

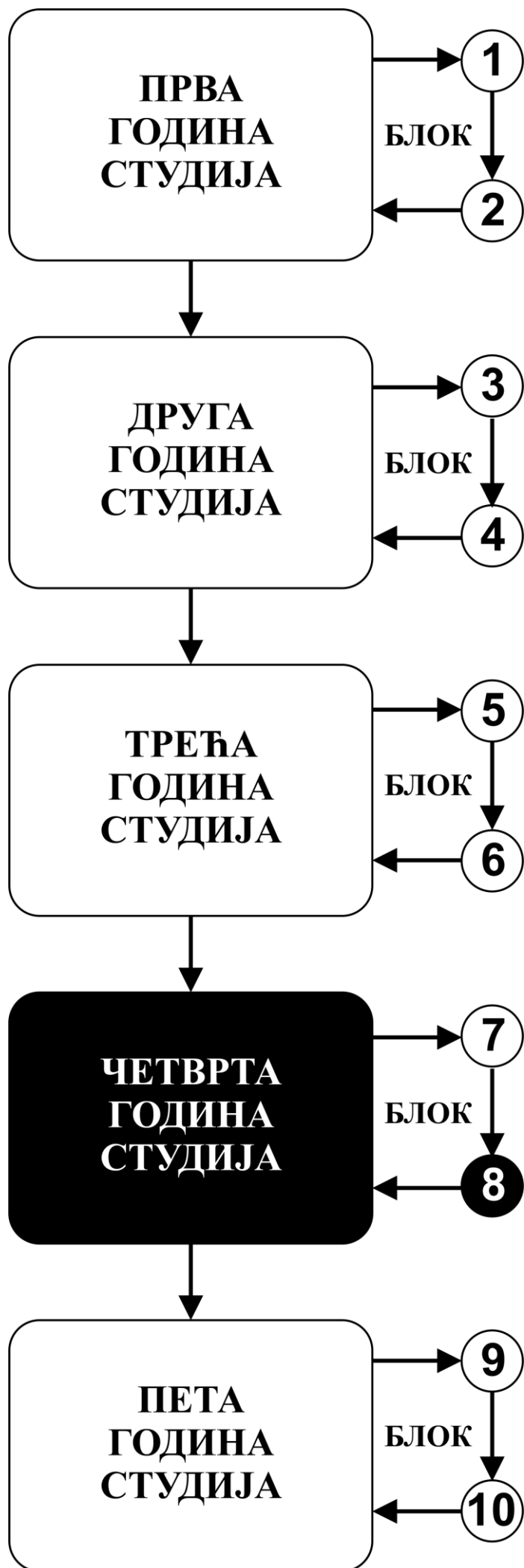


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ  
СТУДИЈЕ ФАРМАЦИЈЕ**

**ЧЕТВРТА ГОДИНА СТУДИЈА**

школска 2021/2022.

**КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА 2**



Предмет:

## **КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА 2**

Предмет се вреднује са 6 ЕСПБ. Недељно има 5 часова активне наставе (3 часа предавања и 2 часа рада у малој групи)

**НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:**

| РБ  | Име и презиме          | Email адреса                      | Звање                  |
|-----|------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 1.  | Тамара Николић Турнић* | tamara.nikolic@medf.kg.ac.rs      | Доцент                 |
| 2.  | Душан Ђурић            | duca1duca@gmail.com               | Редовни професор       |
| 3.  | Срђан Стефановић       | sstefanovic@medf.kg.ac.rs         | Ванредни професор      |
| 4.  | Оливера Миловановић    | olivera.milovanovic@medf.kg.ac.rs | Ванредни професор      |
| 5.  | Радиша Павловић        | rpavlovic@medf.kg.ac.rs           | Доцент                 |
| 6.  | Милена Јуришевић       | milena.jurisevic@medf.kg.ac.rs    | Доцент                 |
| 7.  | Александра Стојановић  | vranicaleksandra90@gmail.com      | Доцент                 |
| 8.  | Марко Равић            | markoravic@hotmail.com            | Асистент               |
| 9.  | Наташа Мијаиловић      | nacakg@gmail.com                  | Асистент са докторатом |
| 10. | Катарина Ђорђевић      | kacka96kg@gmail.com               | Фацитатор              |
| 11. | Божидар Пиндовић       | pindovic.bozidar@gmail.com        | Фацитатор              |

\*Руководилац предмета

**СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:**

| Модул | Назив модула  | Недеља | Предавања недељно | Рад у малој групи недељно | Наставник-руководилац модула  |
|-------|---|--------|-------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1.    | Клиничка фармација у функцији спровођења рационалне фармакотерапије | 5      | 3                 | 2                         | Доц. др Тамара Николић Турнић |
| 2.    | Клиничка фармација у функцији спровођења рационалне фармакотерапије | 5      | 3                 | 2                         | Доц. др Тамара Николић Турнић |
| 3.    | Клиничка фармација у функцији спровођења рационалне фармакотерапије | 5      | 3                 | 2                         | Доц. др Тамара Николић Турнић |
|       |   |        |                   |                           | $\Sigma 30+30=60$             |

## 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 2 испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем добија 0- 2 поена.

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

| Модул | Назив модула  | МАКСИМАЛНО ПОЕНА         |              |            |
|-------|---|--------------------------|--------------|------------|
|       |   | активност у току наставе | завршни тест | Σ          |
| 1.    | Клиничка фармација у функцији спровођења рационалне фармакотерапије | 10                       | 24           | 34         |
| 2.    | Клиничка фармација у функцији спровођења рационалне фармакотерапије | 10                       | 24           | 34         |
| 3.    | Клиничка фармација у функцији спровођења рационалне фармакотерапије | 10                       | 22           | 32         |
| Σ     |   | <b>30</b>                | <b>70</b>    | <b>100</b> |

### 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 - 50               | <b>5</b>  |
| 51 - 60              | <b>6</b>  |
| 61 - 70              | <b>7</b>  |
| 71 - 80              | <b>8</b>  |
| 81 - 90              | <b>9</b>  |
| 91 - 100             | <b>10</b> |

# ТЕСТОВИ ПО МОДУЛИМА

## МОДУЛ 1.

### **ЗАВРШНИ ТЕСТ** **0-24 ПОЕНА**

**ОЦЕЊИВАЊЕ**  
**ЗАВРШНОГ ТЕСТА**  
Тест има 24 питања  
Свако питање вреди 1 поен

## МОДУЛ 2.

### **ЗАВРШНИ ТЕСТ** **0-24 ПОЕНА**

**ОЦЕЊИВАЊЕ**  
**ЗАВРШНОГ ТЕСТА**  
Тест има 24 питања.  
Свако питање вреди 1 поен

## МОДУЛ 3.

### **ЗАВРШНИ ТЕСТ** **0-22 ПОЕНА**

**ОЦЕЊИВАЊЕ**  
**ЗАВРШНОГ ТЕСТА**  
Тест има 22 питања.  
Свако питање вреди 1 поен

## ЛИТЕРАТУРА:

| МОДУЛ          | НАЗИВ УЏБЕНИКА                           | АУТОРИ                   | ИЗАДАВАЧ   | БИБЛИОТЕКА | ЧИТАОНИЦА |
|----------------|--|--------------------------|--|------------|-----------|
| Модул 1, 2 и 3 | Фармакологија и токсикологија. 3. издање | Јанковић С.              | Медицински факултет, Крагујевац, 2011                          | Има        | Има       |
| Модул 1, 2 и 3 | Фармакотерапијски водич. 6. издање       |                          | Агенција за лекове и медицинска средства Србије, Београд 2016. | Има        | /         |
| Модул 1, 2 и 3 | Concepts in Clinical Pharmacokinetics    | Joseph T. DiPiro, et al. | American Society of Health Systems Pharmacists. Inc., 2005.    | Има        | /         |
| Модул 1, 2 и 3 | Основе клиничке фармације                | Јанковић С.              | Медицински факултет, Крагујевац, 2010                          | Има        | Има       |
| Модул 1, 2 и 3 | Clinical Pharmacy and Therapeutics       | Walker R, Whittlesea C.  | Churchill Livingstone 5th ed, 2012.                            | Има        | /         |
| Модул 1, 2 и 3 | Национални водичи добре клиничке праксе  | Група аутора             | Министарство здравља Републике Србије                          | /          | /         |

Сва предавања налазе се на сајту Факултета медицинских наука: [www.medf.kg.ac.rs](http://www.medf.kg.ac.rs)  
Консултације са наставницима и сарадницима: сваке среде од 17.30 до 18.30 ч (канцеларија број 24).

# ПРОГРАМ:

## ПРВИ МОДУЛ: КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА У ФУНКЦИЈИ СПРОВОЂЕЊА РАЦИОНАЛНЕ ФАРМАКОТЕРАПИЈЕ

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| Улога клиничког фармацеута у клиничком испитивању лекова критичка процена валидности клиничке студије (двострука слепост, рандомизација, „ <i>intention-to-treat</i> “ анализа. | Студенти добијају примерак публиковане клиничке студије; потребно је да процене валидност и клинички значај. |

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа   | вежбе 2 часа   |
|--|--|
| Рационална примена фармакотерапије код поремећаја у гастроинтестиналном тракту. Пептичка болест. Инфламаторна болест црева. Констипација и дијареја. Нежељена дејства лекова на хепато-билијарни систем. | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа   | вежбе 2 часа   |
|--|--|
| Рационална примена фармакотерапије код поремећаја у кардиоваскуларном систему. Хипертензија, Ишемијска болест срца; Дислипидемија. | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| Рационална примена фармакотерапије код хематолошких поремећаја. Анемије. Леукемије. Поремећаји коагулације. | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| Рационална примена фармакотерапије код поремећаја дисања. Астма. Хронична | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба |



опструктивна болест плућа. Респираторне инфекције.

сачинити план праћења терапије „*Pharmacist's Care Plan*”.

## ДРУГИ МОДУЛ: КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА У ФУНКЦИЈИ СПРОВОЂЕЊА РАЦИОНАЛНЕ ФАРМАКОТЕРАПИЈЕ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа   | вежбе 2 часа   |
|--|--|
| Рационална примена фармакотерапије код неуролошких и психијатријских поремећаја. Фармакотерапија бола. | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| Рационална примена фармакотерапије код инфективних болести 1. | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| Рационална примена фармакотерапије код инфективних болести 2. | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| Рационална примена фармакотерапије код ендокриних поремећаја. Поремећај функције тироидне и паратироидних жлезда. Дијабетес мелитус. Менопауза. | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа | вежбе 2 часа |
|------------------|--------------|
|------------------|--------------|

Рационална примена фармакотерапије код реуматских поремећаја. Реуматоидни артритис и остеоартритис. Гихт и хиперурикемија.

Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „*Pharmacist's Care Plan*”.

## ТРЕЋИ МОДУЛ: КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА У ФУНКЦИЈИ СПРОВОЂЕЊА РАЦИОНАЛНЕ ФАРМАКОТЕРАПИЈЕ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| Рационална примена фармакотерапије код бубрежних поремећаја. Акутна и хронична бубрежна инсуфицијенција | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа  | вежбе 2 часа   |
|---|--|
| Рационална примена фармакотерапије код поремећаја уrogenиталног тракта. Инфекције уrogenиталног тракта. Болести простате. | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа                               | вежбе 2 часа   |
|--|--|
| Фармакотерапија у неонатологији и педијатрији. | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа               | вежбе 2 часа   |
|--------------------------------|--|
| Фармакотерапија у геријатрији. | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „ <i>Pharmacist's Care Plan</i> ”. |

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

| предавања 3 часа                    | вежбе 2 часа                        |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Репетиција и консолидација градива. | Репетиција и консолидација градива. |

## РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА И СЕМИНАРА

|  |
|--|
| <p><b>ВЕЛИКА САЛА (С5)</b></p> <p><b>СРЕДА</b></p> <p><b>15:15 - 17:30</b></p> |
|--|

## РАСПОРЕД ВЕЖБИ

| <b>ПЕТАК</b>                    |                                |                                 |
|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>ЖУТА САЛА (Л)<br/>(С35)</b>  | <b>ЖУТА САЛА (Л)<br/>(С36)</b> | <b>ЖУТА САЛА (Л)<br/>(С37)</b>  |
| <b>08:00-09:30</b><br>I група   | <b>08:00-09:30</b><br>V група  | <b>08:00-09:30</b><br>III група |
| <b>09:30-11:00</b><br>IV група  | <b>09:30-11:00</b><br>II група | <b>09:30-11:00</b><br>VI група  |
| <b>11:00-12:30</b><br>VII група |                                |                                 |

[Распоред наставе и модулских тестова](#)

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА 2

| модул    | недеља | тип      | назив методске јединице  | наставник  |
|----------|--------|----------|--|--|
| <b>1</b> | 1      | <b>П</b> | Улога клиничког фармацеута у клиничком испитивању лекова критичка процена валидности клиничке студије (двострука слепост, рандомизација, „ <i>intention-to-treat</i> “ анализа.                          | Доц. др Тамара Николић Турнић  |
|          | 1      | <b>В</b> | Студенти добијају примерак публиковане клиничке студије; потребно је да процене валидност и клинички значај.<br>Активност у току наставе   | доц. др Радиша Павловић<br>доц. др Милена Јуришевић<br>др Божидар Пиндовић           |
|          | 2      | <b>П</b> | Рационална примена фармакотерапије код поремећаја у гастроинтестиналном тракту. Пептичка болест. Инфламаторна болест црева. Констипација и дијареја. Нежељена дејства лекова на хепато-билијарни систем. | Доц. др Тамара Николић Турнић  |
|          | 2      | <b>В</b> | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan“. Активност у току наставе                                     | Доц. др Тамара Николић Турнић<br>Асист. Марко Равић<br>др Божидар Пиндовић           |
|          | 3      | <b>П</b> | Рационална примена фармакотерапије код поремећаја у кардиоваскуларном систему. Хипертензија, Ишемијска болест срца; Дислипидемија.   | Проф. Др Срђан Стефановић  |
|          | 3      | <b>В</b> | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan“. Активност у току наставе                                     | Проф. Др Срђан Стефановић<br>Асист. Марко Равић<br>Мг рh Катарина Ђорђевић           |
|          | 4      | <b>П</b> | Рационална примена фармакотерапије код хематолошких поремећаја. Анемије. Леукемије. Поремећаји коагулације.  | доц. др Тамара Николић Турнић  |
|          | 4      | <b>В</b> | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan“. Активност у току наставе                                     | доц. др Тамара Николић Турнић<br>доц. др Радиша Павловић<br>Асист. Наташа Мијаиловић |

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА 2

| модул | недеља | тип | назив методске јединице  | наставник  |
|-------|--------|-----|--|--|
| 1     | 5      | П   | Рационална примена фармакотерапије код поремећаја дисања. Астма. Хронична опструктивна болест плућа. Респираторне инфекције.   | Доц. др Радиша Павловић  |
|       | 5      | В   | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan”. Активност у току наставе | Доц. др Радиша Павловић<br>Асист. Марко Равић<br>Мг рh Катарина Ђорђевић         |
| 2     | 6      | П   | Рационална примена фармакотерапије код неуролошких и психијатријских поремећаја. Фармакотерапија бола.   | проф. др Душан Ђурић   |
|       | 6      | В   | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan”. Активност у току наставе | Асист. Наташа Мијаиловић<br>Асист. Марко Равић<br>Мг рh Катарина Ђорђевић        |
|       |        | ЗТМ | <b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 1</b>   |  |
| 2     | 7      | П   | Рационална примена фармакотерапије код инфективних болести 1.  | Доц. др Милена Јуришевић   |
|       | 7      | В   | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan”. Активност у току наставе | Доц. др Милена Јуришевић<br>Асист. Наташа Мијаиловић<br>др Божидар Пиндовић      |
|       | 8      | П   | Рационална примена фармакотерапије код инфективних болести 2.  | Проф. др Оливера Миловановић   |
|       | 8      | В   | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan”. Активност у току наставе | Проф. Др Срђан Стефановић<br>Асист. Наташа Мијаиловић<br>Мг рh Катарина Ђорђевић |
|       | 9      | П   | Рационална примена фармакотерапије код ендокриних поремећаја. Поремећај функције тироидне и паратироидних жлезда. Дијабетес мелитус. Менопауза.                      | Доц. др Тамара Николић Турнић  |

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА 2

| модул    | недеља | тип        | назив методске јединице  | наставник  |
|----------|--------|------------|--|--|
|          | 9      | <b>В</b>   | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan”. Активност у току наставе | Доц. др Тамара Николић Турнић<br>Асист. Марко Равић<br>др Божидар Пиндовић           |
|          | 10     | <b>П</b>   | Рационална примена фармакотерапије код реуматских поремећаја. Реуматоидни артритис и остеоартритис. Гихт и хиперурикемија.   | Доц. др Александра Стојановић  |
|          | 10     | <b>В</b>   | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan”. Активност у току наставе | Проф. др Оливера Миловановић<br>Мг рh Катарина Ђорђевић<br>др Божидар Пиндовић       |
| <b>3</b> | 11     | <b>П</b>   | Рационална примена фармакотерапије код бубрежних поремећаја. Акутна и хронична бубрежна инсуфицијенција.   | Доц. др Тамара Николић Турнић  |
|          | 11     | <b>В</b>   | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan”. Активност у току наставе | Доц. др Тамара Николић Турнић<br>Доц. др Милена Јуришевић<br>доц. др Радиша Павловић |
|          |        | <b>ЗТМ</b> | <b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 2</b>   |  |
| <b>3</b> | 12     | <b>П</b>   | Рационална примена фармакотерапије код поремећаја уrogenиталног тракта. Инфекције уrogenиталног тракта. Болести простате.  | Доц. др Тамара Николић Турнић  |
|          | 12     | <b>В</b>   | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan”. Активност у току наставе | Доц. др Тамара Николић Турнић<br>Мг рh Катарина Ђорђевић<br>др Божидар Пиндовић      |
| <b>3</b> | 13     | <b>П</b>   | Фармакотерапија у неонатологији и педијатрији.   | Доц. др Тамара Николић Турнић  |
|          | 13     | <b>В</b>   |  | Доц. др Тамара Николић Турнић<br>Асист. Марко Равић                                  |

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ КЛИНИЧКА ФАРМАЦИЈА 2

| модул | недеља | тип        | назив методске јединице  | наставник   |
|-------|--------|------------|--|---|
|       |        |            | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan”. Активност у току наставе | Асист. Наташа Мијаиловић  |
|       | 14     | П          | Фармакотерапија у геријатрији.   | Проф. Др Душан Ђурић  |
|       | 14     | В          | Асистент задаје студентима неколико задатака са клиничким проблемима за које треба сачинити план праћења терапије „Pharmacist's Care Plan”. Активност у току наставе | Доц. др Тамара Николић Турнић<br>Асист. Наташа Мијаиловић<br>др Божидар Пиндовић  |
|       | 15     | П          | Репетиција и консолидација претходног градива.   | Доц. др Тамара Николић Турнић   |
|       | 15     | В          | Репетиција и консолидација претходног градива.   | Доц. др Тамара Николић Турнић<br>Проф. др Оливера Миловановић<br>Проф. Др Срђан Стефановић<br>Проф. Др Душан Ђурић<br>Доц. др Милена Јуришевић<br>Доц. др Радиша Павловић<br>Доц. др Александра Стојановић Асист. Марко Равић<br>Асист. Наташа Мијаиловић<br>Мг рh Катарина Ђорђевић<br>др Божидар Пиндовић |
|       |        | <b>ЗТМ</b> | <b>ЗАВРШНИ ТЕСТ МОДУЛА 3</b>   |   |
|       |        | <b>И</b>   | <b>ИСПИТ (ЈУНСКИ РОК)</b>  |   |