



HRVATSKO  
KATOLICKO  
SVEUČILIŠTE  
ZAGREB  
UNIVERSITAS  
STUDIORUM  
CATHOLICA  
CROATICA  
ZAGREBIA

# Detailed Course Syllabus

**Academic year:**

2024/2025

**Semester:**

Winter semester

**Study Program:**

Sestrinstvo (R)

Sestrinstvo (I)

**Year of study:**

2

## I. BASIC COURSE INFORMATION

**Name:** Patofiziologija

**Abbreviation:** SESP3-6

**ECTS:** 2

**Code:** 144144

**Prerequisites:** No

*Total Course Workload*

**Teaching Mode**

**Total Hours**

Lecture

30

**Class Time and Place:** HKS - according to the published schedule

## II. TEACHING STAFF

*Course Holder*

**Name and Surname:** Marušić Marinko

**Academic Degree:**

**Professional Title:** redoviti profesor

**Contact E-mail:**

[marinko.marusic@unicath.hr](mailto:marinko.marusic@unicath.hr)

**Telephone:**

**Office Hours:** According to the published schedule

*Course Assistant*

**Name and Surname:** Rudan Diana

**Academic Degree:**

**Professional Title:** naslovni docent

**Contact E-mail:**

[diana.rudan@unicath.hr](mailto:diana.rudan@unicath.hr)

**Telephone:**

**Office Hours:** According to the published schedule

## III. DETAILED COURSE INFORMATION

**Teaching Language:** Hrvatski

## Course Description

### 1.predavanje: Poremećaj rada srca (R - 3 sata; IZV -3 sata) doc. Rudan

Ishodi učenja: Opisati vrste opterećenja za rad srca. Opisati i objasniti mehanizme prilagodbe srca opterećenju. Razjasniti principe nastanka poremećaja srčanog rada i objasniti osnovne značajke patofiziološkog mehanizma i hemodinamskih posljedica u poremećajima sistoličke ili dijestoličke funkcije srca, poremećajima srčanih zalistaka, poremećajima srčanog ritma, te ishemijskoj bolesti srca i infarktu miokarda. Objasniti patogenetske mehanizme zatajivanja srca. Opisati razlike između kompenziranog i dekompenziranog srca, te mehanizme i patofiziološke posljedice jednostranog i obostranog zatajenja srca.

2. predavanje. Poremećaji arterijskog tlaka i protoka krvi. Cirkulacijski šok (R- 3 sata; IZV 2) doc. Rudan  
Ishodi učenja: Definirati arterijsku hipertenziju i hipotenziju. Objasniti podjelu hipertenzija i hipotenzija na osnovu patogenetskog mehanizma. Objasniti osnovne patogenetske posljedice arterijske hipertenzije. Definirati cirkulacijski šok, objasniti podjelu na osnovu mehanizma njegovog nastanka, te stadije cirkulacijskog šoka i njegove posljedice.

### 3. predavanje Upala (R i IZV - 2 sata) prof. Marušić

Ishodi učenja: Definirati pojam, te etiologiju upale i upalnog procesa. Objasniti patogenezu lokalnih upalotvornih procesa u akutnoj upali, te sustavne reakcije organizma na upalu. Razjasniti upalostatske mehanizme. Objasniti i opisati kinetiku i patogenezu upalnog procesa, te medijatore upalnog procesa. Objasniti patofiziološke ishode upalnih reakcija.

### 4. predavanje: Poremećaji probavnog sustava (R - 3 sata; IZV- 2 sata) prof. Marušić

Ishodi učenja: Opisati osnovne poremećaje funkcija ždrijela i jednjaka. Objasniti osnovne poremećaje sekrecijskih i motoričkih funkcija želuca, tankog i debelog crijeva. Objasniti patogenezu poremećaja egzokrine funkcije gušterače. Objasniti patofiziološke oblike proljeva. Objasniti mehanizam povraćanja. Definirati i objasniti podjelu, patogenezu i posljedice ileusa.

### 5. predavanje: Poremećaji hepatobilijarnog sustava (R i IZV - 2 sata) prof. Marušić

Ishodi učenja: Opisati etiopatogenezu jetrenih poremećaja. Opisati i raščlaniti poremećaje metaboličkih funkcija jetre, poremećaje lučenja žuči, poremećaje sastava i funkcije žuči, poremećaje zaštitne funkcije jetre, poremećaje protoka krvi kroz jetru. Opisati i raščlaniti etiopatogenezu nastanka ascitesa. Objasniti učinke poremećaja jetrene funkcije na druge organske sustave.

### 6. predavanje: Poremećaji respiracije (R- 3 sata; IZV- 2 sata) doc. Rudan

Ishodi učenja: Opisati poremećaje ventilacije alveola (hipoventilacija, hiperventilacija, opstruktivni i restriktivni poremećaji ventilacije). Opisati poremećaje difuzije plinova. Objasniti poremećaje prometa tekućine i krvotoka u plućima (patogeneza plućnog edema, plućne hipertenzije i plućne embolije). Opisati poremećaje ritma disanja. Definirati i objasniti patogenetski mehanizam respiracijske insuficijencije. Objasniti poremećaje metaboličkih funkcija pluća. Opisati ulogu respiracije u poremećajima acido-bazne ravnoteže.

### 7.predavanje: Poremećaji građe i funkcije krvi i krvotvornih organa (R-3 sata; IZV -2 sata) prof. Marušić

Ishodi učenja: Raščlaniti poremećaje eritropoeze, mijelopoeze i limfopoeze. Objasniti etiopatogenetsku podjelu anemija i osnovne značajke pojedinih podvrsta. Objasniti kompenzacijske prilagodbe organizma na anemiju, kao i posljedice anemije. Opisati etiopatogenetski mehanizam i osnovne značajke policitemije i eritrocitoze. Objasniti uzroke i osnovne značajke kvalitativnih i kvantitativnih poremećaja leukocita. Opisati etiopatogenetske značajke i podjelu leukemija i limfoma. Opisati osnovne poremećaje zgrušavanja krvi (sklonost krvarenjima ili zgrušavanju krvi).

### 8.predavanje. Poremećaji bubrežnih funkcija (I dio) (R i IZV - 2 sata) doc. Rudan

Ishodi učenja: Opisati etiopatogenetsku podjelu svih bolesti bubrega. Objasniti kompenzacijske mehanizme održavanja normalne glomerularne filtracije i protoka krvi kroz bubrege. Objasniti patogenetski mehanizam i osnovne poremećaje u prerenalnim bolestima. Objasniti etiopatogenezu renalnih bolesti (glomerulonefritisa, nefrotskog sindroma, pijelonefritisa i tubulointersticijskih bolesti) i osnovne kliničke i laboratorijske značajke.

### 9.predavanje. Poremećaji bubrežnih funkcija (II dio) (R i IZV- 2 sata) doc. Rudan

Ishodi učenja: Opisati etiopatogenezu postrenalnih bolesti i osnovne posljedice. Definirati i objasniti patogenezu akutnog i kroničnog zatajenja bubrega, te stadije kroničnog zatajenja. Objasniti patogenetske mehanizme poremećaja količine i sastava mokraće, te procesa mokrenja. Objasniti ulogu bubrega u poremećajima acido-bazne ravnoteže.

### 10.predavanje: Endokrinopatije (I dio) (R i IZV - 2 sata) prof. Marušić

Ishodi učenja: Objasniti opće principe nastanka endokrinopatija, te njihovu podjelu. Opisati poremećaje izlučivanja hormona, poremećaje regulacije hormonskih sustava, te poremećaje ciljnih tkiva. Opisati i objasniti važnost endokrinopatskih poremećaja u cjelovitom reagiranju organizma. Objasniti osnovne poremećaje lučenja iz adenohipofize i neurohipofize, te štitne žlijezde.

<b>Educational Outcomes</b>	Spoznati patofiziološka zbivanja na razini organizma da bi se mogla pratiti nastava i sudjelovati u predmetima koji obrađuju patološka stanja- bolesti organizma.	
<i>Textbooks and Materials</i>		
<b>Required</b>	1. Patofiziologija za visoke zdravstvene škole; Stjepan Gamulin; Medicinska naklada, Zagreb 2. Scripta sa predavanja 3. Patofiziologija; S. Gamulin, M. Marušić, Z. Kovač i suradnici. Medicinska naklada, Zagreb	
<b>Supplementary</b>	Patofiziologija; S. Gamulin, M. Marušić, Z. Kovač i suradnici. Medicinska naklada, Zagreb	
<i>Examination and Grading</i>		
<b>To Be Passed DA</b>	<b>Exclusively Continuous Assessment NE</b>	<b>Included in Average Grade DA</b>
<b>Prerequisites to Obtain Signature and Take Final Exam</b>	Trebaju zadovoljiti uvjete koji su propisani po statutu HKS Zagreb.	
<b>Examination Manner</b>	<p>Ocjena ovisi o broju točnih odgovora u odnosu na broj pitanja u testu. Za prolaznu ocjenu treba odgovoriti točno na najmanje 60% datih pitanja.</p> <p>prolaznim ocjenama:</p> <p>izvrstan (5) – od 90 do 100 %</p> <p>vrlo dobar (4) – od 80 do 89,9 %</p> <p>dobar (3) – od 70 do 79,9 %</p> <p>dovoljan (2) – od 60 do 69,9 %</p> <p>neprolaznom ocjenom (pad):</p> <p>nedovoljan (1) – od 0 do 59,9 %</p>	
<b>Grading Manner</b>	Pismeno/ Usmeno	
<b>Detailed Overview of Grading within ECTS</b>		
Exam period dates: 21.10.2024		
<b>IV. WEEKLY CLASS SCHEDULE</b>		