

**UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS**

<b>Predmet:</b>	URGENTNA MEDICINA
<b>Course title:</b>	EMERGENCY MEDICINE

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Splošna medicina General medicine - EMŠP		4. ali 5.	7. ali 8. ali 9. ali 10.

**Vrsta predmeta / Course type****Univerzitetna koda predmeta / University course code:**

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
5	40				45	3

**Nosilec predmeta / Lecturer:** Izr. prof. dr. Dušan Mekiš

<b>Jeziki / Languages:</b>	<b>Predavanja / Lectures:</b> Slovensko
	<b>Vaje / Tutorial:</b> Slovensko

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

1. Služba nujne medicinske pomoči v Sloveniji
2. Temeljni in nadaljevalni postopki oživljanja pri odrasli osebi
3. Temeljni in nadaljevalni postopki oživljanja pri otroku
4. Temeljni in nadaljevalni postopki pri oskrbi poškodovanca
5. Nenadna huda prsna bolečina in akutni koronarni sindrom
6. Srčno popuščanje, pljučni edem in pljučna embolija
7. Akutna dispneja in respiratorno popuščanje
8. Akutne motnje ritma
9. Hipotenzija in šok
10. Akutna bolečina in krvavitve iz prebavne cevi
11. Akutno ledvično popuščanje in oligurija
12. Sinkopa in nezavest
13. Akutno stanje zmedenosti, agresivnosti in psihičnosti
14. Akutna možganska kap
15. Epileptični status
16. Akutne zastrupitve
17. Akcidentalna stanja
18. Nujna stanja pri otrocih
19. Poškodba glave
20. Poškodbe prsnega koša

**Content (Syllabus outline):**

1. Emergency medical services in Slovenia
2. Basic and advanced life support in adults
3. Neonatal and pediatric basic and advanced life support
4. Basic and advanced trauma life support
5. Acute Chest Pain and Acute Coronary Syndromes
6. Congestive Heart Failure, Pulmonary Edema and Pulmonary Embolism
7. Respiratory Distress
8. Disturbances of Cardiac Rhythm and Conduction
9. Hypotension and shock
10. Acute Abdominal Pain and gastrointestinal bleeding
11. Acute Renal Failure
12. Syncope and Coma
13. Altered Mental Status, Psychosis and Aggressiveness
14. Stroke
15. Seizures and Status Epilepticus
16. Toxicology
17. Environmental Injuries
18. Pediatrics Emergency
19. Head Injury
20. Thoracic Trauma
21. Abdominal Injuries
22. Spinal Cord Injuries and Injuries to the Bones, Joints

21. Poškodbe trebuha 22. Osteomuskularne poškodbe in poškodbe hrbtenice 23. Blast, crush in compartment poškodbe 24. Termične poškodbe 25. Posebnosti poškodb pri otroku in nosečnosti 26. Transport poškodovanca in ocenjevalne lestvice 27. Nujna ginekološka stanja 28. Etika v nujni medicini	and Soft Tissue 23. Blast, crush and compartment injuries 24. Thermal Injuries 25. Pediatric Trauma and Trauma in Pregnancy 26. Medical Transport and Evaluation Scales 27. Emergency in Gynecology and Obstetrics 28. Ethical issues in Emergency Medicine
--	---

**Temeljni literatura in viri / Readings:****BASIC TEXTBOOKS (temeljna literatura):**

- 1.Tintinalli JE, Kelen GD, Stapczynski JS. Emergency Medicine –A comprehensive study guide – 7th ed., McGraw –Hill, New York, 2011  
 2.Grmec Š,Čretnik A, Kupnik D. Oskrba poškodovancev v predbolnišničnem okolju. Univerza v Mariboru; Maribor, 2006.  
 3.Marx JA, Hockberger RS, Walls RM. Rosen's Emergency Medicine: concepts and clinical practice, 8th ed., Philadelphia, Mosby-Elsevier, 2014.

**ADVANCED TEXTBOOKS (nadaljevalna, dopolnilna literatura):**

1. Grmec Š, Kupnik D (urednika). Nujna stanja, Katedra za prvo pomoč in Katedra za družinsko medicino MF Maribor, Zbirka Acuta, 2008 (in print).  
 2. Nolan JP, Soar J, Zideman DA et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 1. Executive summary. Resuscitation. 2010; 81: 1219-76.

**Cilji in kompetence:**

- študent pridobi specialna znanja s področja urgentne medicine
- prepozna življensko ogrožajoča stanja in zna pravilno ukrepati;
- sposoben je samostojno izvajati nujne ukrepe pri življensko ogroženem pacientu;
- zna pripraviti bolnika/poškodovanca na transport v bolnišnico;
- zna uporabiti tehnične pripomočke in medicinske aparate;
- pozna zdravila v urgentni medicini
- pozna naloge v primeru množičnih nesreč in katastrof
- pozna značilnosti helikopterske NMP, tehničnega reševanja v posebnih pogojih, prepozna nevarnosti v okolju in ustrezno ukrepa;
- pozna organiziranost službe NMP v Sloveniji in v svetu ter zakonodajo s področja PNMP

**Objectives and competences:**

- To acquire knowledge in emergency medicine  
 To recognize critical condition of patients and appropriate care and intervention  
 fully acquainted with resuscitative problems and techniques  
 appropriate preparing of patients to transport  
 to acquire knowledge of drugs in emergency medicine  
 • fully acquainted withprehospital equipment and adjuncts and disaster management  
 • to be acquainted with air transport and  
 • organization of emergency medical services in Slovenia

**Predvideni študijski rezultati:****Intended learning outcomes:****Znanje in razumevanje:**

osnovnih patofizioloških dogajanj pri nujnih stanjih z pravilnim ukrepanjem ter obvladanje in znanje na področju ACLS, APLS , ATLS in toksikologije.

Prenesljive/ključne spremnosti in drugi atributi: zunanja masaža srca, intravenozna pot in alternativna, defibrilacija, endotrachelana intubacija in alternativna oskrba dihalne poti, sedacija, analgezija in RSI, torakalna punkcija, imobilizacija

**Knowledge and Understanding:**

basics of patho physiological processes in emergency conditions with appropriate medical care and interventions and appropriate preparing in ACLS, APLS , ATLS and toxicology

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

Cardiac massage, iv acsess and alternative methods, defibrillation, endotracheal intubation and alternative methods of airway managemen, mechanical ventilation, sedation and angesia and RSI, toracocentesis, immobilization.

**Metode poučevanja in učenja:**

Predavanja, praktične demonstracije (vaje) in priprava seminarjev

**Learning and teaching methods:**

Lectures, lab work, seminars

**Načini ocenjevanja:**

Delež (v %) /  
Weight (in %)

**Assessment:**

<p>Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt) Test klinični primeri</p> <p>ŠTUDIJSKE OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV: Obvezna prisotnost na seminarjih</p> <p>POGOJI ZA PRISTOP K POSAMEZNEMU PREVERJANJU ZNANJA: Opravljeni seminarji in ocena iz kliničnih primerov</p>	<p><b>60%</b> <b>40%</b></p>	<p>Type (examination, oral, coursework, project): Examination case studies</p> <p>ACADEMIC OBLIGATIONS OF STUDENTS: Obligatory attendance at coursework.</p> <p>REQUIREMENTS FOR ACCESS TO INDIVIDUAL KNOWLEDGE CHECKING: Completed coursework assignments and a mark of clinical cases.</p>
--	----------------------------------	--

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

PEARSE, Rupert M, NOVAK-JANKOVIČ, Vesna, STECHER, Adela, ŠTIVAN, Feri, GRYNYUK, Andriy, DAMJANOVSKA, Marija, KOSTADINOV, Ivan, KNEZEVIC, Mile, MALIVOJEVIĆ, Marko, BOROVŠAK, Zvonko, KAMENIK, Mirt, MEKIŠ, Dušan, OSOJNIK, Irena, KOSEC, Lučka, OSTOJIĆ-KAPŠ, Silva, ALEKSIĆ, Dragoslav, GERJEVIĆ, Božislava, KALAN, Katja, URŠIČ, Tomaž, et al. Mortality aftersurgery in Europe : a 7 day cohort study. *The Lancet*, ISSN 0140-6736. [Printed.], Sep. 2012, vol. 380, [no.] 9847, str. 1059-1065. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673612611489>, doi: 10.1016/S0140-6736(12)61148-9. [COBISS.SI-ID 4437567], [JCR, SNIP, WoS do 1. 1. 2014: št. citatov (TC): 49, čistih citatov (CI): 49, normirano št. čistih citatov (NC): 19, Scopus do 15. 1. 2014: št. citatov (TC): 63, čistih citatov (CI): 63, normirano št. čistih citatov (NC): 25]

ZORKO, Nuška, MEKIŠ, Dušan, KAMENIK, Mirt. The influence of the Trendelenburg position on haemodynamics: comparison of anaesthetized patients with ischaemic heart disease and healthy volunteers.

*Journal of International Medical Research*, ISSN 0300-0605, 2011, vol. 39, no. 3, str. 1084-1089.

<http://www.jimronline.net/content/full/2011/103/1674.pdf>. [COBISS.SI-ID 3997247], [JCR, SNIP, WoS do 14. 2. 2013: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, normirano št. čistih citatov (NC): 1, Scopus do 1. 1. 2014: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, normirano št. čistih citatov (NC): 1]

MEKIŠ, Dušan, KAMENIK, Mirt. Influence of body position on hemodynamics in patients with ischaemic heart disease undergoing cardiac surgery. *Wienerklinische Wochenschrift*. Supplementum, ISSN 0300-5178, 2010, vol. 122, suppl. 2, str. 59-62, doi: 10.1007/s00508-010-1346-9. [COBISS.SI-ID 3667775], [JCR, WoS do 17. 1. 2013: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, normirano št. čistih citatov (NC): 1, Scopus do 7. 1. 2014: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, normirano št. čistih citatov (NC): 2]

MEKIŠ, Dušan. How to predict a difficult airway = Kako napovedati težavno oskrbo dihalne poti. *Acta medico-biotechnica*, ISSN 1855-5640, 2013, vol. 6, [no.] 1, str. 10-19, ilustr. [http://www.actamedbio.mf.uni-mb.si/02\\_10id\\_amb\\_81\\_12.pdf](http://www.actamedbio.mf.uni-mb.si/02_10id_amb_81_12.pdf). [COBISS.SI-ID 4682303]

MOLLER PETRUN, Andreja, MEKIŠ, Dušan, KAMENIK, Mirt. Successful use of rocuronium and sugammadex in a patient with myasthenia. *European Journal of Anaesthesiology*, ISSN 0265-0215, 2010, vol. 27, no. 10, str. 917-918, doi: 10.1097/EJA.0b013e3283392593. [COBISS.SI-ID 3702591], [JCR, SNIP, WoS do 31. 12. 2013: št. citatov (TC): 11, čistih citatov (CI): 11, normirano št. čistih citatov (NC): 5, Scopus do 31. 12. 2013: št. citatov (TC): 15, čistih citatov (CI): 15, normirano št. čistih citatov (NC): 7]

BERGER, Jelena, MUŠIČ, Polona, LOGAR ZAKRAJŠEK, Bernarda, MEKIŠ, Dušan. Preprečevanje in ukrepanje v primeru zavedanja med splošno anestezijo = Preventing and managing awareness during general anesthesia. *Zdravniški vestnik*, ISSN 1318-0347. [Tiskana izd.], 2014, letn. 83, št. 2, str. 137-146