

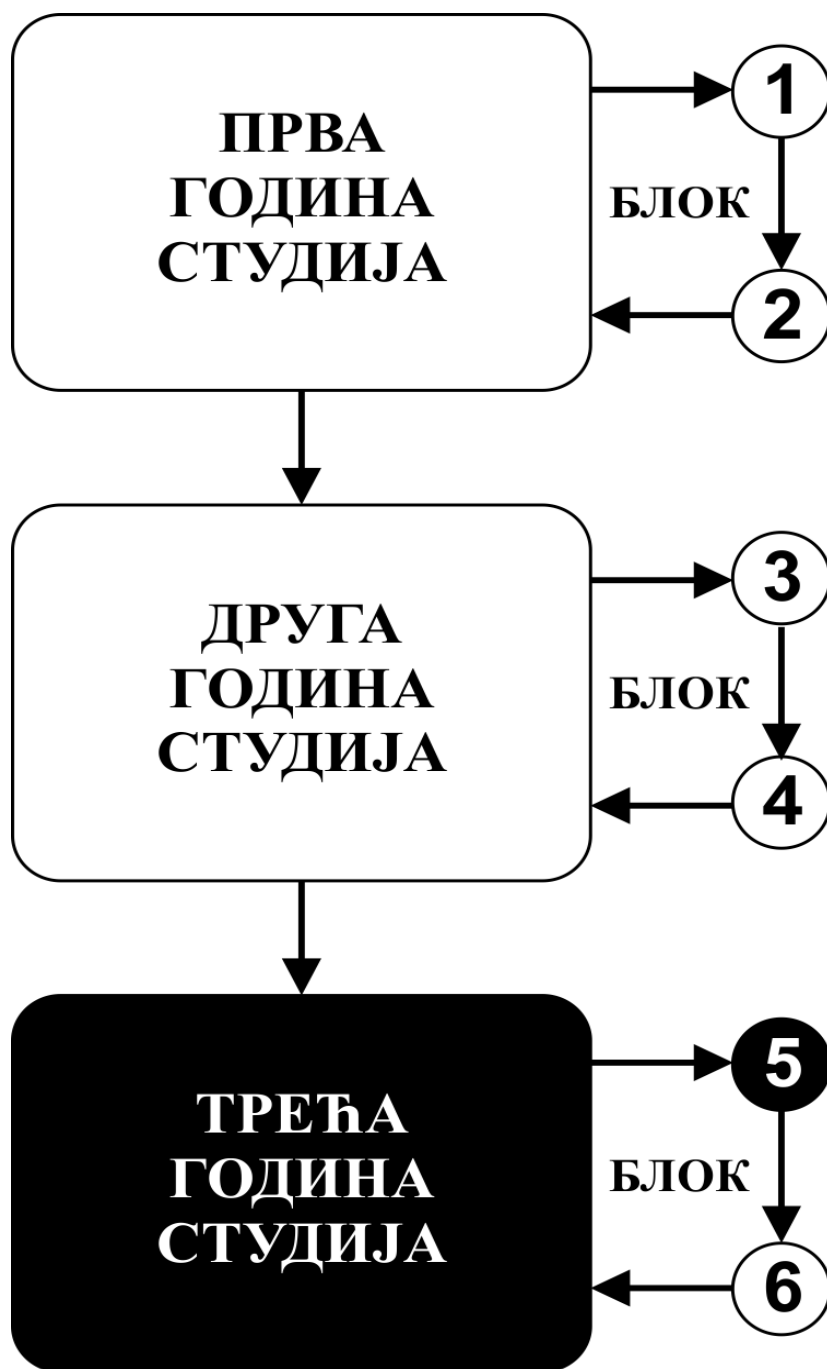


ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ

ТРЕЋА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2017/2018.

ОСНОВИ РАДИОЛОГИЈЕ И ОНКОЛОГИЈЕ



Предмет:

ОСНОВИ РАДИОЛОГИЈЕ И ОНКОЛОГИЈЕ

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

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

| | | | |
|----|------------------|-----------------------------|-------------------|
| 1. | Милан Мијаиловић | milankckragujevac@gmail.com | Ванредни професор |
| 2. | Никола Јагић | njagic@yahoo.com | Ванредни професор |
| 3. | Снежана Лукић | snezanamlukic@gmail.com | Ванредни професор |
| 4. | Радиша Војиновић | rhvojinovic@gmail.com | Доцент |

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

| Модул | Назив модула | Недеља | Предавања | Рад у малој групи | Наставник-руководилац модула |
|-------|--|--------|-----------|-------------------|------------------------------|
| 1. | Увод у радиологију, радиологија кардиоваскуларног и респираторног система, радиологија абдомена | 5 | 1 | 1 | Проф др Снежана Лукић |
| 2. | Радиологија карлице, радиологија дојке, Радиологија коштанозглобног система, интервентна радиологија, неурорадиологија | 5 | 1 | 1 | Проф др Снежана Лукић |
| 3 | Радиологија у онкологији, модалитети и технике | 5 | 1 | 1 | Проф др Снежана Лукић |
| | | | | | Σ 90+90=180 |

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 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 | Увод у радиологију, радиологија, кардиоваскуларног и респираторног система, радиологија абдомена | 10 | 25 | 35 |
| 2 | Радиологија карлице, радиологија дојке, Радиологија коштаног-зглобног система, интервентна радиологија, неурорадиологија | 10 | 25 | 35 |
| 3 | Радиологија у онкологији, модалитети и технике | 10 | 20 | 30 |
| Σ | | 30 | 70 | 100 |

КОНСУЛТАТИВНА НАСТАВА: Консултације се могу заказати са шефом предмета Проф др Миланом Мијаиловићем маил: milankckragujevac@gmail.com

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 55 поена 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 - 54 | 5 |
| 55 - 64 | 6 |
| 65 - 74 | 7 |
| 75 - 84 | 8 |
| 85 - 94 | 9 |
| 95 - 100 | 10 |

ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

МОДУЛ 1.

ЗАВРШНИ ТЕСТ **0-25 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 25 питања
Свако питање вреди 1 поен

МОДУЛ 2.

ЗАВРШНИ ТЕСТ **0-25 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 25 питања
Свако питање вреди 1 поен

МОДУЛ 3.

ЗАВРШНИ ТЕСТ **0-20 ПОЕНА**

ОЦЕЊИВАЊЕ ЗАВРШНОГ ТЕСТА

Тест има 20 питања
Свако питање вреди 1 поен

ЛИТЕРАТУРА:

| МОДУЛ | НАЗИВ УЦБЕНИКА | АУТОРИ | ИЗДАВАЧ | БИБЛИОТЕКА |
|---|-----------------------|---------------|----------------|-------------------|
| 1. Увод у радиологију, радиологија, кардиоваскуларног и респираторног система, радиологија абдомена | Практикум радиологије | П.Бошњаковић | 2011.Г | ДА |
| 2. Радиологија карлице, радиологија дојке, Радиологија коштано-зглобног система, интервентна радиологија, неурорадиологија | Практикум радиологије | П.Бошњаковић | 2011.Г | ДА |
| 3. Радиологија у онкологији, модалитети и технике | Практикум радиологије | П.Бошњаковић | 2011.Г | ДА |

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

ПРОГРАМ:

ПРВИ МОДУЛ: УВОД У РАДИОЛОГИЈУ, РАДИОЛОГИЈА, КАРДИО-ВАСКУЛАРНОГ И РЕСПИРАТОРНОГ СИСТЕМА, РАДИОЛОГИЈА АБДОМЕНА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

ОСНОВИ РАДИОЛОШКЕ ФИЗИКЕ, ПРИНЦИП РАДА РО АПАРАТА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- основни принципи физике у радиологији,
- уознавање са модалитетима и техникама у радиологији,
- уознавање са дијагностичким апаратима који се користе у радиологији

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

- Уознавање са дијагностичким апаратима у радиологији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА КАРДИОВАСКУЛАРНОГ СИСТЕМА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Технике прегледа
- рентген анатомија срца
- уознавање са дијагностичким процедурама,
- радиолошке промене у обољењима срца

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

- Технике прегледа
- рентген анатомија срца
- уознавање са дијагностичким процедурама,
- радиолошке промене у обољењима срца

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА ПЛУЋА И МЕДИЈАСТИНУМА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Радиолошке промене у обољењима респираторног тракта,
- Радиолошке промене у обољењима медијастинума

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

- Радиолошке промене у обољењима респираторног тракта, интерпретација Ро графика,
- Уознавање са патологијом плућа и медијастинума на компјутеризованој томографији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА ДИГЕСТИВНОГ СИСТЕМА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Уознавање са Ро техникама прегледа дигестивног тракта
- Ро анатомија дигестивног тракта

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

- Уознавање са интерпретацијом Ро прегледа дигестивног тракта, нормална Ро анатомија.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА АБДОМЕНА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Технике УЗ, ЦТ и МР прегледа јетре, панкреаса и слезине
- Контрасна средства

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

- Технике УЗ, ЦТ и МР прегледа јетре, панкреаса и слезине
- Контрасна средства

ДРУГИ МОДУЛ: РАДИОЛОГИЈА КАРЛИЦЕ, ДОЈКЕ, КОШТАНО-ЗГЛОБНОГ СИСТЕМА, ИНТЕРВЕНТНА РАДИОЛОГИЈА, НЕУРОРАДИОЛОГИЈА

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА МАЛЕ КАРЛИЦЕ, КОНТРАСТНА СРЕДСТВА И ЕНДОГРАФСКЕ МЕТОДЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- 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 технике прегледа уrogenиталног тракта: Нативни уротракт, ИВУ, УЗ, ЦТ, МРИ
- хистеросалпингографија, рентгенанатомија,
- радиолошке промене у обољењима уrogenиталног тракта

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

- Упознавање са применом контрастних средстава и начином извођења ендографских метода.
- Интерпретација Ро прегледа у патолошким стањима уrogenиталног тракта

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА)

РАДИОЛОГИЈА ДОЈКЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Модалитети и технике Ро прегледа,
- Ро и УЗ анатомија дојке,
- Бенигне и малигне промене.

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

- Интерпретација Ро прегледа дојке

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

РАДИОЛОГИЈА КОШТАНО-ЗГЛОБНОГ СИСТЕМА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- Технике прегледа: ро графије, компјутеризована томографија, магнетна резонанца.
- Траума коштаног система, -Тумори костију,
- Остеомијелитис

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

- Интерпретација Ро прегледа патологије коштаног система

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

ИНТЕРВЕНТНА РАДИОЛОГИЈА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- интервентна неваскуларна радиологије, модалитети и технике, -перкутане биопсије, перкутане дренаже
- интервентна васкуларна радиологија, модалитети и технике, катетеризациона техника, алон дилатација и стентирање крвних судова, емболизације крвних судова

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

- Упознавање са извођењем терапијских неваскуларних Ро процедура
- Упознавање са извођењем васкуларних дијагностичких и терапијских процедура

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

НЕУРОРАДИОЛОГИЈА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

- технике прегледа, Ро графија, ЦТ и МРИ
- Неуротраума, Тумори ЦНС-а, Инфекције ЦНС-а
- Обољења беле масе, нетрауматска интракранијална хеморагија, инфаркт мозга, обољења кичменог стуба и кичмене мождине.

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

- Интерпретација Ро прегледа ЦНС-а

ТРЕЋИ МОДУЛ: РАДИОЛОГИЈА У ОНКОЛОГИЈИ, МОДАЛИТЕТИ И ТЕХНИКЕ ЗРАЧНЕ ТЕРАПИЈЕ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

МОДАЛИТЕТИ И ТЕХНИКЕ РАДИОТЕРАПИЈЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Упознавање са основним физичким принципима примене зрачне терапије у лечењу тумора

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

-Упознавање са основним физичким принципима примене зрачне терапије у лечењу тумора

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

МОДАЛИТЕТИ И ТЕХНИКЕ РАДИОТЕРАПИЈЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Упознавање са основним облицима радиотерапије

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

Упознавање са основним облицима радиотерапије

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

КОМПЛИКАЦИЈЕ ЗРАЧНЕ ТЕРАПИЈЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Упознавање са могућим компликацијама код примене зрачне терапије

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

-Упознавање са могућим компликацијама код примене зрачне терапије

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

РАДИОТЕРАПИЈА ДОЈКЕ

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Упознавање са основним принципима примене радиотерапије у лечењу тумора дојки

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

-Упознавање са основним принципима примене радиотерапије у лечењу тумора дојки

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

БРАХИТЕРАПИЈА

ПРЕДАВАЊА 1 ЧАС

-Упознавање са принципима брахитерапије, индикацијама за примену.

ВЕЖБЕ 1 ЧАС

-Упознавање са принципима брахитерапије, индикацијама за примену

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

САЛА 8. СПРАТ КЦ

СРЕДА

12:15 - 13:45

РАСПОРЕД ВЕЖБИ

САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ

ПЕТАК

15:00 - 18:00

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ РАДИОЛОГИЈЕ И ОНКОЛОГИЈЕ

| модул | недеља | датум | време | место | тип | назив методске јединице | наставник |
|-------|--------|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|--|-------------------------|
| 1 | 1 | 13.09. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Основи радиолошке физике, принцип рада ро апарата | Проф др Снежана Лукић |
| | 1 | 15.09. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Проф др Снежана Лукић |
| | 2 | 20.09. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Радиологија кардиоваскуларног система | Проф др Никола Јагић |
| | 2 | 22.09. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Проф др Никола Јагић |
| | 3 | 27.09 | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Радиологија плућа и медијастинума | Доц др Радиша Војиновић |
| | 3 | 29.09. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Доц др Радиша Војиновић |
| | 4 | 04.10. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Радиологија дигестивног система | Доц др Радиша Војиновић |
| | 4 | 06.10. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Доц др Радиша Војиновић |
| | 5 | 11.10. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Радиологија абдомена | Доц др Радиша Војиновић |
| 5 | 13.10. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Доц др Радиша Војиновић | |
| 2 | 6 | 18.10. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Радиологија мале карлице, контрастна средства и ендографске методе | Доц др Радиша Војиновић |
| | | 19.10. | 14:15-15:15 | С1 | ЗТМ | ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1 | |
| 2 | 6 | 20.10. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Доц др Радиша Војиновић |

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ РАДИОЛОГИЈЕ И ОНКОЛОГИЈЕ

| модул | недеља | датум | време | место | тип | назив методске јединице | наставник |
|-------|--------|--------|-------------|--------------------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------|
| 2 | 7 | 25.10. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Радиологија дојке | Проф др Никола Јагић |
| | 7 | 27.10. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Проф др Никола Јагић |
| | 8 | 01.11. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Радиологија коштаног-зглобног система | Проф др Милан Мијаиловић |
| | 8 | 03.11. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Проф др Милан Мијаиловић |
| | 9 | 08.11. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Интервентна радиологија | Проф др Снежана Лукић |
| | 9 | 10.11. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Проф др Снежана Лукић |
| | 10 | 15.11. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Неурорадиологија | Проф др Снежана Лукић |
| | 10 | 17.11. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Проф др Снежана Лукић |
| 3 | 11 | 22.11. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Модалитети и технике радиотерапије | Доц др Радиша Војиновић |
| | | 23.11. | 14:15-15:15 | С1 | ЗТМ | ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2 | |
| 3 | 11 | 24.11. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Доц др Радиша Војиновић |
| | 12 | 29.11. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Модалитети и технике радиотерапије | Проф др Милан Мијаиловић |
| | 12 | 01.12. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Проф др Милан Мијаиловић |

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ОСНОВИ РАДИОЛОГИЈЕ И ОНКОЛОГИЈЕ

| модул | недеља | датум | време | место | тип | назив методске јединице | наставник |
|----------|-----------|---------------|--------------------|---|------------|---|--------------------------|
| 3 | 13 | 06.12. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Компликације зрачне терапије | Проф др Милан Мијаиловић |
| | 13 | 08.12. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Проф др Милан Мијаиловић |
| | 14 | 13.12. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Радиотерапија дојке | Проф др Никола Јагић |
| | 14 | 15.12. | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Проф др Никола Јагић |
| | 15 | 20.12. | 12:15-13:45 | 8. СПРАТ КЦ | П | Брахитерапија | Проф др Милан Мијаиловић |
| | 15 | 22.12 | 15:00-18:00 | САЛА НА КЛИНИЦИ ЗА ПЕДИЈАТРИЈУ | В | | Проф др Милан Мијаиловић |
| | | 25.12. | 12:00-13:00 | С1 | ЗТМ | ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3 | |
| | | 29.01. | 08:20-09:50 | С4 | И | ИСПИТ (ЈАНУАРСКО-ФЕБРУАРСКИ РОК) | |