



Izvedbeni plan nastave (*syllabus*<sup>1</sup>)

Sastavnica	Odjel za zdravstvene studije						akad. god.	2024./2025.	
Naziv kolegija	Mikrobiologija s parazitologijom						ECTS	3.0	
Naziv studija	Sveučilišni jednopredmetni prijediplomski studij Sestrinstvo								
Razina studija	<input checked="" type="checkbox"/> preddiplomski		<input type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski		
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4.		<input type="checkbox"/> 5.
Semestar	<input type="checkbox"/> zimski <input checked="" type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III.		<input type="checkbox"/> IV.
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela			Nastavničke kompetencije	<input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE
Opterećenje	30	P	15	S	30	V	Mrežne stranice kolegija		<input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Odjel za zdravstvene studije – Predavaonica 1 Služba za mikrobiologiju i parazitologiju ZJZ Zadar				Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij			hrvatski	
Početak nastave	/točan datum početka nastave/Po objavi rasporeda za ljetni semestar				Završetak nastave			/točan datum završetka nastave/Po objavi rasporeda za ljetni semestar	
Preduvjeti za upis	nema								
Nositelj kolegija	doc. dr. sc. Klaudia Duka Glavor								
E-mail							Konzultacije		
Izvođač kolegija	Ivanka Matas dr med spec.medicinske mikrobiologije s parazitologijom								
E-mail	ivanka.matas@zjz.t-com.hr						Konzultacije	Pon-pet od 12.00-14.00	
Suradnici na kolegiju									
E-mail							Konzultacije		
Suradnici na kolegiju									
E-mail							Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu		<input type="checkbox"/> terenska nastava
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input checked="" type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad		<input type="checkbox"/> ostalo
Ishodi učenja kolegija	1a,1b,1c,2a,2b,4a,5a,6a,7a,7d								
Ishodi učenja na razini programa	Poznavanje osobina mikroorganizama ključnih za razvoj infekcija Poznavanje načina prijenosa infekcija kao i alata i procesa za kontrolu i sprječavanje infekcija Objasniti mehanizme djelovanja antimikrobnih sredstava kao i mehanizme rezistencije bakterija na antibiotike Razumjeti mehanizme obrane čovjeka od infekcija Razumjeti značaj infekcija povezanih sa zdravstvenom skrbi i primijeniti stečena znanja u kontroli i sprječavanju tih infekcija Primijeniti osnovna načela sigurnog rada u laboratoriju Objasniti osnove mikrobiološke dijagnostike po organskim sustavima Primijeniti načela pravilnog uzimanja uzoraka za mikrobiološku dijagnostiku								
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave		<input type="checkbox"/> priprema za nastavu		<input type="checkbox"/> domaće zadatke		<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija		<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad		<input type="checkbox"/> eksperimentalni i rad		<input checked="" type="checkbox"/> izlaganje		<input type="checkbox"/> projekt		<input checked="" type="checkbox"/> seminar

<sup>1</sup> Riječi i pojmovni sklopovi u ovom obrascu koji imaju rodno značenje odnose se na jednak način na muški i ženski rod.



	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:		
<b>Uvjeti pristupanja ispitima</b>	/točno navesti uvjete za pristupanje ispitima, npr. položen kolokvij, održana prezentacija i sl./ /gdje je primjenjivo, navesti razlike za redovne i izvanredne studente/ Uvjet za pristupanje ispitima je redovito pohađanje nastave i pripremljena, te održana prezentacija u sklopu seminarских tema.					
<b>Ispitni rokovi</b>	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
<b>Termini ispitnih rokova</b>			04.06.2025. 18.06.2025.		03.09.2025. 17.09.2025.	
<b>Opis kolegija</b>						
<b>Sadržaj kolegija (nastavne teme)</b>	<p>1. Uvod u mikrobiologiju – osnovna građa klinički najznačajnijih uzročnika infekcija 2. Osnove patogeneze infekcija – čimbenici virulencije klinički značajnih bakterija i virusa 3. Principi obrane čovjeka od infekcija – imunološki sustav čovjeka. Principi serološke dijagnostike. Cjepiva 4. Antibiotici – mehanizam djelovanja. Mehanizmi rezistencije bakterija na antibiotike. Politika racionalnog propisivanja antibiotika 5. Osnovna načela dezinfekcije i sterilizacije 6. Infekcije respiratornog trakta – najčešći bakterijski i virusni uzročnici, odabir odgovarajućih uzoraka za mikrobiološku dijagnostiku, principi mikrobiološke dijagnostike 7. Infekcije spolno-mokračnog sustava – najčešći uzročnici, odabir odgovarajućih uzoraka i principi mikrobiološke dijagnostike 8. Infekcije probavnog sustava – očekivani uzročnici, principi mikrobiološke dijagnostike 9. Infekcije kože i mekih tkiva – značaj pravilno odabranog i uzetog uzorka, klinički najznačajniji uzročnici, principi mikrobiološke dijagnostike 10. Infekcije primarno sterilnih anatomskih područja – značaj pravilno uzetih uzoraka za mikrobiološku dijagnostiku, principi mikrobiološke dijagnostike, interpretacija dobivenih rezultata pretraga, značaj nalaza za pravilan odabir antibiotske terapije 11. Infekcije povezane sa zdravstvenom skrbi – značaj infekcija i načini nadzora i praćenja, aktivan probir, višestruko rezistentne bakterije, pravilna primjena higijene ruku</p> <p>Vježbe</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Upoznavanje sa osnovnim načelima dobre laboratorijske prakse i sigurnim radom u mikrobiološkom laboratoriju</li><li>2. Pravilno uzimanje uzoraka za mikrobiološku dijagnostiku</li><li>3. Načini uzgoja klinički značajnih bakterija – poznavanje krutih i tekućih medija za uzgoj</li><li>4. Morfologija izoliranih bakterijskih vrsta – opis poraslih kolonija, izrada mikroskopskog preparata, bojanje po Gramu</li><li>5. Načini identifikacije poraslih bakterijskih kultura – biokemijski niz</li><li>6. Izrada antibiograma i interpretacija osjetljivosti</li><li>7. Osnove serološke dijagnostike – pravila uzimanja uzorka venske krvi, obrada uzorka, interpretacija rezultata pretraga</li><li>8. Osnove molekularne dijagnostike – pravilan način uzimanja uzoraka, upoznavanje sa instrumentima, prikaz i interpretacija rezultata pretraga</li></ol> <p>Seminari</p> <p>Odabrane teme iz područja kliničke mikrobiologije ovisno o epidemiološkoj situaciji i značaju – prikazi slučajeva i sl. publicirani u stručnim časopisima prema odabiru.</p>					
<b>Obvezna literatura</b>	Kalenić i sur. Medicinska mikrobiologija, Medicinska naklada, Zagreb 2013 – odabrana poglavlja					
<b>Dodatna literatura</b>	Nataša Beader, Branka Bedenić, Ana Budimir, Klinička mikrobiologija – odabrana poglavlja, Medicinska naklada, Zagreb 2019					
<b>Mrežni izvori</b>						
<b>Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)</b>	Samo završni ispit					
	<input checked="" type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit	
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadać	<input type="checkbox"/> kolokvij /zadaća i	<input type="checkbox"/> seminarski	<input type="checkbox"/> seminarski	<input type="checkbox"/> praktični	<input type="checkbox"/> drugi oblici



	e	završni ispit	rad	rad i završni ispit	rad	
<b>Način formiranja završne ocjene (%)</b>	100% pismeni ispit					
<b>Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)</b>	<60%	% nedovoljan (1)				
	60-69	% dovoljan (2)				
	70-79	% dobar (3)				
	80-89	% vrlo dobar (4)				
	≥90	% izvrstan (5)				
<b>Način praćenja kvalitete</b>	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
<b>Napomena / Ostalo</b>	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijekom dopušteno;</li><li>- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“.</li></ul> <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektroničkoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. <i>/izbrisati po potrebi/</i></p>					