

<b>OPĆE INFORMACIJE</b>		
Naziv predmeta	<b>Toksikologija</b>	
Nositelj predmeta	<b>Izv. prof. dr. sc. Suzana Mimica</b>	
Suradnici	Josip Grbavac, dr. med. Hrvoje Jurinić, dr. med.	
Studijski program	<b>Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Medicina na njemačkom jeziku</b>	
Status predmeta	Obvezni	
Godina studija, semestar	3. godina, 5. semestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	<b>2</b>
	Broj sati (P+S+V)	<b>30 (15+10+5)</b>
<b>OPIS PREDMETA</b>		
<b>Ciljevi predmeta</b>		
Osnovni pojmovi i definicije u toksikologiji. Toksikokinetika. Opća i laboratorijska dijagnostika u toksikologiji. Liječenje otrovanja. Otrovanje lijekovima. Otrovanje hranom. Otrovanje plinovima (zagušljivci/nadražljivci). Korozivi. Insekticidi/ rodenticidi /herbicidi. Bojni otrovi. Teški metali. Otrovi biljaka. Otrovi životinja. Opojne droge i sredstva ovisnosti.		
<b>Uvjeti za upis predmeta</b>		
Za ovaj kolegij nema posebnih uvjeta osim onih definiranih nastavnim planom i programom cijelog studijskog programa.		
<b>Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi</b>		
<b>1.1., 1.2., 2.1., 3.1., 3.2., 3.3., 4.1., 4.2.</b>		
<b>Očekivani ishodi učenja za predmet (5-10 ishoda učenja)</b>		
ZNANJE		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definirati osnovne pojmove u toksikologiji</li> <li>2. Razumjeti toksikokinetiku</li> <li>3. Razumjeti i protumačiti opću i laboratorijsku dijagnostiku najčešćih otrovanja</li> <li>4. Planirati i primijeniti opće i specijalne postupke kod otrovanog bolesnika</li> <li>5. Opisati osnovne etiološke čimbenike, patofiziološke mehanizme, kliničku sliku, dijagnostičke i terapijske postupke najčešćih otrovanja</li> </ol>		
VJEŠTINE		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primijeniti opće i specijalne dijagnostičko-terapijske postupke kod otrovanja.</li> </ol>		
<b>Sadržaj predmeta</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u toksikologiju <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.1. povijest i toksikologija</li> <li>1.1.2. osnovni pojmovi i definicije u toksikologiji</li> <li>1.1.3. epidemiologija i izvori otrovanja</li> </ol> </li> <li>2. Toksikokinetika <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. fizikalna i kemijska narav otrova</li> <li>2.1.2. apsorpcija, distribucija, metabolizam i eliminacija otrova</li> </ol> </li> <li>3. Klinička slika otrovanja i česti toksindromi</li> <li>4. Opća i laboratorijska dijagnostika otrovanja</li> <li>5. Terapijski postupci kod otrovanja</li> <li>6. Otrovanje lijekovima</li> <li>7. Otrovanje hranom</li> <li>8. Otrovanje plinovima (zagušljivci/nadražljivci).</li> </ol>		

9. Korozivi  
 10. Insekticidi/ rodenticidi /herbicidi  
 11. Bojni otrovi  
 12. Teški metali  
     12.1.1. arsen, živa, olovo, talij, ostali metali  
 13. Otrovi biljaka  
 14. Otrovi životinja  
 15. Opojne droge i sredstva ovisnosti

<b>Vrste izvođenja nastave</b>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo

**Obveze studenata**

Pripremiti se za nastavu proučavanjem predložene literature vezane uz pojedine nastavne cjeline i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Student mora prisustvovati na minimalno 70% svih oblika nastave.

**Praćenje rada studenata**

Pohađanje nastave	x	Aktivnost u nastavi	x	Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	x	Usmeni ispit	x	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

**Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu**

Rad studenata vrednuje se tijekom nastave i na završnom ispitu. Studenti se ocjenjuju brojačno i opisno (nedovoljan (1), dovoljan (2), dobar (3), vrlo dobar (4), izvrstan (5)). Tijekom nastave student će moći sakupiti maksimalno 100 ocjenskih bodova. Studenti mogu tijekom nastave kroz različite oblike aktivnosti steći maksimalno 20 bodova. Na završnom ispitu studenti mogu steći maksimalno 80 bodova. Konačna ocjena predstavlja zbroj ocjenskih bodova ostvarenih tijekom nastave i na završnom ispitu.

**Obvezatna literatura**

1. Toxikologie für Naturwissenschaftler und Mediziner. Stoffe, Mechanismen, Prüfverfahren. Eisenbrand G, Manfred Metzler M, Hennecke FJ. Wiley-VCH; 3. Edition: 2005.

**Dopunska literatura**

**Broj primjeraka obvezatne literature u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na predmetu**

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Toxikologie für Naturwissenschaftler und Mediziner. Stoffe, Mechanismen, Prüfverfahren. Eisenbrand G, Manfred Metzler M, Hennecke FJ. Wiley-VCH; 3. Edition: 2005.	20	60

**Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija**

Kvaliteta izvedbe kolegija prati se putem anonimne studentske ankete o kvaliteti organizacije i održavanja nastave, sadržaju predmeta, radu nastavnika. Ocjenjuju se korisnost predavanja iz perspective studenata, nastavni sadržaj, pripremljenost nastavnika, jasnoća izlaganja, količina novih sadržaja i kvaliteta prezentacije. Administrativno se uspoređuje nastavni plan i njegovo izvršenje. Kontrolira se i analizira sudjelovanje studenata u predavanjima i vježbama te razlozi izostanaka