

# ИНФОРМАТОР ЗА СТУДЕНТЕ

## ПРЕДМЕТ: А07 ФИЗИОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА 2 СА АНАТОМИЈОМ

Овај предмет се слуша у другом семестру. Има два часа предавања, један час семинара и 1 час вежби недељно. Предмет носи 5 ЕСПБ.

### Образовни циљ предмета

Разумевање физиолошких процеса који се одвијају у кардиоваскуларном и респираторном систему, као и дејства лекова на обољења ова два органска система.  
Упознавање са анатомијом горњих и доњих екстремитета, анатомијом генито-уринарног и респираторног система као и са анатомијом гастроинтестиналног тракта.

### Исходи образовања

#### *ФИЗИОЛОГИЈА И АНАТОМИЈА*

#### **Знања која ће студенти стећи:**

Функционална дијагностика кардиоваскуларног и респираторног система  
Физиологија различитих типова уобличених ћелијских елемената крви  
Ћелијска пролиферација као утрок болести  
Типови ћелијских поремећаја и догађаја у васкуларној мрежи у различитим имунолошким поремећајима  
Узроци имунодефицијенција  
(Пато)физиолошки механизми у хемостази  
Макроскопска и микроскопска грађа респираторног и кардиоваскуларног система.  
Макроскопска и микроскопска грађа генито-уринарног и гастроинтестиналног система.

Анатомија горњих и доњих екстремитета.  
Анатомија централног нервног система.

#### **Вештине које ће студенти стећи:**

Функционисање кардиоваскуларног и респираторног система код здравих индивидуа  
(Пато)физиологија срчане инсуфицијенције  
(Пато)физиологија хипертензије  
(Пато)физиологија респираторне инсуфицијенције  
(Пато)физиологија астме  
(Пато)физиологија различитих уобличених ћелијских елемената крви  
Функционални тестови кардиоваскуларног и респираторног система и њихово тумачење  
Функционални тестови компоненти крви: ККС, леукоцитарна формула, имуноглобулински профил, тестови хемостазе и њихово тумачење  
Препознавање анатомских структура на лешу или моделу.

#### *ФАРМАКОЛОГИЈА*

#### **Знања и вештине које ће студенти стећи:**

Употреба лекова који делују на кардиоваскуларни систем и крв  
Кардиотоници и диуретици  
Антихипертензиви и вазодилататори  
Антилипемици и антиаритмици  
Антикоагуланси, инхибитори агрегације тромбоцита, антифибринолитици, фибринолитици и коагуланси  
Лекови против анемија и фактори раста хематопоезе  
Употреба лекова који делују на респираторни систем  
Антиастматици  
Антитусици  
Експекторанси и муколитици  
Кисеоник као лек

### Услови слушања наставе

Да би слушао наставу на овом предмету, студент мора да буде уписан на прву годину, други семестар интегрисаних академских студија фармације.

### Облици наставе

Настава се одржава кроз следеће облике: предавања, проблем-оријентисана настава, семинари, вежбе.

**Руководилац предмета:** Доц. др Владимир Љ. Јаковљевић

### Предиспитне обавезе:

Студенти су у обавези да активно учествују у свим облицима наставе. Наставници и сарадници који изводе наставу ће оцењивати њихово знање, вештину и ставове испољене приликом решавања задатих проблема.

### Начин полагања испита и оцењивања

Испит се полаже усмено одговарањем једног питања из физиологије и једног из фармакологије из понуђене базе питања. Активност студената током предавања носи до 10 поена, активност током семинара до 20 поена, и оцена на испиту до 70 поена.

### Литература

1. **Guyton AC, Hall J.** Медицинска физиологија, X издање, Савремена администрација, Београд, 2004.
2. **Мујовић ВМ.** Медицинска физиологија – COMPENDIUM, A-Z Book, Београд, 2004.
3. **Rhoades RA, Tanner GA.** Medical Physiology, Secone Edition, Lippincot Williams & Wilkins, 2003.
4. **Јанковић СМ, Простран М, Годоровић З.** Фармакологија и токсикологија. Крагујевац: Медицински факултет, 2007.
5. **Варагић В, Милошевић М.** Фармакологија. Београд: Елит Медика, 2003.
6. **Врховац Божидар.** Фармакотерапијски приручник. Загреб: Медицинска наклада, 2003.
7. **Регистар готових лекова.** Београд: Агенција за лекове и медицинска средства, 2007.
8. **Јовановић С.** Анатомија човека. Медицинска књига, Београд-Загреб, 1991.

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА У ЛЕТЊЕМ СЕМЕСТРУ ШКОЛСКЕ 2009/2010					
ПРЕДМЕТ: А07-ФИЗИОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА 2 СА АНАТОМИЈОМ–ОДСЕК ФАРМАЦИЈЕ					
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
1	<b>Предавање:</b> Грађа нервног ткива. Неурони: грађа, врсте и функција	2	Доц. др Предраг Саздановић	18.02.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
1	<b>Семинар:</b> Анатомија и хистологија централног нервног система.	1	Доц. др Предраг Саздановић	18.02.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
1	<b>Вежбе:</b> Продужена мождина, понс, мезенцефалон, диенцефалон и теленцефалон. Церебелум. Кичмена	1	Доц. др Предраг Саздановић	18.02.2011. 10.30-11.15 група 1	Медиц. факултет Мала сала

	мождина.			11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
2	<b>Предавање:</b> Анатомија и хистологија горњег и доњег екстремитета	2	Доц. др Предраг Саздановић	25.02.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
2	<b>Семинар:</b> Анатомија генито-уринарног система.	1	Доц. др Предраг Саздановић	25.02.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
2	<b>Вежбе:</b> Макроскопска и микроскопска грађа гастроинтестиналног система.	1	Доц. др Предраг Саздановић	25.02.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	Медиц. факултет Мала сала
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
3	<b>Предавање:</b> Организација КВС. Морфофункционалне особине срчаног мишића. Електричне особине спроводног система срца. Механичке особине срца. Срчани циклус.	2	Проф. др Мирко Росић	04.03.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
3	<b>Семинар:</b> Конгестивна срчана инсуфицијенција (Артериовенска фистула) (клинички проблем).	1	Проф. др Мирко Росић	04.03.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
3	<b>Вежбе:</b> Атријална фибрилација (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	04.03.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55	Медиц. факултет Мала сала

Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
4	<b>Предавање:</b> Рад срчаних залистака и срчани тонови. Минутни волумен срца, ударни волумен и срчани индекс. Регулација рада срца.	2	Проф. др Мирко Росић	11.03.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
4	<b>Семинар:</b> ЕКГ	1	Проф. др Мирко Росић	11.03.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
4	<b>Вежбе:</b> Хипертрофија леве коморе (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	11.03.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	Медиц. факултет Мала сала
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
5	<b>Предавање:</b> Организација циркулације. Функционална подела и основне особине крвних судова. Особине васкуларне глатке мускулатуре. Хемодинамика.	2	Проф. др Гвозден Росић	18.03.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
5	<b>Семинар:</b> Плућна емболија (клинички проблем).	1	Проф. др Гвозден Росић	18.03.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
5	<b>Вежбе:</b> Дијабетична микроваскуларна болест (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	18.03.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	Медиц. факултет Мала сала

Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
6	<b>Предавање:</b> Минутни волумен срца. Крвни притисак и пулс. Регулација циркулације. Циркулација у специјалним областима (коронарна, церебрална, спланхичка, циркулација кроз кожу).	2	Проф. др Гвозден Росић	25.03.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
6	<b>Семинар:</b> Коронарна болест (клинички проблем).	1	Проф. др Гвозден Росић	25.03.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
6	<b>Вежбе:</b> Хипертензија (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	25.03.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	Медиц. факултет Мала сала
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
7	<b>Предавање:</b> Састав крви. Хематопоеза. Црвена крвна лоза: основне улоге еритроцита и хемоглобина.	2	Проф. др Владимир Јаковљевић	01.04.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
7	<b>Семинар:</b> Бела крвна лоза: улоге појединих популација леукоцита.	1	Проф. др Владимир Јаковљевић	01.04.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
7	<b>Вежбе:</b> Неутрофилија (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	01.04.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	Медиц. факултет Мала сала
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
8	<b>Предавање:</b>	2	Проф. др Владимир Јаковљевић	08.04.2011.	Медиц. факултет Мала сала

	Имунитет. Тромбоцити. Хемостаза			08.00-09.30	
8	<b>Семинар:</b> Трансфузија и трансфузијске реакције	1	Проф. др Владимир Јаковљевић	08.04.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
8	<b>Вежбе:</b> Одредити параметре хемостазе: ПТ, време коагулације, време кривљења	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	08.04.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	Медиц. факултет Мала сала
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
9	<b>Предавање:</b> Функционала анатомија респираторног система. Механика дисања. Фазе дисања. Принципи алвеоларне размене гасова.	2	Доц. др Сузана Пантовић	15.04.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
9	<b>Семинар:</b> Дифузија гасова кроз респираторну Мембрану	1	Доц. др Сузана Пантовић	15.04.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
9	<b>Вежбе:</b> Емфизем плућа (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	15.04.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	Медиц. факултет Мала сала
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
10	<b>Предавање:</b> Плућна циркулација. Транспорт гасова путем крви. Боров и Халданеов ефекат.	2	Доц. др Сузана Пантовић	06.05.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
10	<b>Семинар:</b> Регулација дисања.	1	Доц. др Сузана Пантовић	06.05.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
10	<b>Вежбе:</b>	1	Проф. др Владимир Јаковљевић	06.05.2011.	Медиц. факултет

	Бол у грудима (клинички проблем).		Др Владимир Живковић	10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	Мала сала
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
11	<b>Предавање:</b> Принципи лечења срчане инсуфицијенције и едема	2	проф. др Слободан Јанковић	13.05.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
11	<b>Семинар:</b> Срчана декомпензација (клинички проблем)	1	проф. др Слободан Јанковић	13.05.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
11	<b>Вежбе:</b> болесник са едемима (клинички проблем)	1	Асс. др Марина Костић	13.05.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 Група 4	Медиц. факултет Мала сала
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
12	<b>Предавање:</b> Фармакотерапија артеријске хипертензије и коронарне болести	2	проф. др Драган Миловановић	20.05.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
12	<b>Семинар:</b> Артеријска хипертензија (клинички проблем)	1	проф. др Драган Миловановић	20.05.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
12	<b>Вежбе:</b> Ангина пекторис (клинички проблем)	1	Асс. др Дејана Ружић Зечевић	20.05.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3	Медиц. факултет Мала сала

Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
13	<b>Предавање:</b> Принципи лечења хиперлипидемија, фармакотерапија срчаних артимија	2	доц. др Наташа Ђорђевић	27.05.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
13	<b>Семинар:</b> Фармакотерапија инсуфицијенције периферне циркулације	1	доц. др Наташа Ђорђевић	27.05.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
13	<b>Вежбе:</b> Фармакотерапија хемостазе	1	доц. др Наташа Ђорђевић	27.05.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 Група 4	Медиц. факултет Мала сала
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
14	<b>Предавање:</b> Принципи лечења хроничне бронхијалне опструкције	2	доц. др Михајло Јаковљевић	03.06.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала
14	<b>Семинар:</b> Болесник са астмом (клинички проблем)	1	доц. др Михајло Јаковљевић	03.06.2011. 09.35-10.20	Медиц. факултет Мала сала
14	<b>Вежбе:</b> Болесник са хроничном опструктивном болешћу плућа (клинички проблем)	1	доц. др Михајло Јаковљевић	03.06.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	Медиц. факултет Мала сала
Недеља	Тематска јединица	Бр. часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
15	<b>Предавање:</b> Антитусици, експекторанси и муколитици,	2	проф. др Слободан Јанковић	10.06.2011. 08.00-09.30	Медиц. факултет Мала сала



	кисеонична терапија				
15	<b>Семинар:</b> Болесник са хроничним кашљем (клинички проблем).	1	проф. др Слободан Јанковић	10.06.2011. 09.35-10.20	Медиц.факултет Мала сала
15	<b>Вежбе:</b> Недоношче са респираторним дистресом (клинички проблем)	1	Асс. др Марина Костић	10.06.2011. 10.30-11.15 група 1 11.20-12.05 група 2 12.10-12.55 група 3 13.00-13.45 група 4	Медиц.факултет Мала сала