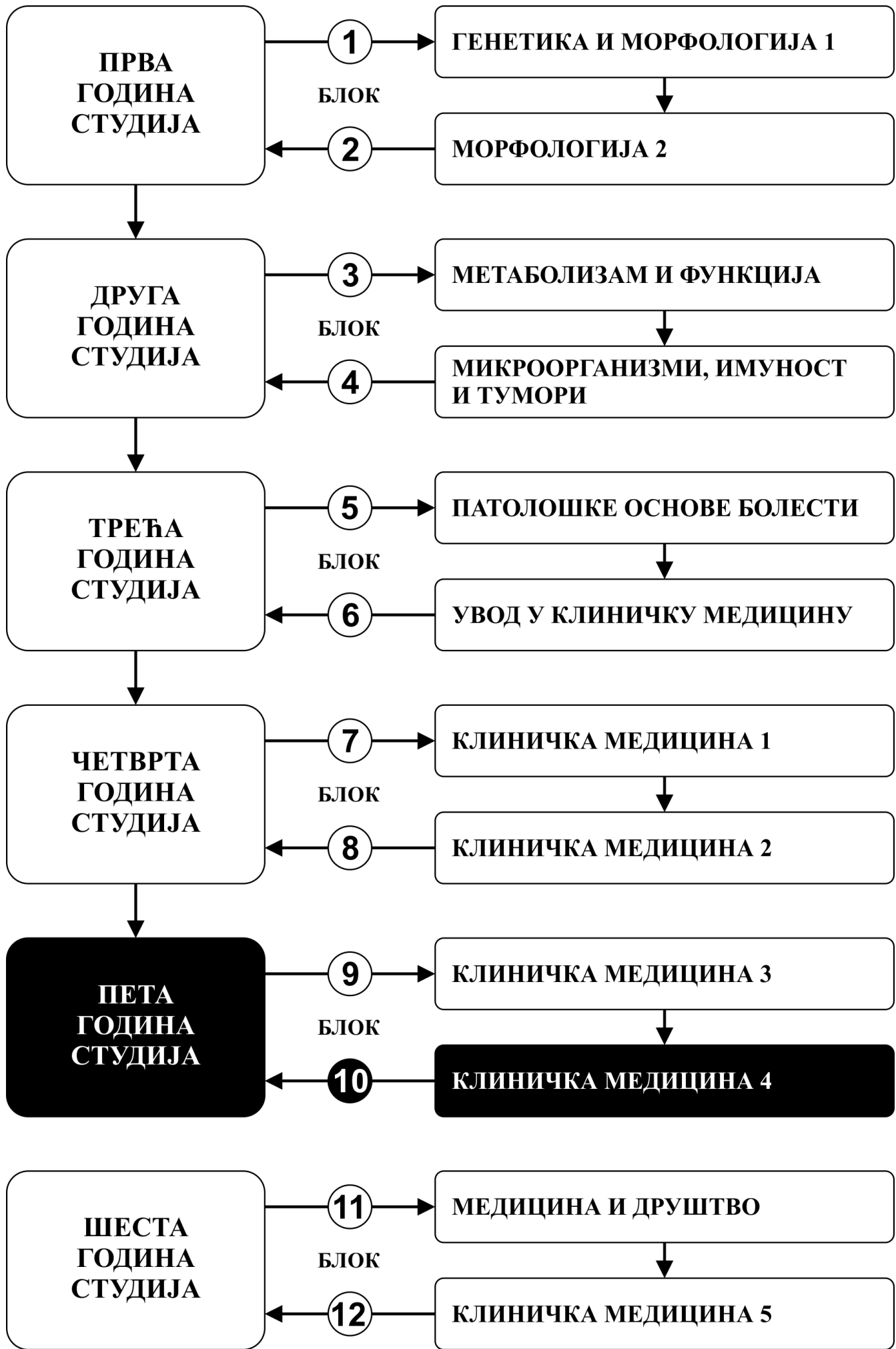




**КЛИНИЧКА МЕДИЦИНА 4**  
**ПЕТА ГОДИНА СТУДИЈА**

школска 2014/2015.

**ОФТАЛМОЛОГИЈА**



Предмет:

## **ОФТАЛМОЛОГИЈА**

Предмет се вреднује са 7 ЕСПБ. Недељно има 5 часова активне наставе (3 часа предавања и 2 часа рада у малој групи).

## НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Мирјана А. Јанићијевић Петровић	mira.andreja@yahoo.com	редовни професор
2.	Светлана Јовановић	drsvetlanajovanovic@yahoo.com	ванредни професор
3.	Ненад Петровић	nenadpet@yahoo.com	доцент
4.	Сунчица Срећковић	sunce.sun@yahoo.com	доцент
5.	Татјана Шаренац Вуловић	tvoja.tanja@yahoo.com	асистент
6.	Душан Тодоровић	dusantodorovickg88@yahoo.com	сарадник у настави

## СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1	Модул 1 Предњи сегмент ока	5	3	2	Проф. др Мирјана А. Јанићијевић Петровић
2	Модул 2 Задњи сегмент ока	5	3	2	Проф. др Мирјана А. Јанићијевић Петровић
3	Модул 3 Повреде ока	5	3	2	Проф. др Мирјана А. Јанићијевић Петровић
					$\Sigma 45+30=75$

## ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет по модулима. Оцена је еквивалентна броју освојених поена (види табеле). Поени се стичу на три начина:

**АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ:** На овај начин студент може освојити до 30 поена и то тако што на последњем часу рада у малој групи извлачи 2 испитна питања из те недеље наставе, одговара на њих и у складу са показаним знањем добија 0 - 2 поена.

**ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА:** На овај начин студент може стећи до 30 поена према приложеној шеми за оцењивање по модулима.

**ЗАВРШНИ (УСМЕНИ) ИСПИТ:** На овај начин студент може да стекне 40 поена, 10 поена на завршној провери вештина и 30 поена на усменом испиту.

Завршна провера вештина подразумева да студент узме анамнезу, уради физички преглед болесника, интерпретира налаз, пацијенту постави дијагнозу (диференцијалну) и предложи терапијски поступак.

Уколико студент не оствари више од 50% поена на завршној провери вештина не може да приступи полагању усменог дела испита. Усмени део испита подразумева да студент усмено одговори на пет постављених питања (свако питање носи од 0 - 6 поена).

Уколико студент не стекне више од 50% поена на усменом испиту, није положио испит.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА			
		активност у току наставе	тестови по модулима	завршни (усмени) испит	Σ
1	Предњи сегмент ока	10	10		20
2	Задњи сегмент ока	10	10		20
3	Повреде ока	10	10		20
				40	40
Σ		30	30	40	100

**КОНСУЛТАТИВНА НАСТАВА:** Консултације се могу заказати са шефом предмета, Проф. др Мирјана А. Јанићијевић Петровић (mira.andreja@ahoo.com).

### Завршна оцена се формира на следећи начин:

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

Да би положио модул студент мора да:

1. Оствари више од 50% поена на том модулу
2. Оствари више од 50% поена предвиђених за активност у настави у сваком модулу.
3. Да положи тест из тог модула, односно да има више од 50% тачних одговора.

број освојених поена	оцена
0 - 54	5
55 - 64	6
65 - 74	7
75 - 84	8
85 - 94	9
95 - 100	10

# ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

## МОДУЛ 1.

**ЗАВРШНИ ТЕСТ**  
**0-10 ПОЕНА**

### **ОЦЕЊИВАЊЕ** **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 20 питања  
Свако питање вреди 0,5 поена

## МОДУЛ 2.

**ЗАВРШНИ ТЕСТ**  
**0-10 ПОЕНА**

### **ОЦЕЊИВАЊЕ** **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 20 питања  
Свако питање вреди 0,5 поена

## МОДУЛ 3.

**ЗАВРШНИ ТЕСТ**  
**0-10 ПОЕНА**

### **ОЦЕЊИВАЊЕ** **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 20 питања  
Свако питање вреди 0,5 поена

## ЛИТЕРАТУРА:

модул	назив уџбеника	аутори	издавач	библиотека
Предњи сегмент ока	ОФТАЛМОЛОГИЈА - уџбеник за студенте медицине ОФТАЛМОЛОГИЈА за студенте медицине	Проф. С. Голубовић и сарадници Проф. Благојевић М., Проф. Бига С. и сарадници	Универзитет у Београду, Медицински факултет, 2009. Медицинска књига, Београд, 1993.	има
Задњи сегмент ока	ОФТАЛМОЛОГИЈА - уџбеник за студенте медицине ОФТАЛМОЛОГИЈА за студенте медицине	Проф. С. Голубовић и сарадници Проф. Благојевић М., Проф. Бига С. и сарадници	Универзитет у Београду, Медицински факултет, 2009. Медицинска књига, Београд, 1993.	има
Повреде ока	ОФТАЛМОЛОГИЈА - уџбеник за студенте медицине ОФТАЛМОЛОГИЈА за студенте медицине	Проф. С. Голубовић и сарадници Проф. Благојевић М., Проф. Бига С. и сарадници	Универзитет у Београду, Медицински факултет, 2009. Медицинска књига, Београд, 1993.	има

Сва предавања налазе се на сајту Факултета медицинских наука: [www.medf.kg.ac.rs](http://www.medf.kg.ac.rs)

# ПРОГРАМ:

## ПРВИ МОДУЛ: ПРЕДЊИ СЕГМЕНТ ОКА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

### УВОД У ОФТАЛМОЛОГИЈУ. ЕМБРИОЛОГИЈА ОКА. АНАТОМИЈА ОКА. ФУНКЦИОНАЛНО ДИЈАГНОСТИЧКЕ МЕТОДЕ У ОФТАЛМОЛОГИЈИ.

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Офталмологија као аутентична, егзактна, клиничка, хируршка медицинска дисциплина и индикатор корелације поремећаја у ЦНС-у и у организму у целини.</p> <p>Основе ембриологије ока - развиће органа вида.</p> <p>Деривати неуроектодерма, деривати површинског ектодерма и деривати мезенхима.</p> <p>Хронолошки ток раног и каснијег развоја предњег, интермедијалног, задњег сегмента очне јабучице, зидова, помоћних органа ока и видног живца.</p> <p>Општи анатомски подаци.</p> <p>Функционална испитивања у офталмологији кроз теоретски приступ.</p>	<p>Анамнеза - хетероанамнеза офталмолошког болесника и технике клиничких, офталмолошких прегледа, крај болесничке постеле, у офталмолошким кабинетима и амбулантама.</p> <p>Оптичка средства увећања, врсте осветљења, апаратуре - принцип рада и коришћење инструмената и прибора.</p> <p>Општи анатомски подаци - подсетник.</p> <p>Вештине: одређивање централне оштрине вида, тонометрије, пахиметрија, офталмоскопирање, прегледи на биомикроскопу, мерење егзофталмуса, испитивање моталитета булбуса, одређивање видног поља (метода комфортације, компјутеризована периметрија), регистровање адаптационе и електричне способности ретине и оптичког живца, колорни вид - методе распознавања боја, ултразвучна дијагностика (настанак и одлике ултразвучних таласа А и Б метод, индикације), контрастне и <i>имицинг</i> савремене клиничке дијагностике.</p>

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

### ОЧНИ КАПЦИ И СУЗНИ АПАРАТ - АНАТОМИЈА, ХИСТОЛОГИЈА, ФИЗИОЛОГИЈА И ПАТОЛОГИЈА.

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Анатомија капака - подсетник.</p> <p>Васкуларизација капака.</p> <p>Болести коже капака: васкуларни поремећаји, алергијске манифестације, бактеријске инфекције, вирусне инфекције, гљивичне, паразитарне и мешовите инфекције - дијагностика и терапија.</p> <p>Болести рубова капака - <i>блефаритиси</i>.</p> <p>Запаљења жлезда очних капака и терапија.</p> <p>Поремећаји облика и положаја очних капака.</p> <p>Поремећај покретљивости очних капака - појачана и ослабљена активност капака.</p> <p>Тумори капака - бенигни, преанцерозне лезије и малигни.</p> <p>Дијагностика и терапија обољења капака</p>	<p>Вештине:</p> <p>Инспекција капака.</p> <p>Техника клиничког прегледа очних капака, ектропионирање горњег и доњег капка и дупло ектропионирање помоћу <i>Десмаре-вог</i> екартера.</p> <p>Испитивање активне и пасивне покретљивости капака.</p> <p>Клиничко дијагностиковање патологије капака.</p> <p>Тестови на суво око и тумачења.</p> <p>Испитивање пролазности сузних путева, клиничке методе пропирања и сондирања, <i>Rtg</i> снимак сузних путева.</p> <p>Апликација локалне терапије.</p>



Анатомија сузног апарата - подсетник.  
 Механизам лучења суза.  
 Синдром "сузног" и "сувог" ока.  
 Болести одводних сузних путева.  
 Запаљења сузне кесице.  
 Обољења секреторног дела сузног апарата.  
 Тумори сузног апарата.  
 Дијагностика и терапија обољења сузног апарата.

Хируршке терапије на капцима  
 (мале хируршке интервенције).

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

### ВЕЖЊАЧА: АНАТОМИЈА, ХИСТОЛОГИЈА, ФИЗИОЛОГИЈА И ПАТОЛОГИЈА. ДИЈАГНОСТИКА И ТЕРАПИЈА КОНЈУНКТИВАЛНИХ ОБОЉЕЊА.

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Анатомија конјунктивалне целине - подсетник.                      Црвено око - крвни излив, подлив у вежњачи.                      Диференцијална дијагностика конјунктивалне, цилијарне и мешовите хиперемije, или инјекције.                      Конјунктивитиси бактеријског порекла.                      Конјунктивитиси изазвани кламидијама.                      Конјунктивитиси вирусног порекла.                      Конјунктивитиси алергијског порекла и блефаро-конјунктивитиси.                      Конјунктивитиси изазвани гљивицама.                      Конјунктивитиси изазвани паразитима.                      Мешовите форме конјунктивитиса, данас.                      Дегенеративне промене вежњаче.                      Тумори конјунктиве - бенигни, преканцерозне лезије и малигни.                      Дијагностика и терапија конјунктивних обољења.</p>	<p>Вештине:                      Инспекција вежњача.                      Клинички преглед конјунктива на дневној светлости, дифузног и фокалног осветљењу и биомикроскопу са ектропионирањем капака.                      Методе диференцијалне дијагностике конјунктивитиса, + флуоресцеински тест, <i>брис-биограм-антибиограм</i>, конјунктивални <i>скарпинг</i>, конјунктивална биопсија, тестови провокација и специфична хипосензибилизација, код алергијских и других болести конјунктива.                      Примена субконјунктивалних инјекција и апликација локалне терапије.                      Технике хируршких операција на конјунктивама и технике реконструкција конјунктивалних трансплантата у операционој сали.</p>

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

### РОЖЊАЧА И БЕОЊАЧА: АНАТОМИЈА, ХИСТОЛОГИЈА, ФИЗИОЛОГИЈА И ПАТОЛОГИЈА. НАЈЧЕШЋА ОБОЉЕЊА. ДИЈАГНОСТИЧКЕ И ТЕРАПИЈСКЕ ПРОЦЕДУРЕ.

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Анатомија и морфологија рожњаче.                      Семиологија патолошких промена на рожњачи.                      Кератитиси и њихова класификација.                      Поремећаји величине и кривине рожњаче.                      Дистрофије рожњаче.                      Дегенерације рожњаче.                      Операције на рожњачи.                      Тумори лимбалне регије - бенигни, преканцерозне лезије и малигни.                      Дијагностика и терапија обољења рожњаче.</p>	<p>Вештине:                      Технике прегледа клиничких особина рожњаче и склере на биомикроскопу (процепно светло) и позитивне флуоресцеинске пробе.  <i>Плацидов</i> кератоскоп – рефлексне слике, клиничка употреба и диференцијална дијагностика клиничких ентитета облика рожњаче.                      Испитивање осетљивости рожњаче - корнеални рефлекс и екстензиометрије, <i>Ширмер</i> тестови, <i>БУТ</i>-тест и тумачења.</p>

Анатомија, морфологија и физиологија беоњаче.  
 Најчешћа обољења и конгениталне аномалије склере.  
 Хируршке интервенције на склери.  
 Дијагностика и терапија обољења склере.  
 Клиничка прогноза и превенција склералних обољења.

Тумачење нормалних и патолошких кератометријских налаза.  
 Испитивање дубине и садржаја предње очне комора на биомикроскопу.  
 Дијасклерално просветљавање - клиничка анализа.  
 Примена интравитреалних инјекција, циклокриотерапија и операције птеригијума у операционој сали.

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

### УВЕА: АНАТОМИЈА, ХИСТОЛОГИЈА, ФИЗИОЛОГИЈА И ПАТОЛОГИЈА. ФУНКЦИОНАЛНА ДИЈАГНОСТИКА И ТЕРАПИЈА УВЕАЛНИХ ОБОЉЕЊА.

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Анатомија увеа - подсетник.                      Клиничке особине дужице.                      Патолошке промене у увеалној опни.                      Класификација и подела увеитиса (предњи, интермедијални, задњи - неуроувеитис, панувеитис).                      Запаљења увеалне мембране и етиопатогенеза.                      Клиничка слика увеитиса, дијагностика, диференцијална дијагностика, компликације и терапије (етиолошко лечење, неетиолошко лечење, хируршко лечење, комбиновано лечење).                      Негнојно и гнојно запаљења увеалне опне у целини, панувеитиси.                      Дегенеративне промене увеа.                      Тумори увеа.                      Урођене аномалије и повреде увеа.                      Прогноза и превенција увеалних обољења.</p>	<p>Вештине:                      Инспекција ириса на биомикроскопу.                      Испитивања облика, величине и једнакости зеница.                      Испитивање реакција зенице на светлост (директне, индиректне) и на конвергенцији и акомодацију.                      Патолошке промене зенице - величине и реакције.                      Испитивање предела зенице просветљавањем и паралактичним померањем (методом паралаксе).                      Технике клиничког прегледа увеа на биомикроскопу и помоћу офталмоскопија.                      Технике прегледа увеа помоћу <i>Голдманове</i> призме са три огледала.                      Технике прегледа увеа помоћу <i>Крубијеве</i> призме и офталмоскопирања у максималној артефицијалној мидријази.                      Апликација локалне и системске терапије код увеитиса.                      Хируршке интервенције на увеалној мембрани у операционој сали.</p>

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

### СОЧИВО И СТАКЛАСТО ТЕЛО: АНАТОМИЈА, ХИСТОЛОГИЈА, ФИЗИОЛОГИЈА И ПАТОЛОГИЈА. ФУНКЦИОНАЛНА ДИЈАГНОСТИКА И САВРЕМЕНИ ТЕРАПИЈСКИ МОДУЛИ.

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Ембриологија и анатомија сочива - подсетник.                      Састав и структура сочива.                      Катаракте - стационарне (урођене), прогресијентне (старачке) и катаракте познате етиологије.                      Клиничка слика и дијагностика свих катаракти.</p>	<p>Вештине:                      Технике прегледа клиничких стадијума конгениталне, сенилне, пресенилне и секундарне катаракте (<i>Purkinje-Sanson-ovi</i> ликови).                      Утврђивање да ли је сочиво на месту и анализа замућења у сочиву на биомикроскопу и помоћу офталмоскопа.</p>

Врсте хируршких интервенција катаракти код деце и одраслих.  
 Афакија, псеудофакија - клиички знаци и врсте корекција афакије.  
 Секундарне катаракте и терапија.  
 Поремећај положаја сочива (*subluxatio, luxatio.*)  
 Анатомија стакластог тела - подсетник.  
 Патолошке промене стакластог тела - дегенеративне промене (*летеће мишице*), одљубљивање стакластог тела, опацитати стакластог тела код увеитиса, абсцеси стакластог тела, крварења у стакластом телу, паразитарна афекција стакластог тела.

Упознавање са клиничким знацима афакије, псеудофакије, као и врстама керекције афакије.  
 Врсте хируршких интервенција примарних и секундарних катаракти - инструментално, ултра звуком и ласером (кабинети) и у операционој сали.  
 Технике прегледа стакластог тела на биомикроскопу, офталмоскопирањем са +10,0 D и помоћу *Голдманове* призме са три огледала.  
 Ултразвучна анализа семиологије - клиничке промене у стакластом телу.  
 Хируршке интерванције у стакластом телу, витректомије у операционој сали.

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

### **РЕТИНА: АНАТОМИЈА, ХИСТОЛОГИЈА, ФИЗИОЛОГИЈА И ПАТОЛОШКА СТАЊА. ФУНКЦИОНАЛНА ДИЈАГНОСТИКА И ТЕРАПИЈА ОБОЉЕЊА МРЕЖЊАЧЕ.**

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Анатомија и физиологија ретине - подсетник.            Клиничке методе прегледа ретине.            Нормалан изглед очног дна - по елементима.            Основне патолошке промене ретине - едем, хеморагије, ексудати или депозити, ожилне промене.            Обољења ретине - запаљенски процеси, промене код артеријске хипертензије, поремећаји циркулације у ретини (оклузивни синдроми, васкулитиси, <i>Илсо-ва</i> болест, дијабетесна ретинопатија, ретролентална фиброплазија, ретиналне промене код болести крви.            Дегенеративне промене ретине.            Одљубљење ретине - клинички, дијагноза и терапија.            Гумори ретине - ретинобластом и др.            Поремећаји у развоју ретине.            Клиничка слика, дијагноза, диференцијална дијагноза, терапија и прогноза ретиналних обољења.            Превенција ретиналних болести.</p>	<p>Вештине:            Клинички офталмоскопски налаз очног дна у артефицијалној мидријази у усправној и обрнутој слици.            Технике употребе <i>Голдманове</i> призме са три огледала, <i>Крубијеве</i> призме и скијаскопске технике, са нормалним и патолошким налазом на фундусу.            Клинички рад на Фундус-камери са диференцијално-дијагностичким тумачењем физиолошких и патолошких стања на ретини.            Припрема, извођење контрастно-инвазивних метода визуелизације васкуларног корита мрежњаче – <i>флуоресцеинска ангиографија</i> и тумачење налаза.            Припрема, извођење других, неинвазивних метода, као функционалне електроретиналне дијагностике и <i>имицинг</i> технике савремене дијагностике ретине.            Хируршки изводљиве интервенције на нивоу ретине у операционој сали.</p>

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

### **ВИДНИ ЖИВАЦ: АНАТОМИЈА, ХИСТОЛОГИЈА, ФИЗИОЛОГИЈА И ПАТОЛОГИЈА. НЕУРООФТАЛМОЛОГИЈА - КЛИНИЧКИ, ДИЈАГНОСТИЧКИ И ТЕРАПИЈСКИ ПРИСТУП.**

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Анатомија видног живца и видног пута - подсетник.</p>	<p>Вештине:            Технике клиничких метода прегледа видног</p>

Запаљења очног живца по локализацији и патолошком супстрату - клиничка слика, дијагностика, диференцијална дијагностика, терапија и прогноза (хориоретинопатије, ретинитиси, неуроувеитиси).  
 Превенција обољења очног нерва.  
 Застојна папила и неуроофталмолошки синдроми - клиничка слика, дијагностика, терапија и прогноза.  
 Атрофија видног живца - етиолошка подела, клинички налази, дијагностика и терапија.  
*Amaurosis fugax* - етиопатогенеза, клиничка слика, дијагностика, терапија и прогноза.  
 Оштећење видног пута - анатомски подсетник - *hemianopsie*, локализација лезије, дијагностика и терапија.  
 Тумори видног живца - клинички статус, дијагностика, терапија и прогноза.  
 Аномалије папиле очног живца.  
 Повреде очног живца - конзервативна и хируршка терапија, компликације и прогноза.  
 Превенција неуроофталмолошких болести.

живца, офталмоскопирање у директној и индиректној слици.  
 Технике употребе *Голдманове* призме са три огледала, *Крубијеве* призме и скијаскопске технике, а у нормалном и патолошком налазу на очном дну.  
 Технике извођења и тумачење граница и испада у видном пољу - анализа периметријских налаза - хемианопсија и др.  
 Коришћење *Амслерове* мреже у дијагностици патологије макуларних обољења ретине.  
 Клиничке методе испитивања колорног вида са тумачењем диференцијалне дијагнозе колорних аномалија.  
 Примена електро-ретино, неуроофталмолошких тестова и клиничка анализа.  
 Контрастне и савремене *имаџинг* технике у домену неуроофталмолошке дијагностике и диференцијале дијагностике исте.

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

### ГЛАУКОМ: АНАТОМИЈА КОМОРНОГ УГЛА, ФИЗИОЛОГИЈА ОЧНЕ ВОДИЦЕ, ПОДЕЛА И ПАТОЛОГИЈА ГЛАУКОМА. РАНА ДИЈАГНОСТИКА И ТЕРАПИЈА ГЛАУКОМНЕ БОЛЕСТИ.

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Дефиниција глауком као оптичке неуропатије.            Анатомија угла предње очне коморе.            Физиологија секреције и елиминације коморне течности - очне водике (хомеостазни механизми).            Подела глаукома према етиопатогенези - конгенитални глауком, примарни глауком отвореног и затвореног угла, секундарне глаукоме, у акутној и хроничној форми (клиничке, дијагностичке и терапијске специфичности).            Подела према стадијуму еволуције и степену компезације глаукома            Диференцијална дијагноза акутног глаукома и акутног иридоциклитиса.            Медикаментозно, ласерско, хируршко и комбиновано лечење глаукома.            Хирургија глаукома - фистулизационе операције, операције смањења стварања очне водике, операције реконструкције одводних путева, уградња дренажних импланата.            Социјални значај глаукомне као прогресивне болести данашњице. Превенција глаукома у циљу очувања квалитета живота.</p>	<p>Вештине:            Клиничке методе прегледа коморног угла - гониоскопски налази са тумачењем физиолошког и патолошког статуса (ширине коморног угла и анатомских елемената, као и патолошких субстрата).            Технике дигиталне и инструменталних метода мерења очног притиска - тонометрије.            Извођење тонографије - мерења отпора отицања коморне течности и анализа.            Пахиметрија и клиничка анализа.            Извођење периметрије и тумачење еволуције <i>Бјерумовог</i> скотома на клиничким приказима.            Офталмоскопирање са детекцијом екскавације, деколорације и децентрализације судовног левка на папили очног живца.            Технике извођења провокационих тестова на глауком.            Тумачење диференцијалних дневних крива у 24-часовном <i>мониторингу</i> код глаукомне болести.            Одређивање циљаног интраокуларног притиска.            Савремене <i>имиџинг</i> технике, ране дијагностике глаукомне болести.</p>

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

**РЕФРАКЦИЈА И АКОМОДАЦИЈА: ОСНОВИ ПРЕЛАМАЊА СВЕТЛОСТИ, ОШТРИНА ВИДА, ДИОПТРИКА ОКА, КОРЕКЦИЈЕ РЕФРАКЦИОНИХ МАНА.**

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Основи рефракције (закони преламања светлости) и врсте оптичких сочива. Недостаци сочива.</p> <p>Диоптрика ока и рефракционе мане (емотропија, аметропије, астигматизам). Оштрина вида - субјективне и објективне методе одређивања рефракције.</p> <p>Скијасопоије и рефрактометрије - корелација и тумачења.</p> <p>Оптокинетички нистагмус - настанак и значење.</p> <p>Одређивање корекција рефракција.</p> <p>Акомодација у бинокуларном акту - дефиниција. Поремећаји акомодације - старачка далековидост, парализа акомодације и спазам акомодације.</p> <p>Наочари, контактна сочива, интраокуларна сочива - врсте, индикације, предности и недостаци. Предности и недостаци, индикације и контраиндикације савремене рефрактивне хирургије.</p>	<p>Вештине:</p> <p>Технике прегледа видне оштрине - одређивање <i>визуса</i>.</p> <p>Врсте оптописа, техника скијаскопије и коришћење сетова стакала - сочива у корекцији рефракционих мана.</p> <p>Извођење кератоскопије, кератометрије и тумачење на клиничким случајевима.</p> <p>Прописивање наочара на даљину и близину, одређивање презбиопних корекција, апликација врста контактних сочива, интраокуларних сочива и упознавање са врстама помагала за слепа и слабовида лица (телескопске наочаре).</p> <p>Рефрактивна хирургија - корекција вида данас и сутра.</p> <p>Одређивање рефракција међу студентима.</p>

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

**БИНОКУЛАРНИ ВИД И ПОРЕМЕЋАЈИ ЊЕГОВИХ КОМПОНЕНТИ. АНАТОМИЈА И ФУНКЦИЈЕ БУЛБОМОТОРА.**

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Бинокуларни вид, елементи - дефиниција. Анатомија и функција булбомотора.</p> <p>Испитивање покретљивости очних јабучица, (мотилитет). Примарни положај.</p> <p>Окуломоторна равнотежа, испитивање и поремећаји - <i>ортофорија, хетерофорија, хетеротропије</i>.</p> <p>Сензорна компонента бинокуларног вида - симултана перцепција, фузиони рефлекс и стереоскопски вид.</p> <p>Поремећаји у развоју бинокуларног вида - неутрализација, абнормална ретинална кореспонденција, <i>амблиопија</i> - слабовидост. <i>Хетеротропија</i> - рани страбизам, касни страбизам, дивергентни страбизам, дијагностика, терапија и прогноза.</p> <p>Оклузија водећег ока (оптичко лечење), атропинска циклоплегија, инјекција ботулином, ортоптикоплеоптика, хирургија.</p>	<p>Вештине:</p> <p>Технике клиничких метода прегледа за одређивање оштрине вида код деце.</p> <p>Клиничке методе у примени теста покривања - опктивнања, диференцијалне дијагностике типова разрокости.</p> <p>Вежбе на <i>амблиоскопу</i> и другим ортоптичко- плеоптичким апаратима за дијагностику и за терапију страбизама.</p> <p>Технике и тумачење <i>флеш</i>-тестова и тестова за испитивање стреоскопског вида.</p> <p>Лечење слабовидости код деце и одраслих.</p> <p>Оптимална припрема оспособљујућих елемената бинокуларног вида, кроз корекције вида, плеоптичко-ортоптичке вежбе и функционално - естетску, етапну хирургију на очним мишићима (операције слабљења и јачања булбомотора) код разроке деце и одраслих.</p>

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

**КОНКОМИТАНТНА И ПАРАЛИЗНА РАЗРОКОСТ - КЛИНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И РАЗЛИКЕ. НИСТАГМУС - КЛАСИФИКАЦИЈА И АНАЛИЗА. ОРБИТА – АНАТОМИЈА, ФИЗИОЛОГИЈА И ПАТОЛОГИЈА.**

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Одлике парализне разрокости.</p> <p>Диференцијална дијагностика између конкомитантног и паралитичког страбизма.</p> <p>Етиологија парализне разрокости.</p> <p>Методологија прегледа - инспекција, тест покривања-откривања, испитивање покретљивости мишића, испитивања диплопија - тест са свећом и <i>Хес-Ланкестер</i> тест. Лечење и прогноза паралитичког страбизма.</p> <p>Нистагмус - дефиниција и клиничка анализа.</p> <p>Компонентне нистагмусних покрета - фреквенција, величина амплитуде и правац.</p> <p>Подела према карактеру фаза - пендуларни и клатни, према амплитуди и трајању - ритмички и трзајни. Подела према узроку настанка - офталмолошки, отолошки и неуролошки. Офталмолошки нистагмус - физиолошки (фиксациони, девијациони, отокинетички), патолошки (амблиопни код хипоплазија макуле, рефракционе мане и идиопатски, латентни и амауротични).</p> <p>Отолошки, експериментални нистагмус, <i>Баранијева</i> проба и калорични нистагмус.</p> <p>Неуролошки нистагмус - рударски нистагмус анализа. Патолошки нистагмус - сензорички (окуларни или пендуларни) и моторички (идиопатски, конгенитални или трзајни), латентни нистагмус, конгенитално слепо око.</p> <p>Дијагностика - положај главе и очију и електронистагнографија.</p> <p>Лечење - етиолошко.</p> <p>Анатомија очне дупље, састав и положај очне јабучице. <i>Enophthalmus, exophthalmos - protrusio bulbi</i> - етиопатогенеза.</p> <p>Запаљења орбите дијагностика и терапија.</p> <p>Тумори очне дупље - клиничка слика, дијагностика, диференцијална дијагностика, терапија и прогноза.</p>	<p>Вештине:</p> <p>Технике извођења <i>Хес-Ланкестер</i> теста у дијагностици пералитичке разрокости.</p> <p>Анамнестички подаци дуплих слика – диплопија и клиничка диференцијална дијагностика.</p> <p>Тумачења офталмолошког и другог порекла нистагмуса, а на клиничком приказу случаја.</p> <p>Одређивање објективне оштрине вида у симуланата.</p> <p>Ултразвучна, диференцијална дијагностика орбиталне патологије.</p> <p>Техника извођења егзофталмометрије по <i>Херте-лу</i> и диференцијална дијагностика са контрастним клиничким методама - ентитета - протрузија очних јабучица.</p> <p>Савремене <i>имџинг</i> технике - дијагностике орбиталне патологије, а на клинички одабраним случајевима.</p>

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

**ПОВРЕДЕ ОКА: КЛАСИФИКАЦИЈА, КОНТУЗИОНЕ И ПЕРФОРАТИВНЕ ПОВРЕДЕ. КЛИНИЧКА СЛИКА, ФУНКЦИОНАЛНА ДИЈАГНОСТИКА И ТЕРАПИЈА.**

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Механичке повреде ока - губитак епитела рожњаче, страна тело у субтарзалном жљебу капачне конјунктиве, страна тело</p>	<p>Вештине:</p> <p>Анамнестички подаци механичких контузионих и перфоративних повреда ока,</p>

рожњаче, контузионе повреде булбуса, емфизем капака и емфизем орбите.  
 Контузионе повреде пода орбите и крова максиларног синуса - етиологија, дијагностика, диференцијална дијагностика, клиничка слика, терапија и прогноза.  
 Перфоративне повреде булбуса - са и без присуства страног тела у оку, уз булбарну сидерозу, булбарну халкозу, ретко булбарну аргирозу.  
 Пенетрантне повреде очне јабучице, авулзија очног нерва, дијагностика, терапија и прогноза.  
 Симпатичка офталмија и симпатичка иритација, диференцијално дијагностички клинички приступ.  
 Гнојни ендофталмитиси и пенетрантни панофталмитиси.  
 Клиничка слика, дијагностика, диференцијална дијагностика, компликације, терапија, прогноза и превенција повреда ока.

са и без присуства страног тела.  
 Прва помоћ код свих механичких повреда ока.  
 Детекција локализације страног тела применом дијагностичких протеза, ренгенском и ултразвучном дијагностиком.  
 Методе функционалне дијагностике повреда ока, контрастне, комбиноване.  
 Оцена тежине очне повреде у судско-медицинској документацији - офталмолошка вештачења.  
 Превенција и прогноза у погледу раних и касних компликација код механичких повреда булбуса.  
 Збрињавање перфоративних и прострелних повреда булбуса, са и без присуства страног тела у референтим, терцијалним установама, а у асептичним условима, под операционим микроскопом, са атрауматским стерилним иглама и концима.

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

### **ПОВРЕДЕ ОКА: ХЕМИЈСКЕ, ТОПЛОТНЕ И РАТНЕ ПОВРЕДЕ. ЕТИОЛОГИЈА, КЛИНИЧКА СЛИКА, ДИЈАГНОСТИКА И ТЕРАПИЈА.**

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Хемијске повреде ока киселина, базама, неиндетификованим материјама и мешавином хемијских и других супстанци. Симптоматологија хемијских повреда ока по тежини клиничке слике - три степена и компликације. Дијагностика, прва помоћ, терапија и прогноза.</p> <p>Опекотине ока - етиологија, кл. симптоми, градијација оштећења, дијагностика, лечење и прогноза.</p> <p>Оштећење ока зрачном енергијом - ултравиолетним зрацима (кл. симптоми, дијагноза, лечење) и оштећење инфрацрвеним зрацима (кл. симптоми, дијагноза, лечење).</p> <p>Оштећење макуле сунчевом светлошћу - соларни ретинитис, превенција.</p> <p>Оштећење светлошћу ксенонске лампе, кварцне лампе или ласера - фотокоагулација.</p> <p>Оштећења ока изазвана електрицитетом.</p> <p>Оштећење ока јонизујућим зрачењима.</p> <p>Ратне повреде ока - карактеристике и учесталост, етиологија и класификација.</p> <p>Повреде ока узроковане експлозијом нуклеарне бомбе.</p> <p>Очне повреде узроковане ваздушним таласом, воденим таласом и чврстим</p>	<p>Вештине:</p> <p>Анамнестички подаци код механичких контузионих, перфоративних, топлотних, хемијских и ратних повреда ока.</p> <p>Прва помоћ - уз антидот терапије.</p> <p>Методе функционалне дијагностике повреда ока, ренгенске, контрастне, комбиноване и савремене.</p> <p>Оцена тежине очне повреде у судско-медицинској документацији кроз офталмолошка вештачења.</p> <p>Превенција и прогноза у погледу раних и касних компликација при повредама ока.</p> <p>Збрињавање прострелних повреда булбуса, са и без присуства страног тела у референтим, терцијалним установама.</p> <p>Прва помоћ и врсте терапија мирнодопских и ратних повреда ока.</p> <p>Анамнеза и клинички статус на клинички одабраним случајевима.</p>

ударним таласом.  
 Повреде орбите - кл. карактеристике.  
 Цијанотични синдром - кл. карактеристике.  
 Повреде ока бојним отровима - етиологија,  
 клиничка слика, дијагностика,  
 диференцијална дијагностика, прва помоћ,  
 лечење и прогноза.  
 Лична, колективна и друга заштита и  
 превенција повреда ока.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

**ТЕРАПИЈСКИ ПОСТУПЦИ У ОФТАЛМОЛОГИЈИ.  
 НАСЛЕДАНА ОБОЉЕЊА ОКА: КАРИОГРАМ, ГЕНЕТСКА ДИЈАГНОСТИКА,  
 ТЕРАПИЈА, ПРОГНОЗА, ПРЕВЕНЦИЈА.**

предавања 3 часа	вежбе 2 часа
<p>Терапијски поступци у офталмологији - стављање капљица, суспензија, гелова, сирета, масти, терапеутских сочива, импланта депоа топикалног лека. Предности и мане примене субконјунктивалних инјекција. Примена субтенонијалних, парабулбарних и интрабулбарних, интравитреалних инјекција. Индикације за примену топлих сувих облога. Примена монокуларног и бинокуларног завоја, перфоративних постоперативних шкољки, наочара са стенопејским отворима, влажних комора, тарзорафија, имобилизација. Индикације и врсте очних протеза, магнетне протезе, одржавање, замена протеза, кроз квалитет живота офталмолошког пацијента. Наследна обољења ока - врсте наслеђивања и кариограми. Форме наслеђивања - моногенетско, полигенетско и мултифакторијално. Најчешћа генетска обољења у офталмологији и удружени кл. синдроми са слепилом. Дијагностика, прогноза и видови могућих терапија. Превенција и активни превентивни третмани одређених породица. Важност генетских саветовалишта, пренаталне дијагностике и контроле свих сродника оболелог са анализом породичног стабла и генома.</p>	<p>Вештине:          Врсте апликација медикамената у офталмолошкој доктрини и пракси. Апликација завоја код офталмолошког болесника. Примена очних помагала и магнетних очних протеза.          Самосталне вештине: стављање капи, суспензија, масти, извођење - давања субконјунктивалних инјекција. Постављање моно-бинокуларног завоја, апликација топлих облога, постављање и вађење очних протеза на клинички одабраним случајевима. Субтенонијална, парабулбарна и интравитреална апликација локалног анестетика, лека у операционој сали. Анамнезе наследних обољења ока. Упознавање са кариограмом очних наследних болести. Тумачењем генетског обољења ока и примена функционалне дијагностике у диференцијалној дијагностици наследних обољења ока. Превенција - саветовалишта, могуће и расположиве терапије наследних оболести ока.</p>



## **РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА**

**8.спрат КЦ**

**ПОНЕДЕЉАК**

**15<sup>00</sup>-17<sup>15</sup>**

## **РАСПОРЕД ВЕЖБИ**

**КЛИНКА ЗА ОФТАЛМОЛОГИЈУ**

**ПЕТАК**

**08<sup>00</sup>-19<sup>00</sup>**

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОФТАЛМОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	11.02.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Увод у офталмологију. Ембриологија ока. Анатомија ока. Функционално дијагностичке методе у офталмологији.	Редовни проф. др Мирјана А. Јанићијевић Петровић
1	1	19.02.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: Анамнеза - хетероанамнеза офталмолошког болесника и технике клиничких, офталмолошких прегледа, крај болесничке постеле, у офталмолошким кабинетима и амбулантама. Оптичка средства увељичавање, врсте осветљења, апаратуре - принципи рада и коришћење, инструменти и прибори. Општи анатомски подаци - подсетник. Одређивање централне оштрине вида, тонометрије, пахиметрија, офталмоскопирање, клинички прегледи на биомикроскопу, мерење егзофталмуса, испитивање моталитета булбуса, одређивање видног поља (метода комфортације, компјутеризована периметрија), регистровање адаптационе и електричне способности ретине и оптичког живца, колорни вид - распознавање боја, ултразвучна дијагностика (настанак и одлике ултразвучних таласа А и Б метод, индикације), контрастне и <i>имџинг</i> дијагностике.	
1	2	22.02.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Очни капци и сузни апарат - анатомија, хистологија, физиологија и патологија.	Ванредни проф. др Светлана Јовановић
1	2	26.02.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: Инспекција очних капака. Техника клиничког прегледа очних капака, ектропионирање горњег и доњег капка, душло ектропионирање помоћу <i>Десмаре-вог</i> екартера. Испитивање активне и пасивне покретљивости капака. Клиничка дијагностика патологије капака. Испитивање пролазности сузних путева, клиничке методе пропирања и сондирања сузних путева, <i>Rtg</i> снимак сузног апарата. Дакриоцисториностомија - упознавање, индикације. Тестови на суво око и тумачења.	

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОФТАЛМОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	3	29.02.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Вежњача: анатомија, хистологија, физиологија, патологија. Дијагностика и терапија конјунктивалних обољења.	Редовни проф. др Мирјана А. Јанићијевић Петровић
1	3	04.03.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: клинички преглед конјунктива на дневној светлости, дифузно, фокалном, вештачком осветљењу - биомикроскопу, са ектропионирањем капака. Методе диференцијалне дијагностике конјунктивитиса, <i>брис-биограм-антибиограм</i> , конјунктивални <i>скарпинг</i> , конјунктивална биопсија, тестови конјунктивалних провокација и анализа специфичне хипосензибилизације код алергијских болести конјунктива. Технике хируршких операција на конјунктивама и технике реконструкција конјунктивалних транслантата - режњева, а у операционој сали.	
1	4	07.03.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Рожњача и беоњача: анатомија, хистологија, физиологија, патологија. Најчешћа обољења: дијагностичке и терапијске процедуре.	Редовни проф. др Мирјана А. Јанићијевић Петровић
1	4	11.03.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: технике прегледа клиничких особина рожњаче на биомикроскопу (процепно светло) и позитивне флуоресцеинске пробе. <i>Плацидов</i> кератоскоп – рефлексне слике прозра, клиничка употреба и диференцијална дијагностика - облика и закривљености рожњаче. Испитивање осетљивости рожњаче - корнеални рефлекс и екстензиометрија, <i>Ширмер</i> тестови, <i>БУТ</i> -тест, тумачење нормалних и патолошких кератометријских налаза. <i>Имицинг</i> - дијагностике рожњаче кроз корнеалну топографију. Испитивање дубине и садржаја предње очне комора на "шпалти".	

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОФТАЛМОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	5	14.03.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Увеа: анатомија, хистологија, физиологија и патологија. Функционална дијагностика и терапија увеалних обољења.	Ванредни проф. др Светлана Јовановић
1	5	18.03.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: испитивања облика, величине и једнакости зеница. Испитивање реакција зенице на светлост (директне, индиректне) на конвергенцију и акомодацију. Испитивање предела зенице просветљавањем и паралактичким померањем - паралаксом. Технике клиничког прегледа увеа на биомикроскопу и помоћу офталмоскопије, у нормалном и патолошком налазу код болесника. Технике прегледа увеа помоћу <i>Голдманове</i> призме са три огледала, са клиничком анализом. Технике прегледа увеа помоћу <i>Крубијеве</i> призме и офталмоскопирање у максималној, артефицијалној мидријази са клиничком анализом.	
2	6	21.03.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Сочиво и стакласто тело: анатомија, хистологија, физиологија и патологија. Функционална дијагностика и савремени терапијски модули.	Ванредни проф. др Светлана Јовановић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОФТАЛМОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
2	6	25.03.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	<p>Вештине: технике прегледа клиничких стадијума конгениталне, сенилне, пресенилне и секундарне катаракте (<i>Purkinje-Sanson-ovi</i> ликови).</p> <p>Утврђивање да ли је сочиво на месту и утврђивање замућења у сочиву. Упознавање са клиничким знацима афакије, псеудофакије и врстама керекција афакије.</p> <p>Врсте хируршких интервенција примарних и секундарних катаракти - инструментално, ултразвуком или ласером.</p> <p>Клиничке технике прегледа стакластог тела на биомикроскопу, офталмоскопирање са + 10,0 D и помоћу <i>Голдманове</i> призме са три огледала.</p> <p>Ултразвучна анализа семиологије стакластог тела на одабраним клиничким случајевима.</p>	сви наставници
		28.03.	09.15-10.15	С3/С4	МТ	<b>МОДУЛСКИ ТЕСТ 1</b>	
2	7	28.03.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Ретина: анатомија, хистологија, физиологија и патолошка стања. Функционална дијагностика и терапија обољења мрежњаче.	Доцент др Ненад Петровић
2	7	01.04.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	<p>Вештине: клинички офталмоскопски налаза фундуса у артефицијалној мидријази, у усправној и обрнутој слици и кл. анализа. Технике употребе <i>Голдманове</i> призме са три огледала, <i>Крубијеве</i> призме и скијаскопске технике у нормалном и патолошком налазу на очном дну.</p> <p>Клинички рад на фундус-камери са диференцијално-дијагностичким тумачењем патолошких стања на ретини.</p> <p>Припрема, извођење контрастно-инвазивних метода визуелизације васкуларног корита мрежњаче – <i>флуоресцеинска ангиографија</i> и тумачење диференцијалних клиничких налаза.</p>	сви наставници

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОФТАЛМОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
2	8	04.04.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Видни живац: анатомија, хистологија, физиологија и патологија. Неуроофталмологија - клинички, дијагностички и терапијски аспекти.	Редовни проф. др Мирјана А. Јанићијевић Петровић
2	8	08.04.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: технике клиничких метода прегледа видног живца - офталмоскопирање у директној и индиректној слици. Технике рутинског извођења и тумачење граница и испада у видном пољу - тумачење периметријских клиничких налаза и анализа хемианопсија. Коришћење <i>Амслеро-ве</i> мреже у дијагностици патологије макуларних обољења ретине. Клиничке методе испитивања колорног вида са диференцијалном дијагностиком колорних аномалија и клиничка анализа.	сви наставници
2	9	11.04.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Глауком: анатомија коморног угла, физиологија очне водиче, подела и патологија глаукома. Рана дијагностика и оптимална терапија глаукомне болести.	Доцент др Сунчица Срећковић
2	9	15.04.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: клиничке методе прегледа коморног угла гониоскопски налази са тумачењем физиолошког и патолошког статуса у дијагностици глаукома. Технике дигиталне и инструменталних метода мерења очног притиска - тонометрије. Пахиметрија - практично извођење и кл. анализа. Извођење тонографије - мерења отпора отицања коморне течности. Извођење периметрије и тумачење - еволуција <i>Бјерум-овог</i> скотома. Технике извођења провокационих тестова на глауком и кл. анализа. Тумачење диференцијалних, дневних крива у 24-часовном <i>мониторингу</i> код глаукомне болести. Офталмоскопирање са анализом морфолошких промена на папили очног нерва код глаукома.	сви наставници

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОФТАЛМОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
2	10	18.04.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Рефракција и акомодација: основи преламања светлости, оштрина вида, диоптрика ока, корекције рефракционих мана.	Доцент др Сунчица Срећковић
2	10	22.04.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: технике прегледа видне оштрине – одређивање <i>визуса</i> и рефракционих мана. Одређивање акта акомодације и конвергенције. Врсте оптописа, техника скијаскопије и коришћење сетова стакала - сочива за корекцију рефракционих мана. Извођење кератоскопије и кератометрије. Прописивање наочара на даљину и за близину, одређивање презбиопних корекција, апликација контактних сочива и упознавање са помагалима за слепа и слабовида лица.	
		25.04.	09.15-10.15	С3/С4	МТ	<b>МОДУЛСКИ ТЕСТ 2</b>	
3	11	25.04.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Бинокуларни вид и поремећаји његових компоненти. Анатомија и функције булбомотора.	Доцент др Ненад Петровић
3	11	08.05.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: технике клиничких метода прегледа у одређивању оштрине вида код деце и одраслих. Вежбе на <i>амблиоскопу</i> и другим плеоптичко-ортоптичким апаратима за дијагностику и терапију страбизама. Технике извођења и тумачење <i>флеш</i> -тестова и тестова за испитивање стреоскопског вида, као елемента бинокуларног вида. Клиничке методе у примени теста покривања - опктиввања као диференцијалне дијагностике врсте разрокости код деце. Испитивање мотилитета код деце, као елемента бинокуларног вида. Лечење слабовидности код деце и одраслих.	сви наставници

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОФТАЛМОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
3	12	09.05.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Конкомитантна и парализна разроконост - клиничке карактеристике и разлике. Орбита – анатомија, физиологија и патологија.	Доцент др Ненад Петровић
3	12	13.05.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: технике извођења <i>Хес-Ланкестер</i> теста у дијагностици пералитичке разроконости код деце и одраслих. Анамнестички подаци дуплих слика – диплопија и клиничка дијагностика и терапијски поступци. Тумачења офталмолошког и другог порекла насталог нистагмуса. Одређивање објективне оштрине вида у симуланата (деце и одраслих). Ултразвучна, диференцијална дијагностика орбиталне патологије. Техника извођења егзофталмометрије по <i>Хертелу</i> и диференцијална дијагностика са контрастним клиничким методама код протрузија очних јабучица.	сви наставници
3	13	16.05.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Повреде ока: класификација, контузионе и перфоративне повреде - клинички статус. Клиничка слика, функционална дијагностика и терапија.	Ванредни професор др Светлана Јовановић
3	13	20.05.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: анамнестички подаци валидни за настанак контузионих и перфоративних - механичких повреда ока. Упознавање са операционим салама, микроскопима, инструментима, иглама, концима, на седмом спрату Клинике за офталмологију, Клиничког Центра Крагујевац. Анамнеза крај болесничке постеље, након малих и великих хируршких интервенција на повређеном оку, одабраног клиничког приказа (етиологија, клиничка слика, дијагноза, терапија, прогноза).	сви наставници



## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОФТАЛМОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
3	14	23.05.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Повреде ока: хемијске, топлотне и ратне повреде. Етиологија, клиничка слика, дијагностика и терапија.	Ванредни професор др Светлана Јовановић
3	14	27.05.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	Вештине: анамнестички подаци - хемијских, топлотних и ратних повреда ока. Прва помоћ и антидот терапија. Методе функционалне дијагностике ратних повреда ока. Оцена тежине очне повреде - као тешка, или лака, на основу етиологије и клиничке слике. Збрињавање хемијских и топлотних повреда булбуса, са и без присуства страног тела у референтној, терцијалној установи. Збрињавање прострелних повреда булбуса у мирнодопским, или ратним условима, са и без присуства страног тела, у референтној терцијалној установи, у операционим салама. Превенција и прогноза у погледу настанка, раних и касних компликација ратних повреда ока.	сви наставници
3	15	30.05.	15.00-17.15	8. спрат КЦ	П	Терапијски поступци у офталмологији. Наследана обољења ока: кариограм, генетска дијагностика, терапија, превенција, прогноза.	Доцент др Сунчица Срећковић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОФТАЛМОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
3	15	03.06.	08.00-19.00	Клиника за офталмологију	В	<p>Вештине: врсте апликација - медикамената у офталмолошкој доктрини и пракси.</p> <p>Апликација моно-бинокуларног завоја код офталмолошког болесника. Примена очних помагала и очних протеза на клинички одабраним случајевима.</p> <p>Самосталне вештине: стављање капљица, суспензија, масти и давања субконјунктивалних инјекција.</p> <p>Постављање топлих облога, постављање и вађење очних протеза на клинички одабраним случајевима.</p> <p>Анамнеза - хетероанамнеза наследних обољења ока.</p> <p>Упознавање са анализом кариограмом код наследних болести ока. Тумачење генетског обољења ока уз примену функционалне дијагностике, диференцијале дијагностике породичних обољења и прогноза наследне болести ока.</p> <p>Превенција - саветовалишта, активна контрола свих сродника и расположива терапија наследних обољења ока.</p>	сви наставници
		03.06.	14.30-15.30	С3/С4	МТ	<b>МОДУЛСКИ ТЕСТ 3</b>	