



HRVATSKO
KATOLICKO
SVEUCILISTE
ZAGREB
UNIVERSITAS
SCHOLASTICA
CATHOLICA
CROATICA
ZAGABRIA

Detaljni izvedbeni plan

Akademski godina: 2025/2026	Semestar: Zimski
Studiji: Sestrinstvo (R) Sestrinstvo (I)	Godina studija: 2

I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

Naziv kolegija: Patofiziologija

Kratica kolegija: SESP3-6

Status kolegija: Obvezni	ECTS bodovi: 2	Šifra kolegija: 144144
--------------------------	----------------	------------------------

Preduvjeti za upis kolegija: Nema

Ukupno opterećenje kolegija

Vrsta nastave	Ukupno sati
Predavanje	30

Mjesto i vrijeme održavanja nastave: HKS – prema objavljenom rasporedu

II. NASTAVNO OSOBLJE

Nositelj kolegija

Ime i prezime: Lovrić Daniel

Akademski stupanj/naziv:	Izbor: naslovni docent
Kontakt e-mail: dlovric1@mef.hr	Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu

Suradnici na kolegiju

Ime i prezime: Rudan Diana

Akademski stupanj/naziv:	Izbor: naslovni docent
Kontakt e-mail: diana.rudan@unicath.hr	Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu

Ime i prezime: Stanić Gabrijela

Akademski stupanj/naziv:	Izbor: naslovni docent
Kontakt e-mail: gabrijela.stanic@unicath.hr	Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu

III. DETALJNI PODACI O KOLEGIJU

Jezik na kojem se nastava održava: Hrvatski

Osnovna zadaća ovog kolegija je omogućiti studentu da se primjenom prethodno stičenih znanja iz pretkliničkih disciplina i usvojenih znanja o normalnoj funkciji organizma, upoznaju s etiologijom i patogenezom pojedinih patoloških stanja, kako bi lakše savladali predmete kliničke medicine i bolje razumjeli potrebe sestrinske skrbi.

Predavanje 1: Opći modeli ponašanja organizma u zdravlju i bolesti (2h) - Doc. D. Lovrić
Ishodi učenja: Definirati homeostazu te mehanizme organizma koji kontroliraju homeostazu. Interpretirati organizaciju stanice, fizičku strukturu i funkcionalne sustave u stanici. Obrazložiti transport molekula i iona pomoću transportnih proteina (nosača i kanala). Interpretirati načela prijenosa signala pomoću signalnih molekula. Opisati membranski potencijal i objasniti ulogu kanala za K⁺ i Na⁺, te K⁺/Na⁺ATP-aze u nastanku membranskog potencijala. Interpretirati faze akcijskog potencijala te biološki značaj akcijskog potencijala u živčanim, mišićnim, žlezdanim i dr. stanicama.

Predavanje 2: Opći principi odgovora organizma na ozljedu i infekciju, bilo fizičkih, kemijskih ili bioloških agensa (2h) - Doc. D. Lovrić

Ishodi učenja: Opisati strategiju sustavnog patobiološkog odgovora organizma na noksu. Definirati pojam, te etiologiju upale i upalnog procesa. Objasniti patogenezu lokalnih upalotvornih procesa u akutnoj upali, te sustavne rekcije organizma na upalu. Razjasniti upalostatske mehanizme. Objasniti i opisati kinetiku i patogenezu upalnog procesa, te medijatore upalnog procesa. Objasniti patofiziološke ishode upalnih reakcija. Objasniti osnovni patogenetski mehanizam reakcija preosjetljivosti i autoimunosti. Opisati načine odavanja topline i regulaciju tjelesne temperature, objasniti nastanak vrućice. Znati načine stvaranja i odavanja topline. Navesti uzroke vrućice (pirogeni, citokini, oštećenje mozga).

Predavanje 3: Specifični modeli ponašanja organa i tkiva (2h) - Doc. D. Lovrić

Ishodi učenja: Definirati arterijsku hipertenziju i hipotenziju. Objasniti podjelu hipertenzija i hipotenzija na osnovu patogenetskog mehanizma. Objasniti osnovne patogenetske posljedice arterijske hipertenzije. Definirati šok i objasniti vrste šoka (hipovolemijski, neurogeni i kardiovaskularni). Objasniti patogenetski mehanizam nastanka šoka. Objasniti i shvatiti značaj kompenziranog i dekompenziranog stadija hipovolemijskog šoka. Znati očitovanje šoka po pojedinim organima. Razumjeti složene oblike šoka, sustavni upalni dgovor (SIRS) i zatajenje organa (MOF).

Predavanje 4: Urogenitalni organi (3h) - Doc. V. Premužić

Ishodi učenja: Opisati etiopatogenetsku podjelu svih bolesti bubrega. Objasniti kompenzacijске mehanizme održavanja normalne glomerularne filtracije i protoka krvi kroz bubreg. 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. 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 acidobazne ravnoteže.

Predavanje 5: Endokrini sustav (3h) - Doc. V. Premužić

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. Opisati i objasniti poremećaju lučenja gušterića, etiologiju i tipove šećerne bolesti. Objasniti osnovne poremećaje lučenja iz adenohipofize i neurohipofize, te štitne žlijede. Objasniti osnovne poremećaje lučenja iz nadbubrežne žlijede, paratireoidnih žlijezda, te spolnih žlijezda.

Predavanje 6: Kardiovaskularni sustav (3h) - Doc. D. Rudan

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

Predavanje 7: Krvotvorni organi i krv (3h) - Doc. D. Rudan

Ishodi učenja: Raščlaniti poremećaje eritropoeze, mijelopoeze i limfopoeze. Objasniti etiopatogenetsku podjelu anemija i osnovne značajke pojedinih podvrsta. Objasniti kompenzacijске 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.

Predavanje 8: Respiratori sustav (3h) - Doc. D. Rudan

Ishodi učenja: Opisati poremećaje ventilacije alveola (hipoventilacija, hiperventilacija, opstruktivni i restriktivni poremećaji ventilacije). Opisati poremećaje difuzije plinova. Objasniti poremećaje prometa

Opis kolegija

Očekivani ishodi učenja na razini kolegija	Spoznati patofiziološka zbivanja na razini organizma da bi se mogla pratiti nastava i sudjelovati u predmetima koji obrađuju patološka stanja- bolesti organizma.			
<i>Literatura</i>				
Obavezna	<ol style="list-style-type: none"> 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 			
Dopunska Patofiziologija; S. Gamulin, M. Marušić, Z. Kovač i suradnici. Medicinska naklada, Zagreb				
<i>Način ispitivanja i ocjenjivanja</i>				
Polaže se DA	Isključivo kontinuirano praćenje nastave NE	Ulazi u prosjek DA		
Preduvjeti za dobivanje potpisa i polaganje završnog ispita	Treba zadovoljiti uvjete koji su propisani po statutu HKS Zagreb.			
<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 style="margin-left: 40px;">izvrstan (5) – od 90 do 100 %</p> <p style="margin-left: 40px;">vrlo dobar (4) – od 80 do 89,9 %</p> <p style="margin-left: 40px;">dobar (3) – od 70 do 79,9 %</p> <p style="margin-left: 40px;">dovoljan (2) – od 60 do 69,9 %</p> <p style="margin-left: 40px;">neprolaznom ocjenom (pad):</p> <p style="margin-left: 40px;">nedovoljan (1) – od 0 do 59,9 %</p>				
Način polaganja ispita				
Način ocjenjivanja	Pismeno/ Usmeno			
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava za prijenos bodova				
Datumi kolokvija:				
Datumi ispitnih rokova:				
<h2>IV. TJEDNI PLAN NASTAVE</h2>				
<i>Predavanja</i>				
#	Tema			
1	Opći modeli ponašanja organizma u zdravlju i bolesti			
2	Opći principi odgovora organizma na ozljedu i infekciju, bilo fizičkih, kemijskih ili bioloških agensa			
3	Specifični modeli ponašanja organa i tkiva			
4	Periferni i središnji živčani sustav			
5	Kardiovaskularni sustav			
6	Urogenitalni organi			
7	Krvotvorni organi i krv			

8	Respiratorni sustav
9	Probavni organi
10	Endokrini sustav
11	Tumori
12	Diferencijalna dijagnoza