

## **ИНФОРМАТОР ЗА СТУДЕНТЕ**

### **ПРЕДМЕТ: A07 - ФИЗИОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА 2 СА АНАТОМИЈОМ**

Овај предмет се слуша у другом семестру. Има 2 часа предавања, један час семинара и један 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 узрок 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 муколителици
- 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 Марко Фолић

### **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**

- **Guyton AC, Hall J.** Медицинска физиологија, X издање, Савремена администрација, Београд, 2004.
- **Мујовић ВМ.** Медицинска физиологија - COMPENDIUM, A-Z Book, Београд, 2004.
- **Rhoades RA, Tanner GA.** Medical Physiology, Secone Edition, Lippincot Williams & Wilkins, 2003.
- **Јанковић СМ** (уредник). Фармакологија и токсикологија. Треће издање, Крагујевац: Медицински факултет, 2011.
- **Варагић В, Милошевић М.** Фармакологија. Београд: Елит Медика, 2003.
- **Врховац Б.** Фармакотерапијски приручник. Загреб: Медицинска наклада, 2003.
- **Регистар готових лекова.** Београд: Агенција за лекове и медицинска средства, 2007.
- **Јовановић С.** Анатомија човека. Медицинска књига, Београд-Загреб, 1991.

**A07 - ФИЗИОЛОГИЈА И ФАРМАКОЛОГИЈА 2 СА АНАТОМИЈОМ**

**КАЛЕНДАР НАСТАВЕ ЗА ЛЕТЊИ СЕМЕСТАР ШКОЛСКЕ 2011/2012. ГОДИНЕ**

Недеља	Тематска јединица	Број часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
1	<b>Предавање:</b> Грађа нервног ткива. Неурони: грађа, врсте и функција	2	Проф. др Дејан Јеремић	24.02.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
1	<b>Семинар:</b> Анатомија и хистологија централног нервног система.	1	Проф. др Дејан Јеремић	24.02.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
1	<b>Вежбе:</b> Продужена мождина, понс, мезенцефалон, диенцефалон и теленцефалон. Церебелум. Кичмена мождина.	1	Проф. др Дејан Јеремић  Доц. др Ивана Живановић - Мачужић	24.02.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)
Недеља	Тематска јединица	Број часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
2	<b>Предавање:</b> Анатомија и хистологија горњег и доњег екстремитета	2	Проф. др Предраг Саздановић	02.03.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
2	<b>Семинар:</b> Анатомија генито-уринарног система.	1	Проф. др Предраг Саздановић	02.03.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
2	<b>Вежбе:</b> Макроскопска и микроскопска грађа гастроинтестиналног система.	1	Проф. др Предраг Саздановић  Доц. др Добривоје Стојадиновић	02.03.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)

Недеља	Тематска јединица	Број 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	09.03.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
3	<b>Семинар:</b> Конгестивна срчана инсуфицијенција (Артериовенска фистула) (клинички проблем).	1	Проф. др Мирко Росић	09.03.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
3	<b>Вежбе:</b> Атријална фибрилација (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	09.03.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)
Недеља	Тематска јединица	Број 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	16.03.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
4	<b>Семинар:</b> ЕКГ	1	Проф. др Мирко Росић	16.03.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
4	<b>Вежбе:</b> Хипертрофија леве коморе (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	16.03.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)

Недеља	Тематска јединица	Број 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	23.03.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
5	<b>Семинар:</b> Плућна емболија (клинички проблем).	1	Проф. др Гвозден Росић	23.03.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
5	<b>Вежбе:</b> Дијабетична микроваскуларна болест (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	23.03.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)
Недеља	Тематска јединица	Број 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	30.03.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
6	<b>Семинар:</b> Коронарна болест (клинички проблем).	1	Проф. др Гвозден Росић	30.03.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
6	<b>Вежбе:</b> Хипертензија (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	30.03.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)

Недеља	Тематска јединица	Број 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	06.04.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
7	<b>Семинар:</b> Бела крвна лоза: улоге појединих популација леукоцита.	1	Проф. др Владимир Јаковљевић	06.04.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
7	<b>Вежбе:</b> Неутрофилија (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	06.04.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)
Недеља	Тематска јединица	Број часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
8	<b>Предавање:</b> Имунитет. Тромбоцити. Хемостаза	2	Проф.др Владимир Јаковљевић	13.04.2012.* 08:00-09:30 * надокнада од 13.04.2012. - у складу са просторним и организационим могућностима	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
8	<b>Семинар:</b> Трансфузија и трансфузијске реакције	1	Проф.др Владимир Јаковљевић	13.04.2012.* 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
8	<b>Вежбе:</b> Одредити параметре хемостазе: ПТ, време коагулације, време крвављења	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	13.04.2012.* 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)

Недеља	Тематска јединица	Број 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	27.04.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
9	<b>Семинар:</b> Дифузија гасова кроз респираторну мембрану	1	Доц. др Сузана Пантовић	27.04.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
9	<b>Вежбе:</b> Емфизем плућа (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	27.04.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)
Недеља	Тематска јединица	Број 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	04.05.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
10	<b>Семинар:</b> Регулација дисања.	1	Доц. др Сузана Пантовић	04.05.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
10	<b>Вежбе:</b> Бол у грудима (клинички проблем).	1	Проф. др Владимир Јаковљевић Др Владимир Живковић	04.05.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)

Недеља	Тематска јединица	Број часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
11	<b>Предавање:</b> Принципи лечења срчане инсуфицијенције и едема	2	Доц. др Марко Фолић	11.05.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
11	<b>Семинар:</b> Срчана декомпензација (клинички проблем)	1	Доц. др Марко Фолић	11.05.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
11	<b>Вежбе:</b> Болесник са едемима (клинички проблем)	1	Доц. др Марко Фолић Асист. др Марина Костић	11.05.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)
Недеља	Тематска јединица	Број часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
12	<b>Предавање:</b> Фармакотерапија артеријске хипертензије и коронарне болести	2	Проф. др Драган Миловановић	18.05.2012 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
12	<b>Семинар:</b> Артеријска хипертензија (клинички проблем)	1	Проф. др Драган Миловановић	18.05.2012 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
12	<b>Вежбе:</b> Ангина пекторис (клинички проблем)	1	Асист. др Дејана Ружић Зечевић Асист. др Марина Костић	18.05.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)



Недеља	Тематска јединица	Број часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
13	<b>Предавање:</b> Принципи лечења хиперлипидемија, фармакотерапија срчаних артимија	2	Доц. др Наташа Ђорђевић	25.05.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
13	<b>Семинар:</b> Фармакотерапија инсуфицијенције периферне циркулације	1	Доц. др Наташа Ђорђевић	25.05.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
13	<b>Вежбе:</b> Фармакотерапија хемостазе	1	Доц. др Наташа Ђорђевић Асист. др Марина Костић	25.05.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)
Недеља	Тематска јединица	Број часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
14	<b>Предавање:</b> Принципи лечења хроничне бронхијалне опструкције	2	Доц. др Михајло Јаковљевић	01.06.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
14	<b>Семинар:</b> Болесник са астмом (клинички проблем)	1	Доц. др Михајло Јаковљевић	01.06.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
14	<b>Вежбе:</b> Болесник са хроничном опструктивном болешћу плућа (клинички проблем)	1	Доц. др Михајло Јаковљевић Асист. др Дејана Ружић Зечевић	01.06.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)

Недеља	Тематска јединица	Број часова	Наставник	Датум и време	Место наставе
15	<b>Предавање:</b> Антитусици, експекторанси и муколотици, кисеонична терапија	2	Проф. др Слободан Јанковић	08.06.2012. 08:00-09:30	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
15	<b>Семинар:</b> Болесник са хроничним кашљем (клинички проблем).	1	Проф. др Слободан Јанковић	08.06.2012. 09:35-10:20	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала
15	<b>Вежбе:</b> Недоношче са респираторним дистресом (клинички проблем)	1	Доц. др Марко Фолић Асист. др Марина Костић	08.06.2012. 1. и 5. група: 10:30-11:15 2. и 6. група: 11:20-12:05 3. и 7. група: 12:10-12:55 4. и 8. група: 13:00-13:45	Зграда деканата Медицинског факултета Мала сала/ Жута сала десно (број 39)