

[Medicinski fakultet u Rijeci]

## Curriculum 2024/2025

[Za kolegij]

# Toksikologija

Study programme: **Medicina (R)** (elective)  
[Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij]  
Department: **[Zavod za temeljnu i kliničku farmakologiju s toksikologijom]**  
Course coordinator: **prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med.**

Year of study: **4**  
ECTS: **1.5**  
Incentive ECTS: **0 (0.00%)**  
Foreign language: **No**

## **Course information:**

Kolegij Toksikologija je izborni kolegij na četvrtoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Medicina i sastoji se od 25 sati seminara (1,5 **ECTS**).

**Cilj** kolegija je osposobljavanje studenata za aktivno i stručno uključivanje u procese praćenja, kontrole i zaštite od djelovanja toksičnih tvari na organizam čovjeka, ali i drugih živih bića te za prevenciju odnosno liječenje trovanja; razvijanje kritičnog pristupa prema toksičnosti pojedinih otrova i potencijalno otrovnih tvari.

### **Sadržaj kolegija je slijedeći:**

Toksikologija lijekova; Sredstva ovisnosti; Toksikologija hrane i vode za piće: aditivi i kontaminirajuće tvari u hrani i vodi za piće, lijekovi u veterinarskoj medicini; Dijagnostika i liječenje akutnih otrovanja; Dijagnostika i liječenje kroničnih otrovanja; Manifestacije trovanja na ciljnim organima-dijagnoza i terapijaotrovanja: imunotoksikologija; toksikologija respiratornog sustava, jetre, bubrega, kože, oka, središnjeg živčevlja, reproduktivnog i kardiovaskularnog sustava; Urgentna stanja u toksikologiji; Osobitosti liječenja trovanja u djece, trudnica i starijih osoba; Otrovnost biljke i životinje; Trovanja morskim organizmima; Kontrola bioloških lijekova.

### **List of assigned reading:**

Duraković Z. i sur.: Klinička toksikologija, Grafos, Zagreb, 2000.

Grupa autora: Farmakologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2001.

Lu F.: Toxicology: Fundamentals, Target Organs and Risk Assessments, Taylor and Francis, 1996.

### **List of optional reading:**

Timbrell JA: Introduction to toxicology, Taylor & Francis, 2002.

De Matteis F.: Molecular and Cellular Mechanisms of Toxicity, Crc Press Inc, 1995.

Casarett & Doulls Toxicology: Basic Science of Poisons, 6. izdanje, 2001.

## **Curriculum:**

### **Seminars list (with titles and explanation):**

#### **Toksikologija**

Analizirati osnovne principe i mehanizme toksičnosti pojedinih skupina lijekova te biljnih i homeopatskih pripravaka;

Raspraviti najnovije smjernice liječenja akutnih/kroničnih trovanja;

Procijeniti ispitivanje i praćenje toksičnosti lijekova od predkliničkih ispitivanja do kliničke uporabe;

Analizirati lijekove koji se najčešće primjenjuju/zloupotrebljavaju u svrhu doppinga;

Raspraviti osnovne zakonske propise iz područja toksikologije lijekova

#### **S1. Toksikologija lijekova; Bojni otrovi; Životinjski otrovi**

Toksikologija lijekova; Bojni otrovi; Životinjski otrovi

#### **S2. Doping; Doping hormonima; Toksičnost statina**

Doping; Doping hormonima; Toksičnost statina

#### **S3. Trovanje gljivama; Nanotoksičnost, Toksičnost kozmetičkih sredstava**

Trovanje gljivama; Nanotoksičnost, Toksičnost kozmetičkih sredstava

#### **S4. Zbrinjavanje otpadnih lijekova; Najčešća trovanja u kućanstvu; Aditivi i zagađivači u hrani**

Zbrinjavanje otpadnih lijekova; Najčešća trovanja u kućanstvu; Aditivi i zagađivači u hrani

#### **S5. Liječenje anafilaktičkog šoka; Ftalati-toksičnost; Cjepiva-neželjeni učinci**

Liječenje anafilaktičkog šoka; Ftalati-toksičnost; Cjepiva-neželjeni učinci

## **Student obligations:**

Studenti su obvezni redovito pohađati nastavu i u njoj aktivno sudjelovati.

## **Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):**

Pismeni ispit, ocjena se formira temeljem bodova dobivenih iz aktivnosti na seminarima i pismenog ispita.

## **Other notes (related to the course) important for students:**

-

## COURSE HOURS 2024/2025

Toksikologija

<b>Seminars</b> (Place and time or group)
<b>21.11.2024</b>
S1. Toksikologija lijekova; Bojni otrovi; Životinjski otrovi: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) <sup>[172]</sup> ◦ T
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup>
<b>22.11.2024</b>
S2. Doping; Doping hormonima; Toksičnost statina: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) <sup>[172]</sup> ◦ T
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup>
<b>25.11.2024</b>
S3. Trovanje gljivama; Nanotoksičnost, Toksičnost kozmetičkih sredstava: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) <sup>[172]</sup> ◦ T
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup>
<b>26.11.2024</b>
S4. Zbrinjavanje otpadnih lijekova; Najčešća trovanja u kućanstvu; Aditivi i zagađivači u hrani: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) <sup>[172]</sup> ◦ T
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup>
<b>27.11.2024</b>
S5. Liječenje anafilaktičkog šoka; Ftalati-toksičnost; Cjepiva-neželjeni učinci: • [ONLINE] (16:00 - 20:00) <sup>[172]</sup> ◦ T
prof. dr. sc. Mršić-Pelčić Jasenka, dr. med. <sup>[172]</sup>

### List of lectures, seminars and practicals:

<b>SEMINARS (TOPIC)</b>	<b>Number of hours</b>	<b>Location</b>
Toksikologija	25	
S1. Toksikologija lijekova; Bojni otrovi; Životinjski otrovi	5	[ONLINE]
S2. Doping; Doping hormonima; Toksičnost statina	5	[ONLINE]
S3. Trovanje gljivama; Nanotoksičnost, Toksičnost kozmetičkih sredstava	5	[ONLINE]
S4. Zbrinjavanje otpadnih lijekova; Najčešća trovanja u kućanstvu; Aditivi i zagađivači u hrani	5	[ONLINE]
S5. Liječenje anafilaktičkog šoka; Ftalati-toksičnost; Cjepiva-neželjeni učinci	5	[ONLINE]

### EXAM DATES (final exam):

---