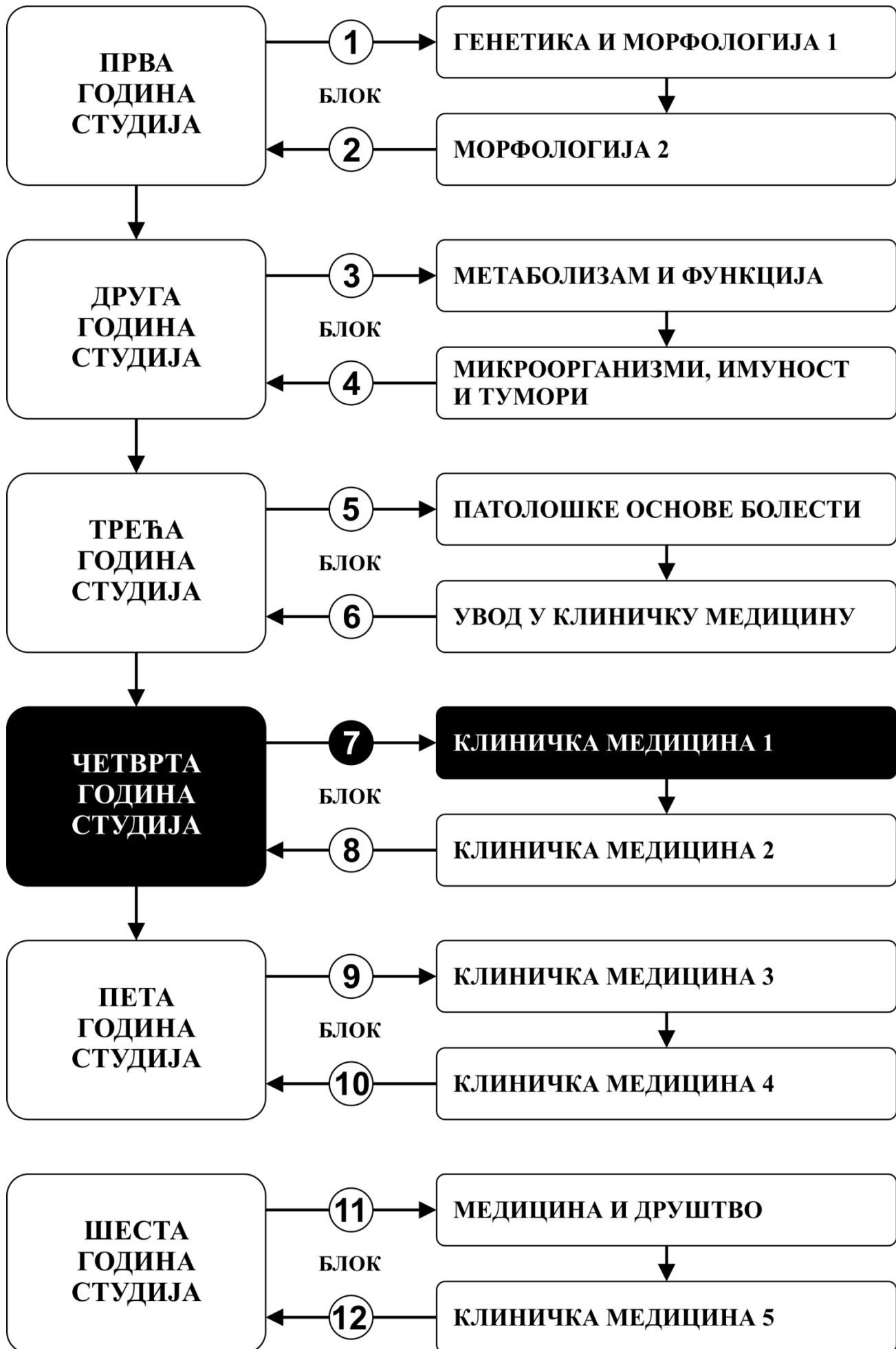




КЛИНИЧКА МЕДИЦИНА 1
ЧЕТВРТА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2022/2023.

РАДИОЛОГИЈА



Предмет:

РАДИОЛОГИЈА

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

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

РБ	Име и презиме	Email адреса	звање
1.	Радиша Војиновић	rhvojinovic@gmail.com	Ванредни професор
2.	Милан Мијаиловић	milankckragujevac@gmail.com	Ванредни професор
3.	Снежана Лукић	snezanamlukic@gmail.com	Ванредни професор
4.	Валентина Опанчина	valentina.opancina@gmail.com	Асистент

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1	Уређаји у радиологији и принципи рада, радиологија срца и плућа	5	2	2	Проф. др Радиша Војиновић
2	Контрастна средства и ендографске методе, радиологија абдомена и карлице, радиологија дојке	5	2	2	Проф. др Радиша Војиновић
3	Радиологија коштаног система, интервентна радиологија, неурорадиологија	5	2	2	Проф. др Радиша Војиновић
					Σ 30+30=60

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава предмет по модулима. Оцена је еквивалентна броју стечених 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 уз опис Ро графије и у складу са показаним знањем стиче 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	Уређаји у радиологији и принципи рада, радиологија срца и плућа	10	23	33
2	Контрастна средства и ендографске методе, радиологија абдомена и карлице, радиологија дојке	10	23	33
3	Радиологија коштаног система, интервентна радиологија, неурорадиологија	10	24	34
Σ		30	70	100

КОНСУЛТАТИВНА НАСТАВА: Консултације се могу заказати са шефом предмета Проф. др Радишом Војиновићем е-маил: rhvojinovic@gmail.com

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 стечених 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 0-23 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 30 питања

Свако питање вреди 0,5 поена

Тест садржи и опис РТГ-а срца и плућа (0-8 поена)

МОДУЛ 2.

ЗАВРШНИ ТЕСТ 0-23 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 30 питања

Свако питање вреди 0,5 поена

Тест садржи и опис РТГ-а дигестивног тракта (0-8 поена)

МОДУЛ 3.

ЗАВРШНИ ТЕСТ 0-24 ПОЕНА

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 32 питања

Свако питање вреди 0,5 поена

Тест садржи и опис РТГ-а коштаног-зглобног система или ЦТ мозга (0-8 поена)

Литература:

Модул	Назив модула	Назив уџбеника	Аутори	Издавач	Библиотека	Читаоница
1	Уређаји у радиологији и принципи рада, радиологија срца и плућа	1. Радиологија 2. Радиологија, уџбеник за студенте медицине 3. Практикум радиологије	1. Уредници: Д.Машуловић, Р.Стевић, З.Милошевић, Д.Сагић 2. Ј.Лазић. В.Шобић 3. П.Бошњаковић	1. Медицински факултет Београд 2021. 2. Медицинска књига 1997. 3. Ниш 2011.	ДА	ДА
2	Контрастна средства и ендографске методе, радиологија абдомена и карлице, радиологија дојке	1. Радиологија 2. Радиологија, уџбеник за студенте медицине 3. Практикум радиологије	1. Уредници: Д.Машуловић, Р.Стевић, З.Милошевић, Д.Сагић 2. Ј.Лазић. В.Шобић 3. П.Бошњаковић	1. Медицински факултет Београд 2021. 2. Медицинска књига 1997. 3. Ниш 2011.	ДА	ДА
3	Радиологија коштано-зглобног система, интервентна радиологија, неурорадиологија	1. Радиологија 2. Радиологија, уџбеник за студенте медицине 3. Практикум радиологије	1. Уредници: Д.Машуловић, Р.Стевић, З.Милошевић, Д.Сагић 2. Ј.Лазић. В.Шобић 3. П.Бошњаковић	1. Медицински факултет Београд 2021. 2. Медицинска књига 1997. 3. Ниш 2011.	ДА	ДА

Сва предавања налазе се на сајту Факултета медицинских наука: www.medf.kg.ac.rs

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: УРЕЂАЈИ У РАДИОЛОГИЈИ И ПРИНЦИПИ РАДА, РАДИОЛОГИЈА СРЦА И ПЛУЋА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

ОСНОВИ РАДИОЛОШКЕ ФИЗИКЕ, ПРИНЦИП РАДА РО АПАРАТА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
-Основни принципи физике у радиологији, -Упознавање са модалитетима и техникама у радиологији, -Упознавање са дијагностичким апаратима који се користе у радиологији	Упознавање са дијагностичким апаратима у радиологији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

УРЕЂАЈИ У РАДИОЛОГИЈИ, ПРИНЦИПИ ЊИХОВОГ РАДА (УЛТРАЗВУК, КОМПЈУТЕРИЗОВАНА ТОМОГРАФИЈА И МАГНЕТНА РЕЗОНАНЦА)

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
-Основни принципи физике у радиологији, -Упознавање са модалитетима и техникама у радиологији, -Упознавање са дијагностичким апаратима који се користе у радиологији	Упознавање са дијагностичким апаратима у радиологији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА ПЛУЋА И МЕДИЈАСТИНУМА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
-Радиолошке промене у обољењима респираторног тракта, -Радиолошке промене у обољењима медијастинума	-Радиолошке промене у обољењима респираторног тракта, интерпретација Ро графија, -Упознавање са патологијом плућа и медијастинума на компјутеризованој томографији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА ПЛУЋА И МЕДИЈАСТИНУМА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
-Радиолошке промене у обољењима респираторног тракта, -Радиолошке промене у обољењима медијастинума	-Радиолошке промене у обољењима респираторног тракта, интерпретација Ро графија, -Упознавање са патологијом плућа и медијастинума на компјутеризованој томографији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА КАРДИОВАСКУЛАРНОГ СИСТЕМА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
-Технике прегледа, -Рентген анатомија срца, -Упознавање са дијагностичким процедурама, -Радиолошке промене у обољењима срца	-Упознавање са техникама прегледа срца: ро графија, компјутеризована томографија и катететеризација, -Упознавање са радиолошким променама у обољењима срца

ДРУГИ МОДУЛ: РАДИОЛОГИЈА АБДОМЕНА И КАРЛИЦЕ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

КОНТРАСТНА СРЕДСТВА И ЕНДОГРАФСКЕ МЕТОДЕ

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
<ul style="list-style-type: none">-Упознавање са контрастним средствима која се примењују при извођењу радиолошких прегледа,-Упознавање са нежељеним дејствима и мерама превенције и лечења нежељених дејстава контрастних средстава,-Упознавање са ендографским методама у радиологији	<ul style="list-style-type: none">-Упознавање са применом контрастних средстава и начином извођења ендографских метода

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА)

РАДИОЛОГИЈА АБДОМЕНА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
<ul style="list-style-type: none">-Упознавање са Ро техникама прегледа дигестивног тракта,-Ро анатомија дигестивног тракта	<ul style="list-style-type: none">-Упознавање са интерпретацијом Ро прегледа дигестивног тракта, нормална Ро анатомија

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА АБДОМЕНА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
<ul style="list-style-type: none">-Упознавање са Ро патологијом дигестивног тракта,-УЗ, ЦТ и МР прегледи абдомена,-Упознавање са патологијом абдомена применом имиџинг техника прегледа	<ul style="list-style-type: none">-Интерпретација Ро патологије дигестивног тракта

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА МАЛЕ КАРЛИЦЕ

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
<ul style="list-style-type: none">-Технике прегледа урогениталног тракта: нативни уротракта, ИВУ, УЗ, ЦТ, МР,-Хистеросалпингографија,-Рентгенанатомија,-Радиолошке промене у обољењима урогениталног тракта	<ul style="list-style-type: none">-Интерпретација Ро прегледа у патолошким стањима урогениталног тракта

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА ДОЈКИ

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
<ul style="list-style-type: none">-Модалитети и технике Ро прегледа,-Ро и УЗ анатомија дојке,-Бенигне и малигне промене	<ul style="list-style-type: none">-Интерпретација Ро прегледа дојке

ТРЕЋИ МОДУЛ: НЕУРОРАДИОЛОГИЈА И ИНТЕРВЕНТНА РАДИОЛОГИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

НЕУРОРАДИОЛОГИЈА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
-Технике прегледа, Ро графија, ЦТ и МР -Неуротраума, -Тумори ЦНС-а, -Инфекције ЦНС-а	-Интерпретација Ро прегледа ЦНС-а

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

НЕУРОРАДИОЛОГИЈА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
-Обољења беле масе мозга, -Нетрауматска интракранијална хеморагија, -Инфаркт мозга, -Обољења кичменог стуба и кичмене мождине	-Интерпретација Ро прегледа ЦНС-а

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

ИНТЕРВЕНТНА РАДИОЛОГИЈА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
-Интервентна неваскуларна радиологија, модалитети и технике, -Перкутане биопсије, -Перкутане дренаже	-Упознавање са извођењем терапијских неваскуларних Ро процедура

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

ИНТЕРВЕНТНА РАДИОЛОГИЈА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
-Интервентна васкуларна радиологија, модалитети и технике, -Катетеризациона техника, -Балон дилатација и стентирање крвних судова, -Емболизације крвних судова	-Упознавање са извођењем васкуларних дијагностичких и терапијских процедура

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА КОШТАНО-ЗГЛОБНОГ СИСТЕМА

предавања 2 часа	вежбе 2 часа
-Технике прегледа: Ро графије, компјутеризована томографија, магнетна резонанца, -Траума коштаног система, -Тумори костију, -Остеомијелитис	-Интерпретација Ро прегледа патологије коштаног система

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

САЛА ИНТЕРНЕ КЛИНИКЕ

ПОНЕДЕЉАК
16:45 – 18:15

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

СРЕДА

ЦЕНТАР ЗА РАДИОЛОГИЈУ

08:00 – 09:30

I група

08:00 – 09:30

III група

08:00 – 09:30

V група

08:00 – 09:30

VII група

09:45 - 11:15

II група

09:45 - 11:15

IV група

09:45 - 11:15

VI група

09:45 - 11:15

VIII група

[Распоред наставе и модулских тестова](#)

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ РАДИОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	П	Основи радиолошке физике, Рендгенска апаратура,	Проф. др Радиша Војиновић
1	1	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
1	2	П	Уређаји у радиологији, УЗ, ЦТ и МР	Проф. др Радиша Војиновић
1	2	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
1	3	П	Радиологија респираторног система	Проф. др Радиша Војиновић
1	3	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
1	4	П	Радиологија респираторног система	Проф. др Радиша Војиновић
1	4	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ РАДИОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	5	П	Радиологија кардиоваскуларног система	Проф. др Радиша Војиновић
1	5	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
2	6	П	Контрастна средства, ендографске методе	Проф. др Милан Мијаиловић
2	6	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
2	7	П	Радиологија абдомена	Проф. др Милан Мијаиловић
2	7	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
2	8	П	Радиологија абдомена	Проф. др Милан Мијаиловић
2	8	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
2	9	П	Радиологија мале карлице	Проф. др Милан Мијаиловић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ РАДИОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
2	9	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
2	10	П	Радиологија дојке	Проф. др Снежана Лукић
2	10	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
3	11	П	Неурорадиологија	Проф. др Снежана Лукић
3	11	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
3	12	П	Неурорадиологија	Проф. др Снежана Лукић
3	12	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
3	13	П	Интервентна радиологија	Проф. др Снежана Лукић
3	13	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ РАДИОЛОГИЈА

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
3	14	П	Интервентна радиологија	Проф. др Снежана Лукић
3	14	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина
3	15	П	Радиологија коштаног зглобног система	Проф. др Милан Мијаиловић
3	15	В		Проф. др Радиша Војиновић, Проф. др Милан Мијаиловић, Проф. др Снежана Лукић, Асист др Валентина Опанчина