Medicinski fakultet u Rijeci

# IZVEDBENI NASTAVNI PLAN
# 2025/2026

Za kolegij

# COVID-19: nova patofiziološka noksa

| | |
|---|---|
| Studij: | **Medicina (R)** (izborni)<br>Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij |
| Katedra: | **Katedra za fiziologiju, imunologiju i patofiziologiju** |
| Nositelj kolegija: | **prof. dr. sc. Mrakovčić-Šutić Ines, dr. med.** |
| Godina studija: | **3** |
| ECTS: | **1.5** |
| Stimulativni ECTS: | **0 (0.00%)** |
| Strani jezik: | **Ne** |

## Podaci o kolegiju:

S obzirom da se radi o novoj patofiziološkoj noksi koja je u izuzetno kratko vrijeme polučila ogroman utjecaj na zdravstvo u cjelini i prouzročila razvoj složene patofiziološke slike bolesti, mišljenja smo da kao Zavod za fiziologiju i imunologiju, trebamo ponuditi studentima da u okviru izbornog kolegija dobiju pregled najnovijih dostupnih saznanja iz relevantne literature o COVID-19 agensu, te je upravo to cilj ovog izbornog kolegija. Predviđeno je gostovanje kliničara sa najnovijim kliničkim podacima.

- Karakteristike virusa
- Patofiziologija bolesti
- COVID-19 i imunološki sustav
- Znaci i stupnjevi bolesti
- Laboratorijski nalazi
- Liječenje
- Komplikacije bolesti
- Uloga komorbiditeta u prognozi bolesti
- Uloga dobi u prognozi bolesti
- COVID-19 i reumatske bolesti
- COVID-19 i šećerna bolest
- COVID-19 i upalne bolesti crijeva
- Razumijeti karakteristike virusne infekcije COVID-om 19
- Razumijeti patofiziološku sliku bolesti
- Razumijeti specifične laboratorijske testove
- Razumijeti smjernice terapije

## Popis obvezne ispitne literature:

**Nastavni sadržaji prezentirani tijekom nastave**

## Popis dopunske literature:


1. King's Critical Care – Evidence Summary Clinical Management of COVID-19
2. Shi Y, Wang Y, Shao C i sur. COVID-19 infection: the perspectives on immune responses. Cell Death Differ. 2020 May;27(5):1451-1454
3. Tufan A, Avanoğlu Güler A, Matucci-Cerinic M. COVID-19, immune system response, hyperinflammation and repurposing antirheumatic drugs. Turk J Med Sci. 2020 Apr 21;50(SI-1):620-632
4. Sarzi-Puttini P, Giorgi V, Sirotti S. i sur. COVID-19, cytokines and immunosuppression: what can we learn from severe acute respiratory syndrome? Clin Exp Rheumatol. 2020 Mar-Apr;38(2):337-342
5. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, Agha R. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). Int J Surg. 2020 Apr;76:71-76
6. Khan S, Siddique R, Shereen MA, Ali A, Liu J, Bai Q, Bashir N, Xue M. Emergence of a Novel Coronavirus, Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2: Biology and Therapeutic Options. J Clin Microbiol. 2020 Apr 23;58(5).
7. Guo YR, Cao QD, Hong ZS, Tan YY, Chen SD, Jin HJ, Tan KS, Wang DY, Yan Y[7]. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status. Mil Med Res. 2020 Mar 13;7(1):11
8. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). Indian J Pediatr. 2020 Apr;87(4):281-286.
9. Adhikari SP, Meng S, Wu YJ, Mao YP, Ye RX, Wang QZ, Sun C, Sylvia S, Rozelle S, Raat H, Zhou H. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. Infect Dis Poverty. 2020 Mar 17;9(1):29
10. Yan Y, Shin WI, Pang YX, Meng Y, Lai J, You C, Zhao H, Lester E, Wu T[7], Pang CH[7]. The First 75 Days of Novel Coronavirus (SARS-CoV-2) Outbreak: Recent Advances, Prevention, and Treatment. Int J Environ Res Public Health. 2020 Mar 30;17(7).

## Nastavni plan:

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

**P1: Uvod; COVID-19: povijesni prikaz i aktivnosti SZO**

**Razumijeti početak pandemije COVID-19. Epidemiološke karakteristike**

**P2: Patofiziologija COVID-19**

Karakteristike patofizioloških promjena tijekom COVID-19 infekcije

**P3: PostCOVID syndrom**

Simptomi i terapeutske smjernice tijekom razvijenog PostCovid-19 sy

**P4: COVID-19 i poremećaji zgrušavanja**

Razumijeti i objasniti poremećaje zgrušavanja tijekom COVID-19 infekcije i cijepljenja

**P5: COVID-19 Vakcine**

Objasniti specifičnosti pojedinih vakcina

**P6: COVID-19 i respiracijske bolesti**

Pneumonia tijekom COVID-19 infekcije; Covid-19 i astma; Covid-19 i KOBP

**P7: COVID-19 i kardiovaskularni poremećaji**

Ishemična srčana bolest i COVID-19; Aritmije i Covid-19; Srčana dekompenzacija i Covid-19

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

**S1: COVID-19 i sportske aktivnosti**

Povratak sportu nakon Covid-19 infekcije; Komplikacije vezane uz Covid-19 u profesionalnom sportu

**S2: COVID-19 i metabolički sindrom**

Covid-19 i pretilost; Covid-19 i diabetes mellitus

**S3: COVID-19 i Vitamin D**

Važnost Vitamina D tijekom Covid-19 infekcije

**S4: COVID-19 i trudnoća**

Osobitosti Covid-19 infekcije u trudnica; Covid-19 i dojenje

**S5: COVID-19 i IBD**

Karakeristike Covid-19 infekcije u IBD. Promjene mikrobiote crijeva tijekom Covid-19

## Obveze studenata:

Redovito pohađanje nastave, pisanje seminarskog rada.

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

Završna ocjena znanja studenta formira se na temelju ocjene stečene tijekom nastave (70% ukupne ocjene) i na temelju provjere znanja na završnom ispitu (30% ukupne ocjene). Tijekom nastave, studentov rad biti će vrednovan i ocijenjen na temelju izrade seminarskog rada kojeg studenti izrađuju u malim grupama te ga prezentiraju tijekom održavanja seminara.

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

-

## SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE 2025/2026

COVID-19: nova patofiziološka noksa

| **Predavanja**<br>(mjesto i vrijeme / grupa) | **Seminari**<br>(mjesto i vrijeme / grupa) |
|---|---|
| **15.04.2026** | |
| P1: Uvod; COVID-19: povijesni prikaz i aktivnosti SZO:<br>• ONLINE (18:00 - 21:45) [214]<br>  ○ CNPN<br><br>P2: Patofiziologija COVID-19:<br>• ONLINE (18:00 - 21:45) [214]<br>  ○ CNPN | |
| prof. dr. sc. Mrakovčić-Šutić Ines, dr. med. [214] | |
| **20.04.2026** | |
| P3: PostCOVID syndrom:<br>• ONLINE (17:00 - 19:15) [214]<br>  ○ CNPN | |
| prof. dr. sc. Mrakovčić-Šutić Ines, dr. med. [214] | |
| **18.06.2026** | |
| P4: COVID-19 i poremećaji zgrušavanja:<br>• ONLINE (17:00 - 21:30) [214]<br>  ○ CNPN<br><br>P5: COVID-19 Vakcine:<br>• ONLINE (17:00 - 21:30) [214]<br>  ○ CNPN | |
| prof. dr. sc. Mrakovčić-Šutić Ines, dr. med. [214] | |
| **19.06.2026** | |
| P6: COVID-19 i respiracijske bolesti:<br>• ONLINE (17:00 - 21:30) [214]<br>  ○ CNPN<br><br>P7: COVID-19 i kardiovaskularni poremećaji:<br>• ONLINE (17:00 - 21:30) [214]<br>  ○ CNPN | |
| prof. dr. sc. Mrakovčić-Šutić Ines, dr. med. [214] | |
| **23.06.2026** | |

| | |
|---|---|
| | S1: COVID-19 i sportske aktivnosti:<br>• ONLINE (17:00 - 20:45) [214]<br>  ◦ CNPN<br><br>S2: COVID-19 i metabolički sindrom:<br>• ONLINE (17:00 - 20:45) [214]<br>  ◦ CNPN<br><br>S3: COVID-19 i Vitamin D:<br>• ONLINE (17:00 - 20:45) [214]<br>  ◦ CNPN<br><br>S4: COVID-19 i trudnoća:<br>• ONLINE (17:00 - 20:45) [214]<br>  ◦ CNPN<br><br>S5: COVID-19 i IBD:<br>• ONLINE (17:00 - 20:45) [214]<br>  ◦ CNPN |
| prof. dr. sc. Mrakovčić-Šutić Ines, dr. med. [214] | |

### Popis predavanja, seminara i vježbi:

| PREDAVANJA (TEMA) | Broj sati | Mjesto održavanja |
|---|---|---|
| P1: Uvod; COVID-19: povijesni prikaz i aktivnosti SZO | 2 | ONLINE |
| P2: Patofiziologija COVID-19 | 3 | ONLINE |
| P3: PostCOVID syndrom | 3 | ONLINE |
| P4: COVID-19 i poremećaji zgrušavanja | 3 | ONLINE |
| P5: COVID-19 Vakcine | 3 | ONLINE |
| P6: COVID-19 i respiracijske bolesti | 3 | ONLINE |
| P7: COVID-19 i kardiovaskularni poremećaji | 3 | ONLINE |

| SEMINARI (TEMA) | Broj sati | Mjesto održavanja |
|---|---|---|
| S1: COVID-19 i sportske aktivnosti | 1 | ONLINE |
| S2: COVID-19 i metabolički sindrom | 1 | ONLINE |
| S3: COVID-19 i Vitamin D | 1 | ONLINE |
| S4: COVID-19 i trudnoća | 1 | ONLINE |
| S5: COVID-19 i IBD | 1 | ONLINE |

### ISPITNI TERMINI (završni ispit):