



Школска 2013/2014

## **ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ**

Друга година

**ХУМАНА РЕПРОДУКЦИЈА И РАЗВОЈ**

(



# ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

## ПРВА ГОДИНА СТУДИЈА

У ПРВОЈ ГОДИНИ, У ПРВОМ И ДРУГОМ СЕМЕСТРУ,  
ИЗВОДИ СЕ НАСТАВА ИЗ МЕТОДОЛОШКИХ ПРЕДМЕТА

## ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА

У ДРУГОЈ ГОДИНИ БИРА СЕ ЈЕДНО ИЗБОРНО ПОДРУЧЈЕ  
ВЕЗАНО ЗА УЖУ ОБЛАСТ ИЗУЧАВАЊА БИМЕДИЦИНСКИХ  
НАУКА У СКЛАДУ СА СОПСТВЕНИМ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИМ  
ОПРЕДЕЉЕЊИМА И РАСПОЛОЖИВИМ РЕСУРСИМА

## ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА

АКТИВНУ НАСТАВУ НА ТРЕЋОЈ ГОДИНИ СТУДИЈА  
ЧИНИ СТУДИЈСКИ ИСТРАЖИВАЧКИ РАД КОЈИ ЈЕ  
НЕПОСРЕДНО У ФУНКЦИЈИ ИЗРАДЕ ДОКТОРСКЕ  
ДИСЕРТАЦИЈЕ

## ИП7: ХУМАНА РЕПРОДУКЦИЈА И РАЗВОЈ

60 ЕСПБ бодова. Недељно има 20 часова активне наставе (5 предавања и 15 часова самосталног истраживачког рада )

### КАТЕДРА:

1.	Слободан Арсенијевић	<a href="mailto:rektor@kg.ac.rs">rektor@kg.ac.rs</a>	Редовни професор
2.	Небојша Арсенијевић	<a href="mailto:arne@medf.kg.ac.rs">arne@medf.kg.ac.rs</a>	Редовни професор
3.	Мирјана Варјачић	<a href="mailto:miravarjacic@yahoo.com">miravarjacic@yahoo.com</a>	Редовни професор
4.	Слободан Јанковић	<a href="mailto:slobnera@yahoo.com">slobnera@yahoo.com</a>	Редовни професор
5.	Миодраг Стојковић	<a href="mailto:mstojkovic@cipf.es">mstojkovic@cipf.es</a>	Редовни професор
6.	Вељко Влаисављевић	<a href="mailto:vlai@ukc-mb.si">vlai@ukc-mb.si</a>	Редовни професор
7.	Оливера Милошевић-Ђорђевић	<a href="mailto:olivera@kg.ac.rs">olivera@kg.ac.rs</a>	Редовни професор
8.	Мирослав Фолић	<a href="mailto:miroslavfolic@yahoo.com">miroslavfolic@yahoo.com</a>	Редовни професор
9.	Горан Лукић	<a href="mailto:bodras@ptt.rs">bodras@ptt.rs</a>	Редовни професор
10.	Александар Живановић	<a href="mailto:sasazivanovic@hotmail.com">sasazivanovic@hotmail.com</a>	Редовни професор
11.	Божидар Јовановић		Редовни професор
12.	Зоран Милосављевић	<a href="mailto:zormil67@medf.kg.ac.rs">zormil67@medf.kg.ac.rs</a>	Ванредни професор
13.	Горан Бабић	<a href="mailto:ginbabic@infosky.net">ginbabic@infosky.net</a>	Доцент
14.	Предраг Саздановић	<a href="mailto:spredrag@ptt.rs">spredrag@ptt.rs</a>	Ванредни професор
15.	Јанко Ђурић	<a href="mailto:jnkdjuric@yahoo.com">jnkdjuric@yahoo.com</a>	Ванредни професор
16.	Зоран Протрка	<a href="mailto:protrka@eunet.rs">protrka@eunet.rs</a>	Доцент
17.	Александра Димитријевић	<a href="mailto:adimitrijevic1@hotmail.com">adimitrijevic1@hotmail.com</a>	Доцент
18.	Марија Шорак	<a href="mailto:Soraks@sbb.rs">Soraks@sbb.rs</a>	Доцент

### СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

МОДУЛ	недеља	предавања	сир	наставник
1. АНАТОМИЈА, ХИСТОЛОГИЈА И ЕМБРИОЛОГИЈА РЕПРОДУКТИВНОГ СИСТЕМА	3	15	45	Проф. др Предгаг Саздановић Проф. др Зоран Милосављевић Проф. др Слободан Арсенијевић
2. ГЕНЕТСКИ ПОРЕМЕЋАЈИ У ХУМАНОЈ РЕПРОДУКЦИЈИ И ПРАВОВРЕМЕНО ОТКРИВАЊЕ ГЕНЕТСКИХ БОЛЕСТИ	8	40	120	Проф. др Слободан Арсенијевић Проф. др Оливера Милошевић – Ђорђевић Проф. др Миодраг Стојковић
3. ИМУНОЛОГИЈА ХУМАНЕ РЕПРОДУКЦИЈЕ	3	15	45	Проф. др Небојша Арсенијевић
4. ПЕРИНАТАЛНА МЕДИЦИНА	11	55	165	Проф. др Слободан Арсенијевић Проф. др Мирјана Варјачић Проф. др Горан Лукић Проф. др Мирослав Фолић Проф. др Божидар Јовановић Проф. др Јанко Ћтрић Доц. др Горан Бабић Доц. др Зоран Протрка
5. ЕНДОКРИНОЛОГИЈА У ХУМАНОЈ РЕПРОДУКЦИЈИ	5	25	75	Проф. др Слободан Арсенијевић Проф. др Вељко Влаисављевић Проф. др Александар Живановић Доц. др Александра Димитријевић Доц. др Марија Шорак

## ОЦЕЊИВАЊЕ:

Оцена се састоји од збира поена стечених током наставе и поена стечених на докторском испиту.

### А. АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ:

Студент савладава предмет по модулима.

Оцена је еквивалентна броју освојених поена (види табеле).

На овај начин студент може освојити до 54 поена и то тако што се његово показано знање вреднује од 0-2 поена недељно.

Оцењују се семинарски рад, презентација и учешће у дискусији током рада у малој групи.

**Б. ЗАВРШНИ (ДОКТОРСКИ) ИСПИТ:** На овај начин студент може стећи 46 поена. Испит је комисијски.

Студент на испиту извлачи пет питања и то по једно питање из :

- Првог и трећег модула
  - Другог модула
  - Петог модула
- Студент извлачи два питања из:
- Четвртог модула

### Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора скупити минимум 60 поена, при чему у сваком модулу мора да освоји 50% плус 1 поен. Оцена се формира на следећи начин:

БРОЈ ОСВОЈЕНИХ ПОЕНА	ОЦЕНА
0 - 59	5
60 - 64	6
65 - 74	7
75 - 84	8
85 - 94	9
95 - 100	10

МОДУЛ	МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
	активност у току наставе	завршни испит	Σ
1. АНАТОМИЈА, ХИСТОЛОГИЈА И ЕМБРИОЛОГИЈА РЕПРОДУКТИВНОГ СИСТЕМА	6	8	20
2. ИМУНОЛОГИЈА ХУМАНЕ РЕПРОДУКЦИЈЕ	6		
3. ГЕНЕТСКИ ПОРЕМЕЊАЈИ У ХУМАНОЈ РЕПРОДУКЦИЈИ И ПРАВОВРЕМЕНО ОТКРИВАЊЕ ГЕНЕТСКИХ БОЛЕСТИ	16	8	24
4. ПЕРИНАТАЛНА МЕДИЦИНА	22	16	38
5. ЕНДОКРИНОЛОГИЈА У ХУМАНОЈ РЕПРОДУКЦИЈИ	10	8	18
Σ	60	40	100

**ИП7 – ХУМАНА РЕПРОДУКЦИЈА И РАЗВОЈ распоред часова, школска 2010/2011. година**

Датум	Место	Фацитатор	Тематска јединица
<b>МОДУЛ 1: АНАТОМИЈА, ХИСТОЛОГИЈА И ЕМБРИОЛОГИЈА РЕПРОДУКТИВНОГ СИСТЕМА</b>			
05.10.2013.	ДЕКАНАТ	Предраг Саздановић	Функционална анатомија , клиничка анатомија и анатомија репродуктивног система женског и мушког пола.
12.10.2013.	ДЕКАНАТ	Зоран Милосављевић	Женски репродуктивни систем – основи хистолошке грађе Мушки репродуктивни систем - основи хистолошке грађе
19.10.2012	3.спрат Гинеколошка клиника	Слободан Арсенијевић	Оплођење, развој оплођене јајне ћелије, преембрионални и ембрионални развој. Фетогенеза. Поремећаји развоја унутрашњих гениталних органа.
<b>МОДУЛ 2: ИМУНОЛОГИЈА ХУМАНЕ РЕПРОДУКЦИЈЕ</b>			
26.10.2013	ДЕКАНАТ	Оливера Милошевић- Ђорђевић	Менделско наслеђивање. Неменделизам
02.11.2013.	ДЕКАНАТ	Оливера Милошевић- Ђорђевић	Мутације.
09.11.2013.	ДЕКАНАТ	Оливера Милошевић- Ђорђевић	Мутагени чиниоци. Цитогенетика у дијагностици срединских мутагена.
16.11.2013.	ДЕКАНАТ	Оливера Милошевић- Ђорђевић	Методе хумане популационе генетике. Екогенетика .
23.11.2013.	3.спрат Гинеколошка клиника	Слободан Арсенијевић	Генетски аспекти спонтаног и хабитуалног побачаја. Синдроми и болна стања као последица хромозомских аберација (синдромологија).
30.11.2013.	3.спрат Гинеколошка клиника	Слободан Арсенијевић	Конгениталне малформације новорођенчади. Диференцијација пола. Пренатална дијагностика.
07.12.2013.	3.спрат Гинеколошка клиника	Слободан Арсенијевић Небојша Арсенијевић	Основи онкогенетике. Фармакогенетика. Апоптозе.
14.12.2013.	ДЕКАНАТ	Миодраг Стојковић	Матичне ћелије.
<b>МОДУЛ 3: . ИМУНОЛОГИЈА ХУМАНЕ РЕПРОДУКЦИЈЕ</b>			
21.12.2013.	ДЕКАНАТ	Небојша Арсенијевић	Ембрионални развој имуног система. Имунолошки односи на релацији мајка – плод.
28.12.2013.	ДЕКАНАТ	Небојша Арсенијевић	Имуни одговор на инфекцију у gravidитету. Имунологија лактације и дојења. Неспецифични имунитет цервико-вагиналног региона
18.01.2014.	ДЕКАНАТ	Небојша Арсенијевић	Имунолошка толеранција, Т и В лимфоцити, цитокини. Фенотипски белези имуног система Имунологија инфертилитета.
<b>МОДУЛ 4: ПЕРИНАТАЛНА МЕДИЦИНА</b>			
25.01.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Горан Лукић	Фертилизација и плацентација. Анатомоморфологија плаценте. Поремећаји плацентације (положаја, облика и структуре). Патологија плаценте.
15.02.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Мирослав Фолић	Патофизиологија започињања порођаја. Активност утеруса. Биохемизам и улога простагландина и окситоцина. Патофизиологија индукованог порођаја и механизам дејства, Патолошки порођај. Кардиотокографија. Интрапартални надзор плода. Биофизички профил плода.
22.02.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Мирослав Фолић	Превремени порођај. Посттермински порођај. Мртав плод у материци. Патофизиологија настанка вишеплодне трудноће.

Тема			
Датум	Место	Модератор	Тематска јединица
01.03.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Горан Бабић	Основи физиологије фетуса. Фетални раст. Феталне аномалије. Пренатална ултразвучна дијагностика, биохемијски скрининг. Пренатални инвазивни поступци. Пренатална фетотерапија и фетална хирургија, могућности и дилеме.
08.03.2014	3.спрат Гинеколошка клиника	Мирјана Варјачић	Спонтани побачај. Плодова вода (настанак, састав, улоге), дијагностичке могућности стања плода на основу плодове воде. Поремећаји амнионске течности (полихидрамнион и олигохидрамнион). Доплер и колор доплер у опстетрицији, 3Д и 4Д ултразвук.
15.03.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Мирјана Варјачић	Хипертензивни поремећаји у трудноћи (прееклампсија и еклампсија) Ендокрина обољења у трудноћи (шећерна болест, обољења тиреоидне жлезде, обољења надбубрежне жлезде, болести хипофизе и хипоталамуса).
22.03.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Мирјана Варјачић	Аутоимуна обољења у трудноћи (системски лупус еритоматодес, реуматоид артритис...) Антифосфолипидни синдром Rx изоимунизација у трудноћи.
29.03.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Ђурић Јанко	Коагулопатије у трудноћи и порођају. Хематолошка обољења у трудноћи и порођају. Кардиоваскуларна обољења у трудноћи и порођају. Хирушка обољења у трудноћи и порођају. Малигне болести у гравидитету и порођају.
05.04.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Божидар Јовановић	Гестациске трофобластне болест, патофизиологија и дијагностика трофобластних болести. Физиолошки и патолошки пuerперијум. Компликације пuerперијума.
12.04.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Зоран Протрка	Инфекције мајке у трудноћи (ТОРЧ, уреаплазма, микоплазма, вирусне инфекције...) Физиолошке промене дојке током адолесцентног и репродуктивног периода. Ендокрини фактори укључени у физиологију лактације. Диференцијална дијагноза галактореје. Ендокринологија карцинома дојке
26.04.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Горан Лукић Слободан Јанковић	Болести респираторног система у трудноћи. Поремећаји бубрежне функције у трудноћи. Неуролошка обољења у трудноћи. Примена медикамената у трудноћи и бабињама.
<b>МОДУЛ 5: ЕНДОКРИНОЛОГИЈА У ХУМАНОЈ РЕПРОДУКЦИЈИ</b>			
10.05.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Александар Живановић	Биосинтеза хормона репродуктивног система. Неуроендокрина контрола репродукције. Ановулација.
17.05.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Александар Живановић	Медицински проблеми повезани са менструацијом . Аменореја Хиперпролактинемија. Хирзутизам. Јајник од концепције до перода полне зрелости.
24.05.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Александар Живановић Вељко Влаисављевић	Неплодност жене . Ендометриоза. Синдром полицистичних оваријума. Планирање породице, методе и средства. Лапароскопски терапијски и дијагностички поступци.
31.05.2014.	3.спрат Гинеколошка клиника	Александра Димитријевић	Пубертет. Менструациони циклус. Поремећаји ритма менструационих циклуса. Дисфункционална крварења из материце. Перименопауза, менопауза и сенијум. Гојазност.
07.06.2014	3.спрат Гинеколошка клиника	Марија Шорак	Индукција овулације. Неплодност мушкараца. Асистирани репродуктивне технологије (ART): IVF, ET, ICSI...



13.10.2013.	ДЕКАНАТ	Предраг Саздановић	<b>Journal club</b>
20.10.2013.	ДЕКАНАТ	Зоран Милосављевић	<b>Хистологија</b>
27.10.2013.	3. спрат ГАК	Слободан Арсенијевић	Ембриологија
03.11.2013.	ДЕКАНАТ	Оливера Милошевић Ђорђевић	Хумана генетика
10.11.2013.	ДЕКАНАТ	Оливера Милошевић Ђорђевић	Хумана генетика
17.11.2013.	ДЕКАНАТ	Оливера Милошевић Ђорђевић	<b>Journal club</b>
24.11.2013.	ДЕКАНАТ	Оливера Милошевић Ђорђевић	Хумана генетика
01.12.2013.	3. спрат ГАК	Слободан Арсенијевић	Хумана генетика
08.12.2013.	3. спрат ГАК	Слободан Арсенијевић	Хумана генетика
15.12.2013.	3. спрат ГАК	Слободан Арсенијевић	<b>Journal club</b>
22.12.2013.	ДЕКАНАТ	Небијша Арсенијевић	Имунологија репродукције
19.01.2014.	ДЕКАНАТ	Небијша Арсенијевић	Имунологија репродукције
26.01.2014.	ДЕКАНАТ	Небијша Арсенијевић	Имунологија репродукције
16.02.2014.	3. спрат ГАК	Слободан Арсенијевић	Репродуктивна физиологија
23.02.2014.	3. спрат ГАК	Горан Лукић	Протеини, ензими и хормони плаценте као специфични показатељи феталне кондиције
02.03.2014.	3. спрат ГАК	Мирослав Фолић	Физиолошки и патолошки порођај
09.03.2014.	3. спрат ГАК	Мирослав Фолић	Основи популационе политике
16.03.2014.	3. спрат ГАК	Горан Бабић	Перинатална дијагностика
23.03.2014.	3. спрат ГАК	Мирјана Варјачић	Нови маркери за процену хипертензивне болести у трудноћи
30.03.2014.	3. спрат ГАК	Мирјана Варјачић	Значај протока кроз крвне судове плода, постељице и утеруса у процени тока трудноће
06.04.2014.	3. спрат ГАК	Мирјана Варјачић	Патологија трудноће
13.04.2014.	3. спрат ГАК	Јанко Ђурић	<b>Journal club</b>
27.04.2014.	3. спрат ГАК	Божидар Јовановић	Трофобластне болести
11.05.2014.	3. спрат ГАК	Зоран Протрка	Дојка, инфекције
18.05.2014.	3. спрат ГАК	Александар Живановић	<b>Journal club</b>
25.05.2014.	3. спрат ГАК	Александар Живановић	Инфертилитет, ендокринологија
01.06..2014.	3. спрат ГАК	Александара Димитријевић	<b>Journal club</b>
08.06.2014.	3. спрат ГАК	Марија Шорак	<b>Journal club</b>

**ХУМАНА РЕПРОДУКЦИЈА И РАЗВОЈ (распоред клиничких семинара и клубова шк.2013/2014.год.**