

**UČNI NAČRT PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION**

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| <b>Predmet:</b>       | Sodna medicina    |
| <b>Subject Title:</b> | Forensic medicine |

| Študijski program<br>Study programme        | Študijska smer<br>Study field | Letnik<br>Year | Semester<br>Semester |
|---------------------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------------|
| Splošna medicina<br>General Medicine - EMPŠ |                               | 4.             | 8                    |

Univerzitetna koda predmeta / University subject code:

| Predavanja<br>Lectures | Seminar<br>Seminar | Sem. vaje<br>Tutorial | Klin. vaje<br>Clin work | Teren. vaje<br>Field work | Samost. delo<br>Individ. work | ECTS |
|------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|------|
| 15                     | 30                 |                       | 15                      |                           | 30                            | 3    |

Nosilec predmeta / Lecturer:

Red. prof. dr. Jože Balažic

Jeziki /

Predavanja / Lecture: Slovenski / Slovene

Languages:

Vaje / Tutorial: Slovenski / Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Prerequisites:

Vsebina:

- Osnovni pojmi: vloga sodne medicine, tanatologija, smrt, posmrtna sprememba, čas smrti
- Obdukcija in mrliško pregledna služba
- Poškodbe: tope, ostre, kraniocerebralne, strelne, električne, termične, prometne nesreče, zadušitve, detomor, spolne in fizične zlorabe, zapleti
- Nenadna smrt: odraslih, otrok, SIDS
- Forenzična alkoholimetrija, toksikologija in hemogenetika
- Identifikacija živih in trupel
- Medicinsko izvedenstvo
- Zdravstvena zakonodaja

Content (Syllabus outline):

- Introduction: working fields, pathophysiology of death, time of death
- Autopsy and death certification
- Injuries: blunt, sharp, craniocerebral, gunshot, electrical, thermal, transportation, asphyxia, infanticide, sexual, child abuse, complications
- Sudden death: adult, children, SIDS
- Forensic alcoholometry, toxicology and hemogenetics
- Identification of living and death
- Medical expertise
- Medical legislation

Temeljni literatura in viri / Textbooks:

- Shepherd R. Simpson's forensic medicine. 12<sup>th</sup> ed. London, Sidney, Auckland: Arnold, 2003.
- Zečević D i suradnici. Sudska medicina i deontologija. 4. obnovljeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Medicinska naklada, 2004.
- Saukko P, Knight B. Knight's forensic pathology. 3<sup>rd</sup> ed. London: Arnold, 2004.
- Milčinski J. Sodna medicina. Ljubljana: Državni sekretariat za notranje zadeve LRS, 1956.

Cilji:

Objectives:

Cilj tega predmeta je seznanitev s temeljnimi vprašanji sodnomedicinske stroke, še posebej s tanatologijo, mehanizmi in prepoznavanjem poškodb, nenadnih smrti in zastrupitev, medicinskim izvedenstvom in odgovornostjo zdravnika ter pridobitev praktičnih znanj za sodnomedicinska opravila splošnega zdravnika.

#### Predvideni študijski rezultati:

##### Znanje in razumevanje:

Po zaključku tega predmeta bo študent sposoben razumeti patofiziologijo smrti, poškodb, nenadnih smrti, zastrupitev in vpliva psihotropnih snovi, odgovornost zdravniškega poklica ter vlogo zdravnika izvedenca.

##### Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

Po zaključku tega predmeta študent pridobi praktična znanja za osnovna sodnomedicinska opravila in omogoča povezovanje z drugimi medicinskimi strokami pri obravnavi poškodb in nenadno umrlih.

The objective of this course is to give basic knowledge about forensic medicine, particular about pathophysiology of death, injuries, sudden deaths, intoxications, medical expertise and medical jurisprudence and give practical skills for basic medical forensic interventions.

#### Intended learning outcomes:

##### Knowledge and Understanding:

On completion of this course the student will be able to understand pathophysiology of death, injuries, sudden death, poisonings and influence of psychotropic substances, to recognise responsibility of medical profession and role of medical expert.

##### Transferable/Key Skills and other attributes:

On completion of this course the student will get the skills on basic forensic interventions in medical practise and relate different medical professions on handling injuries and sudden deaths.

#### Metode poučevanja in učenja:

- predavanja
- seminarji
- vaje

#### Learning and teaching methods:

- lectures
- seminars
- practical work

Delež (v %) /

Weight (in %)

#### Načini ocenjevanja:

#### Assessment:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)

- Ustni izpit

100 %

##### ŠTUDIJSKE OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV:

Študent mora prisostvovati predavanjem (obvezna 50 % prisotnost), opraviti seminar po vnaprej določenem razporedu, opraviti vse predpisane vaje in izpit, ki je ustni. Navodila za pripravo seminarjev dobe študentje ob začetku predavanj.

##### POGOJI ZA PRISTOP K POSAMEZNEMU

##### PREVERJANJU ZNANJA:

Pogoj za pristop k izpitu so opravljene vse vaje iz predmeta in pozitivno ocenjen seminar, ki ga oceni moderator opisno z »uspešno opravil« ali »neuspešno opravil«.

Type (examination, oral, coursework, project):

- Oral examination

##### ACADEMIC OBLIGATIONS OF STUDENTS:

A student has to attend the lectures (obligatory 50% attendance), complete coursework according to the predetermined schedule, complete all prescribed laboratory practice and pass the oral exam. Instructions for the preparation of coursework assignments are given to students when the lectures begin.

##### REQUIREMENTS FOR ACCESS TO INDIVIDUAL

##### KNOWLEDGE CHECKING:

Requirements for access to the exam are completed laboratory practice in the subject and positively marked coursework assignment which is marked by a moderator in a written form by "successfully completed" or "unsuccessfully completed".

#### Reference nosilca / Lecturer's references:

KOCJAN, Boštjan, GALE, Nina, HOČEVAR-BOLTEŽAR, Irena, SEME, Katja, FUJS KOMLOŠ, Kristina, HOŠNJAK, Lea, MAVER VODIČAR, Polona, JELEN, Mateja, ZUPANIČ-PAJNIC, Irena, BALAZIC, Jože, POLJAK, Mario, et al. Identical human papillomavirus (HPV) genomic variants persist in recurrent respiratory papillomatosis for up to 22 years. The Journal of infectious diseases, ISSN 0022-1899, 2013, vol. 207, iss. 4, str. 583-587, doi: 10.1093/infdis/jis733. [COBISS.SI-ID 30419161], [JCR, SNIP, WoS do 10. 7. 2013: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, normirano št. čistih citatov (NC): 0, Scopus do 1. 1. 2014: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 2, normirano št. čistih citatov (NC): 1]

ZUPANIČ-PAJNIČ, Irena, GORNJAK-POGORELC, Barbara, BALAZIĆ, Jože, ZUPANC, Tomaž, ŠTEFANIČ, Borut. Highly efficient nuclear DNA typing of the World War II skeletal remains using three new autosomal short tandem repeat amplification kits with the extended European Standard Set of loci. *Croatian medical journal*, ISSN 0353-9504, 2012, vol. 53, issue 1, str. 17-23, doi: 10.3325/cmj.2012.53.17. [COBISS.SI-ID 29542873], [JCR, SNIP, WoS do 17. 9. 2013: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 1, normirano št. čistih citatov (NC): 0, Scopus do 3. 7. 2013: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, normirano št. čistih citatov (NC): 0]

PREGELJ, Peter, NEDIĆ, Gordana, VIDETIČ, Alja, ZUPANC, Tomaž, NIKOLAC, Matea, BALAZIĆ, Jože, TOMORI, Martina, KOMEL, Radovan, MUČK SELER, Dorotea, PIVAC, Nela. The association between brain-derived neurotrophic factor polymorphism (BDNF Val66Met) and suicide. *Journal of affective disorders*, ISSN 0165-0327. [Print ed.], 2011, vol. 128, issue 3, str. 287-290, doi: 10.1016/j.jad.2010.07.001. [COBISS.SI-ID 27184089], [JCR, SNIP, WoS do 7. 1. 2014: št. citatov (TC): 21, čistih citatov (CI): 21, normirano št. čistih citatov (NC): 39, Scopus do 1. 1. 2014: št. citatov (TC): 22, čistih citatov (CI): 22, normirano št. čistih citatov (NC): 40]

KELLER, Simona, VIDETIČ, Alja, BALAZIĆ, Jože, MARUŠIČ, Andrej, et al. Increased BDNF promoter methylation in the wernicke area of suicide subjects. *Archives of general psychiatry*, ISSN 0003-990X, 2010, letn. 67, št. 3, str. 258-267, doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2010.9. [COBISS.SI-ID 26684633], [JCR, SNIP, WoS do 18. 12. 2013: št. citatov (TC): 45, čistih citatov (CI): 44, normirano št. čistih citatov (NC): 83, Scopus do 7. 1. 2014: št. citatov (TC): 56, čistih citatov (CI): 55, normirano št. čistih citatov (NC): 26]

ZUPANIČ-PAJNIČ, Irena, GORNJAK-POGORELC, Barbara, BALAZIĆ, Jože. Molecular genetic identification of skeletal remains from the Second world war konfin I mass grave in Slovenia. *International journal of legal medicine*, ISSN 0937-9827, 2010, letn. 124, št. 4, str. 307-317, doi: 10.1007/s00414-010-0431-y. [COBISS.SI-ID 26730201], [JCR, SNIP, WoS do 17. 9. 2013: št. citatov (TC): 10, čistih citatov (CI): 6, normirano št. čistih citatov (NC): 4, Scopus do 12. 11. 2013: št. citatov (TC): 14, čistih citatov (CI): 10, normirano št. čistih citatov (NC): 7]