕДЕЉА	Метаболичке болести костију	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц. др Милена Вулетић	22.03.2021.	2
	Ренална остео дистрофија Paget-ова болест Фиброзна дисплазија	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц. др Милена Вулетић	22.03.2021.	2
	Бенигни тумори костију	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц. др Милена Вулетић	23.03.2021.	2
	Малигни тумори костију	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц. др Милена Вулетић	23.03.2021.	2
УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА						8

	Патологија зглобова		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	
СЕДМА НЕДЕЉА	Класификација и структура синовијалних веза. Запаљенски процеси.	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	29.03.2021.	1
	Остеоартритис Реуматоидни артритис Гихт	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	29.03.2021	2
	Хондрокалциноза	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	30.03.2021	1
	Тумори и тумору сличне лезије зглобова	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	30.03.2021.	1
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Патологија коже		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ОСМА НЕДЕЉА	Поремећаји епидермиса	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	05.04.2021.	3
	Инфламаторни поремећаји површне и дубоке васкулатуре Поремећаји везивног ткива дерма	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	05.04.2021.	2
	Инфламаторни поремећаји масног ткива коже Акне вулгарис	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	06.04.2021.	2
	Инфекције и инфестације	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	06.04.2021.	2
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Тумори коже и меких ткива	Врста наставе	Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ДЕВЕТА НЕДЕЉА	Бенигни кожни тумори	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	12.04.2021.	2
	Преканцерозне лезије и малигни тумори коже	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	12.04.2021.	3
	Биопсија коже -лабораторијске технике -тумачење резултата	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	13.04.2021.	1
	Тумори масног ткива Глаткомишићни тумори	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	13.04.2021.	1
	Рабдомиосарком Синовијални сарком	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	13.04.2021.	1
	Тумори и тумору слична стања фиброзног порекла	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	13.04.2021.	1
УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА						9

	Патологија ока		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ДЕСЕТА НЕДЕЉА	Патологија капка, орбите и коњуктиве	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	19.04.2021.	2
	Патологија корнее Патологија сочива, судовњаче и ретине	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	19.04.2021.	2
	Оптички нерв Глауком Миопија	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	20.04.2021.	2
	Тумори ока	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	20.04.2021.	2
УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА						8

	Оштећења изазвана факторима околине		Место предавања/вежби	На ставник	Датум	Часова
ЈЕДНАНАЕСТА НЕДЕЉА	Термичка оштећења. Радијациона оштећења Оштећења хемијским агенсима	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	26.04.2021.	3
	Бласт синдром Краш синдром	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	26.04.2021.	2
	Нутритивне болести Гојазност	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	27.04.2021.	3
	Инфективне болести	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	27.04.2021.	3
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Педијатријска патологија	Врста наставе	Место предавања/вежби	На ставник	Датум	Часова
ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА	Поремаћаји развоја	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	10.05.2021.	2
	Тератогени фактори	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	10.05.2021.	2
	Генетски поремећаји	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	11.05.2021.	4
	Синдроми наследних карцинома	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	11.05.2021.	2
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Педијатријска патологија		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	Часова
ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА	Конгениталне аномалије	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	17.05.2021.	2
	Инфективне болести дечјег доба	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	17.05.2021.	2
	Бенигни дизонтогенетски тумори	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	18.05.2021.	1
	Малигни дизонтогенетски тумори	П	ФМН КЦ Крагујевац	Доц.др Милена Вулетић	18.05.2021.	3
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Судска медицина и токсикологија		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	
ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА	Основни начела судско-медицинског вештачења	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф. др Милош Тодоровић	24.05.2021.	2
	Природна и насилна смрт	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф. др Милош Тодоровић	24.05.2021.	3
	Однос обољења и повреда	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф. др Милош Тодоровић	25.05.2021.	3
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

	Судска медицина и токсикологија		Место предавања/вежби	Наставник	Датум	
ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА	Сакупљање материјалних доказа са биолошког материјала	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф. др Милош Тодоровић	31.05.2021.	3
	Форензичка токсикологија	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф. др Милош Тодоровић	01.06.2021.	2
	Судско-медицинска документација	П	ФМН КЦ Крагујевац	Проф. др Милош Тодоровић	01.06.2021.	2
	УКУПНО ЧАСОВА ПРЕДАВАЊА					

Уколико број кандидата не буде довољан за обављање двосеместралне наставе екс катедра (3-5) студент ће предвиђено градиво савлађивати по принципу индивидуалних студија са својим менторима путем консултација, колоквијума и семинара. Медицински факултет ће специјализанту давати упут за ментора задате теме који ће тај упут по завршетку наставе оверити. Специјализант је обавезан да упут врати-раздужи на Факултету да би потом добио нови упут за следећу наставну јединицу.

КАТЕДРА ЗА СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈУ ИЗ ПАТОЛОГИЈЕ

ПОСТДИПЛОМСКА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКА НАСТАВА ИЗ ПАТОЛОГИЈЕ

ИСПИТНА ПИТАЊА

I - ОПШТА ПАТОЛОГИЈА

1. Методе у патологији
2. Предмет проучавања патологије
3. Хипертрофија
4. Хиперплазија
5. Атрофија
6. Метаплазија
7. Репарација ткива
8. Регенерација
9. Зарастање рана
10. Организација
11. Узроци оштећења ћелије
12. Механизам ћелијског оштећења
13. Реверзибилне ултраструктурне промене оштећене ћелије
14. Иреверзибилне ултраструктурне промене оштећене ћелије
15. Апоптоза
16. Некроза
17. Гангрена
18. Патолошка пигментација
19. Ендогене пигментације
20. Хемосидероза
21. Жутица
22. Патолошка калцификација
23. Стварање каменова (калкулоза)
24. Нутритивне болести
25. Хиповитаминозе
26. Акумулација липида
27. Липидозе

28. Гликогенозе
29. Хијалина промена
30. Запаљења (дефиниција, етиологија и подела)
31. Ексудативно запаљење
32. Пролиферативно запаљење
33. Исход запаљења
34. Патологија сепсе
35. Грануломатозна запаљења
36. Туберкулоза
37. Саркоидоза
38. Сифилис
39. Актиномикоза
40. Гљивична запаљења
41. Паразитарна запаљења
42. Едем
43. Хиперимија и конгестија
44. Крварење
45. Патологија хеморагијске дијатезе
46. Тромбоза
47. Емболија
48. Ишемија
49. Инфаркт
50. Патологија шока
51. Молекуларне основе и биохемијски механизми генетских болести
52. Класификација генетских болести
53. Патологија имунског система (механизми, ћелије, цитокини)
54. Реакције преосетљивости (хиперсензитивне реакције)
55. Патогенеза и морфологија системских и орган-специфичних аутоимунских болести
56. Имунодефицијенције (примарне и секундарне)
57. Патологија трансплантације (преживљавање графта, одбацивање и др.)
58. Амилоидоза
59. Термичка оштећења
60. Радијациона оштећења
61. Поремећаји развоја

II - ОПШТА И СПЕЦИЈАЛНА ПАТОЛОГИЈА ТУМОРА

1. Тумори: терминологија и класификација, грађа и секундарне промене
2. Опште карактеристике бенигних и малигних тумора
3. Опште карактеристике епителних и мезенхимних тумора
4. Туморске метастазе
5. Локално и системско штетно дејство тумора
6. Карактеристике и кинетика туморског раста
7. Молекуларна основа канцерогенезе (инвазивност, метастазе, хетерогеност)
8. Градирање и одређивање стадијума тумора
9. Протеински производи прото-онкогена и тумор-супресорних гена

10. Гени регулатори апоптозе, гени регулатори ДНК поправке
11. Кариотипске промене у туморима (активација онкогена и тумор-супресорних гена)
12. Канцерогенеза (хемијска, зрачна и вирусна)
13. Имунитет и тумори
14. Дијагностичке методе у онколошкој патологији
15. Епидемиологија и етиологија тумора дечјег доба; бенигни тумори дечјег доба
16. Неуробластични тумори и Вилмсов тумор (непхробластома)
17. Тумори срца и перикарда
18. Тумори плућа
19. Тумори плеуре
20. Тумори једњака
21. Тумори желуца
22. Карциноми желуца
23. Тумори танког црева
24. Тумори и туморима сличне лезије дебелог црева
25. Карциноми дебелог црева и аналног канала
26. Тумори панкреаса
27. Тумори јетре
28. Тумори екстрахепатичког билијарног тракта
29. Бенигни тумори штитасте жлезде
30. Малигни тумори штитасте жлезде
31. Тумори ендокриног панкреаса
32. Мултипла ендокрина неоплазија тип И и ИИ
33. Тумори коре надбубрежне жлезде
34. Тумори сржи надбубрежне жлезде
35. Гинекомастија и карцином мушке дојке
36. Бенигни тумори дојке
37. Малигни тумори дојке
38. Тумори бубрега одраслог доба
39. Тумори бубрега дечијег доба
40. Тумори доњих мокраћних путева
41. Тумори утеруса
42. Тумори оваријума
43. Тумори тестиса
44. Тумори простате
45. Ходжкинов лимфом (болест)
46. Општа патологија нон-Ходжкинових лимфома
47. Класификација Б ћелијских нон-Ходжкин лимфома
48. Класификација Т и НК ћелијских нон-Ходжкин лимфома
49. Неоплазме плазма ћелија
50. Патологија акутних и хроничних леукемија
51. Патологија мијелодиспластичног синдрома. Патологија мијелопролиферативних болести
52. Лимфоми коже и кутане метастазе
53. Бенигни тумори и преинвазивне лезије коже (соларна кератоза, Морбус Bowen)
54. Планоцелуларни (сквамозни) и базоцелуларни карцином коже

55. Бенигне меланотичне промене (невуси)
56. Малигне меланотичне промене (меланоми)
57. Мезенхимни тумори коже
58. Метастатски тумори костију
59. Класификација тумора костију
60. Тумори који стварају кост
61. Тумори који стварају хрскавицу
62. Тумори округлих ћелија кости
63. Тумору сличне лезије костију
64. Тумори и тумору сличне лезије зглобова
65. Тумори и туморима сличне лезије везивног ткива
66. Фиброхистиоцитни тумори
67. Тумори масног ткива
68. Васкуларни тумори
69. Тумори глатког мишићног ткива
70. Тумори попречно-пругастог мишићног ткива
71. Тумори централног нервног система
72. Неуроепителијални тумори (глиоми)
73. Тумори можданица
74. Тумори периферних нерава и неурокутани синдроми (факоматозе)

III - СПЕЦИЈАЛНА ПАТОЛОГИЈА

1. Етиопатогенеза, морфологија и значај атеросклерозе
2. Промене на артеријама код хипертензије и дијабетеса
3. Васкулитиси
4. Анеуризме
5. Патологија вена, капилара и лимфних судова
6. Срчана инсуфицијенција и патологија пролазног овалног отвора (ПФО)
7. Урођене срчане мане (патолошко-анатомски супстрат, хемодинамика и компликације)
8. Етиопатогенеза и класификација исхемијске (коронарне) болести срца
9. Хипертензивна болест срца
10. Реуматска грозница
11. Стечене срчане мане (хронична валвулна болест срца)
12. Инфективни и неинфективни ендокардитиси
13. Кардиомиопатије (класификација, морфологија и етиопатогенеза)
14. Перикардитиси и страни садржај у перикардној кеси
15. Бронхитиси
16. Хронична опструктивна болест плућа
17. Бронхијална астма
18. Бронхостенозе и бронхиектазије
19. Циркулаторни поремећаји у плућима
20. Ателектаза плућа
21. Емфизем плућа
22. Респираторни дистрес синдром
23. Лобарна пнеумонија

24. Бронхопнеумонија
25. Апсцес и гангрена плућа
26. Интерстицијална пнеумонија
27. Туберкулоза плућа
28. Фиброза плућа
29. Патологија плеуре
30. Гљивична и паразитарна запаљења плућа
31. Рестриктивни синдром плућа
32. Пнеумокониозе
33. Патологија усне шупљине
34. Патологија ждрела, врата и медијастинума
35. Нетуморска патологија једњака
36. Урођене аномалије гастроинтестиналног тракта
37. Гастритис
38. Пептички улкус
39. Интестинална опструкција
40. Инфламаторне болести танког црева
41. Механички и неуромускуларни поремећаји гастроинтестиналног тракта
42. Колитис
43. Патологија апендикса
44. Патологија панкреатитиса
45. Патологија перитонеума
46. Општа патологија оштећења јетре
47. Конгениталне аномалије и болести јетре код деце
48. Дисметаболичке хепатопатије
49. Циркулацијски поремећаји и васкуларне болести јетре
50. Акутни вирусни хепатитис
51. Апсцеси јетре
52. Оштећење јетре лековима и токсинима
53. Алкохолна болест јетре
54. Хронични хепатитис
55. Холестаза
56. Цироза јетре
57. Холелитијаза
58. Холециститис
59. Стечене болести билијарних дуктуса
60. Трансплантацијска патологија хепатобилијарног тракта
61. Хипотиреоидизам
62. Тиреотоксикоза
63. Струме штитасте жлезде
64. Тиреоидитиси
65. Патологија тимуса
66. Патологија муастхениае гравис
67. Патологија примарног хиперпаратиреоидизма
68. Патологија секундарног хиперпаратиреоидизма
69. Патологија дијабетес меллитуса
70. Васкуларне лезије и запаљења надбубрежне жлезде

- 71. Запаљење дојке и некроза масног ткива дојке
- 72. Фиброцистична промена дојке

IV - СПЕЦИЈАЛНА ПАТОЛОГИЈА

- 73. Уродјене аномалије уринарног система
- 74. Етиопатогенеза примарних болести гломерула
- 75. Примарни гломерулонефритиси који се клинички испољавају нефротским синдромом
- 76. Примарни гломерулонефритиси који се клинички испољавају нефритичким синдромом
- 77. Гломерулонефритис са стварањем полумесеца. Рапиднопрогресивни гломерулонефритис. Гоодпастуре синдром
- 78. Морфолошке промене у бубрезима у системским болестима
- 79. Морфолошке промене у бубрезима у метаболичким болестима
- 80. Васкуларне болести бубрега
- 81. Промене у бубрезима код системских васкулитиса
- 82. Акутни и хронични пијелонефритис
- 83. Туберкулоза бубрега
- 84. Тубулоинтерстицијске нефропатије. Балканска ендемска нефропатија
- 85. Нефролитијаза
- 86. Опструктивне уропатије: везикоуретерални рефлукс, хидронефроза и хидроуретер
- 87. Морфолошки супстрат акутне и хроничне бубрежне инсуфицијенције
- 88. Морфолошке промене у трансплантираном бубрегу
- 89. Запаљења доњих мокраћних путева
- 90. Патологија вулве
- 91. Патологија вагине
- 92. Патологија цервикса
- 93. Нетуморска патологија утеруса
- 94. Патологија јајовода
- 95. Нетуморска патологија оваријума
- 96. Поремећаји ране трудноће и поремећаји касне трудноће
- 97. Абнормалности плаценте и близаначке плаценте, инфламације и инфекције плаценте, токсемија трудноће (прееклампсија и еклампсија)
- 98. Гестационе трофобластне болести
- 99. Патологија пениса и скротума
- 100. Нетуморска патологија тестиса и тунике вагиналис
- 101. Нетуморска патологија простате
- 102. Ненеопластичне болести лимфних чворова
- 103. Патологија болести слезине
- 104. Патологија анемија
- 105. Спонгиформне, додирне, псоријатиформне и везикуло-булозне дерматозе
- 106. Инфективне и грануломатозне дерматозе; паникулитиси
- 107. Патологија очних капака, сузног апарата и вежњаче
- 108. Патологија орбите, рожњаче и увее
- 109. Патологија сочива, стакластог тела и ретине

110. Патологија уха
111. Дегенеративна обољења зглобова
112. Инфламаторна обољења зглобова
113. Остеопороза
114. Аномалије развоја скелета
115. Метаболичке болести костију
116. Пеџетова болест
117. Системске болести са скелетним манифестацијама
118. Инфективна запаљења костију
119. Регенерација коштаног ткива
120. Метаболичка обољења зглобова
121. Инфективна обољења зглобова
122. Болести синовија, тетива и бурзи
123. Патологија ћелија и ткива централног нервног система
124. Патологија повишеног интракранијалног притиска,
125. Едем мозга и хидроцефалус
126. Урођене малформације централног нервног система
127. Траума централног нервног система и перинатално оштећење мозга
128. Цереброваскуларне болести, инфаркт мозга и селективна осетљивост неурона
129. Масивно мождано крварење
130. Анеуризме крвних судова основице мозга
131. Гнојна запаљења можданица и мозга
132. Туберкулозно запаљење централног нервног система, неуросифлис и неуроборелиоза
133. Вирусни менингоенцефалитиси и неуропатологија АИДС-а
134. Обољења мозга изазвана спорим вирусима
135. Гљивичне, паразитарне и рикетијске инфекције централног нервног система
136. Патологија прионских болести
137. Патологија демиелинизирајућих болести
138. Патологија дегенеративних болести великомождане коре
139. Патологија дегенеративних болести базалних ганглија, можданог стабла и спиноцеребеларне дегенерације
140. Патологија дегенеративних болести моторног неурона
141. Патологија неуроналних болести накупљања и леукодистрофија
142. Патологија токсичних, стечених метаболичких и дефицитом витамина изазваних енцефалопатија
143. Патологија хипофизе и хипоталамуса
144. Базични патолошки процеси периферног нерва
145. Инфламаторне, метаболичке, токсичке и херeditарне неуропатије
146. Општа патологија мишића
147. Патологија неурогених мишићних болести - неуропатије
148. Патологија примарних мишићних болести – миопатије (мишићне дистрофије, инфламаторне миопатије, конгениталне миопатије, гликогенозе и миопатије јонских канала)

**У прилогу извод из програма специјализација и ужих специјализација
("Службени гласник РС", бр. 111/93, 46/92)**