

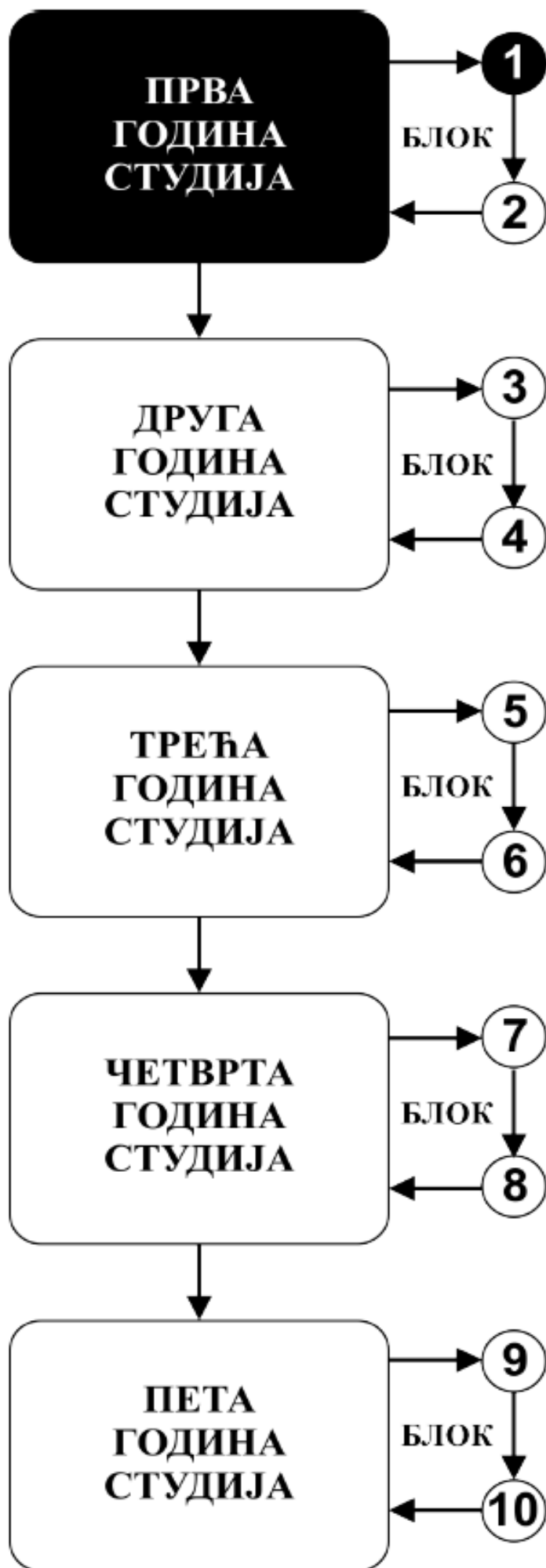


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ
СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ**

ПРВА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2017/2018.

ФИЗИОЛОГИЈА



Предмет:

ФИЗИОЛОГИЈА

Предмет се вреднује са 6 ЕСПБ. Недељно има 7 часова активне наставе (4 часа предавања и 3 часа рада у малој групи).

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	Звање
1.	Мирко Росић	mrosic@medf.kg.ac.rs	редовни професор
2.	Гвозден Росић	grosic@medf.kg.ac.rs	редовни професор
3.	Владимир Јаковљевић	drvladakbg@yahoo.com	редовни професор
4.	Сузана Пантовић	spantovic@medf.kg.ac.rs	ванредни професор
5.	Владимир Живковић	vladimirziv@gmail.com	доцент
6.	Маја Милошевић	majacolic@gmail.com	асистент
7.	Иван Срејовић	ivan_srejovic@hotmail.com	асистент
8.	Драгица Селаковић	dragica984@gmail.com	асистент
9.	Јована Јоксимовић	jovana_joksimovic@yahoo.com	асистент
10.	Јасмина Сретеновић	drj.sretenovic@gmail.com	асистент

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања	Рад у малој групи	Наставник-руководилац модула
1	Основи физиологије 1	5	4	3	Проф. др Владимир Јаковљевић
2	Основи физиологије 2	4	4	3	Проф. др Владимир Јаковљевић
3	Основи физиологије 3	6	4	3	Проф. др Владимир Јаковљевић
					Σ 60+45=105

ОЦЕЊИВАЊЕ:

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

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може да стекне до 30 поена и то тако што на посебном делу вежбе одговара на два испитна питања из те недеље наставе и у складу са приказаним знањем добија 0-2 поена.

ЗАВРШНИ ТЕСТОВИ ПО МОДУЛУМА: На овај начин студент може да стекне до 70 поена а према приложеној табели.

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		активност у току наставе	завршни тест	Σ
1	ОСНОВИ ФИЗИОЛОГИЈЕ 1	10	25	35
2	ОСНОВИ ФИЗИОЛОГИЈЕ 2	8	20	28
3	ОСНОВИ ФИЗИОЛОГИЈЕ 3	12	25	37
	Σ	30	70	100

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 51 поен 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	5
51 – 60	6
61 – 70	7
71 – 80	8
81 – 90	9
91 – 100	10

ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

МОДУЛ 1.

ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-25 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 50 питања
Свако питање вреди 0.5 поена

МОДУЛ 2.

ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-20 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 40 питања
Свако питање вреди 0.5 поена

МОДУЛ 3.

ЗАВРШНИ ТЕСТ
0-25 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ **ЗАВРШНОГ ТЕСТА**

Тест има 50 питања
Свако питање вреди 0.5 поена

ЛИТЕРАТУРА:

МОДУЛ	НАЗИВ УЦБЕНИКА	АУТОРИ	ИЗАДАВАЧ	БИБЛИОТЕКА
ОСНОВИ ФИЗИОЛОГИЈЕ 1	Ганонгов преглед медицинске физиологије, прво издање на српском језику.	Ganong William. Владимир Јаковљевић главни редактор	Факултет медицинских наука, Крагујевац 2015.	Има
ОСНОВИ ФИЗИОЛОГИЈЕ 2	Ганонгов преглед медицинске физиологије, прво издање на српском језику.	Ganong William. Владимир Јаковљевић главни редактор	Факултет медицинских наука, Крагујевац 2015.	Има
ОСНОВИ ФИЗИОЛОГИЈЕ 3	Ганонгов преглед медицинске физиологије, прво издање на српском језику.	Ganong William. Владимир Јаковљевић главни редактор	Факултет медицинских наука, Крагујевац 2015.	Има

Сва предавања и материјал за рад у малој групи налазе се на сајту Факултета медицинских наука: www.medf.kg.ac.rs

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: ОСНОВИ ФИЗИОЛОГИЈЕ 1

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

ХОМЕОСТАЗА И КОНТРОЛНИ СИСТЕМИ ОРГАНИЗМА; ФИЗИОЛОГИЈА ЋЕЛИЈСКЕ МЕМБРАНЕ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Увод у физиологију. Појам хомеостазе. Општа и целуларна физиологија. Општи физиолошки механизми. Одељци телесних течности. Ћелијска мембрана. Процеси транспорта кроз ћелијску мембрану.	Увод у рад у лабораторији. Припрема за експериментални рад у лабораторији. Избор и припрема експерименталне животиње за истраживачки рад. Анестезија. Технике давања ињекција.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА ЕКСЦИТАБИЛНИХ ТКИВА

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Екскитабилна ткива. Мембрански потенцијал. Акциони потенцијал. Физиологија мишића. Општа неурофизиологија. Типови неуротрансмисије.	Нервно-мишићни препарат жабе. Извођење, регистровање, обрада и анализа мишићне контракције.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА СРЦА

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Физиологија срца. Карактеристике акционог потенцијала и контракције срчаног мишића. Срчани циклус. Срчани тонови.	Физиологија срца. Аускултација срчаних тонова. Регистровање и анализа ЕКГ-а.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА ЦИРКУЛАЦИЈЕ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Физиологија циркулације. Минутни волумен срца. Карактеристике кретања крви кроз крвне судове. Крвни притисак. Механизми за регулацију крвног притиска. Карактеристике циркулације у специјалним областима. Микроциркулација.	Физиологија кардиоваскуларног система. Утврђивање квалитета пулса. Мерење крвног притиска. Испитивање функционалне способности срца и крвотока код човека.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА КРВИ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Физиологија крви. Уобличени ћелијски елементи. Основне улоге црвених крвних ћелија. Имунитет. Хемостаза.	Упознавање са коморама за бројање уобличених крвних елемената (Neubauer). Одређивање броја: еритроцита, ретикулоцита. Одређивање вредности хематокрита. Одређивање крвних група. Одређивање броја леукоцита. Одређивање леукоцитарне формуле: релативне и апсолутне. Клинички важни тестови за процену статуса хемостазног система.

ДРУГИ МОДУЛ: ОСНОВИ ФИЗИОЛОГИЈЕ 2

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА РЕСПИРАТОРНОГ СИСТЕМА

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Физиологија респираторног система. Општи принципи дифузије гасова. Плућни волумени и капацитети. Респираторна мембрана. Транспорт кисеоника и угљен диоксида путем крви. Боров и Халданеов ефекат. Карактеристике плућне циркулације. Улога респираторног система у одржању ацидо-базне равнотеже.	Спирометрија. Одређивање најважнијих плућних волумена и капацитета.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА БУБРЕГА

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Физиологија бубрега. Улога бубрега у хомеостази волумена и састава телесних течности. Ренални проток. Основне компоненте функције бубрега: гломерулска филтрација, тубулска реапсорпција и секреција. Противструјни механизам. Улога бубрега у регулацији крвног притиска. Улога бубрега у регулацији ацидо-базне равнотеже. Енодокрина функција бубрега.	Одређивање функционалне способности бубрега. Концентрациона и дилуциона проба. Клинички важни клиренси.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛНОГ СИСТЕМА

предавања 4 час	вежбе 3 часа
Физиологија гастроинтестиналног система. Улога гастроинтестиналног система у хомеостази. Секреција и дигестија у гастроинтестиналном систему. Физиологија секреције хлороводоничне киселине. Егзокрина функција панкреаса.	Основе енергетског метаболизма.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА ЕНДОКРИНОГ СИСТЕМА

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Физиологија ендокриног система. Основни механизми функционисања ендокриног система. Појам хормона. Механизам деловања хормона. Функција појединих ендокриних жлезда.	Тестови за процену функције ендокриних жлезда.

ТРЕЋИ МОДУЛ: ОСНОВИ ФИЗИОЛОГИЈЕ 3

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА ЦЕНТРАЛНОГ НЕРВНОГ СИСТЕМА 1

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Организација нервног система. Основне функције синапси. Неуротрансмитери. Сензорни рецептори. Соматски осећаји.	Клинички важни рефлекси 1.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА ЦЕНТРАЛНОГ НЕРВНОГ СИСТЕМА 2

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Моторна и интегративна неурофизиологија. Интелектуалне функције мозга (учење и памћење). Концепт доминантне хемисфере. Циклус будност-спавање.	Клинички важни рефлекси 2.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА ЧУЛА

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Физиологија чула. Чуло вида. Чуло слуха. Хемијска чула.	Тестови за процену функције чула: вида, слуха, равнотеже

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА ПЉУВАЧКЕ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Физиологија пљувачних жлезда. Функционална грађа и инервација пљувачних жлезда. Механизам секреције пљувачке. Физиолошке улоге пљувачке.	Клиничко-физиолошке специфичности и значај секреције пљувачке.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА ОРАЛНИХ ТКИВА

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Физиологија зубне пулпе. Физиологија виличних костију. Физиологија мастикаторних мишића. Грађа и функција темпоромандибуларног зглоба.	Физиологија темпоромандибуларног зглоба

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

ФИЗИОЛОГИЈА ОРОФАЦИЈАЛНЕ РЕГИЈЕ

предавања 4 часа	вежбе 3 часа
Механизам орофацијалне сензитивности. Хемосензитивност. Термосензитивност. Механосензитивност. Орофацијални бол. Рефлекс жвакања. Рефлекс гутања. Рефлекс повраћања.	Сензитивност орофацијалне регије

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ЗЕЛЕНА САЛА (С45)

УТОРАК

08:00 - 11:15

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

**ФИЗИОЛОШКА ВЕЖБАОНИЦА
(В31)**

УТОРАК

11:45 - 14:00

I ГРУПА

14:15 - 16:30

II ГРУПА

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФИЗИОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	12.09.	08:00 - 11:15	C45	П	Хомеостаза и контролни системи организма; Физиологија ћелијске мембране.	Проф. др Мирко Росић
	1	12.09.	11:45 - 16:30	B31	В	Увод у рад у лабораторији. Избор и припрема експерименталне животиње за истраживачки рад. Анестезија.	Асс. др Иван Срејовић др Јасмина Сретеновић
	2	19.09.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија ексциtabilних ткива.	Доц. др Владимир Живковић
	2	19.09.	11:45 - 16:30	B31	В	Нервно-мишићни препарат жабе. Извођење, регистровање, обрада и анализа мишићне контракције.	Асс. др Драгица Селаковић Асс. др Јована Јоксимовић
	3	26.09.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија срца.	Доц. др Владимир Живковић
	3	26.09.	11:45 - 16:30	B31	В	Аускултација срчаних тонова. Регистровање и анализа ЕКГ-а.	Асс. др Иван Срејовић др Јасмина Сретеновић
	4	03.10.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија циркулације.	Проф. др Гвозден Росић
	4	03.10.	11:45 - 16:30	B31	В	Утврђивање квалитета пулса. Мерење крвног притиска. Испитивање функционалне способности срца и крвотока код човека.	Асс. др Драгица Селаковић Асс. др Јована Јоксимовић
	5	10.10.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија крви.	Проф. др Владимир Јаковљевић
5	10.10.	11:45 - 16:30	B31	В	Упознавање са коморама за бројање уобличених крвних елемената (Neubauer). Одређивање броја: еритроцита, ретикулоцита. Одређивање вредности хематокрита. Одређивање крвних група. Одређивање броја леукоцита. Одређивање леукоцитарне формуле: релативне и апсолутне. Клинички важни тестови за процену статуса хемостазног система.	Асс. др Иван Срејовић др Јасмина Сретеновић	

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФИЗИОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
2	6	17.10.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија респираторног система.	Проф. др Гвозден Росић
	6	17.10.	11:45 - 16:30	B31	В	Спирометрија. Одређивање најважнијих плућних волумена и капацитета.	Асс. др Драгица Селаковић Асс. др Јована Јоксимовић
	7	24.10.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија бубрега и уринарног система.	Проф. др Сузана Пантовић
	7	24.10.	11:45 - 16:30	B31	В	Одређивање функционалне способности бубрега. Концентрациона и дилуциона проба. Клинички важни клиренси.	Асс. др Иван Срејовић др Јасмина Сретеновић
		30.10.	13:00 - 14:00	C2	МТ	МОДУЛСКИ ТЕСТ 1	
	8	31.10.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија гастроинтестиналног тракта. Метаболизам и регулација телесне температуре.	Доц. др Владимир Живковић
	8	31.10.	11:45 - 16:30	B31	В	Основе енергетског метаболизма.	Асс. др Драгица Селаковић Асс. др Јована Јоксимовић
	9	07.11.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија ендокриног система и репродукција.	Проф. др Владимир Јаковљевић
	9	07.11.	11:45 - 16:30	B31	В	Тестови за процену функције ендокриних жлезда.	Асс. др Иван Срејовић др Јасмина Сретеновић
		13.11.	13:00 - 14:00	C2	МТ	МОДУЛСКИ ТЕСТ 2	
3	10	14.11.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија централног нервног система 1.	Проф. др Мирко Росић
	10	14.11.	11:45 - 16:30	B31	В	Клинички важни рефлекси 1.	Асс. др Драгица Селаковић Асс. др Јована Јоксимовић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ФИЗИОЛОГИЈА

модул	недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
	11	21.11.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија централног нервног система 2	Доц. др Владимир Живковић
	11	21.11.	11:45 - 16:30	B31	В	Клинички важни рефлекси 2.	Асс. др Иван Срејовић др Јасмина Сретеновић
3	12	28.11.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија чула.	Проф. др Владимир Јаковљевић
	12	28.11.	11:45 - 16:30	B31	В	Тестови за процену функције чула: вида, слуха, равнотеже.	Асс. др Драгица Селаковић Асс. др Јована Јоксимовић
	13	05.12.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија пљувачке.	Доц. др Владимир Живковић
	13	05.12.	11:45 - 16:30	B31	В	Клиничко-физиолошке специфичности и значај секреције пљувачке.	Асс. др Иван Срејовић др Јасмина Сретеновић
	14	12.12.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија оралних ткива.	Доц. др Владимир Живковић
	14	12.12.	11:45 - 16:30	B31	В	Физиологија темпоромандибуларног зглоба.	Асс. др Драгица Селаковић Асс. др Јована Јоксимовић
	15	19.12.	08:00 - 11:15	C45	П	Физиологија орофацијалне регије.	Доц. др Владимир Живковић
	15	19.12.	11:45 - 16:30	B31	В	Испитивање клинички важних орофацијалних рефлекса.	Асс. др Иван Срејовић др Јасмина Сретеновић
		25.12.	09:30 - 10:30	C1	МТ	МОДУЛСКИ ТЕСТ 3	
		29.01.	10:00 - 12:00	C2	И	ИСПИТ (ЈАНУАРСКО-ФЕБРУАРСКИ РОК)	