

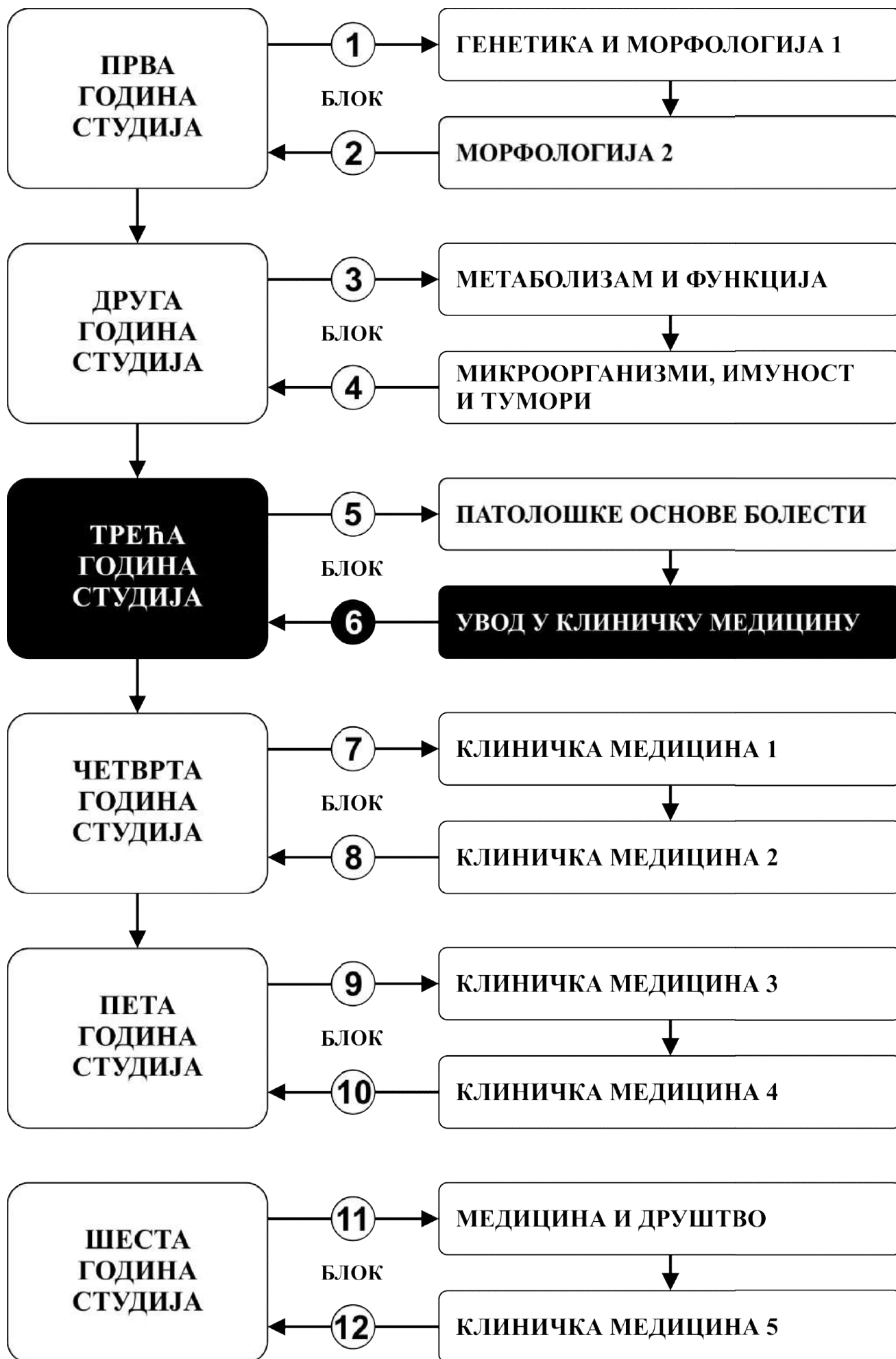


УВОД У КЛИНИЧКУ МЕДИЦИНУ

ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2022/2023.

КЛИНИЧКА ИМУНОЛОГИЈА



Предмет:

КЛИНИЧКА ИМУНОЛОГИЈА

Предмет се вреднује са 4 ЕСПБ. Недељно има 3 часа активне наставе (2 часа предавања и 1 час рада у малој групи).

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	email адреса	звање
1.	Небојша Арсенијевић	arne@medf.kg.ac.rs	Редовни професор
2.	Миодраг Лукић	miodrag.lukic@medf.kg.ac.rs	Професор емеритус
3.	Гордана Радосављевић	perun.gr@gmail.com	Редовни професор
4.	Иван Јовановић	ivanjovanovic77@gmail.com	Редовни професор
5.	Владислав Воларевић	drvolarevic@yahoo.com	Редовни професор
6.	Марија Миловановић	marijaposta@gmail.com	Редовни професор
7.	Јелена Пантић	panticjelena55@gmail.com	Ванредни професор
8.	Слађана Павловић	sladjadile@gmail.com	Ванредни професор
9.	Александар Арсенијевић	aleksandar@medf.kg.ac.rs	Ванредни професор
10.	Невена Гајовић	gajovicnevena@yahoo.com	Доцент
11.	Владимир Марковић	vladimirmarkovic.vlad@gmail.com	Сарадник у настави
12.	Анђела Петровић	petrovicandjela9944@gmail.com	Сарадник у настави
13.	Исидора Станисављевић	isidorastanisavljevic97@gmail.com	Фацитилитатор

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања недељно	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1	Алергијске болести и имунологија органских система	7	2	1	Проф. др Небојша Арсенијевић
2	Трансплантација, имунодефицијенције и имунофармаколошка терапија	8	2	1	
					$\Sigma 30+15=45$

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Завршна оцена се формира на основу броја поена стечених кроз предиспитне активности и на завршном испиту:

ПРЕДИСПИТНЕ АКТИВНОСТИ: На овај начин студент може да стекне до 30 поена и то тако што у току рада у малој групи одговара на два испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем стиче 0-4 поена, односно 0-5 поена за наставне јединице Трансплатација, имунодефицијенције и имунофармаколошка терапија, према приложеној табели. Да би положио модул студент мора да стекне више од 50% поена на том модулу. Студенти који не стекну више од 50% поена на предиспитним активностима, полажу активност у испитном року тако што одговарају на по 2 питања из сваког од модула који нису положили.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА
		активност у току наставе
1	Наставна јединица 2	4
	Наставна јединица 3	4
	Наставна јединица 4	4
2	Наставна јединица 5	4
	Наставна јединица 6	4
	Наставна јединица 7	5
	Наставна јединица 8	5
Σ		30

ЗАВРШНИ ИСПИТ: На овај начин студент може да стекне до 70 поена. Студент полаже тест од 70 питања из целокупног градива предмета. Уколико студент не стекне више од 50% тачних одговора није положио завршни испит.

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 51 поен, да положи предиспитне активности на свим модулима и да положи завршни испит (тест).

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

ЛИТЕРАТУРА:

назив уџбеника	аутори	издавач	библиотека
Основна имунологија: функције и поремећаји имунског система, шесто издање	AbulK.AbbasandAndrew H. Lichtman	Datastatus, Београд, 2019	Има
Essentials of Clinical Immunology, 6thedition	Helen Chapel, ManselHaene, Siraj Misbah, Neil Snowden	Blackwell Publishing Ltd,Massachusetts,USA, 2014	Има
<i>THE IL-17 CYTOKINE FAMILY IN TISSUE HOMEOSTASIS AND DISEASE</i>	<i>Nicola Ivan Lorè, Kong Chen and Katarzyna Bulek</i>	<i>Frontiers in Immunology 2021 ISBN 978-2-88966-662-1</i>	
<i>Peripheral markers of immune response in major psychiatric disorders: where are we now and where do we want to be?</i>	<i>Błażej Misiak, Dorota Frydecka, Bartłomiej Stańczykiewicz and Jerzy Samochowiec</i>	<i>Frontiers 2019 ISBN 978-2-88945-797-7</i>	
<i>Cytokine production in inflammatory diseases and malignancy of colon</i>	<i>Jovanovic Marina, Jovanovic Milan</i>	<i>LAP LAMBERT Academic Publishing 2019 ISBN: 978-620-0-08148-3</i>	
<i>Galectins and disease implications for targeted therapeutics</i>	<i>Anatole A. Klyosov, Peter G. Traver</i>	<i>American Chemical Society 2013. ISBN: 13:9780841228801</i>	
<i>Translational Immunology, TRANSLATIONAL AUTOIMMUNITY, VOL. 3, Autoimmune Disease Associated with Different Clinical Features</i>	<i>Edited by Nima Rezaei</i>	<i>Elsevier ISBN: 978-0-323-85415-3</i>	

Презентацијен пратећи документи у *word*-у се могу наћи на сајту Факултета медицинских наука: www.medf.kg.ac.rs

http://www.medf.kg.ac.rs/studije/integrisane_akademske/dm/predavanja.php?str=&sem=oba&pr=IASDM_I6

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА)

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЗНАЊА ИЗ БАЗИЧНЕ ИМУНОЛОГИЈЕ

предавање 2 часа

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА)

ИМУНСКА ОСНОВА АЛЕРГИЈСКИХ БОЛЕСТИ. УРТИКАРИЈА И АНАФИЛАКСИЈА

предавање 2 часа

Етиологија, имунопатогенеза, лабораторијски имунски параметри и имунотерапија:

- Анафилаксије
- Алергијске реакције на храну, лекове и убоде инсеката
- Уртикарије и ангиоедема
- Атопијског дерматитиса
- Алергијског конјунктивитиса, ринитиса
- Бронхијалне астме.

Принципи хипосензибилизације.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА)

БОЛЕСТИ ЗГЛОБОВА И МИШИЋА, СРЦА И ПЛУЋА

предавање 2 часа

Етиологија, имунопатогенеза, лабораторијски имунски параметри и имунотерапија:

Системског еритемског лупуса

- Реуматоидног артритиса
 - Серонегативних спондилоартритиса
 - Sjögren*-овог синдрома
 - Системске склерозе
 - Полиартеритиснодозе
 - Полимиозитиса и дерматомиозитиса
 - Саркоидозе
 - Wegener*-ова грануломатозе
 - Идиопатског интестиналног пнеумонитиса
 - Kawasaki* синдрома.
-

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ШЕСТА НЕДЕЉА)

БОЛЕСТИ КРВИ И КРВОТВОРНИХ ОРГАНА И ЖЛЕЗДА СА УНУТРАШЊИМ ЛУЧЕЊЕМ

предавање 2 часа

Етиологија, имунопатогенеза, лабораторијски имунски параметри и имунотерапија:

- Имунски посредованих анемија, неутропенија, тромбоцитопенија
 - Лимфопрлиферативне болести
 - Graves*'-ове болести
 - Hashimoto*-вог тиреоидитиса
 - Diabetismelitus*-а типа
-

ДРУГИ МОДУЛ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ОСМА НЕДЕЉА)

ГАСТРОИНТЕНСТИНАЛНЕ И ХЕПАТОБИЛИЈАРНЕ БОЛЕСТИ И БОЛЕСТИ БУБРЕГА

предавање 2 часа

Етиологија, имунопатогенеза, лабораторијски имунски параметри и имунотерапија:

Гастритиса

Глутен сензитивне ентеропатије

Crohn-ове болести

Улцерозног колитиса

Хепатитиса

Примарне билијарне цирозе

Холангитиса

IgАнефропатија и *Henoch-Schönlein* нефритиса

Акутног, хроничног и фулминантногломерулонефритиса

Нефротског синдрома

Тубулоинтестинална нефропатије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА)

НЕУРОЛОШКЕ БОЛЕСТИ. БОЛЕСТИ КОЖЕ И ОКА

предавање 2 часа

Етиологија, имунопатогенеза, лабораторијски имунски параметри и имунотерапија:

Sclerosismultiplex

Аутоимунских периферних неуропатија

Myasthenia-e gravis

Контактног дерматитиса

Псоријазе

Булозних дермопатија

Симпатичке офталмије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА)

ИМУНОЛОГИЈА РЕПРОДУКЦИЈЕ. ТРАНСПЛАТАЦИЈА. ИМУНОДЕФИЦИЈЕНЦИЈЕ

предавање 2 часа

Плацента као орган имунског система. Фертилизација, имплантација и фактори гравидне имунотолеранције. Трудноћа и инфекција. Заштита фетуса од инфекције. Имунопатологије трудноће.

Типизација. Трансплатација бубрега, костне сржи, срца, плућа, јетре, коже, хематопоетских матичних ћелија.

Примарне имунодефицијенције. Примарне хипогамаглобулинемије. Комбиноване примарне Т- и В-ћелијске имунодефицијенције. Примарне дефицијенције у неспецифичној имуности.

Секундарне имунодефицијенције. Узроци секундарних имунодефицијенција. Синдром стечене имунодефицијенције (AIDS).

**ИМУНОФАРМАКОЛОШКА ТЕРАПИЈА. ВАКЦИНЕ. МОНОКЛОНСКА АНТИТЕЛА.
ИМУНОТОКСИНИ И ЦИТОКИНСКА ТЕРАПИЈА**

предавање 2 часа

Фармакокинетске карактеристике, механизам дејства и нежељена дејства:

Интравенских имуноглобулина

Кортикостероида

Нестероидних антиинфламаторних лекова

Имуномодулаторних супстанци.

Дефиниција вакцина. Подела вакцина. Нежељени ефекти вакцинације: локални и системски нежељени ефекти. Моноклонска антитела. Имунотоксини и цитокини. Предности и мане појединих врста вакцина.

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ВЕЛИКА САЛА (С3)

ЧЕТВРТАК

08:00-09:30

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

ЖУТЕ САЛЕ

СВАКИ ДРУГИ ЧЕТВРТАК

10:00-11:30

11:35-13:05

I група	C35	V група	C35
II група	C37	VI група	C37
III група	C39	VII група	C39
IV група	C41	VIII група	C41

[Распоред наставе и модулских тестова](#)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ИМУНОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
	1	П	Рекапитулација знања из базичне имунологије	проф. др Небојша Арсенијевић
	2	П	Имунска основа алергијских болести. Уртикарија и анафилаксија	проф. др Гордана Радосављевић
	3	В	Имунска основа алергијских болести. Уртикарија и анафилаксија	проф. др Гордана Радосављевић проф. др Јелена Пантић проф. др Слађана Павловић проф. др Александар Арсенијевић
	4	П	Болести зглобова и мишића, срца и плућа	проф. др Владислав Воларевић
	5	В	Болести зглобова и мишића, срца и плућа	проф. др Јелена Пантић проф. др Иван Јовановић проф. др Александар Арсенијевић др Исидора Станисављевић
	6	П	Болести крви и крвотворних органа и жлезда са унутрашњим лучењем	<u>проф. др Иван Јовановић</u>
	7	В	Болести крви и крвотворних органа и жлезда са унутрашњим лучењем	проф. др Александар Арсенијевић проф. др Слађана Павловић <u>др Исидора Станисављевић</u> др Владимир Марковић
	8	П	Гастроинтестиналне и хепатобилијарне болести и болести бубрега	проф. др Јелена Пантић
	9	В	Гастроинтестиналне и хепатобилијарне болести и болести бубрега	проф. др Слађана Павловић проф. др Гордана Радосављевић проф. др Александар Арсенијевић др Исидора Станисављевић
	10	П	Неуролошке болести. Болести коже и ока.	проф. др Марија Миловановић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ИМУНОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
	11	В	Неуролошке болести. Болести коже и ока.	проф. др Марија Миловановић проф. др Иван Јовановић проф. др Александар Арсенијевић др Владимир Марковић
	12	П	Имунологија репродукције. Трансплатација. Имунодефицијенције	проф. др Слађана Павловић
	13	В	Имунологија репродукције. Трансплатација. Имунодефицијенције	проф. др Иван Јовановић <u>проф. др Гордана Радосављевић</u> др Исидора Станисављевић др Владимир Марковић
	14	П	Имунофармаколошка терапија. Вакцине, моноклонска антитела, имунотоксини и цитокинска терапија	проф. др Небојша Арсенијевић
	15	В	Имунофармаколошка терапија. Вакцине, моноклонска антитела, имунотоксини и цитокинска терапија	проф. др Иван Јовановић <u>проф. др Слађана Павловић</u> др Владимир Марковић др Исидора Станисављевић
ИСПИТ (јунски рок)				