



## СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ СТУДИЈЕ

# ЕПИДЕМИОЛОГИЈА

школска 2018/2019.

**ГОДИНЕ  
СТУДИЈА**

**1**



**2**



**3**



**4**

Здравствена специјализација:

## **ЕПИДЕМИОЛОГИЈА**

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

## НАСТАВНИЦИ :

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Милена Илић	imilena@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Весна Пантовић	epidemiologija@izjzkg.rs	Редовни професор
3.	Дејан Баскић	dejan.baskic@gmail.com	Ванредни професор
4.	Нела Ђоновић	slavoljub7@yahoo.co.uk	Ванредни професор
5.	Сања Коцић	kocicsanja@yahoo.com	Ванредни професор
6.	Небојша Здравковић	nzdravkovic@gmail.com	Ванредни професор

Специјалистички стаж укључује теоријску и практичну наставу, колоквијуме, специјалистички рад и савладавање вештина које су програмом предвиђене.

Распоред активности у трајању 36 месеци је следећи:

	АКТИВНОСТИ	место одржавања	трајање у месецима
1.	Теоријска настава	Крагујевац	9
2.	Практична настава	Крагујевац/#	27

# - у било ком граду уколико постоји установа која испуњава прописане критеријуме

## СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

		Теоријска настава	Практична настава*	наставник
1.	Општа епидемиологија	40	80	Проф. др Милена Илић
2.	Епидемиологија цревних заразних болести	40	80	Проф. др Милена Илић
3.	Епидемиологија респираторних заразних болести	40	80	Проф. др Милена Илић
4.	Епидемиологија зооноза и векторских болести	40	80	Проф. др Милена Илић
5.	Епидемиологија незаразних болести	40	80	Проф. др Милена Илић
6.	Микробиологија	30	60	Проф. др Дејан Баскић
7.	Хигијена	30	60	Проф. др Нела Ђоновић
8.	Социјална медицина	30	60	Проф. др Сања Коцић
9.	Медицинска статистика и информатика	10	20	Проф. др Небојша Здравковић
	Завршни колоквијум из опште и специјалне епидемиологије			Проф. др Милена Илић
		300	600	300+600=900

\* Укључује самостални рад, консултације, припрему колоквијума, припрему специјалистичког испита, писање рада.

## Организација наставе на специјалистичким студијама из Епидемиологије

Уписом на специјализацију епидемиологије 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 епидемиологије. 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.

Специјализанту се при упису специјализације из Епидемиологије одређује ментор који га прати током читавог специјалистичког стажа.

Специјализанти су обавезни да пре почетка наставе закључе-врате упут који је добијен за претходне вештине. Двосеместрална настава се обавља у 2 семестра: први-зимски семестар и други-летњи семестар.

У школској 2016/2017. години специјалистичке студије из Епидемиологије је уписала **Др Ирена Илић.**

У школској 2018/2019. години предавања на двосеместралној настави ће похађати **Др Ирена Илић.** 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.

На основу одлуке Националног савета за високо образовање о критеријумима за менторство на постдипломским видовима усавршавања, студентима је додељен ментор:

**Проф. др Милена Илић.**

Улоге и обавезе кандидата:

- Узимање упута за кружење у Служби за специјалистичке студије
- Присуство теоријској настави на програму специјалистичких студија
- Практична настава / практични рад према предвиђеном програму
- Израда семинарских радова, полагање колоквијума
- Полагање завршног специјалистичког испита
- Израда и одбрана завршног специјалистичког рада

Улоге и обавезе ментора:

- Усмеравање кандидата током теоријске и практичне наставе, организација консултативне наставе
- Процена стечених теоријских и практичних знања, провера стручних вештина кроз колоквијуме, тестове, оцењивање семинарских радова
- Стручна помоћ око одабира теме и израде завршног специјалистичког рада.

Теоријске основе епидемиологије (двосеместрална настава) реализују се на Факултету медицинских наука у Крагујевцу у трајању од 9 месеци. После сваког дела одслушане теоријске наставе, специјализант је обавезан да положи следеће:

### **КОЛОКВИЈУМЕ**

	<b>АКТИВНОСТИ</b>	место одржавања	недеља
1.	Колоквијум из опште епидемиологије	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
2.	Колоквијум из епидемиологије цревних заразних болести	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
3.	Колоквијум из епидемиологије респираторних заразних болести	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
4.	Колоквијум из епидемиологије зооноза и векторских болести	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
5.	Колоквијум из епидемиологије незаразних болести	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
6.	Колоквијум из микробиологије	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
7.	Колоквијум из хигијене	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
8.	Колоквијум из социјалне медицине	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
9.	Колоквијум из медицинске статистике и информатике	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
10.	Завршни колоквијум из опште и специјалне епидемиологије	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе и свих положених колоквијума</b>

### **Комисије за полагање колоквијума и специјалистичког испита**

<b>ЕПИДЕМИОЛОГИЈА</b>	место одржавања	недеља
Колоквијуми (5 колоквијума) из епидемиологије - Проф. др Милена Илић	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
Колоквијум из микробиологије - Проф. др Дејан Баскић	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
Колоквијум из хигијене - Проф. др Нела Ђоновић	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
Колоквијум из социјалне медицине - Проф. др Сања Коцић	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
Колоквијум из медицинске статистике и информатике - Проф. др Небојша Здравковић	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе</b>
Специјалистички испит из епидемиологије - Проф. др Милена Илић - Проф. др Весна Пантовић - Доц. др Наташа Ранчић (МФ Ниш) Резервни члан: Проф. др Бранислав Тиодоровић (МФ Ниш)	ДЕКАНАТ	<b>Након обављене наставе и свих положених колоквијума</b>

## ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА ЗА ПРИПРЕМУ КОЛОКВИЈУМА И СПЕЦИЈАЛИСТИЧКОГ ИСПИТА

### Епидемиологија:

#### Књиге:

1. Gledović Z, Janković S, Jevremović I, Marković-Denić Lj, Pekmezović T, Šipetić-Grujičić S, Čobeljić M, Radovanović Z, Tomić-Spirić V. U: Radovanović Z (urednik). Najčćešće bolesti i povrede: epidemiologija, etiologija i prevencija. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2004.
2. Gledović Z, Janković S, Jarebinski M, Marković-Denić Lj, Pekmezović T, Šipetić-Grujičić S, Vlajinac H. U: Vlajinac H, Jarebinski M (urednici). Epidemiologija. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2006 (2009).
3. Petrović R. Imunizacije. 6 izdanje. Beograd: Čigoja, 2000.
4. Birtašević B. i sar. Vojna epidemiologija. Beograd: Vojno izdavački i novinski centar, 1989.
5. Radovanović Z. Terenska epidemiologija – Istraživanja epidemije. Beograd: Medicinski fakultet, 2000.
6. Radovanović Z. Savremena epidemiologija, Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, 2003.
7. Last JM, Radovanović Z. Epidemiološki rečnik. Srpsko-hrvatsko izdanje. Beograd: Naučna knjiga, 1991.
8. Законска регулатива – актуелни прописи (Закон о заштити становништва од заразних болести, Правилник о имунизацији и начину заштите лековима, Препоруке за превенцију болничких инфекција, хигијену руку, идр).

#### Online resursi:

- World Health Organization. Available at: <http://www.who.int>
- World Health Organization. Regional Office for Europe. Available at: <http://www.who>
- Center for Disease Control and Prevention (CDC). Available at: <http://www.cdc.gov>
- European Union. Available at: <http://www.europa.eu.int>
- Super course. Epidemiology, the Internet and Global health. Available at: [www.pitt.edu](http://www.pitt.edu)
- United Nations. Available at: <http://www.un.org>

### Социјална медицина:

1. Симић С. Социјална медицина. Београд: Савремена администрација, 2000.
2. Цуцић В. Социјална медицина. Београд: Медицински факултет Универзитета у Београду, 2012.

### Хигијена:

1. Р. Коцијанчић. Хигијена. Медицински факултет Београд.

### Микробиологија:

1. Ivana Kranjčić-Zec (urednik), Medicinska parazitologija- priručnik za praktičnu nastavu, Savremena administracija, Beograd, 2000.
2. Tanja Jovanović (urednik), Praktikum iz mikrobiologije I imunologije, Savremena administracija, Beograd, 2000.
3. Selma Uzunovic-Kamberovic (urednik), Medicinska Mikrobiologija, Štamparija Fojnica d.o.o., Fojnica, 2009.

### Статистика и информатика:

1. Небојша Здравковић. Статистичке методе у биомедицинским истраживањима. Медицински факултет Универзитета у Крагујевцу, (ИСБН: 978-86-7760-061-7), 2011.
2. Небојша Здравковић. Информатичке методе у биомедицинским истраживањима. Медицински факултет Универзитета у Крагујевцу, (ИСБН: 978-86-7760-062-4), 2011.

## НАЧИН ОЦЕЊИВАЊА:

### А. АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ:

Студент савладава предмет по модулима.

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. Студент на колоквијуму извлачи 2 питања. Списак питања садржи питања по модулима из свих области (укупно 9 колоквијума, плус завршни). На колоквијуму из опште епидемиологије се извлаче 2 питања са списка који садржи укупно 107 питања, која су подељена на 5 делова.

### Б. ЗАВРШНИ (СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ) ИСПИТ:

Специјалистички испит састоји се из три дела, и то:

- 1) теста;
- 2) практичног дела;
- 3) усменог испита.

Коначна оцена за специјалистички испит формира се на основу сва три дела испита.

Садржај специјалистичког испита је следећи:

- 1) Тест садржи 20 питања из области епидемиологије.

У тесту морају бити заступљене све 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.

Положен тест је услов наставка специјалистичког испита.

- 2) Практични део испита специјализант полаже, најкасније на дан полагања усменог испита.
- 3) Усмени испит полаже се пред испитном комисијом.

Студент на испиту извлачи питања и то из:

- Првог модула (5 питања, по 1 питање из сваког дела, тј. од дела I до дела V)
- Другог модула (1 питање)
- Трећег модула (1 питање)
- Четвртог модула (1 питање)
- Петог модула (1 питање)

После положеног специјалистичког испита **Комисија утврђује оцену:** одличан, врло добар, добар или није положио, која се уноси у записник и диплому.

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.

**Стечено звање: специјалиста Епидемиологије.**

## НАЧИН ПОЛАГАЊА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКОГ ИСПИТА:

### I. Специјалистички испит

- Услов да кандидат пријави специјалистички испит је да је претходно положио све планом и програмом предвиђене колоквијуме.
- Тест обухвата све области и садржи 20 питања од којих сваки испитивач припрема банку питања из поменутих области. Председник комисије врши избор питања и саставља тест недељу дана пре полагања теста.
- Услов за полагање усменог дела испита је претходно положени тест.
- Усмени део испита реализује трочлана комисија. Састоји се из 9 питања која се извлаче на почетку испита



## II. Пријава и одбрана завршног, специјалистичког рада из области Епидемиологије:

- Тема завршног рада специјализације из области епидемиологије се бира у договору са ментором и пријављује у служби за специјалистичку наставу на Факултету медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу, уз сагласност шефа катедре.
- Кандидат стиче право да Већу за специјалистичку наставу преда на оцену завршни рад специјализације из области епидемиологије, уз сагласност ментора, а после положеног усменог испита и овереног последњег семестра наставе, у законском року.
- Кандидат предаје Служби за специјалистичку наставу:
  - индекс;
  - образац молбе за одређивање Комисије за оцену рада (који потписују ментор и Шеф Катедре);
  - завршен **неукоричени** рад у 4 (уколико има именованог само ментора) односно 6 примерака (уколико има именованог ментора и коментора). Сваки одштампани примерак рада мора бити потписан од стране ментора (и коментора ако је именован). Назив рада мора да гласи онако како је Одлуком Већа одобрено.
- Упутства за попуњавање упитника за пријаву теме завршног рада специјализације:
  - Назив рада не сме да садржи скраћенице већ се наводе пуни називи.
  - Назив рада мора да буде прецизан и концизан и да одражава оно што ће се у раду обрађивати.
  - Образложење предлога теме дати најконцизније и нагласити значај израде рада.
  - Циљ рада дати сажето у једној или пар реченица.
  - Податке из литературе навести кроз текст у коме треба изнети најважније податке о досадашњим истраживањима.
  - Најконцизније навести значај предложене теме.
  - У методологији навести која врста студије се ради уз обавезно навођење колика је величина узорка (број испитаника у испитиваној и контролној групи). Навести методе испитивања, а ако се ради о студији праћења, дужину праћења.
  - Навести које ће методе дескриптивне и нарочито аналитичке статистике бити коришћене.
  - Ментор рада може бити наставник факултета медицинских наука, универзитета у Крагујевцу са најмање 3 коауторска рада објављена у часописима са СЦИ листе (категорије M21, M22, M23), или са најмање 3 рада у којима је први аутор, а који су објављени у часопису категорије M24, признатог од стране Министарства за образовање и науку за одређену годину (видети КоБСОН). Ментор прилаже списак тражених референци на посебном папиру (шефу катедре и Већу специјалистичких студија).
  - Оригинална истраживања морају имати сагласност Етичког комитета за хумане студије матичне установе у којој се истраживање спроводи.
  - Сви упитници се морају попунити у електронској форми и бити прихваћени од стране одговарајуће катедре што потврђује шеф катедре својим потписом (упитник се може наћи на званичној интернет страници Факултета медицинских наука).
- На седници Већа за специјалистичку наставу именује се најмање трочлана Комисија за оцену завршеног рада коју чине наставници ангажовани на студијском програму, изузев ментора. Члановима Комисије, ментору (и коментору ако је именован) Служба за специјалистичку наставу доставља:
  - примерак неукориченог рада
  - Одлуку којом је именована трочлана Комисија;Извештај Комисије потписују сви именовани чланови Комисије.
- Позитиван извештај кандидат предаје Служби за специјалистичку наставу у три примерка **заједно са свим укориченим радовима** (4 или 6 примерака). Веће за специјалистичку наставу усваја позитиван извештај, одобрава јавну одбрану и именује Комисију за одбрану (углавном у истом саставу).

Комисија за полагање специјалистичког испита из гране медицине Епидемиологија, у саставу:

1. **проф. др Милена Илић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Епидемиологија, председник
2. **проф. др Весна Пантовић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Епидемиологија, члан
3. **доц. др Наташа Ранчић**, доцент Медицинског факултета Универзитета у Нишу за ужу научну област Епидемиологија.

Резервни члан:

**проф. др Бранислав Тиодоровић**, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Нишу за ужу научну област Епидемиологија, члан

### **Ш. Начин заказивања јавне одбране завршног рада из специјализације из области епидемиологије:**

- После седнице Већа за специјалистичку наставу на којој је усвојен позитиван извештај Комисије за оцену рада, кандидат заказује јавну одбрану у договору са члановима именоване Комисије.
- Рад јавно се брани на Факултету медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу уз обавезно присуство публике.
- На јавној одбрани морају бити присутни сви чланови Комисије. После излагања кандидата, чланови Комисије кандидату постављају питања. После одбране рада комисија сачињава записник, који потписују сви чланови Комисије

#### **Заказивање јавне одбране:**

1. У договору са члановима Комисије, кандидат у Служби за последипломску наставу резервише салу најмање 7 дана пре договореног термина;
2. Кандидат доноси кратку биографију;
3. Уплата за одбрану рада мора бити извршена до дана када се одржава јавна одбрана
4. Са референтом задуженом за салу и опрему у сали договара неопходне детаље како би презентација била адекватна

#### **Упутство за техничку обраду завршног рада из специјализације из области епидемиологије:**

1. Формат рада је 21x 29,7 cm = А4
2. Повез тврди (рад се коричи после позитивне оцене рада и предаје Служби уз потписан извештај Комисије)
3. На првој страници исписује се исти текст као и на корицама (насловна страна)
4. На следећој страници факултативно се уписује посвета или захвалница
5. Рад мора имати: садржај према поглављима, увод, циљ, методе и материјал (испитаници – узорак), резултате, дискусију, закључак, списак цитиране литературе
6. СПИСАК СКРАЋЕНИЦА КОРИШЋЕНИХ У ТЕКСТУ – на крају рада
7. Попис прилога (нпр: Упитници, посебне методе коришћене за израду рада и сл.)
8. Слике, графиконе и табеле нумерисати и уз њих написати шта представљају, а ако су узете из литературе уз њих тачно написати одакле су узете.

**ЕПИДЕМИОЛОГИЈА распоред часова, школска 2018/2019. година**

Датум	Место	Наставник	Тематска јединица	
<b>МОДУЛ 1: Општа епидемиологија</b>				
I недеља	10.07.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	Проф. др Милена Илић	Упознавање са организацијом наставе на специјалистичким студијама. Препоручена литература. Законска регулатива. Дефиниција и циљеви епидемиологије. Развој епидемиологије.
		ДЕКАНАТ	Проф. др Милена Илић	Узрочност у епидемиологији. Епидемиолошки модели болести. Природни ток болести. Ендемија, епидемија, пандемија. Агенс, домаћин, средина. Надзор у епидемиологији. Употреба података. Елементи система надзора / Методи / Евалуација.
	11.07.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	Проф. др Милена Илић	Показатељи учесталости поремећаја здравља. Показатељи оболевања. Показатељи умирања. Стандардизација. Показатељи оптерећења друштва болешћу. Дескриптивна епидемиологија. Карактеристике особа. Хронолошке карактеристике поремећаја здравља. Топографске карактеристике поремећаја здравља. Еколошке студије.
II недеља	17.07.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	Проф. др Милена Илић	Аналитичка епидемиологија. Анамнестичке студије. Кохортне студије. Студије пресека. Концепт ризика.
	18.07.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	Проф. др Милена Илић	Експериментална епидемиологија. Дизајн експерименталних студија. Клинички експеримент. Теренски експеримент. Експеримент у друштвеној заједници.
III недеља	24.07.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	Проф. др Милена Илић	Епидемиолошки упитник. Епидемиолошки упитник код заразних болести. Епидемиолошки упитник код незаразних болести. Начин прикупљања података. Грешке мерења. Придружени фактор. Пристрасност избора и информациона пристрасност. Истраживање епидемије. Типови епидемија. Извори података. Прикупљање и обрада података. Предузимање противепидемијских мера. Истраживање епидемије у одређеним околностима.
	25.10.2017. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	Проф. др Милена Илић	Превенција: Примордијална превенција / Примарна превенција / Секундарна превенција / Терцијарна превенција. Квалитет живота. Скрининг – увод. Дефиниција и циљ. Увођење скрининга. Врсте скрининг тестова. Евалуација скрининг програма.
IV недеља	31.07.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	Проф. др Милена Илић	Епидемиологија заразних болести. Резервоар и извор инфекције. Количина и вируленција инфективног агенса. Пuteви преношења заразних болести. Диспозиција. Превенција заразних болести. Опште мере превенције. Специфичне мере превенције. Активна имунизација. Пасивна имунизација.
	01.08.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	Проф. др Милена Илић	Болничке инфекције. Дефиниције и класификација. Епидемиолошке карактеристике. Епидемиолошки надзор над болничким инфекцијама. Превенција болничких инфекција.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЈА распоред часова, школска 2018/2019. година**

Датум		Место	Наставник	Тематска јединица
		ДЕКАНАТ		Колоквијум.
<b>МОДУЛ 2: Епидемиологија цревних заразних болести</b>				
V недеља	07.08.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија цревних заразних болести. Uvod.
	08.08.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија цревних заразних болести: Распрострањеност и учесталост.
VI недеља	14.08.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија цревних заразних болести: Етиологија.
	15.08.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија цревних заразних болести: Мере превенције.
VII недеља	21.08.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија цревних заразних болести: Мере сузбијања.
	22.08.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Приказ стања и кретања цревних заразних болести од значаја за популацију (I)*.
VIII недеља	28.08.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Приказ стања и кретања цревних заразних болести од значаја за популацију (II)*.
	29.08.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Приказ стања и кретања цревних заразних болести од значаја за популацију (III)*.
		ДЕКАНАТ		Колоквијум.
<b>МОДУЛ 3: Епидемиологија респираторних заразних болести</b>				
IX недеља	04.09.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија респираторних заразних болести.
	05.09.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија респираторних заразних болести. Распрострањеност и учесталост.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЈА распоред часова, школска 2018/2019. година**

Датум		Место	Наставник	Тематска јединица
X недеља	11.09.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија респираторних заразних болести. Етиологија.
	12.09.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија респираторних заразних болести. Мере превенције.
XI недеља	18.09.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија респираторних заразних болести. Мере сузбијања.
	19.09.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Приказ стања и кретања респираторних заразних болести од значаја за популацију (I)*.
XII недеља	25.09.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Приказ стања и кретања респираторних заразних болести од значаја за популацију (II)*.
	26.09.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Приказ стања и кретања респираторних заразних болести од значаја за популацију (III)*.
<b>МОДУЛ 4: Епидемиологија зооноза и векторских болести</b>				
XIII недеља	02.10.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија векторских болести. Распрострањеност и учесталост. Етиологија. Мере превенције. Мере сузбијања.
	03.10.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Приказ стања и кретања векторских болести од значаја за популацију.*
XIV недеља	09.10.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија зооноза. Распрострањеност и учесталост. Етиологија. Мере превенције. Мере сузбијања.
	10.10.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Приказ стања и кретања зооноза од значаја за популацију*.
XV недеља	16.10.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија кожних и полнопреносивих болести. Распрострањеност и учесталост. Етиологија. Мере превенције. Мере сузбијања.
	17.10.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Приказ стања и кретања кожних и полнопреносивих болести од значаја за популацију*.
XVI недеља	23.10.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Превентивномедицинска заштита у ванредним ситуацијама. Биолошко оружје. Карактеристике и врсте биолошког оружја Примена биолошког оружја. Превентивномедицинска заштита у рату.

**ЕПИДЕМИОЛОГИЈА распоред часова, школска 2018/2019. година**

Датум		Место	Наставник	Тематска јединица
	24.10.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Национална патологија. Јавно здравље. Епидемиологија и јавно здравље. Законска регулатива. Будућност епидемиологије
		ДЕКАНАТ		Колоквијум.
<b>МОДУЛ 5: Епидемиологија незаразних болести</b>				
XVII недеља	30.10.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија малигнух тумора: Распрострањеност и учесталост; Фактори ризика; Регистар за малигне туморе; Превенција.
	31.10.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија ендокринолошких и метаболичких обољења: Распрострањеност и учесталост; Фактори ризика; Регистар за дијабетес мелитус; Превенција.
XVIII недеља	06.11.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија кардиоваскуларних поремећаја здравља: Распрострањеност и учесталост; Фактори ризика; Регистар за акутни коронарни синдром; Превенција.
	07.11.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија неуролошких обољења: Распрострањеност; Учесталост; Фактори ризика; Превенција.
XIX недеља	13.11.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Епидемиологија хроничних респираторних болести: Хронична опструктивна болест плућа, бронхијална астма; Распрострањеност и учесталост; Фактори ризика; Превенција.
	14.11.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Клиничка епидемиологија.
XX недеља	20.11.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Генетска епидемиологија.
	21.11.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Милена Илић</b>	Медицина заснована на доказима. Систематски приказ. Мета анализа.
		ДЕКАНАТ		Колоквијум.
<b>МОДУЛ 6: Микробиологија</b>				
XXI недеља	27.11.2019 (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Дејан Баскић</b>	Принципи лабораторијске дијагнозе заразних болести. Узимање узорака. Тумачење различитих микробиолошких резултата.

**ЕПИДЕМИОЛОГИЈА распоред часова, школска 2018/2019. година**

Датум		Место	Наставник	Тематска јединица
	28.11.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Дејан Баскић</b>	Принципи лабораторијске дијагнозе цревних заразних болести.
XXII недеља	04.12.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Дејан Баскић</b>	Принципи лабораторијске дијагнозе респираторних заразних болести.
	05.12.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Дејан Баскић</b>	Принципи лабораторијске дијагнозе зооноза.
XXIII недеља	11.12.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Дејан Баскић</b>	Принципи лабораторијске дијагнозе векторских болести.
	12.12.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Дејан Баскић</b>	Принципи лабораторијске дијагнозе кожних и полнопреносивих болести.
		ДЕКАНАТ		Колоквијум.
<b>МОДУЛ 7: Хигијена</b>				
XXIV недеља	18.12.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Нела Ђонових</b>	Комунална хигијена. Атмосфера. Аерозагађење. Утицај загађеног ваздуха на здравље људи. Клима и микроклима. Утицај на здравље људи.
	19.12.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Нела Ђонових</b>	Санитарна хигијена. Асепса и антисепса. Стерилизација, Методе контроле. Деконтаминација. Дезинфекција. Дезинсекција. Дератизација. Отпад. Чврсти отпад. Диспозиција чврстог отпада. Рециклажа. Отпадне воде, диспозиција.
XXV недеља	25.12.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Нела Ђонових</b>	Вода за пиће. Врсте водних објеката. Хигијенско-санитарни надзор. Зоне санитарне заштите. Физичко-хемијски параметри и анализа. Микорбиолошки параметри и анализа. Узорковање воде за пиће. Пречишћавање и дезинфекција воде за пиће.
	26.12.2019. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Нела Ђонових</b>	Хигијена исхране. Објекти за колективну исхрану, услови. Објекти за производњу, прераду и промет хране, услови. Оцена хигијенско-санитарног стања. Здравствена безбедност хране. Контрола здравствене безбедности хране. Процена здравственог ризика. Узорковање хране. Испитивање исхране.
XXVI недеља	15.01.2020. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Нела Ђонових</b>	Превенција болничких инфекција. Хигијенско-санитарни надзор, оцена, извештај. Узорковање брисева и другог материјала у здравственим установама. Бактериолошко испитивање ваздуха. Сузбијање болничких инфекција. Хигијенско-санитарни надзор, оцена, извештај. Узорковање брисева и другог материјала у здравственим установама. Бактериолошко испитивање ваздуха.
	16.01.2020. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Нела Ђонових</b>	Исхрана у ванредним стањима. Вода за пиће у ванредним ситуацијама. Организација превенције и отклањања последица елементарних непогода и удеса са катастрофалним последицама. Законска регулатива. Системи квалитета.

**ЕПИДЕМИОЛОГИЈА распоред часова, школска 2018/2019. година**

Датум		Место	Наставник	Тематска јединица
		ДЕКАНАТ		Колоквијум.
<b>МОДУЛ 8: Социјална медицина</b>				
XXVII недеља	22.01.2020. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Сања Коцић</b>	Савремени концепт здравља. Основи теорије здравља. Фактори који утичу на здравље. Здравствени ресурси и ризици. Природни ток болести. Нивои превенције. Социјално-медицински аспекти водећих здравствених проблема. Историјски осврт на мерење здравственог стања. Приступите мерењу здравственог стања. Показатељи здравственог стања и њихова примена. Извори података и мерење здравственог стања. Класификација индикатора здравственог стања становништва.
	23.01.2020. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Сања Коцић</b>	Основни принципи организације здравствене службе. Улога здравствених установа у остваривању здравствене заштите. Улога здравствених радника у остваривању здравствене заштите. Здравствено законодавство у Републици Србији. Права пацијената. Индикатори здравствене политике. Социјално-економски индикатори у вези са здрављем. Показатељи обезбеђености становништва здравственом заштитом. Демографски индикатори. Сложени индикатори.
XXVIII недеља	29.01.2020. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Сања Коцић</b>	Здравствена заштита вулнерабилних категорија становништва. Здравствена заштита жена. Здравствена заштита предшколске деце. Здравствена заштита школске деце и омладине. Здравствена заштита старих. Здравствена заштита хендикепираних особа.
	30.01.2020. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Сања Коцић</b>	Дефиниције и димензије квалитета здравствене заштите. Мерење квалитета здравствене заштите. Програм сталног унапређења здравствене заштите. Здравствено васпитање. Садржај и методе здравствено-васпитног рада. Промоција здравља у заједници.
XXIX недеља	05.02.2020. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Сања Коцић</b>	Потребе, развој и дефиниције ЗИС-а. Основна медицинска документација и помоћна средства за вођење евиденције. Управљање здравственим системом. Класификација здравствених система. Финансирање здравственог система. Појам, циљ и значај здравствених технологија. Класификација здравствених технологија. Процена здравствених технологија. Планирање и програмирање здравствене заштите.
	06.02.2020. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Сања Коцић</b>	Историјски развој класификационих система у медицини. Нивои и значај шифрирања. Обавезе према националном законодавству. Обавезе према СЗО. Други класификациони системи у здравственој заштити. Међународна здравствена заштита.
			ДЕКАНАТ	



**ЕПИДЕМИОЛОГИЈА распоред часова, школска 2018/2019. година**

Датум	Место	Наставник	Тематска јединица
<b>МОДУЛ 9: Медицинска статистика и информатика</b>			
XXX недеља	12.02.2020. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Небојша Здравковић</b> Статистичко описивање података. Релативни бројеви. Мере централне тенденције. Мере варијабилитета. Представљање података. Графикони. Вероватноћа. Расподеле учесталости. Биномна расподела. Нормална расподела. Нормални графикон. Интервали поверења. Поређење две пропорције. Тестирање хипотезе. Принципи тестова значајности. Нивои значајности. Једнострани и двострани тестови значајности. Тест предзнака. Т расподела. Т тест везаних узорака. Т тест независних узорака. Т тест о аритметичкој средини. Корелација. Регресија. Статистички пакет – СПСС.
	13.02.2020. (од 10 сати)	ДЕКАНАТ	<b>Проф. др Небојша Здравковић</b> ИТ технологије. Оперативни систем Windows XP. Програмски пакет Microsoft Office. Текст процесори - Microsoft Word. Програм за табеларне калкулације - Microsoft Excel. Програм за израду презентација - Microsoft Power Point. Интернет. Заштита на Интернету. Комуникација на Интернету. Медицинске базе података. PubMed.
		ДЕКАНАТ	
<b>Завршни колоквијум из опште и специјалне епидемиологије</b>			
	ДЕКАНАТ		Колоквијум.

\* према Закону о заштити становништва од заразних болести Републике Србије и другим актуелним прописима.

Практичан стручни рад уз помоћ, едукацију и надзор ментора обавља се на Факултету медицинских наука у Крагујевцу и у здравственој установи која испуњава услове. Могуће је део вештина савладати и у другим здравственим установама које имају званично одређене менторе (за поједине вештине) које је поставило Наставно-научно веће Факултета медицинских наука у Крагујевцу.

Распоред практичних-стручних активности у трајању 27 месеци је следећи:

ПРАКТИЧНО-СТРУЧНЕ АКТИВНОСТИ		место одржавања	трајање у месецима
<b>1.</b>	<b>Епидемиологија</b>	<b>Крагујевац</b>	<b>17</b>
	<b>1.</b> Савладавање вештина из опште епидемиологије	Крагујевац/#	5
	<b>2.</b> Савладавање вештина из епидемиологије заразних болести	Крагујевац/#	7
	<b>3.</b> Савладавање вештина из епидемиологије незаразних болести	Крагујевац/#	5
<b>2.</b>	<b>Савладавање вештина из других области значајних за епидемиологију</b>	<b>Крагујевац/#</b>	<b>10</b>
	<b>1. Микробиологија</b>	Крагујевац/#	2
	<b>2. Хигијена</b>	Крагујевац/#	2
	<b>3. Инфектологија</b>	Крагујевац/#	3
	<b>4. Социјална медицина</b>	Крагујевац/#	2
	<b>5. Медицинска статистика и информатика</b>	Крагујевац/#	1

# - у било ком граду уколико постоји установа која испуњава прописане критеријуме

### Списак ментра за поједине вештине

#### 1. Епидемиологија:

- Проф. др Весна Пантовић, Крагујевац (ИЗЈЗ)
- Др Гордана Ђорђевић, Крагујевац (ИЗЈЗ)
- Др Горан Радовановић, Ћуприја (ЗЗЈЗ)
- Др Горанка Ломчаревић, Београд (ИЗЈЗ Србије)

#### 2. Микробиологија:

- Проф. др Дејан Баскић, Крагујевац (ИЗЈЗ)
- Др сци. мед. Љиљана Јеремић Петровић, Ћуприја (ЗЗЈЗ)
- Др Драгана Мирковић, Крагујевац (ИЗЈЗ Крагујевац)
- Др Виолета Нинковић, Крагујевац (ИЗЈЗ Крагујевац)

#### 3. Хигијена:

- Проф. др Нела Ђоновић, Крагујевац (ИЗЈЗ)
- Др Мр. Владан Влајковић, Ћуприја (ЗЗЈЗ)
- Др Мирјана Милосављевић (ИЗЈЗ Крагујевац)

#### 4. Инфектологија:

- Проф. др Предраг Чановић, Крагујевац (КЦ Крагујевац, Инфективна клиника)
- Проф. др Олгица Гајовић, Крагујевац (КЦ Крагујевац, Инфективна клиника)
- Проф. др Зоран Годоровић, Крагујевац (КЦ Крагујевац, Инфективна клиника)
- Др Снежана Божић, Ћуприја (ОБ Ћуприја)

#### 5. Социјална медицина:

- Проф. др Сања Коцић, Крагујевац (ИЗЈЗ)
- Прим. др Драгана Радовановић, Ћуприја (ЗЗЈЗ)

#### 6. Медицинска статистика и информатика:

- Проф. др Зоран Милошевић, Ниш (ИЗЈЗ)
- Доц. др Миодраг Стојановић, Ниш (ИЗЈЗ)

**ВЕШТИНЕ КОЈЕ СПЕЦИЈАЛИЗАНТ МОРА ДА САВЛАДА У ТОКУ СПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈЕ**

**ОБЛАСТ: ЕПИДЕМИОЛОГИЈА (ЕП)**

**У ТРАЈАЊУ ОД 17 МЕСЕЦИ**

ВЕШТИНА БРОЈ	НАЗИВ ВЕШТИНЕ	ГЛЕДА	АСИСТИРА	ИЗВОДИ
1	ЈАВНОЗДРАВСТВЕНИ НАДЗОР НАД КРЕТАЊЕМ ХРОНИЧНИХ НЕЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ И НАД ФАКТОРИМА РИЗИКА (ПУШЕЊЕ И СЛ.)	5	5	10
2	ЗДРАВСТВЕНИ ПРЕГЛЕДИ	5	5	15
3	ЗДРАВСТВЕНИ НАДЗОР ЛИЦА ПРЕМА ПРАВИЛНИКУ О ОБАВЕЗНИМ ЗДРАВСТВЕНИМ ПРЕГЛЕДИМА ОДРЕЂЕНИХ КАТЕГОРИЈА ЗАПОСЛЕНИХ, ДРУГИХ ЛИЦА И КЛИЦОНОША	5	10	15
4	ЕПИДЕМИОЛОШКИ НАДЗОР НАД НЕКИМ ЗАРАЗНИМ БОЛЕСТИМА (НПР. ТУБЕРКУЛОЗА, ЦРЕВНЕ ЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ, ХИВ/АИДС, И СЛ.)	5	5	5
5	ЕПИДЕМИОЛОШКИ НАДЗОР НАД БОЛЕСТИМА КОЈЕ СЕ МОГУ ПРЕВЕНИРАТИ ВАКЦИНАМА (АФП, МОРБИЛИ, РУБЕЛА, И СЛ.)	5	5	5
6	ЕПИДЕМИОЛОШКИ НАДЗОР У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА	5	0	0
7	ВАКЦИНАЦИЈА	5	5	5
8	НАДЗОР НАД БЕЗБЕДНОМ ИМУНИЗАЦИОНОМ ПРАКСОМ - ХЛАДНИ ЛАНАЦ ВАКЦИНИСАЊА, ДИСТРИБУЦИЈА ВАКЦИНА	5	5	0
9	НАДЗОР НАД НЕЖЕЉЕНИМ РЕАКЦИЈАМА ПОСЛЕ ВАКЦИНИСАЊА	5	5	0
10	НАДЗОР НАД КОНТРАИНДИКАЦИЈАМА ЗА ВАКЦИНИСАЊЕ	5	5	0
11	ЗАШТИТА ПУТНИКА У МЕЂУНАРОДНОМ САОБРАЋАЈУ	5	5	0
12	ЗДРАВСТВЕНО-ВАСПИТНИ РАД У ПОРОДИЦИ, КОЛЕКТИВУ, ИНДИВИДУАЛНИ ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТНИ РАД И РАД СА МАС МЕДИЈИМА	5	10	15
13	ЕПИДЕМИОЛОШКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КОЛЕКТИВА	0	5	5
14	ПРЕВЕНЦИЈА И КОНТРОЛА БОЛИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА	5	5	5
15	ИСТРАЖИВАЊЕ ЕПИДЕМИЈА	5	5	10

16	ПРИЈАВА И ОДЈАВА ЕПИДЕМИЈЕ	5	0	0
17	УЗИМАЊЕ УЗОРАКА БИОЛОШКОГ МАТРИЈАЛА ЗА МИКРОБИОЛОШКИ ПРЕГЛЕД	5	10	5
18	УЗИМАЊЕ УЗОРАКА МАТЕРИЈАЛА ЗА МИКРОБИОЛОШКИ ПРЕГЛЕД ИЗ НЕПОСРЕДНЕ ОКОЛИНЕ ОБОЛЕЛОГ	5	10	5
19	САСТАВЉАЊЕ ЕПИДЕМИОЛОШКОГ УПИТНИКА	5	10	15
20	ПРАВЉЕЊЕ БАЗЕ ПОДАКА	5	10	15
21	ОБРАДА ПОДАКА ПРИКУПЉЕНИХ ЕПИДЕМИОЛОШКИМ УПИТНИКОМ	5	10	15
22	ПРЕДЛАГАЊЕ МЕРА ЗА СУЗБИЈАЊЕ ШИРЕЊА БОЛЕСТИ	5	10	15
23	КОНТРОЛА РЕАЛИЗАЦИЈЕ МЕРА СУЗБИЈАЊА	5	10	5
24	ИЗВЕШТАЈ И РЕФЕРИСАЊЕ О ЕПИДЕМИЈИ	5	10	15
25	ВОЂЕЊЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ О ВАКЦИНИСАНИМ, ОБОЛЕЛИМА И КЛИЦОНОШАМА	5	10	0
26	ИЗРАЧУНАВАЊЕ ОСНОВНИХ ПОКАЗАТЕЉА ОБОЛЕВАЊА И УМИРАЊА	5	10	10
27	АНАЛИЗА КРЕТАЊА ЗАРАЗНИХ И ДРУГИХ ОБОЉЕЊА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ПОПУЛАЦИЈУ И ИЗРАДА ПЕРИОДИЧНИХ ИЗВЕШТАЈА	5	10	2
28	СТАНДАРДИЗАЦИЈА ПОКАЗАТЕЉА ОБОЛЕВАЊА И УМИРАЊА	3	5	10
29	ПРИКУПЉАЊЕ, ШИФРИРАЊЕ, УНОС, ОБРАДА И АНАЛИЗА ПОДАКА У РЕГИСТРИМА	3	5	5
30	ИНТЕРПРЕТАЦИЈА ПОДАКА НАЦИОНАЛНИХ РЕГИСТАРА НЕЗАРАЗНИХ ОБОЉЕЊА-КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА	3	5	5
31	УНАПРЕЂЕЊЕ РЕГИСТАРА-ПОБОЉШАЊЕ ОБУХВАТА И КВАЛИТЕТА ПОДАКА	3	1	3
32	ОПШТИ ПРИНЦИПИ ПРЕВЕНЦИЈЕ НЕЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ - ПЛАНИРАЊЕ И РЕАЛИЗАЦИЈА	3	5	5
33	ИДЕНТИФИКАЦИЈА РИЗИЧНИХ ГРУПА СТАНОВНИШТВА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ИНТЕРВЕНЦИЈУ	3	5	5

34	ИСТРАЖИВАЊЕ ФАКТОРА РИЗИКА ЗА ВОДЕЋЕ НЕЗАРАЗНЕ БОЛЕСТИ НА ТЕРЕНУ	3	5	5
35	ПРЕДЛАГАЊЕ МЕРА ЗА РЕДУКЦИЈУ/ЕЛИМИНАЦИЈУ ФАКТОРА РИЗИКА ОДГОВОРНИХ ЗА НАСТАНАК ВОДЕЋИХ НЕЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	3	5	5
36	ПРОМОЦИЈА ЗДРАВЉА У ЗАЈЕДНИЦИ -ИНТЕРВЕНЦИЈА И ПРАКСА НА ТЕРЕНУ	3	3	5
37	ПРЕВЕНЦИЈА ВОДЕЋИХ НЕЗАРАЗНИХ ПОРЕМЕЋАЈА ЗДРАВЉА - ПРАЋЕЊЕ И ЕВАЛУАЦИЈА СПРОВЕДЕНИХ МЕРА	3	3	5
38	СКРИНИНГ У НАШОЈ НАЦИОНАЛНОЈ ПРАКСИ	3	5	5
39	НАДЗОР, ЕВАЛУАЦИЈА И ПРЕЗЕНТОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА СКРИНИНГА	3	1	3
<b>ОБЛАСТ: ИНФЕКТОЛОГИЈА (ИФ) У ТРАЈАЊУ ОД 3 МЕСЕЦА</b>				
ВЕШТИНА БРОЈ	НАЗИВ ВЕШТИНЕ	ГЛЕДА	АСИСТИРА	ИЗВОДИ
60	УЗИМАЊЕ МАТЕРИЈАЛА ЗА МИКРОБИОЛОШКА ИСПИТИВАЊА-УРИНОКУЛТУРА, КОПРОКУЛТУРА, ХЕМОКУЛТУРА	5	5	10
61	УЗИМАЊЕ БРИСЕВА ИЗ ГРЛА, НОСА И НАЗОФАРИНКСА	5	5	10
62	УЗИМАЊЕ ЕПИДЕМИОЛОШКЕ АНАМНЕЗЕ	5	5	15
63	ДЕЗИНФЕКЦИЈА	5	2	2
64	ИЗОЛАЦИЈА КОД ПОЈЕДИНИХ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ	5	2	0
65	ДАВАЊЕ СЕРУМА И ДЕСЕНЗИБИЛИЗАЦИЈА	1	0	0
<b>ОБЛАСТ: СОЦИЈАЛНА МЕДИЦИНА (ХИ) У ТРАЈАЊУ ОД 2 МЕСЕЦА</b>				
ВЕШТИНА БРОЈ	НАЗИВ ВЕШТИНЕ	ГЛЕДА	АСИСТИРА	ИЗВОДИ
66	ПРОЦЕНА КВАЛИТЕТА РАДА ЗА ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА	2	1	1
67	ПЛАН РАДА ЕПИДЕМИОЛОШКЕ СЛУЖБЕ ЗАВОДА ИЛИ ДРУГЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ	2	1	1

68	ИСПИТИВАЊЕ САТИСФАКЦИЈЕ КОРИСНИКА ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ ПУТЕМ АНКЕТЕ	2	1	1
69	ПЛАНИРАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ ЗДРАВСТВЕНО ЕДУКАТИВНИХ ПРОГРАМА	2	1	1
70	ИЗВОЂЕЊЕ SWOT АНАЛИЗЕ ЗА МЕНАЏМЕНТ ЗДРАВСТВЕНИМ УСТАНОВАМА	2	1	1
71	ИЗРАДА СТРАТЕШКОГ И ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА ЗДРАВСТВЕНЕ УСТАНОВЕ	2	1	0
<b>ОБЛАСТ: МЕДИЦИНСКА СТАТИСТИКА И ИНФОРМАТИКА (СИ) У ТРАЈАЊУ ОД 1 МЕСЕЦА</b>				
<b>ВЕШТИНА БРОЈ</b>	<b>НАЗИВ ВЕШТИНЕ</b>	<b>ГЛЕДА</b>	<b>АСИСТИРА</b>	<b>ИЗВОДИ</b>
72	ПРИКАЗИВАЊЕ СТАТИСТИЧКИХ ПОДАТАКА-ТАБЕЛИРАЊЕ И ГРАФИЧКО ПРИКАЗИВАЊЕ	3	1	3
73	СТАТИСТИЧКО ОПИСИВАЊЕ ПОДАТАКА-РЕЛАТИВНИ БРОЈЕВИ, МЕРЕ ЦЕНТРАЛНЕ ТЕНДЕНЦИЈЕ, МЕРЕ ВАРИЈАБИЛИТЕТА	3	1	3
74	СТАТИСТИЧКА АНАЛИЗА ПОДАТАКА (СПСС)	3	1	3
75	ПРАКТИЧНИ РАД СА КОРИСНИЧКИМ ПАКЕТИМА ЗА ОБРАДУ ТЕКСТА, ГРАФИЧКИМ ПАКЕТИМА, СТАТИСТИЧКИМ ПАКЕТИМА –СПСС	3	1	3
76	ПРИКАЗ ДОБИЈЕНИХ РЕЗУЛТАТА	3	1	3

**Епидемиологија:**

**I модул - Општа епидемиологија**

**Општа епидемиологија (I део)**

1. Дефиниција и циљеви епидемиологије
2. Узрочност у епидемиологији
3. Епидемиолошки модели болести
4. Природни ток болести
5. Ендемија, епидемија, пандемија
6. Агенс, домаћин, средина
7. Показатељи учесталости поремећаја здравља
8. Показатељи оболевања
9. Показатељи умирања
10. Стандардизација
11. Показатељи оптерећења друштва болешћу
12. Дескриптивна епидемиологија
13. Карактеристике особа
14. Хронолошке карактеристике поремећаја здравља
15. Топографске карактеристике поремећаја здравља
16. Еколошке студије
17. Аналитичка епидемиологија
18. Анамнестичке студије
19. Кохортне студије
20. Студије пресека
21. Концепт ризика
22. Експериментална епидемиологија
23. Дизајн експерименталних студија
24. Клинички експеримент
25. Теренски експеримент
26. Експеримент у друштвеној заједници
27. Епидемиолошки упитник
28. Епидемиолошки упитник код заразних болести
29. Епидемиолошки упитник код незаразних болести
30. Начин прикупљања података
31. Грешке мерења

**Општа епидемиологија (II део)**

32. Превенција
33. Примордијална превенција
34. Примарна превенција
35. Секундарна превенција
36. Терцијарна превенција
37. Скрининг – увод
38. Скрининг - Дефиниција и циљ
39. Увођење скрининга
40. Врсте скрининг тестова
41. Евалуација скрининг програма
42. Надзор у епидемиологији
43. Надзор - Употреба података
44. Елементи система надзора
45. Методи надзора
46. Евалуација система надзора

**Општа епидемиологија (III део)**

47. Епидемиологија заразних болести – Значај
48. Резервоар и извор инфекције
49. Количина и вируленција инфективног агенса
50. Пuteви преношења заразних болести
51. Диспозиција
52. Превенција заразних болести
53. Опште мере превенције

54. Специфичне мере превенције
55. Активна имунизација
56. Организација обавезне имунизације против заразних болести.
57. Фаза припремања имунизације.
58. Фаза извођења имунизација.
59. Фаза извештавања и евалуације резултата имунизације.
60. Примена вакцина и значај активне имунизације.
61. Врсте вакцина.
62. Пасивна имунизација
63. Болничке инфекције: Дефиниције и класификација, Епидемиолошке карактеристике
64. Епидемиолошки надзор над болничким инфекцијама
65. Превенција болничких инфекција
66. Истраживање епидемије
67. Истраживање епидемије - Извори података
68. Истраживање епидемије - Прикупљање и обрада података
69. Предузимање противепидемијских мера
70. Истраживање епидемије у одређеним околностима

#### **Општа епидемиологија (IV део)**

71. Епидемиологија цревних заразних болести: Распрострањеност и учесталост, Етиологија, Мере превенције, Мере сузбијања
72. Епидемиологија респираторних заразних болести: Распрострањеност и учесталост, Етиологија, Мере превенције, Мере сузбијања
73. Епидемиологија векторских болести: Распрострањеност и учесталост, Етиологија, Мере превенције, Мере сузбијања
74. Епидемиологија зооноза: Распрострањеност и учесталост, Етиологија, Мере превенције, Мере сузбијања
75. Епидемиологија кожных и полнопреносивих болести: Распрострањеност и учесталост, Етиологија, Мере превенције, Мере сузбијања
76. Превентивномедицинска заштита у ванредним ситуацијама
77. Биолошко оружје: Карактеристике и врсте биолошког оружја, Примена биолошког оружја
78. Превентивномедицинска заштита у рату
79. Национална патологија
80. Јавно здравље
81. Епидемиологија и јавно здравље
82. Законска регулатива у области заразних болести
83. Опште мере за заштиту становништва од заразних болести
84. Посебне мере за заштиту становништва од заразних болести
85. Рано откривање извора, резервоара и путева преношења заразе;
86. Епидемиолошко испитивање и истраживање;
87. Лабораторијско испитивање ради утврђивања узрочника заразних болести;
88. Поставаљање дијагнозе заразне болести;
89. Пријављивање;
90. Превоз, изолација и лечење;
91. Здравствени надзор и карантин;
92. Дезинфекција, дезинсекција и дератизација по епидемиолошким индикацијама;
93. Здравствени прегледи одређених категорија запослених лица у објектима под санитарним надзором, као и одређених категорија становништва ради утврђивања носилаштва узрочника заразних болести;
94. Здравствено васпитање и образовање одређених категорија запослених лица;
95. Информисање здравствених радника и становништва.
96. Ванредне мере за заштиту становништва од заразних болести и начин њиховог спровођења
97. Проглашавање епидемије заразне болести од већег епидемиолошког значаја

#### **Општа епидемиологија (V део)**

98. Регистар за акутни коронарни синдром
99. Регистар за малигне туморе
100. Регистар за дијабетес мелитус
101. Клиничка епидемиологија



102. Фармакоепидемиологија
103. Фармакоепидемиолошка истраживања
104. Медицина заснована на доказима
105. Водичи добре праксе
106. Области клиничке епидемиологије
107. Генетско-епидемиолошке студије

## II модул - Специјална епидемиологија – цревних заразних болести

- (1) Poliomiјelitis/Dečja paraliza (*Poliomyelitis anterior acuta*),
- (2) Hepatitis A (*Hepatitis A*),
- (3) Kolera (*Cholera*)
- (4) Antraks (*Anthrax*),
- (5) Botulizam (*Botulismus*),
- (6) Kampilobakterioza (*Campylobacteriosis*),
- (7) Kriptosporidioza (*Cryptosporidiosis*),
- (8) Lambliaza (Đardioza) (*Lablisis*),
- (9) Infekcija uzrokovana enterohemoragijskom E. Koli (*Infectio intestinalis per E. Coli enterohaemorrhagicam*),
- (10) Leptospiroza (*Leptospirosis*),
- (11) Listerioza (*Listeriosis*),
- (12) Salmoneloza (*Salmonellosis*),
- (13) Šigelozna (*Shigellosis*),
- (14) Toksoplazmoza (*Toxoplasmosis*),
- (15) Trihinelozna (*Trichinelosis*),
- (16) Jersinioza (*Yersinosis*);

## III модул - Специјална епидемиологија – респираторних заразних болести

- (1) Difterija (*Diphtheria*),
- (2) Infekcije uzrokovane hemofilusom influence grupe B (*Haemophilus influenzae B cut causa morborum*),
- (3) Influenca/Grip uključujući influencu A(H1N1) (*Influenzae/Influenzae A (H1N1)*),
- (4) Morbili/Male boginje (*Morbilli*),
- (5) Parotitis/Zauške (*Parotitis*),
- (6) Pertusis/Veliki kašalj (*Pertussis*),
- (7) Rubela/Črvenka (*Rubella*),
- (8) Variola vera/Velike boginje (*Variola vera*),
- (9) Legioneloza (*Legionellosis*)
- (10) Meningokokna bolest (invazivna bolest) (*Morbus Meningococcica*)
- (11) Pneumokokne infekcije (invazivna bolest) (*Infectio Pneumococcal*)
- (12) Tuberkuloza (*Tuberculosis*)
- (13) Težak akutni respiratorni sindrom (SARS) (SARS),

## IV модул - Специјална епидемиологија – зооноза, векторских и осталих заразних болести

- (1) Tetanus (*Tetanus*),
- (2) Bruceloza (*Brucellosis*)
- (3) Ehinokokoza (*Echinococcosis*)
- (4) Besnilo (*Rabies*)
- (5) Q groznica (*Q-febris*)
- (6) Tularemija (*Tularaemia*)
- (7) Avijarna influenza kod ljudi (*Avian influenzae*)
- (8) Infekcija uzrokovana virusom Zapadnog Nila (*Febris West Nile*)
- (9) Hemoragijska groznica sa bubrežnim sindromom (*Febris haemorrhagica cum syndroma renali*),
- (10) Malarija (*Malaria*)
- (11) Kuga (*Pestis*)
- (12) Virusne hemoragične groznice (*Viral haemorrhagic fevers*),
- (13) Krpeljski encefalitis (*Encephalitis viralis ixodibus*);
- (14) Zarazne spongioformne encefalopatije, varijanta Krocjfeldt-Jakobsove bolesti,
- (17) Infekcije hlamidijom (*Infectio chlamydiasis*),
  - (18) Gonokokne infekcije (*Infectio gonococcica*),
  - (19) Infekcija uzrokovana virusom humane imunodeficijencije (HIV-om),

- (20) Sifilis (*Syphillis*),
- (21) Hepatitis B (*Hepatitis B*),
- (22) Hepatitis C (*Hepatitis C*);

#### **V модул - Епидемиологија незаразних болести**

- (1) Епидемиолошке карактеристике и значај масовних незаразних болести,
- (2) Географска дистрибуција малигнух тумора
- (3) Инциденција кардиоваскуларних болести
- (4) Морталитет од кардиоваскуларних болести
- (5) Тренд оболевања и умирања од кардиоваскуларних болести
- (6) Етиологија кардиоваскуларних болести
- (7) Главни фактори ризика повезани са настанком кардиоваскуларних болести
- (8) Предиспонирајући фактори ризика
- (9) Условни фактори ризика
- (10) Примордијална и примарна превенција кардиоваскуларних болести
- (11) Секундарна и терцијарна превенција кардиоваскуларних болести
- (12) Инциденција и преваленција малигнух тумора
- (13) Морталитет од рака
- (14) Тренд оболевања и умирања од рака
- (15) Демографске карактеристике оболелих од рака
- (16) Етиологија малигнух тумора
- (17) Пушење и други појединачни фактори ризика у етиологији рака
- (18) Примордијална и примарна превенција малигнух тумора
- (19) Скрининг у превенцији рака
- (20) Терцијарна превенција рака
- (21) Значај, распрострањеност и учесталост поремећаја узрокованих дефицитом јода
- (22) Значај, распрострањеност и учесталост Грејвс-Базедовљеве болести
- (23) Значај, распрострањеност и учесталост дијабетеса
- (24) Етиологија дијабетеса
- (25) Превенција дијабетеса
- (26) Значај, распрострањеност и учесталост остеопозе
- (27) Значај најчешћих неуролошких обољења за здравствену службу и друштво
- (28) Етиологија најчешћих неуролошких обољења
- (29) Цереброваскуларне болести
- (30) Главобоље
- (31) Епилепсије
- (32) Деменције
- (33) Паркинсонова болест
- (34) Мултипла склероза
- (35) Амиотрофична латерална склероза

## **Социјална медицина:**

1. Старење становништва
2. Вулнерабилне групације становништва
3. Природни ток обољења
4. Начела и принципи здравствене заштите
5. Старење становништва
6. Вулнерабилне групације становништва
7. Природни ток обољења
8. Начела и принципи здравствене заштите
9. Здравствена заштита - појам и савремено гледање
10. Нивои итервенције
11. Здравље и фактори који утичу на њега
12. Документација и евиденција у здравству
13. Међународна класификација болести, повреда и узрока смрти
14. Карактеристике социјалних болести
15. Процена здравственог стања, дефиниција, фазе процене
16. Индикатори здравственог стања народа
17. Извори података за процену здравственог стања становништва
18. Демографски индикатори здравственог стања народа
19. Индикатори негативног здравља
20. Инциденција и преваленција
21. Леталитет
22. Социјално-економски индикатори
23. Индикатори здравствене политике
24. Законска регулатива
25. Финансирање здравствене заштите
26. Квалитет здравствене заштите
27. Здравствене технологије
28. Здравствени радници и здравствени сарадници
29. Нивои здравствене заштите
30. Врсте и делатности здравствених установа
31. Финансирање здравствених установа
32. Међународна здравствена сарадња
33. Здравствено васпитање, основни појмови
34. Здравствено законодавство

## **ИСПИТНА ПИТАЊА ИЗ ХИГИЈЕНЕ И ЕКОЛОГИЈЕ**

1. Атмосфера. Аерозагађење
2. Клима-биолошко-здравствени значај
3. Ефекти стаклене баште- биолошко-здравствени значај
4. Микроклима
5. Отпадне материје, порекло, врсте, утицај на животну средину и људско здравље.
6. Медицински инфективни отпад
7. Асепса и антисепса
8. Дезинфекција
9. Стерилизација
10. Дератизација
11. Дезинсекција
12. Вода за пиће
13. Вода као вектор микробиолошког загађења и нормативи
14. Водоснабдевање и зоне заштите
15. Здравствена безбедност воде за пиће.
16. Здравствена безбедност хране
17. Контаминација хране
18. Адитиви у храни
19. Методе и поступци за очување квалитета хране
20. Примена препорука за правилну исхрану
21. Исхрана и здравље (улога хране у постизању, очувању и унапређењу здравља).
22. НАССР систем безбедности хране
23. Хигијенско-санитарни надзор објеката за колективну исхрану
24. Оцена хигијенско-санитарног стања

25. Испитивање хране и исхране
26. Превенција и контрола интрахоспиталних инфекција
27. ХИВ инфекција и болничка нега. Стратегија превенције ХИВ инфекције
28. Санитарно-хигијенске карактеристике стационарних здравствених установа
29. Добра хигијенска пракса прања руку.
30. Хигијена у ванредним ситуацијама
31. Исхрана у ванредним ситуацијама
32. Бојни отрови
33. Деконтаминација
34. Биолошки рат
35. Стари биоагенси
36. Нови биоагенси
37. Поплаве
38. Пожари
39. Рат
40. Нуклеарни задеси

### **Микробиологија:**

1. Принципи лабораторијске дијагнозе заразних болести.
2. Принципи бактериолошке дијагностике инфективних болести
3. Микроскопирање
4. Изолација чисте културе
5. Идентификација изолованих микроорганизама
6. Испитивање осетљивости на антимикуробне лекове
7. Принципи имунолошке дијагностике инфективних болести
8. Детекција специфичних антитела у серуму пацијента
9. Детекција антигена у болесничком узорку
10. Принципи молекуларно-биолошке дијагностике инфективних болести
11. Детекција генетског материјала (Н.К.) микроорганизама у болесничком узорку
12. Перформансе лабораторијских тестова
13. ЕЛИЗА, Индиректна имуофлуоресценција, РИА, Вестерн блот
14. ПЦР и Хибридизација
15. Узимање узорака за микробиолошку дијагностику инфективних болести
16. Лабораторијска дијагноза цревних заразних болести.
17. Лабораторијска дијагноза респираторних заразних болести.
18. Лабораторијска дијагноза зооноза.
19. Лабораторијска дијагноза векторских болести.
20. Лабораторијска дијагноза кожных и полнопреносивих болести.

### **Статистика и информатика:**

1. Статистичко описивање података.
2. Релативни бројеви.
3. Мере централне тенденције.
4. Мере варијабилитета.
5. Представљање података.
6. Графикони.
7. Вероватноћа.
8. Расподеле учесталости.
9. Биномна расподела.
10. Нормална расподела.
11. Нормални графикон.
12. Интервали поверења.
13. Поређење две пропорције.
14. Тестирање хипотезе.
15. Принципи тестова значајности.
16. Нивои значајности.
17. Једностране и двостране тестове значајности.
18. Тест предзнака.
19. Т расподела.
20. Т тест везаних узорака.

21. Т тест независних узорака.
22. Т тест о аритметичкој средини.
23. Корелација.
24. Регресија.
25. Статистички пакет – *SPSS*.
26. ИТ технологије.
27. Оперативни систем *Windows XP*.
28. Програмски пакет *Microsoft Office*.
29. Текст процесори - *Microsoft Word*.
30. Програм за табеларне калкулације - *Microsoft Excel*.
31. Програм за израду презентација - *Microsoft Power Point*.
32. Интернет.
33. Заштита на Интернету.
34. Комуникација на Интернету.
35. Медицинске базе података.
36. *PubMed*.