

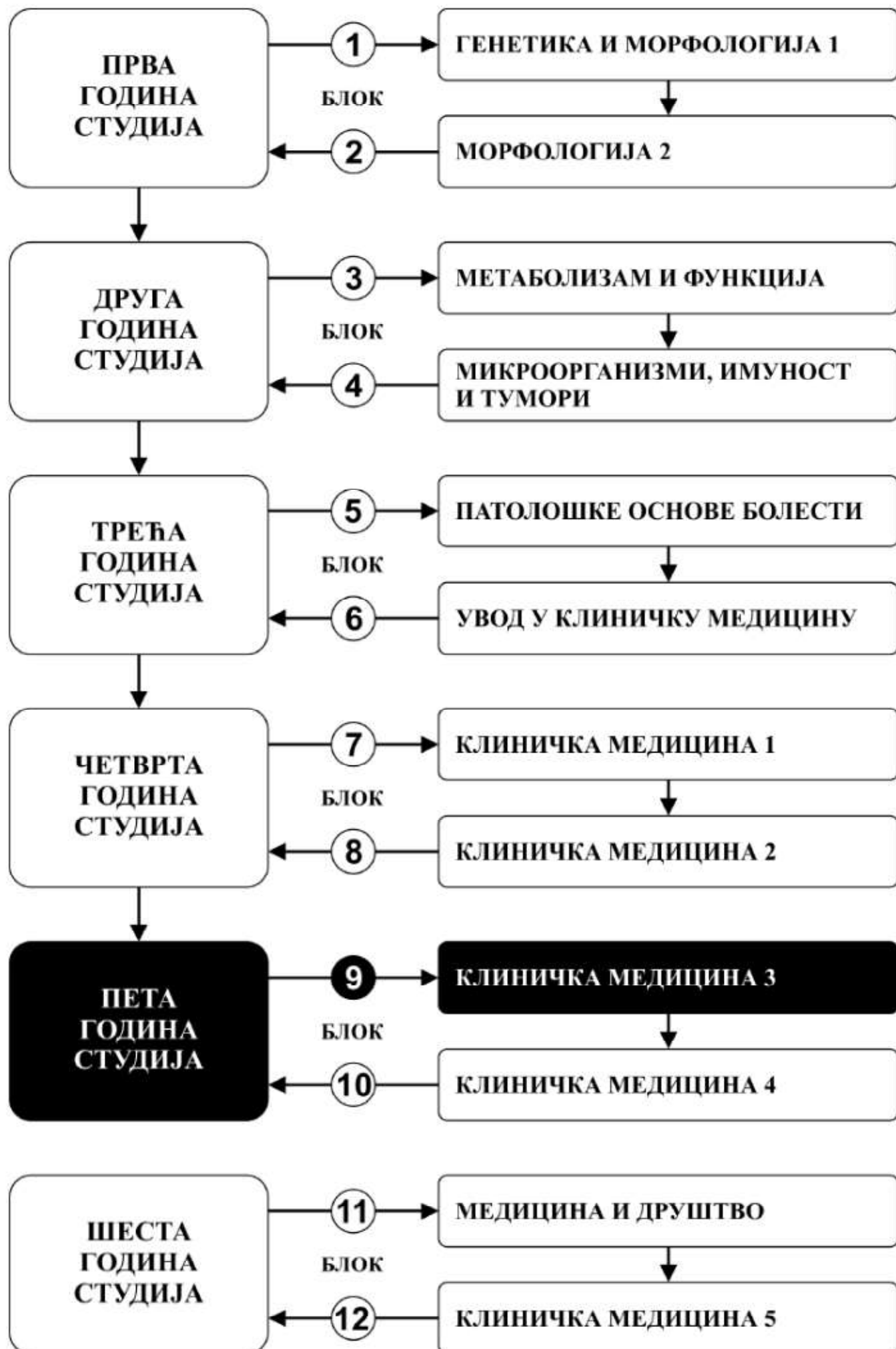


**КЛИНИЧКА МЕДИЦИНА 3**

**ПЕТА ГОДИНА СТУДИЈА**

ШКОЛСКА 2022/2023.

**КЛИНИЧКА ОНКОЛОГИЈА**



Предмет:

## **КЛИНИЧКА ОНКОЛОГИЈА**

Предмет се вреднује са 3 ЕСПБ. Недељно има 3 часа активне наставе (2 часа предавања и 1 час рада у малој групи)

**НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:**

РБ	Име и презиме	e-mail адреса	звање
1	Љиљана Мијатовић Теодоровић	mijatoviclj@gmail.com	Редовни професор
2	Иван Јовановић	ivanjovanovic77@gmail.com	Редовни професор
3	Светлана Ђукић	drsvetlanadjukic@gmail.com	Ванредни професор
4	Радиша Војиновић	rhvojinovic@gmail.com	Ванредни професор
5	Снежана Радовановић	jovanarad@yahoo.com	Ванредни професор
6	Александар Даговић	dagovic@sbb.rs	Доцент
7	Весна Игњатовић	vesnacokanovic@yahoo.com	Доцент
8	Владимир Вукомановић	vukomanovic@gmail.com	Доцент
9	Александар Цветковић	alex777yu@yahoo.com	Доцент
10	Марко Спасић	drmspasic@gmail.com	Доцент
11	Марина Марковић	maki.49@hotmail.com	Асистент
12	Катарина Вулета	kvuleta@gmail.com	Сарадник у настави

## СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1	Клиничка онкологија 1	7	2	1	Доц. др Александар Даговић
2	Клиничка онкологија 2	8	2	1	Доц. др Александар Даговић
					Σ 30+15=45

## ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет по модулима. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табелу).

Поени се стичу на два начина:

### АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ подразумева:

Усмено испитивање:

На овај начин студент може да стекне до **30 поена** на следећи начин:

1. У оквиру првог, другог модула студент на часу рада у малој групи извлачи испитна питања из градива за ту недељу наставе, одговара на њих и у складу са показаним знањем добија 0-2 поена.

### ЗАВРШНИ ТЕСТ ПО МОДУЛИМА:

На овај начин студент може да стекне до 70 поена а према приложеној табели.

Модул		Максимално поена		
		Активност у току наставе	Тестови по модулима	Укупно
1	Клиничка онкологија 1	14	30	44
2	Клиничка онкологија 2	16	40	56
Укупно		<b>30</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

### Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 55 поена и да положи све модуле.

Да би положио модул студент мора да:

1. стекне више од 50% поена на том модулу
2. стекне више од 50% поена предвиђених за активност у настави у сваком модулу
3. положи модулски тест, односно да има више од 50% тачних одговора

број освојених поена	оцена
0 - 50	<b>5</b>
51 - 60	<b>6</b>
61 - 70	<b>7</b>
71 - 80	<b>8</b>
81 - 90	<b>9</b>
91 - 100	<b>10</b>

# **ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА**

## **МОДУЛ 1.**

**ЗАВРШНИ ТЕСТ**  
**0-30 ПОЕНА**

### **ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 30 питања  
Свако питање вреди 1 поен

## **МОДУЛ 2.**

**ЗАВРШНИ ТЕСТ**  
**0-40 ПОЕНА**

### **ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 40 питања  
Свако питање вреди 1 поен

Модул	Назив уџбеника	Аутори	Издавач	Библиотека
Клиничка онкологија 1 и 2	Основна имунологија: функционисање и поремећаји имунског система, четврто издање	Abul K.Abbas and Andrew H. Lichtman	Datastatus, Београд, 2013	Има
	Cancer, Principles and practice of Oncology	DeVita, Hellman, Rosenberg	J.B. Lippincott Company	Има
	Радиологија	Лазих Ј, Шобић В	Медицински факултет Београд, 1997	Има
	Нуклеарна медицина	Хан Р, Обрадовић Б., Павловић С.	Медицински факултет Београд, 2005.	Има
	Cancer, Principles and practice of Oncology	DeVita, Hellman, Rosenberg	J.B. Lippincott Company	Има
	Клиничка хематологија	Драгомир Марисављевић	Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2012	Има
	Клиничка онкологија	Врдољак Е и сар.	Медицинска наклада, Загреб, 2013	Нема

Сва предавања и материјал за рад у малој групи налазе се на сајту Факултета медицинских наука: [www.medf.kg.ac.rs](http://www.medf.kg.ac.rs)

# ПРОГРАМ:

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1:

### УВОДНО ПРЕДАВАЊЕ: ДЕФИНИЦИЈА МАЛИГНИХ ТУМОРА

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"><li>Основна начела онкологије</li><li>Молекуларна биологија тумора.</li><li>Биологија метастазирања тумора.</li><li>Основи онкогенезе</li><li>Биологија метастазирања тумора</li></ul> <p><b>Циљеви:</b> Усвојити теоријска знања о могућим узроцима и развоју малигне болести, карактеристикама туморских ћелија и механизмима прогресије тумора.</p>	<p>Основна начела онкологије</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Разумети и усвојити основне научне принципе у онкологији</li></ul>

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2:

### ЕТИОЛОГИЈА МАЛИГНИХ ТУМОРА

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"><li>Етиологија, фактори ризика.</li><li>Канцерогени агенси</li><li>Јонизујуће зрачење</li><li>Вирусна канцерогенеза</li></ul> <p><b>Циљеви:</b> Усвојити основно знање о етиологији и факторима ризика за настанак малигнух тумора. Канцерогене супстанце у животној и радној средини. Утицај јонизујућег зрачења на настанак малигне болести. Хемијски и биолошки аспекти настанка малигне болести. Утицај вируса на настанак малигнух тумора</p>	<p>Етиологија и фактори ризика настанка малигнух тумора</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Разумети и усвојити етиолошке и факторе ризика у појави појединих малигнух обољења.</li></ul>

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3:

### ЕПИДЕМИОЛОГИЈА И ЈАВНО ЗДРАВСТВЕНИ ЗНАЧАЈ МАЛИГНИХ ТУМОРА

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"><li>Епидемиолошке карактеристике најчешћих тумора.</li><li>Јавно здравствени значај, скрининг и превенција.</li></ul> <p><b>Циљеви:</b> Усвојити основно знање о епидемиолошким факторима и дескрипторима болести; основне принципе скрининга и процене ризика од обољевања, као и тачност тестова који се користе за наведене процене; у којим ситуацијама скрининг има добро дефинисану улогу и може бити користан, а када је корист од скрининга ограничена или недовољно дефинисана. Усвојити основне показатеље и методе који се користе у праћењу малигнух болести у популацији, те уочити специфичне промене трендова малигнух болести унутар популације и уочити важност популацијских мера (здравствене политике).</p>	<p>Етиологија, епидемиологија малигнух тумора</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Разумети и усвојити епидемиолошке факторе и трендове у појави појединих малигнух обољења, важност скрининга и раног откривања малигнух болести.</li></ul>



НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4:

**ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ У ДИЈАГНОСТИЦИ МАЛИГНИХ БОЛЕСТИ**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дијагностичке методе малигнух тумора</li> <li>• Општа клиничка дијагностика тумора</li> <li>• Клиничко значење туморских маркера</li> <li>• Патохистолошка и цитолошка дијагностика тумора</li> <li>• Одређивање стадијума болести (TNM систем)</li> </ul> <p><b>Циљеви:</b> Лечење пацијената са малигнуом болешћу захтева стручност различитих медицинских ужих специјалности (мултидисциплинарно лечење пацијената). Студент треба да препозна допринос сваке од тих ужих специјалности у постављању дијагнозе, процени клиничког стадијума малигне болести и њених компликација.</p>	<p>Основни принципи у дијагностици малигнух болести</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разумети и усвојити принципе у дијагностици малигнух болести</li> <li>• Упознати се са сваком од медицинских дисциплина како би се стекао увид о предностима и ограничења сваког од модалитета савременог онколошког лечења.</li> </ul>

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5:

**ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ДИЈАГНОСТИЧКЕ ПРОЦЕДУРЕ У ОНКОЛОГИЈИ:  
РАДИОЛОШКА ДИЈАГНОСТИКА**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уређаји у радиологији, принципи њиховог рада (ултразвук, компјутеризована томографија и магнетна резонанца)</li> <li>• Радиологија плућа и медијастинума</li> <li>• Радиологија абдомена и карлице</li> <li>• Неурорадиологија</li> <li>• Дијагноза, праћење одговора на терапију, RECIST критеријуми</li> </ul> <p><b>Циљеви:</b> Студент треба да се упозна са начелима спровођења радиолошких дијагностичких процедура у циљу постављања клиничке диференцијалне дијагнозе, одређивање стратегије валидације добијеног резултата испитивања; треба да научи који коморбидитети или други клинички подаци могу бити релевантни за дијагностичара ради адекватне интерпретације тражене дијагностике; треба да разуме предности и ограничења тестова који су релевантни у конкретном клиничком контексту, те са предностима и ограничењима који се предлажу као алтернативни биомаркери одговора на терапију.</p>	<p>Радиолошка дијагностика малигнух тумора</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разумети и усвојити принципе у дијагностици малигнух болести</li> <li>• Упознати се са сваким од радиолошких дијагностичких модалитета како би се стекао увид о предностима и ограничења сваког од модалитета савременог онколошког лечења.</li> </ul>

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6:

**ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ДИЈАГНОСТИЧКЕ ПРОЦЕДУРЕ У ОНКОЛОГИЈИ:  
НУКЛЕАРНО-МЕДИЦИНА ДИЈАГНОСТИКА**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уређаји у нуклеарној медицини, принципи њиховог рада (Гама камера, SPECT, PET)</li> <li>• Специфични туморотропни радиофармацеутици и нуклеарно медицинске методе у онкологији.</li> <li>• Улога PET-а у онкологији (staging, планирање радиотерапије, PERCIST критеријуми)</li> <li>• Клинички аспекти имуносцинтиграфије.</li> <li>• Интраоперативна детекција тумора и сентинелних нодуса.</li> </ul>	<p>Улога нуклеарне медицина у дијагностици и терапији малигнух болести</p>

**Циљеви:**

Усвојити принципе акумулације туморотропних радиофармацеутика код различитих дијагностичких и терапијских апликација, њиховим предностима и ограничењима у онкологији. Усвојити знања о основним принципима рада SPECT и PET уређаја. Усвојити принципе и клинички значај сцинтиграфије туморотропним радиофармацеутицима. Разумети клинички значај имуносцинтиграфије Усвојити знања у области интраоперативне детекције тумора и сентинелних нодуса.

**Циљеви:**

- Упознати се са сваком од нуклеарно-медицинских дијагностичких и модалитета како би се стекао увид о предностима и ограничења сваког од модалитета савременог онколошког лечења.

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7:

**ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НУКЛЕАРНО-МЕДИЦИНСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Физичке и радиобиолошке основа терапије изворима јонизујућег зрачења</li> <li>• Радионуклидна терапија малигнух болести штитасте жлезде, неуроендокриних тумора, карцинома простате, примарних тумора јетре</li> <li>• Радионуклидна терапија болних коштаных метастаза</li> <li>• Радиоимунотерапија.</li> </ul> <p><b>Циљеви:</b> Усвојити клинички значај и принципе радионуклидног лечења малигнух болести штитасте жлезде, принципе радионуклидног лечења примарних тумора јетре, неуроендокриних тумора, болних костних метастаза. Усвојити основне принципе и разумети клинички значај радиоимунотерапије. Упознати се са начелима радиолошке биологије, укључујући адјувантну, нео-адјувантну и конкомитантну радионуклидну терапију; основна начела терапије радиоизотопима; о толеранцији и токсичности у различитим нормалним ткивима и органима.</p>	<p>Основни принципи нуклеарно-медицинског онколошког лечења</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разумети и усвојити принципе нуклеарно-медицинског онколошког лечења како би се стекао увид о предностима и ограничења сваког од модалитета савременог онколошког лечења</li> </ul>

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8:

**ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ РАДИОТЕРАПИЈСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уређаји у радиотерапији, принципи њиховог рада</li> <li>• Основни принципи терапије затвореним изворима јонизујућег зрачења</li> <li>• Радиопотенцијатори и радиопротектори</li> <li>• Технике зрачења, туморски, циљни и озрачени волумен;</li> <li>• Нео-адјувантна, адјувантна, и конкомитантна радиотерапија</li> </ul> <p><b>Циљеви:</b> Упознати се са начелима радиотерапије, укључујући ефекат времена, дозе, фракционисања и типа зрачења; треба да стекне суштинско знање о индикацијама за палијативну и куративну радиотерапију, укључујући адјувантну, нео-адјувантну и конкомитантну радиотерапију; основна начела савременог радиотерапијског планирања и дозиметрије; конформална радиотерапија и посебне технике као што су IMRT (Intensity-Modulated Radiation Therapy), стереотаксична зрачна терапија, брахитерапија и транскутана терапија.</p>	<p>Основни принципи радиотерапијског онколошког лечења</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разумети и усвојити принципе радиотерапијског онколошког лечења како би се стекао увид о предностима и ограничења сваког од модалитета савременог онколошког лечења</li> </ul>

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9:

**ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ ПРИМЕНЕ РАДИОТЕРАПИЈСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Радиолошки третман према локализацији тумора (дојке, лимфоми, плућни карциноми, дигестивни, гинеколошки малигнитети...)</li> <li>• Палијативна радиотерапија.</li> <li>• Радиотерапија геријатријске популације и малигнух болести дечијег доба</li> <li>• Компликације радиотерапије</li> </ul> <p><b>Циљеви:</b> Упознати индикације и контраиндикације зрачне терапије у лечењу и палијацији болесника с малигним туморима органа и система органа; усвојити индикације за очување органа као и са секвенцијалним приступом у зависности од других модалитета лечења; користи од планиране радиоетрапије као дефинитивног облика лечења или као допунског облика лечења. Радиотолеранција здравих органа и компликације лечења, ране и касне компликације на кожи и другим ткивина и органима.</p>	<p>Основни принципи радиотерапијског онколошког лечења</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разумети и усвојити принципе радиотерапијског онколошког лечења како би се стекао увид о предностима и ограничења сваког од модалитета савременог онколошког лечења</li> </ul>

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10:

**ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ХЕМИОТЕРАПИЈСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Начела хемиотерапије и биолошке терапије</li> <li>• Кинетика раста тумора</li> <li>• Однос преживљавања туморске ћелије и дозе цитостатика</li> <li>• Начини и време примене хемиотерапије</li> <li>• Механизам резистенције на цитостатике</li> <li>• Хемиотерапијски протоколи (карцином дојке, лимфоми, плућни карциноми, дигестивни, гинеколошки малигнитети...)</li> </ul> <p><b>Циљеви:</b> Упознати се са индикацијама и циљевима лечења хемиотерапијским агенсима, у раној и одмаклој малигној болести; о користи ових агенаса у нео-адјувантном, адјувантном и ситемском лечењу, самостално тј. секвенцијално или у комбинацији са другим агенсима тј. конкомитантно; са употребом хемиотерапијских агенаса као појачивача радиотерапијске осетљивости (radiation sensitizer) и са профилом токсичности. Упознати се са основним хемиотерапијским протоколима.</p>	<p>Савремени хемиотерапијски и биолошки принципи онколошког лечења.</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разумети и усвојити принципе хемиотерапијског и биолошког онколошког лечења како би се стекао увид о предностима и ограничења сваког од модалитета савременог онколошког лечења</li> </ul>

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11:

**ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ САВРЕМЕНЕ ИНТЕРНИСТИЧКЕ (МЕДИКАЛНЕ) ТЕРАПИЈЕ У ОНКОЛОГИЈИ**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основна начела циљане молекуларне терапије</li> <li>• Основна начела биолошке терапије</li> <li>• Имунотерапија: дефиниција и приступи</li> <li>• Антитуморски лекови</li> </ul>	<p>Савремени и биолошки принципи медијалног онколошког лечења</p>

**Циљеви:**

Упознати се са индикацијама и циљевима лечења нових видова медикалне терапије, у раној и одмаклој малигној болести; о користи ових агенаса у нео-адјувантном, адјувантном и ситемском лечењу, самостално тј. секвенцијално или у комбинацији са другим агенсима тј. конкомитантно. Упознати се са ефикасношћу биолошке терапије и индикацијама за њену примену, са основним принципима циљане молекуларне терапије (targeted therapy), попут моноклонских антитела, инхибитора тирозин киназе, туморских вакцина и ћелијске терапије.

**Циљеви:**

- Разумети и усвојити принципе савременог биолошког онколошког лечења како би се стекао увид о предностима и ограничења сваког од модалитета савременог онколошког лечења

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12:

**ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ОНКОЛОШКЕ ХИРУРГИЈЕ**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Начела онколошке хирургије</li> <li>• Хирургија хитних онколошких стања</li> <li>• Хирургија ради палијације</li> <li>• Реконструктивна хирургија</li> </ul> <p><b>Циљеви:</b> Упознати индикације и контраиндикације за хируршке интервенције; улога хирургије у стажирању, лечењу и палијацији болесника с малигним туморима; индикације за очување органа као и са секвенцијалним приступом у хирургији у зависности од других модалитета лечења; користи од планиране операције као дефинитивног облика лечења или као допунског облика лечења уз радиотерапију и/или хемиотерапију. Студент мора разумети велику важност мултидисциплинарног приступа и одлуке на почетку лечења сваког пацијента у циљу најбољег исхода лечења.</p>	<p>Основни принципи онколошке хирургије</p> <p><b>Циљеви:</b> Разумети и усвојити принципе онколошке хирургије како би се стекао увид о предностима и ограничења овог модалитета савременог онколошког лечења</p>

## НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13:

**МАЛИГНА ОБОЉЕЊА КРВИ И ХЕМАТОПОЕЗНОГ СИСТЕМА**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Акутне леукемије</li> <li>• Лимфопролиферативне болести (Хочкинов лимфом Не-Хочкински лимфоми, хронична лимфоцитна леукемија)</li> <li>• Плазма ћелијске дискразије</li> <li>• Мијелопролиферативне неоплазме</li> </ul> <p><b>Циљеви:</b> Студент треба да упозна патолошке и молекуларне технике (цитогенетика, имунофенотипизација, PCR) које се користе у дијагнози леукемија, са актуелним терапијским препорукама; факторе ризика за развој леукемија, класификацију WHO, као и њено коришћење у лечењу и прогнози. Морају да упознају актуелне терапијске приступе у лечењу хроничне лимфоцитне леукемије, Хочкинов-ог лимфома као и да разумеју очекивања од ових терапија. Студент би требало да схвати огромну хетерогеност не-Хочкинских лимфома, њихову клиничку</p>	<p>Малигна обољења крви и хематопоезног система</p> <p><b>Циљеви:</b> • Разумети и усвојити принципе хематоонколошког лечења • Демонстрација и дискутовање различитих случајева и усвајање основних знања о малигним обољењима крви и хематопоезног система.</p>

класификацију, курабилну улогу (имуно) хемиотерапије и вредност трансплантације косне сржи, као и улогу зрачне терапије, хирургије и хемиотерапије, укључујући примену моноклонских антитела.

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14:

### КОМПЛИКАЦИЈЕ И ТОКСИЧНИ НЕЖЕЉЕНИ ЕФЕКТИ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"><li>• Компликације и токсични ефекти лечења цитостатицима.</li><li>• Компликације и токсични ефекти зрачне терапије</li><li>• Инфекције</li><li>• Компликације на костима</li><li>• Кардиоваскуларне компликације</li><li>• Ендокрине и метаболичке компликације</li><li>• Гастроинтестиналне компликације</li><li>• Реакције преосетљивости</li><li>• Ургентна стања у онкологији.</li></ul> <p><b>Циљеви:</b> Студент треба да упозна факторе ризика који предиспонирају настанак компликација код пацијента са малигном болешћу, и да знају учесталост тих фактора ризика. Упознати основни клинички спектар компликација и њихове узрочнике; агенсе који оштећују срчану функцију; поремећај ендокриних жлезда код пацијената са малигном болешћу; етиологију мучнине и повраћања код пацијената са малигном болешћу. Упознати се најчешћим ургентним стањима код онколошких пацијената.</p>	<p>Нежељени ефекти онколошке терапије</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Разумети и усвојити принципе компликација онколошког лечења</li><li>• Демонстрација и дискутовање различитих клиничких случајева.</li></ul>

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15:

### СУПОРТИВНА ТЕРАПИЈА. ПСИХОСОЦИЈАЛНИ АСПЕКТ МАЛИГНЕ БОЛЕСТИ. ПРИРОДНИ ТОК МАЛИГНЕ БОЛЕСТИ

предавања 2 часа	вежбе 1 час
<ul style="list-style-type: none"><li>• Психосоцијални аспект малигне болести.</li><li>• Приступ онколошком болеснику у терминалној фази болести</li></ul> <p><b>Циљеви:</b> Студент треба да усвоји шта је супортивна терапија, које место има током онколошког лечења и треба да буду обучени да примене мере супортивног лечења када је то потребно; да зна шта је палијативна терапија и када је она индикована. Треба да знају да је палијативна терапија интегрисани део интернистичке (медикалне) онкологије и да има мултидисциплинарну димензију. Усвојити вештину комуникације са пацијентима и члановима њихових породица, да упозна процес заједничког доношења одлуке, саопштавања лоших вести, дискусије о прогнози болести и циљевима лечења.</p>	<p>Супортивна терапија, природни ток болести</p> <p><b>Циљеви:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Усвоји принципе супортивне терапије и вештину комуникације са онколошким пацијентима</li></ul>

## **РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА**

**САЛА НА ИНТЕРНОЈ КЛИНИЦИ**

**ПОНЕДЕЉАК**

**10:00 – 11:30**

## **РАСПОРЕД ВЕЖБИ**

**ЦЕНТАР ЗА ИНТЕРНИСТИЧКУ ОНКОЛОГИЈУ УКЦ  
ЦЕНТАР ЗА РАДИЈАЦИОНУ ОНКОЛОГИЈУ УКЦ  
ЦЕНТАР ЗА НУКЛЕАРНУ МЕДИЦИНУ УКЦ**

**ПОНЕДЕЉАК**

**11:45 – 14:45**

**ПЕТАК**

**14:30 – 17:30**

(према распореду катедре)

**[Распоред наставе и модулских тестова](#)**

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ОНКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
	1	<b>П</b>	УВОДНО ПРЕДАВАЊЕ: ДЕФИНИЦИЈА МАЛИГНИХ ТУМОРА	Проф. др Иван Јовановић
	1	<b>В</b>	ДЕФИНИЦИЈА МАЛИГНИХ ТУМОРА. КОНСОЛИДАЦИЈА	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	2	<b>П</b>	ЕТИОЛОГИЈА МАЛИГНИХ ТУМОРА	Проф. др Љиљана Мијатовић Теодоровић
	2	<b>В</b>	ЕТИОЛОГИЈА МАЛИГНИХ ТУМОРА. КОНСОЛИДАЦИЈА	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	3	<b>П</b>	ЕПИДЕМИОЛОГИЈА И ЈАВНО ЗДРАВСТВЕНИ ЗНАЧАЈ МАЛИГНИХ ТУМОРА	Проф. др Снежана Радовановић
	3	<b>В</b>	ЕПИДЕМИОЛОГИЈА И ЈАВНО ЗДРАВСТВЕНИ ЗНАЧАЈ МАЛИГНИХ ТУМОРА. КОНСОЛИДАЦИЈА	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	4	<b>П</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ У ДИЈАГНОСТИЦИ МАЛИГНИХ БОЛЕСТИ	Доц. др Александар Даговић
	4	<b>В</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ У ДИЈАГНОСТИЦИ МАЛИГНИХ БОЛЕСТИ. КЛИНИЧКА ПРИМЕНА	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	5	<b>П</b>	ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ДИЈАГНОСТИЧКЕ ПРОЦЕДУРЕ У ОНКОЛОГИЈИ: РАДИОЛОШКА ДИЈАГНОСТИКА	Проф. др Радиша Војиновић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ОНКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
	5	<b>В</b>	ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ДИЈАГНОСТИЧКЕ ПРОЦЕДУРЕ У ОНКОЛОГИЈИ: РАДИОЛОШКА ДИЈАГНОСТИКА. КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	6	<b>П</b>	ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ДИЈАГНОСТИЧКЕ ПРОЦЕДУРЕ У ОНКОЛОГИЈИ: НУКЛЕАРНО-МЕДИЦИНА ДИЈАГНОСТИКА	Доц. др Владимир Вукомановић
	6	<b>В</b>	ВИЗУАЛИЗАЦИОНЕ ДИЈАГНОСТИЧКЕ ПРОЦЕДУРЕ У ОНКОЛОГИЈИ: НУКЛЕАРНО-МЕДИЦИНА ДИЈАГНОСТИКА КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	7	<b>П</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НУКЛЕАРНО-МЕДИЦИНСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА	Доц. др Весна Игњатовић
	7	<b>В</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НУКЛЕАРНО-МЕДИЦИНСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА. КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	8	<b>П</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ РАДИОТЕРАПИЈСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА.	Проф. др Љиљана Мијатовић Теодоровић
	8	<b>В</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ РАДИОТЕРАПИЈСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА. КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
		<b>ЗТМ</b>	<b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1</b>	
	9	<b>П</b>	ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ ПРИМЕНЕ РАДИОТЕРАПИЈСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА	Доц. др Александар Даговић



## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ОНКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
	9	<b>В</b>	ОСНОВИ КЛИНИЧКЕ ПРИМЕНЕ РАДИОТЕРАПИЈСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА. КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	10	<b>П</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ХЕМИОТЕРАПИЈСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА	Доц. др Александар Даговић
	10	<b>В</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ХЕМИОТЕРАПИЈСКОГ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	11	<b>П</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ САВРЕМЕНЕ ИНТЕРНИСТИЧКЕ (МЕДИКАЛНЕ) ТЕРАПИЈЕ У ОНКОЛОГИЈИ.	Доц. др Александар Даговић
	11	<b>В</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ САВРЕМЕНЕ ИНТЕРНИСТИЧКЕ (МЕДИКАЛНЕ) ТЕРАПИЈЕ У ОНКОЛОГИЈИ. КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	12	<b>П</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ОНКОЛОШКЕ ХИРУРГИЈЕ	Доц. др Александар Цветковић Доц. др Марко Спасић
	12	<b>В</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ОНКОЛОШКЕ ХИРУРГИЈЕ КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	13	<b>П</b>	ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ХЕМАТООНКОЛОГИЈЕ	Проф. др Светлана Ђукић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ОНКОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
	13	<b>В</b>	МАЛИГНА ОБОЉЕЊА КРВИ И ХЕМАТОПОЕЗНОГ СИСТЕМА КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	14	<b>П</b>	КОМПЛИКАЦИЈЕ И ТОКСИЧНИ НЕЖЕЉЕНИ ЕФЕКТИ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА	Доц. др Александар Даговић
	14	<b>В</b>	КОМПЛИКАЦИЈЕ И ТОКСИЧНИ НЕЖЕЉЕНИ ЕФЕКТИ ОНКОЛОШКОГ ЛЕЧЕЊА. КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
	15	<b>П</b>	СУПОРТИВНА ТЕРАПИЈА. ПСИХОСОЦИЈАЛНИ АСПЕКТ МАЛИГНЕ БОЛЕСТИ. ПРИРОДНИ ТОК МАЛИГНЕ БОЛЕСТИ	Доц. др Александар Даговић
	15	<b>В</b>	СУПОРТИВНА ТЕРАПИЈА. ПСИХОСОЦИЈАЛНИ АСПЕКТ МАЛИГНЕ БОЛЕСТИ. ПРИРОДНИ ТОК МАЛИГНЕ БОЛЕСТИ КЛИНИЧКА ПРИМЕНА.	Доц. др Александар Даговић Доц. др Владимир Вукомановић Доц. др Весна Игњатовић др Марина Марковић др Катарина Вулета
		<b>ЗТМ</b>	<b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2</b>	
		<b>И</b>	<b>ИСПИТ (ЈУНСКИ РОК)</b>	