

Medicinski fakultet u Rijeci

**IZVEDBENI NASTAVNI PLAN  
2023/2024**

Za kolegij

**Receptorski mehanizmi u patogenezi upale i septičkog  
šoka**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Studij:            | <b>Medicina (R)</b> (izborni)<br>Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij |
| Katedra:           | <b>Katedra za fiziologiju, imunologiju i patofiziologiju</b>                               |
| Nositelj kolegija: | <b>prof. dr. sc. Muhvić Damir, dr. med.</b>  |
| Godina studija:    | <b>2</b>   |
| ECTS:              | <b>1.50</b>  |
| Stimulativni ECTS: | <b>0.00 (0.00%)</b>  |
| Strani jezik:      | <b>Ne</b>  |

## Podaci o kolegiju:

Kolegij \_\_Receptorski mehanizmi u patogenezi upale i septičkog šoka\_\_\_\_\_je izborni predmet na \_2\_\_ godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Medicina koji se održava u ljetnom\_\_semestru, a sastoji se od \_4\_\_ sati predavanja, \_17\_ sati seminara i \_4\_ sati vježbi, ukupno 25\_\_ sati (1,5 **ECTS**).

Nastavni plan je slijedeći:

8.5. 2025. 10.00-13.00 P1

15.5. 2025. 10.00-13.00 V1

22.05. 2025 10.00-13.00 S1

29.05.2025. 10.00-13.00 S2

0506.2025. 10.00.13.00 S3

12.06. 2025 10.00-13.00 S4

**Cilj** kolegija je \_shvatiti mehanizme upale i septičkog šoka te upoznati receptore koji to posreduju.\_\_\_\_\_

## Popis obvezne ispitne literature:

1. Muhvić D. et al, The involvement of CD14 in the activation of human monocytes by peptidoglycan monomers, Mediators of inflammation, vol 10, 155-162, 2001.
2. Tak P.P. & Firestein G.S.,NF-kB:a key role in inflammatory diseases, J Clin Invest, vol 107, 7-11, 2001.
3. Heumann D. and Glauser M, Pathogenesis of sepsis, Scientific American,Science&Medicine 1994, 28-37.
4. Glauser MP, Pathophysiologic basis of sepsis:Considerations for future strategies of intervention, Critical Care Medicine 2000;28:S4-S8.
5. Weideman B. et al., Soluble peptidoglycan-induced monokine production can be blocked by anti-CD14 monoclonal antibodies and by lipid A partial structures, Infection &Immunity, vol 62, 4709-4715, 1994.
6. Takeda K & Akira S, Toll-like receptors in innate immunity, International Immunology 17(1):1-14, 2005.
- 7.B.Weidemann et al.Specific binding of soluble peptidoglycan and muranyldipeptide to CD14 on human monocytes,Infection &Immunity, Mart 1997.
- 8.Parrillo JE,Pathogenetic mechanisms of septic shock,The new england journal of medicine,vol. 328, No20,1993
- 9.AG Tsitou et al ,Septic shock;current pathogenetic concepts from clinical perspective,Med SciMonit,2005;11(3);RA76-85
- 10.R.Dziarsky,Review:Recognition of bacterial peptidoglycan by the innate immune system,Cell.Mol.Life Sci.60 (2003) 1793-1804

## Popis dopunske literature:

1. Patofiziologija udžbenik, Medicinska naklada, Zagreb 2018, osmo izdanje; 16. Poglavlje Upala, str.553-587.

## Nastavni plan:

### Predavanja popis (s naslovima i pojašnjenjem):

#### P1 Upala

Mehanizmi upale

### Seminari popis (s naslovima i pojašnjenjem):

#### S1 Muramil dipeptid

Muramil dipeptid i CD14 molekula

#### Receptorski mehanizmi u patogenezi upale i septičkog šoka

Kolegij uključuje mehanizme nastanka upale i septičkog šoka.

#### S2 Solubilni peptidoglikan i CD14 molekula

SPG i CD14 molekula

#### S3 Septički šok

Mehanizmi septičkog šoka

#### S4 Peptidoglikan i njegovi receptori

Peptidoglikan i njegovi receptori

### Vježbe popis (s naslovima i pojašnjenjem):

#### V1 Peptidoglikanski monomer (PGM)

Peptidoglikanski monomer

## Obveze studenata:

Studenti su dužni pohađati sve oblike nastave!

## Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):

Studenti koji su pohađali 70% nastave mogu izaći na završni ispit.

## Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Kolegij se održava od 24.04 do 16.06. 2023.

## SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE 2023/2024

Receptorski mehanizmi u patogenezi upale i septičkog šoka

| Predavanja<br>(mjesto i vrijeme / grupa) | Vježbe<br>(mjesto i vrijeme / grupa) | Seminari<br>(mjesto i vrijeme / grupa) |
|--|--------------------------------------|--|
|--|--------------------------------------|--|

## Popis predavanja, seminara i vježbi:

| <b>PREDAVANJA (TEMA)</b> | <b>Broj sati</b> | <b>Mjesto održavanja</b> |
|--------------------------|------------------|--------------------------|
| P1 Upala                 | 4                |                          |

| <b>VJEŽBE (TEMA)</b>              | <b>Broj sati</b> | <b>Mjesto održavanja</b> |
|-----------------------------------|------------------|--------------------------|
| V1 Peptidoglikanski monomer (PGM) | 4                |                          |

| <b>SEMINARI (TEMA)</b>                                    | <b>Broj sati</b> | <b>Mjesto održavanja</b> |
|---|------------------|--------------------------|
| S1 Muramil dipeptid                                       | 4                |                          |
| Receptorski mehanizmi u patogenezi upale i septičkog šoka | 25               |                          |
| S2 Solubilni peptidoglikan i CD14 molekula                | 4                |                          |
| S3 Septički šok   | 4                |                          |
| S4 Peptidoglikan i njegovi receptori                      | 5                |                          |

**ISPITNI TERMINI (završni ispit):**

---