



## СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ СТУДИЈЕ

# АБДОМИНАЛНА ХИРУРГИЈА

ШКОЛСКА 2017/2018.

**ГОДИНЕ  
СТУДИЈА**

**1**



**2**



**3**



**4**



**5**

Здравствена специјализација:

## **АБДОМИНАЛНА ХИРУРГИЈА**

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

## НАСТАВНИЦИ :

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Драгче Радовановић		Ванредни професор
2.	Срђан Нинковић		Доцент
3.	Јасна Јевђић		Ванредни професор
4.	Наташа Здравковић		Доцент
5.	Слободанка Митровић		Доцент
6.	Дејан Вуловић		Ванредни професор
7.	Слободан Милисављевић		Редовни професор
8.	Бранко Ристић		Ванредни професор
9.	Славчо Тончев		Доцент
10.	Мирослав Стојадиновић		Ванредни професор
11.	Предраг Ђурђевић		Ванредни професор
12.	Дарко Мирковић		Редовни професор
13.	Жељко Лаушевић		Редовни професор
14.	Милош Бјеловић		Ванредни професор

## НАСТАВНИ ПЛАН СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈЕ:

### Структура предмета:

Редни број	Модул	Часова предавања	Установа
1.	АНЕСТЕЗИЈА СА РЕАНИМАТОЛОГИЈОМ	20	КЦ Крагујевац
2.	ОПШТА ХИРУРГИЈА	35	КЦ Крагујевац
3.	ГАСТРОЕНТЕРОЛОГИЈА	10	КЦ Крагујевац
4.	АБДОМИНАЛНА ХИРУРГИЈА	95	КЦ Крагујевац
5.	ТОРАКАЛНА ХИРУРГИЈА	20	КЦ Крагујевац
6.	ОРТОПЕДИЈА И ТРАУМАТОЛОГИЈА	20	КЦ Крагујевац
7.	КАРДИОВАСКУЛАРНА ХИРУРГИЈА	20	КЦ Крагујевац
8.	ПЛАСТИЧНА РЕКОН.И ЕСТЕТСКА ХИРУРГИЈА	10	КЦ Крагујевац
9.	НЕУРОХИРУРГИЈА И МАКСИЛОФАЦИЈАЛНА ХИРУРГИЈА	30	КЦ Крагујевац
10.	ГИНЕКОЛОГИЈА И УРОЛОГИЈА	30	КЦ Крагујевац
11.	ПАТОЛОГИЈА	10	КЦ Крагујевац
	<b>УКУПНО</b>	<b>300</b>	

## ЛИТЕРАТУРА:

1.	Schwartz's Principles of Surgery, 10th edition	Brunicardi F, Andersen D, Billiar T, Dunn D, Hunter J, Matthews J, et al. USA: McGraw-Hill Education 2014.
2.	Sabiston Textbook of Surgery: The Biological Basis of Modern Surgical Practice, 20 <sup>th</sup> edition	Courtney Townsend R. Daniel Beauchamp B. Mark Evers Kenneth Mattox Evers; and Kenneth L. Mattox., Elsevier 2016.
3.	Kirurgija probavnog sustava	Mladen Štulhofer.. Medicinska naklada 1999.
4.	ACS Surgery: Principles and Practice, 7 <sup>th</sup> edition.	Ashley, Stanley WH. B. C. Decker, 2014.

**Сврха:** Специјализације из абдоминалне хирургије јесте теоријска и практична едукација у смислу формирање профила абдоминалног хирурга, који ће бити у стању да у пракси збрињава сва стања, како из домена хируршке реаниматологије, тако и сва хронична хируршка обољења, чије решавање по својој специфичности задире у домен уско специјализоване проблематике абдоминалне хирургије

На основу Правилника о специјализацијама и ужим специјализацијама здравствених радника и здравствених сарадника ( *Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 10/2013, 91/13, 113/13,109/14*) Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу уписује кандидате на специјализацију абдоминалне хирургије путем конкурса који се расписује два пута годишње. На студије за стицање стручног назива специјалисте абдоминалне хирургије 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.

Уписом на специјализацију студент добија Индекс, Евиденциони картон са планом и програм специјализације као и Упуте за менторе појединих вештина.

<b>Програм</b>	
<b>ОПШТИ ДЕО</b>	<b>24 месеца</b>
<b>ХИРУРШКЕ ИНФЕКЦИЈЕ</b>	<b>2 месеца</b>
<b>АБДОМИНАЛНА ХИРУРГИЈА</b>	<b>7 месеци</b>
<b>ТРАУМАТОЛОГИЈА</b>	<b>9 месеци</b>
<b>АНЕСТЕЗИЈА СА РЕАНИМАТОЛОГИЈОМ</b>	<b>2 месеца</b>
<b>ХИРУРШКА ИНТЕНЗИВНА ТЕРАПИЈА</b>	<b>2 месеца</b>
<b>ПАТОЛОГИЈА</b>	<b>1 месец</b>
<b>ОПЕКОТИНЕ</b>	<b>1 месец</b>
<b>СПЕЦИЈАЛНИ ДЕО</b>	<b>36 месеци</b>
<b>УРОЛОГИЈА</b>	<b>2 месеца</b>
<b>ТОРАКАЛНА ХИРУРГИЈА</b>	<b>2 месеца</b>
<b>ВАСКУЛАРНА ХИРУРГИЈА</b>	<b>2 месеца</b>
<b>ХИРУРШКА ИНТЕНЗИВНА ТЕРАПИЈА</b>	<b>2 месеца</b>
<b>ГАСТРОЕНТЕРОЛОГИЈА СА ОСНОВАМА ХИРУРШКЕ ЕНДОСКОПИЈЕ И УЛТРАЗВУКА</b>	<b>2 месеца</b>
<b>ОНКОЛОГИЈА</b>	<b>2 месеца</b>
<b>АБДОМИНАЛНА ХИРУРГИЈА</b>	<b>24 месеца</b>

# САДРЖАЈ

## СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈЕ

Специјализација абдоминалне хирургије траје 5 година. При томе специјализант прво савладава

ОПШТИ ДЕО, у трајању 2 године, а затим и ПОСЕБНИ ДЕО у трајању од 3 године.

**ПОЧЕТНИ (ОПШТИ) ДЕО СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈЕ** (обавезан је за све хируршке специјалности у трајању од 2 године, а може се обавити у регионалној здравственој установи или у специјализованој универзитетској клиници одн. институту).

(ЛЕГЕНДА: а – асистира; о – оперише)

### **1.1. ХИРУРШКЕ ИНФЕКЦИЈЕ 2 месеца**

Кандидат је обавезан да савлада базична теоријска, као и темељна практична знања о механизмима биолошке одбране организма од инфекције, о патогеним микроорганизмима, као проузроковачима инфекције уопште, о превенцији и лечењу хемотерапеутицима, антибиотицима и о имунизацији. Посебну пажњу треба обратити на поједине групе и сојеве као што су: стафилококне инфекције, стрептококне инфекције, еризипел, антракс, инфекције изазване грам-негативним бацилима, клостридијалне и др. анаеробне инфекције, актиномикотичне инфекције, инфекције изазване грам-негативном флором, гљивичне и вирусне инфекције.

Током практичне едукације, специјализант је дужан да уради следеће:

- обрада инфицираних меких ткива (о) 10
- обрада панарицијума (о) 6
- обрада дијабетичне гангрене (о) 2

### **1.2. АБДОМИНАЛНА ХИРУРГИЈА 7 месеци**

Током овог дела специјализације, специјализант треба да савлада и усвоји темељна теоретска и практична знања из дијагностике, диференцијалне дијагностике и лечења свих акутних абдоминалних стања (синдром перитонитиса, синдром илеуса и синдром интраабдоминалног крварења).

Током овог дела специјализације специјализант је дужан да уради следеће:

- апендектомије (о) 5
- укљештене киле 5 (а); 5 (о)
- дехисценција лапаротомијске ране (о) 2
- сутура перфоративног улкуса (о) 2
- анастомоза танког црева (о) 6

### **1.3. ТРАУМАТОЛОГИЈА 9 месеци**

Током овог дела специјализације, специјализант треба да савлада следећа теоријска знања:

- функционална анатомија локомоторног апарата
- основни појмови о етиопатогенези повреда (механизми настанка, класификације)
- реанимација и терапија шока код трауматизованих и политрауматизованих

- дијагностички поступци у трауматологији (грудни кош, дуге кости)
  - савладавање основа ултразвучне дијагностике повреда трбуха
  - конзервативно лечење прелома костију
  - трауматски и хеморагијски шок
  - друге виталне системске компликације трауме (тромбоемболија, масна емболија, респираторне компликације, дигестивни поремећаји, хидро-електролитски дисбаланс, посттрауматске психозе и др. делирантна стања) припрема болесника за оперативно лечење
  - постоперативна нега болесника
  - оперативни захвати на коштаном-зглобном систему
  - индикације за ургентним оперативним захватима у трауми и политрауми
  - компликације прелома костију
  - инфекције на костима
- Специјализант је такође дужан да уради следеће хир. процедуре:
- екстензија прелома дугих костију екстремитета (о) 15
  - репозиција прелома (о) 15
  - пункција зглобног излива (о) 10
  - пункција великих телесних шупљина (о) 10
  - дијагностичка артроскопија (о) 5
  - обрада великих дефеката меких ткива (о) 20
  - торакална дренажа (о) 5
  - једноставна остеосинтеза са одстрањивањем остеосинтетског материјала (о) 10

#### **1.4. АНЕСТЕЗИОЛОГИЈА СА РЕАНИМАТОЛОГИЈОМ 2 месеца**

Специјализант усваја теоријска и практична знања из регионалне, опште и комбиноване анестезије. Изучава основе процене и припреме болесника за планирани хируршки захват. Савладава основе кардио-плумоналне реанимације.

Специјализант је такође дужан да уради следеће:

- узимање учешћа у 50 општих анестезија
- процена и припрема 15 пацијената за планирани хир. захват
- суделовање у 5 кардио-пулмоналних реанимација
- учествује у извођењу 25 регионалних анестезија
- пласирање 10 централних венских катетера (СВК)

#### **1.5. ХИРУРШКА ИНТЕНЗИВНА ТЕРАПИЈА 2 месеца**

Специјализант усваја теоријска и практична знања из области интензивне неге хируршких болесника.

#### **1.6. ОПЕКОТИНЕ 1 месец**

Специјализант усваја знања из следећих области:

- пружање прве помоћи код опекотина
- транспорт опечених
- примарна обрада свежих опекотина
- оцена и процена тежине и степена опечене површине
- патофизиологија опекотина
- механизам зарастања опекотина
- терапија опекотинског шока



- ургентне хируршке процедуре код опекотина
- ексцизија опекотинске ране
- узимање и конзервирање слободних кожных трансплантата
- индикације за употребу слободних кожных трансплантата
- теоретске основе формирања слободних кожных трансплантата из културе ткива
  - акутна тубулска некроза као индикација за акутну хемодијализу
- опекотине дисајних путева
- негативни енергетски биланс код опечених болесника
- имунолошки аспект код опечених
- хемијске опекотине и антитоти
- масовне опекотине, опекотине у политрауми, опекотине у рату

Специјализант одрађује следеће оперативне процедуре и захвате:

- примарна обрада веће опекотине (о) 1
- некректомија са примарном тангенцијалном ексцизијом (о) 5
- некректомија са ексцизијом до фасције (о) 2
- узимање ауотрансплантата коже Watson-овим ножем или електричним дерматомом (о) 10
- есхаротомија (о) 1
- фасциотомија (о)

### **1.7. ПАТОЛОГИЈА 1 месец**

Специјализант савладава основна теоријска знања из области клиничке патологије и узима учешће у клиничким аутопсијама. Такође савладава основе појединих хистопатолошких техника као и тумачење хистопатолошких препарата из области коју специјализира.

Након завршеног општег дела, специјализант, како је већ наведено, пред 3-чланом комисијом (ментор и два члана), полаже главни колоквијум (оцена се уписује у специјалистички индекс), и он представља услов за даљи наставак специјализације из абдоминалне хирургије.

**ПОСЕБНИ ДЕО СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈЕ** (траје 3 године и може се обавити искључиво у за то одређеној специјализованој установи – универзитетској клиници или институту). Током овог дела специјализације, специјализант је дужан да обави и обавезну, законом прописану, ДВОСЕМЕСТРАЛНУ наставу.

### **1.1. УРОЛОГИЈА 2 месеца**

Специјализант усваја следећа знања и савладава следеће вештине:

- дијагностика и читавање RTG снимака уротракта
- дифренцијална дијагноза обољења уротракта
- акутни скротум (акутни орхиепидидимитис, торзија тестиса)
- диференцијална дијагноза хематурије
- решавање акутне ретенције урина (катетеризације, супрапубична цистостомија)
- операције код неспуштеног тестиса (орхидопексија), код хидроцеле, сперматокеле, варикоцеле и фимозе
- операције код калкулозе уротракта
- цистоскопија

- трансуретрална простатектомија
  - испитивање уродинамике и неурогена бешика
- Специјализант је дужан да уради следеће:
- катетеризација мокраћне бешике 30
  - цистоскопија (а)3; (о)3
  - орхидопексија (а)3; (о)5
  - операција хидрокеле (а)3; (о)2
  - операција фимозе (циркумцизија) (а)3; (о)5
  - перкутана цистостома (о)1
  - сутура мокраћне бешике (а)2; (о)2
  - нефректомија (а)3; (о)2

## **1.2. ТОРАКАЛНА ХИРУРГИЈА 2 месеца**

Специјализант усваја теоријска и практична знања која се односе на дијагностичке поступке и терапијске принципе патолошких стања везаних за грудну хирургију. При томе мора овладати практичним вештинама торакалне пункције, торакалне дренаже, елективне и ургентне торакотомије, као и хемостазе код повреда плућног паренхима.

Специјализант такође треба да уради следеће:

- торакална пункција 5
- торакална дренажа 10
- торакотомија (а)5; (о)5
- затварање торакотомије (а)5; (о)5
- операција струме (а)5; (о)2

## **1.3. ВАСКУЛАРНА ХИРУРГИЈА 2 месеца**

Специјализант стиче теоријска и практична знања из физиологије и патофизиологије кардиоваскуларног система, индикацијама за дијагностичке поступке и хируршке захвате на артеријама, као и шавне технике на артеријама и венском систему.

Специјализант је такође дужан да током овог дела кружења уради следеће:

- емболектомија (а)2; (о)3
- шав артерије (а)3; (о)2
- препарисање абдоминалне аорте (а)3; (о)4
- препарација феморалних крвних судова (а)3; (о)4

## **1.4. ХИРУРШКА ИНТЕНЗИВНА ТЕРАПИЈА 2 месеца**

Специјализант усваја теоријска и практична знања из области интензивне неге хируршких болесника:

- ендотрахеална интубација
- употреба апарата за асистирању вентилацију
- индикације за прикључивање хируршког болесника на респиратор
- индикације и начини превођења хируршког болесника са асистираних вентилације на спонтано дисање
- интерпретација (тумачење) гасних анализа крви и др. лабораторијских анализа

– овладавање основима парентералне исхране

Специјализант савладава следеће вештине:

- пласирање централног венског катетера 20
- артеријска пункција 20
- замена ендотрахеалне каниле 5

## **1.5. ГАСТРОЕНТЕРОЛОГИЈА СА ОСНОВАМА ХИРУРШКЕ ЕНДОСКОПИЈЕ И УЛТРАЗВУКА 2 МЕСЕЦА**

Савладавање следећих теоријских и практичних знања:

- дијагностика и терапија гастроентеролошких обољења
- индикације за конзервативним лечењем органа дигестивног тракта
- мултидисциплинарни приступ у лечењу обољења дигестивног тубуса, јетре и панкреаса
- основни принципи примене ултрасонографије у гастроентерологији
- основни принципи хируршке ендоскопије

Специјализант савладава и следеће дијагностичке процедуре:

- езофагогастродуоденоскопија 10
- инјекциона склеротерапија у лечењу крварења из горњих партија дигестивног тракта 5
- ректоскопија 20
- колоноскопија 20

## **1.6. ОНКЛОГИЈА 2 месеца**

Специјализант се упознаје са следећим теоријским и практичним знањима:

- етиопатогенеза и имунологија малигнух тумора дигестивног тракта, патофизиологија малигнома дигестивног тракта
- дијагностичке методе и поступци у лечењу малигнома дигестивног тракта ( Rtg, ендоскопија, аспирациона биопсија, ултрасонографија, сцинтиграфија, лимфосцинтиграфија, СТ., NMR)
- хистолошка верификација и типизација (диференцирање) тумора дигестивног тракта
- TNM и др. класификације малигнух тумора
- хирургија малигнух тумора (оперативни лечење и компликације)
- интердисциплинарни (конзилијарни) приступ у лечењу малигнух тумора (радиотерапија, хемотерапија, ендокрина терапија, имунотерапија, генска терапија)
- основни принципи интраартеријске хемиотерапије
- рехабилитација болесника лечених од малигнома
- регистрација и статистичка обрада малигнух болесника

## **1.7. АБДОМИНАЛНА ХИРУРГИЈА 24 месеца**

Специјализант усваја следећа теоријска и практична знања:

- хируршка (топографска) анатомија трбушног зида и интраабдоминалних органа
- физиологија и патофизиологија дигестивног тракта
- дијагностичке методе и поступци у клиничкој патологији абдомена
- хируршко лечење акутних и хроничних патолошких стања дигестивног тракта
- минимално инвазивне и лапароскопске процедуре у абдоминалној хирургији
- постоперативне компликације у хирургији абдомена и њихово решавање

Специјализант треба да уради следеће хируршке процедуре:

- абдомиоцентеза (абдоминална пункција) (о)20
- операција препонске киле (а)20; (о)20
- апендектомија (а)30; (о)30

- постоперативна кила (о)6
- хеморондектомија (а)10; (о)10
- перианална фистула (о)5
- операција пилонидалног синуса (а)5; (о)5
- пластика (постоперативна кила) предњег трбушног зида (а)3;(о)3
- конвенционална (класична) холецистектомија (а)10; (о)10
- лапароскопска холецистектомија (а)3; (о)15
- холедохотомија са Т-дренажом (а)3; (о)5
- сутура перфоративног улкуса (а)5; (о)10
- гастростомија (а)3; (о)2
- нутритивна јејуностомија (а)4; (о)5
- илеостомија (а)3; (о)2
- биполарна колостомија (а)3; (о)3
- операција по Hartman-у (а)1; (о)1
- резекција танког црева са анастомозом (а)6; (о)4
- шав дебелог црева (а)3; (о)2
- спленектомија (а)3; (о)3
- гастроентероанастомоза (а)2; (о)1
- резекција желуца (VI; VII) (а)3; (о)6
- операција хијатусне херније по Nissen-у (а)1
- трункална ваготомија (а)1; (о)1
- селективна ваготомија (а)1; (о)1
- билиодигестивна анастомоза по Roux-у (а)4; (о)5
- операција ехинококне цисте јетре (а)3; (о)3
- трансдуоденална сфинктеропластика (а)3; (о)1
- биопсија јетре (а)3; (о)2
- шав јетре код повреда (а)3; (о)3
- лева лобектомија јетре (а)3; (о)3
- десна хемиколектомија (а)3; (о)5
- лева хемиколектомија (а)3; (о)5
- предња резекција ректума по Dixon-у (а)4; (о)5
- абдоминоперинеална ампутација ректума по Milles-у (а)4; (о)1
- тотална колектомија (а)3
- цервикална езофагостомија (а)3; (о)1
- сутура торакалног једњака код повреда (а)1; (о)1
- тотална гастректомија са лимфаденектомијом (а)4; (о)5
- езофагектомија кроз торакотомију (а)2; (о)1
- трансхијатална езофагектомија (а)2; (о)1
- реконструкција једњака (колопластика; гастропластика) (а)2
- цефалична дуоденопанкреатектомија ( Whipple) (а)3;(о)1
- дистална панкреатектомија (а)2; (о)1
- Wirsungo-јејуностомија ( Puestow) (а)1
- некроектомија код некротичног панкреатитиса (а)2; (о)2

Током специјализације, ментор има обавезу да у одговарајућим временским интервалима заказује кандидату консултације, семинарске радове и колоквијуме, чиме се врши проверава новостеченог знања. Обавезне провере знања специјализанта се током специјализације врше и

излагањем приказа појединих интересантних случајева из праксе, (клиничка казуистика) на клиничким семинарима.

Главни колоквијум се заказује након првог (општег 2-годишњег) дела специјализације, и то пред 3-чланом комисијом, коју сачињавају ментор и два члана. Главни колоквијум је услов за наставак специјализације.

Кандидати су у обавези да за сваку област рада коју прођу добију потписе као доказ да је практична настава из одређене области изведена. Кандидати могу добити потпис од лекара одређених од стране шефа катедре за специјалистичке студије из области абдоминалне хирургије уколико су испунили најмање 80% обавеза из одређене области рада. После савладане групе вештина код ментора на које је био упућен, Факултет упућује специјализанта код одговарајућег ментора на савладавање наредне групе вештина.

## УПУТИ ЗА ОБАВЉАЊЕ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКОГ СТАЖА

### У ОКВИРУ КЦ КРАГУЈЕВАЦ

У складу са Правилником о специјализацијама и ужим специјализацијама здравствених радника и здравствених сарадника ( *Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 10/2013, 91/13, 113/13,109/14*) упућујемо др \_\_\_\_\_ на обављање специјалистичког стажа из гране медицине абдоминална хирургија за предвиђене области:

Област	Трајање (у мес.)	Место обављања специјалистичког стажа	Ментор	Упутио/време упућивања
ХИРУРШКЕ ИНФЕКЦИЈЕ	2	Клиника за општу и грудну хирургију, Клинички центар Крагујевац	Проф.др Драгче Радовановић	Овим се потврђује да је у времену од _____ до _____ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку Датум: _____ Печат установе
АБДОМИНАЛНА ХИРУРГИЈА	7	Клиника за општу и грудну хирургију, Клинички центар Крагујевац	Проф.др Драгче Радовановић	Овим се потврђује да је у времену од _____ до _____ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку Датум: _____ Печат установе

Област	Трајање (у мес.)	Место обављања специјалистичког стажа	Ментор	Упутио/време упућивања
ТРАУМАТОЛОГИЈА	9	Клиника за општу и грудну хирургију, Клинички центар Крагујевац	Проф.др Драгче Радовановић	<p>Овим се потврђује да је у времену</p> <p>од_____</p> <p>до_____</p> <p>специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку</p> <p>Датум:_____</p> <p>Печат установе</p>
АНЕСТЕЗИЈА СА РЕАНИМАТОЛОГИЈОМ	2	Центар за анестезију и реанимацију, Клинички центар Крагујевац	Проф.др Јасна Јевђић	<p>Овим се потврђује да је у времену</p> <p>од_____ до_</p> <p>специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку</p> <p>Датум:_____</p> <p>Печат установе</p>

Област	Трајање (у мес.)	Место обављања специјалистичког стажа	Ментор	Упутио/време упућивања
ХИРУРШКА ИНТЕНЗИВНА ТЕРАПИЈА	2	Центар за анестезију и реанимацију, Клинички центар Крагујевац	Проф.др Јасна Јевђић	Овим се потврђује да је у времену од_____ до_ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку Датум:_____ Печат установе
ПАТОЛОГИЈА	1	Служба за патолошку анатомију, Клинички центар Крагујевац	Доц.др Слободанка Митровић	Овим се потврђује да је у времену од_____ до_____ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку Датум:_____ Печат установе



Област	Трајање (у мес.)	Место обављања специјалистичког стажа	Ментор	Упутио/време упућивања
ОПЕКОТИНЕ	1	Центар за пластичну и реконструктивну хирургију, Клинички центар Крагујевац	Проф.др Дејан Вуловић	<p>Овим се потврђује да је у времену од_____ до_ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку</p> <p>Датум:_____</p> <p>Печат установе</p>
УРОЛОГИЈА	2	Клиника за урологију и нефрологију, Центар за урологију, КЦ Крагујевац	Проф.др Мирослав Стојадиновић Др Радован Зарић	<p>Овим се потврђује да је у времену од_____ до_ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку</p> <p>Датум:_____</p> <p>Печат установе</p>

Област	Трајање (у мес.)	Место обављања специјалистичког стажа	Ментор	Упутио/време упућивања
ТОРАКАЛНА ХИРУРГИЈА	2	Клиника за општу и грудну хирургију, Клинички центар Крагујевац	Проф.др Слободан Милисављевић	Овим се потврђује да је у времену од_____ до_ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку Датум:_____ Печат установе
ВАСКУЛАРНА ХИРУРГИЈА	2	Центар за васкуларну хирургију, КЦ Крагујевац	Доц.др Славчо Тончев	Овим се потврђује да је у времену од_____ до_ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку Датум:_____ Печат установе

Област	Трајање (у мес.)	Место обављања специјалистичког стажа	Ментор	Упутио/време упућивања
<p>ГАСТРОЕНТЕРОЛОГИЈА СА ОСНОВАМА ХИРУРШКЕ ЕНДОСКОПИЈЕ И УЛТРАЗВУКА</p>	<p>2</p>	<p>Центар за гастроентеро-хепатологију, КЦ Крагујевац</p>	<p>Доц. Др Наташа Здравковић</p>	<p>Овим се потврђује да је у времену од_____ до_ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку Датум:_____ Печат установе</p>
<p>ХИРУРШКА ОНКОЛОГИЈА</p>	<p>2</p>	<p>Клиника за општу и грудну хирургију, Клинички центар Крагујевац</p>	<p>Проф.др Драгче Радовановић</p>	<p>Овим се потврђује да је у времену од_____ до_ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку Датум:_____ Печат установе</p>

Област	Трајање (у мес.)	Место обављања специјалистичког стажа	Ментор	Упутио/време упућивања
АБДОМИНАЛНА ХИРУРГИЈА	24	Клиника за општу и грудну хирургију, Клинички центар Крагујевац	Проф.др Драгче Радовановић	Овим се потврђује да је у времену од_____ до_ специјализант савладао вештине у броју и обиму према горњем списку Датум:_____ Печат установе

Доктори на специјализацији из градова где постоје установе које испуњавају критеријуме дефинисане Правилником ( *Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 10/2013, 91/13, 113/13,109/14*) обављају део специјалистичког стажа у њима код именованих ментора који такође треба да испуне услове предвиђене Правилником.

Специјализант по савладаним вештинама код одређеног ментора добија потпис од директора или начелника одељења и у индексу којим се потврђује да су савладане вештине на које је упућен.

У оквиру специјалистичког стажа студент обавезан је да одслуша и двосеместралну наставу у трајању од 9 месеци.

## ДВОСЕМЕСТРАЛНА НАСТАВА

У оквиру специјалистичког стажа студент је обавезан да одслуша двосеместралну наставу у трајању од

9 месеци која се обавља искључиво на Факултету.

Двосеместралне настава се обавља од 01.10. текуће године до 30.06. наредне године. 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 .

Поред теоријске двосеместралне наставе специјализант је обавезан да обавља практичан рад у пуном радном времену према распореду који направи катедра за специјализацију из абдоминалне хирургије.

### ПРОГРАМ ДВОСЕМЕСТРАЛНЕ НАСТАВЕ

ЗИМСКИ СЕМЕСТАР				
Недеља наставе	Број часова	ВРЕМЕ	Методска јединица	Наставник
1. недеља	5+5	02.10.2017. у 13.00 ч	Анестезија хируршких болесника	Проф.др Јасна Јевђић
		05.10.2017. у 13.00 ч	Системски одговор на трауму и метаболичка потпора Поремећај воде и електролита	
2. недеља	5+5	09.10.2017. у 13.00 ч	Шок. Физиолошки мониторинг хируршких болесника	Проф.др Јасна Јевђић
		12.10.2017. у 13.00 ч	КПР	
3. недеља	5+5	16.10.2017. у 13.00 ч	Хемостаза. Хируршко крварење. Трансфузија	Проф. Др Д. Радовановић  Проф. Др . Ђурђевић

		19.10.2017. у 13.00 ч	Хируршке инфекције	Проф. Др Д. Радовановић
4. недеља	5+5	23.10.2017. у 13.00 ч	Траума	Проф. Др Д. Радовановић
		26.10.2017. у 13.00 ч	Ране	
5. недеља	5+5	30.10.2017. у 13.00 ч	Онкологија. Хирургија дојке	Доц. Др С. Нинковић
		02.11.2017. у 13.00 ч	Компликације у хирургији	Проф. Др Д. Радовановић
6. недеља	5+5	06.11.2017. у 13.00 ч	Минимално инвазивна хирургија	Проф. Др М. Бјеловић
		09.11.2017. у 13.00 ч	Једњак и дијафрагмалне херније	
7. недеља	5+5	13.11.2017. у 13.00 ч	Желудац	Проф. Др Д. Радовановић
		16.11.2017. у 13.00 ч	Танко црево. Апендикс	
8. недеља	5+5	20.11.2017. у 13.00 ч	Колон	Проф. Др Б. Векић
		23.11.2017. у 13.00 ч		
9. недеља	5+5	27.11.2017. у 13.00 ч	Ректум и анус	Проф. Др Б. Векић
		30.11.2017. у 13.00 ч		

10. недеља	5+5	04.12.2017. у 13.00 ч	Јетра	Проф. Др Д. Мирковић
		07.12.2017. у 13.00 ч		
11. недеља	5+5	11.12.2017. у 13.00 ч	Жучна кеса и екстрахепатични жучни путеви	Проф. Др Ж. Лаушевић
		14.12.2017. у 13.00 ч		
12. недеља	5+5	18.12.2017. у 13.00 ч	Панкреас	Проф. Др Д. Раденковић
		23.12.2017. у 13.00 ч		
13. недеља	5+5	25.12.2017. у 13.00 ч	Слезина	Доц. Др С. Нинковић
		28.12.2017. у 13.00 ч	Абдоминални зид, оментум, мезентеријум и ретроперитонеум	
14. недеља	5+5	15.01.2018. у 13.00 ч	Херније	Проф. Др Д. Радовановић
		18.01.2018. у 13.00 ч		
15. недеља	5+5	22.01.2018. у 13.00 ч	Штитаста жлезда. Параштитасте жлезде	Проф. Др И. Пауновић
		25.01.2018. у 13.00 ч	Надбурег	Проф. Др В. Живаљевић

ЛЕТЊИ СЕМЕСТАР				
Недеља наставе	Број часова	ВРЕМЕ	Методска јединица	Наставник
1. недеља	5+5	05.02.2018. у 13.00 ч	Анеуризма грудне аорте и дисекција аорте	Доц. Др С. Тончев
		08.02.2018. у 13.00 ч	Обољења артерија	
2. недеља	5+5	19.02.2018. у 13.00 ч	Срчане мане.	Доц. Др С. Тончев
		22.02.2018. у 13.00 ч	Обољења вена. Обољења лимфатика	
3. недеља	5+5	26.02.2018. у 13.00 ч	Кожа. Поткожно ткиво. Саркоми меких ткива. Опекотине	Проф. Др Д. Вуловић
		01.03.2018. у 13.00 ч	Пластична, реконструктивна и естетска хирургија	
4. недеља	5+5	05.03.2018. у 13.00 ч	Ортопедија	Проф. Др Б. Ристић
		08.03.2018. у 13.00 ч		
5. недеља	5+5	12.03.2018. у 13.00 ч	Трауматологија коштаног зглобног система	Проф. Др Б. Ристић
		15.03.2018. у 13.00 ч		
6. недеља	5+5	19.03.2018. у 13.00 ч	Торакални зид	Проф. Др С. Милисављевић



		22.03.2018. у 13.00 ч	Плеура	
7. недеља	5+5	26.03.2018. у 13.00 ч	Плућа	Проф. Др С. Миљисављевић
		29.03.2018. у 13.00 ч	Медијастинум	
8. недеља	5+5	02.04.2018. у 13.00 ч	Неурохируршка обољења	Доц. Др Р. Николић
		05.04.2018. у 13.00 ч		
9. недеља	5+5	16.04.2018. у 13.00 ч	Неурохируршка траума	Доц. Др Р. Николић
		19.04.2018. у 13.00 ч		
10. недеља	5+5	23.04.2018. у 13.00 ч	Максилофацијална обољења и повреде	Проф. Др Б. Белић
		26.04.2018. у 13.00 ч		
11. недеља	5+5	07.05.2018. у 13.00 ч	Гинекологија	Проф. Др Ј. Ђурић
		10.05.2018. у 13.00 ч		
12. недеља	5+5	14.05.2018. у 13.00 ч	Гастроентерологија	Доц. Др Н. Здравковић
		17.05.2018. у 13.00 ч	Основе хируршке ендоскопије и ултразвука	
13. недеља	5+5	21.05.2018. у 13.00 ч	Урологија	Проф. Др М. Стојадиновић

		24.05.2018. у 13.00 ч		
14. недеља	5+5	29.05.2018. у 13.00 ч	Урологија	Проф. Др М. Стојадиновић
		01.06.2018. у 13.00 ч		
15. недеља	5+5	05.06.2018. у 13.00 ч	Патологија	Проф. Др С. Митровић
		08.06.2018. у 13.00 ч		

**Напомена:** Предавања се одржавају на Клиници за хирургију (4.спрат КЦ Крагујевца)

**После обављене наставе студент полаже 10 колоквијума** који су услов за оверу двосеместралне наставе. Колоквијуми се полагају пред комисијом коју чине 3 члана. Подаци о обављеној настави и положеном колоквијуму уписују се у индекс специјалистичког стажа

Комисије за полагање обавезних колоквијума:

Колоквијум 1: Општа хирургија

1. Проф. др Драгче Радовановић, председник
2. Проф. др Берислав Векић, члан
3. Доц. др Срђан Нинковић, члан

Колоквијум 2: Хирургија једњака и дијафрагмалних хернија

1. Проф. др Драгче Радовановић, председник
2. Проф. др Милош Бјеловић, члан
3. Доц. др Срђан Нинковић, члан

Колоквијум 3: Хирургија желуца

1. Проф. др Драгче Радовановић, председник
2. Проф. др Берислав Векић, члан
3. Доц. др Срђан Нинковић, члан

Колоквијум 4: Хирургија танког црева

1. Проф. др Драгче Радовановић, председник
2. Проф. др Берислав Векић, члан
3. Доц. др Срђан Нинковић, члан

Колоквијум 5: Хирургија јетре и  
слезине

1. Проф. др Драгче Радовановић, председник
2. Проф. др Дарко Мирковић, члан
3. Доц. др Срђан Нинковић, члан

Колоквијум 6: Хирургија жучне кесе и екстрахепатичних жучних путева

1. Проф. др Драгче Радовановић, председник
2. Проф. др Жељко Лаушевић, члан
3. Доц. др Срђан Нинковић, члан

Колоквијум 7: Хирургија абдоминалног зида, мезентеријума и оментума

1. Проф. др Драгче Радовановић, председник
2. Проф. др Берислав Векић, члан
3. Доц. др Срђан Нинковић, члан

Колоквијум 8: Хирургија колоне, ректума и ануса

1. Проф. др Драгче Радовановић, председник
2. Проф. др Берислав Векић, члан
3. Доц. др Срђан Нинковић, члан

Колоквијум 9: Хирургија трауме грудног коша

1. Проф. др Слободан Милисављевић, председник
2. Доц. др Срђан Нинковић, члан
3. Проф. др Драгче Радовановић, члан

## Колоквијум 10: Гастроентерологија

1. Доц. др Наташа Здравковић, председник
2. Проф.др Драгче Радовановић, члан
3. Доц.др Срђан Нинковић, члан

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.

Комисија за полагање специјалистичког испита из абдоминалне хирургије:

1. Проф.др Драгче Радовановић, ванредни професор ФМН Универзитета у Крагујевцу, председник
2. Проф.др Берислав Векић, ванредни професор ФМН Универзитета у Крагујевцу, члан
3. Доц.др Срђан Нинковић, доцент ФМН Универзитета у Крагујевцу, члан

Резервни чланови:

1. Проф. др Жељко Лаушевић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду
2. Доц.др Славчо Тончев, доцент ФМН Универзитета у Крагујевцу
3. Проф. др Дарко Мирковић, редовни професор Медицинског факултета ВМА Универзитета одбране у Београду

Специјалистички испит се састоји из писменог дела-теста, практичног дела и усменог испита који се полаже пред комисијом. Тест садржи 20 питања из свих грана медицине, односно области здравствене заштите у оквиру те специјализације (банка тест питања). Специјализант мора тачно одговорити на најмање 60% питања или 12 бодова у тесту да би био оцењен позитивно. Положени тест је услов наставка специјалистичког испита. Специјализант је обавезан да положи испит у року од 6 месеци од дана истека специјалистичког стажа . Испитна питања су називи тематских јединица.

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 до 10. у месецу.

После специјалистичког испита Комисија утврђује оцену: одличан, врло добар, добар или није положио.

После положеног специјалистичког испита издаје се диплома о стеченом називу Специјалисте абдоминалне хирургије са уписаном коначном оценом са испита.

Испитна питања за полагање обавезних колоквијума и специјалистичког испита из опште хирургије

Општа хирургија

1. Асепса и антисепса
2. Крварење и хемостаза
3. Трансфузија крви
4. Хируршке инфекције ( дефиниција, подела, клиничка слика, лечење )
5. Траума ( дефиниција, врсте, прва помоћ, третман )
6. Ране ( дефиниција, врсте рана )
7. Хируршка обрада ране
8. Зарастање ране
9. Преоперативна припрема болесника
10. Неинвазивна и инвазивне дијагностичке процедуре у хирургији
11. Постоперативне компликације у хирургији
12. Шок ( дефиниција, подела и патофизиологија )
13. Клиничка слика шока, дијагноза, мониторинг и лечење
14. Хидроелектролитни дисбаланси
15. Ацидобазна равнотежа и њени поремећаји
16. Исхрана хируршких болесника
17. Индикације и контраиндикације за парентералну исхрану
18. Кардиопулмонална реанимација

Абдоминална хирургија

1. Симптоматологија и дијагностика обољења једњака
2. Повреде једњака
3. Хемијске повреде једњака и компликације
4. Ахалазија
5. Дифузни спазми једњака
6. Дивертикулуми једњака
7. Хијатус херније једњака
8. ГЕРБ ( гастроэзофагеална рефлуксна болест )
9. *Barrett* - ов једњак
10. Тумори једњака
11. Карцином желуца
12. Пептична улкусна болест
13. Желудачни улкус и компликације улкусне болести
14. Волвулус желуца
15. Ерозивни гастритис, гастродуоденитис, стрес улкус
16. *Mallory - Weiss* синдром
17. Хиперплазија желудачне мукозе и *Menetrier* - ова болест

18. Илеус
19. *Chron* - ова болест
20. Ентеритиси
21. Крварење из танког црева
22. Малапсорпциони синдром
23. Meckel - ов дивертикулум
24. Радијациони ентеритис
25. Тумори танког црева
26. Повреде колона
27. Улцерозни колитис
28. Псеудомембранозни колитис
29. Ишемични колитис
30. Волвулус дебелог црева
31. Дивертикулоза колона
32. Полипи дебелог црева
33. Малигни тумори колона
34. Апендицитис
35. Пролапс ректума
36. Хеморoidна болест
37. Перианалне фистуле и апсцеси
38. Анална фисура
39. Пилоноидални синус (пилоноидална болест)
40. Тумори ректума и аналног канала
41. Анална инконтиненција
42. Акутни абдомен
43. Перитонитис
44. Хематоперитонеум
45. Гнојни перитонитис
46. Абдоминални апсцеси
47. Повреде јетре
48. Апсцеси и цисте јетре
49. Тумори јетре
50. Портна хипертензија
51. Цироза јетре и компликације
52. Холециститис
53. Холедохолитијаза
54. Холангитис
55. Билијарне фистуле и билијарни илеус ( Bouveret - ов синдром )
56. Тумори жучне кесе и жучних путева
57. Акутни панкреатитис и компликације
58. Хронични панкреатитис
59. Тумори панкреаса
60. Повреде панкреаса
61. Повреде слезине
62. Хиперспленизам и спленомегагија
63. Херније и компликације хернија

## Грудна хирургија

1. Урођене деформације зида грудног коша
2. Тумори зида грудног коша
3. Торакална траума
4. Прелом ребара
5. Торакални капак “ Flail chest ”
6. Прелом грудне кости
7. Хемоторакс
8. Трауматски пнеумоторакс
9. Трауматска руптура трахеје и бронха
10. Страна тела у трахеобронхијалном стаблу
11. Трауматска руптура дијафрагме
12. Пнеумоторакс
13. Плеурални излив
14. Емпием плеуре
15. Тумори плеуре
16. Статички и динамички плућни волумени и капацитет
17. Неинвазивне дијагностичке методе у грудној хирургији
18. Инвазивне дијагностичке методе у грудној хирургији
19. Апсцес пућа
20. Хидатидна циста плућа
21. Карцином плућа
22. Хируршка анатомија, подела медијастинума и дијагностика лезија у медијастинуму
23. Тумори тимуса
24. Примарне цисте и тумори медијастинума
25. Акутни и хронични медијастинитис
26. Десценденти некротизирајући медијастинитис

## Васкуларна хирургија

1. Клиничка евалуација периферне артеријске болести
2. Акутна оклузија великих периферних артерија
3. Thrombangitis obliterans ( Бургер - ова болест )
4. Вазоконстрикторни поремећаји ( Morbus Raynaud )
5. Анеуризме аорте
6. Артериовенске фистуле
7. Анеуризме периферних артерија

8. Обољења каротидних артерија
9. Синдром хроничне гастроинтестиналне исхемије
10. Ductus arteriosus persistens
11. Дефект атријалног септума
12. Дефект вентрикуларног септума
13. Стечена обољења срчаних валвула
14. Tetralogia Fallot
15. Коарктација аорте
16. Повреде срца
17. Акутна тромбоза дубоких вена
18. Тромбофлебитис површних вена
19. Лимфедем екстремитета
20. Варикозне вене екстремитета
21. Хронична инсуфицијенција дубоких вена ( постфлебитични синдром )
22. Повреде артерија ( класификација и етиологија )
23. Дијагноза и клиничка слика акутне артеријске трауме
24. Тампонада перикарда
25. Pericarditis adhaesiva
26. Gangrena diabetica
27. Урођене срчане мане
28. Елефантијаза екстремитета

#### Пластична хирургија

1. Класификација опекотина
2. Опекотински шок



3. Лечење опекотина
4. Електричне опекотине
5. Хемијске опекотине
6. Инхалационе опекотине
7. Смрзотине
8. Декубитални улкус
9. Лимфедем и елефантијаза
10. Тумори коже и меких ткива
11. Малигни тумори коже и меких ткива
12. Карциноми коже
13. Меланом коже

**Шеф катедре за специјализацију из абдоминалне хирургије**

Проф. Др Драгче Радовановић, специјалиста опште хирургије