

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS	
Predmet: Course title	Nujna medicinska pomoč in zdravstveno varstvo v posebnih razmerah Emergency Medical Assistance and Healthcare in Special Circumstances

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Zdravstvena nega / 1. stopnja Nursing Care / 1st Cycle	Zdravstvena nega Nursing Care	2. letnik 2 <sup>nd</sup> year	4. 4 <sup>th</sup>

Vrsta predmeta/Course type	obvezni /obligatory
----------------------------	---------------------

Univerzitetna koda predmeta/University course code	L2 UN10
--	---------

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
45			30		15	3

Nosilec predmeta/Lecturer:	RŠ – Uroš Zafošnik, viš. pred. IŠ – Aljaž Kren, pred.
----------------------------	--

Jeziki/ Languages:	Predavanja/Lectures:	slovenski/Slovenian
	Vaje/Tutorial:	slovenski/Slovenian

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vpis v drugi letnik.</li> <li>• Pozitivna ocena kabinetnih vaj za pristop k opravljanju kliničnega usposabljanja s tega področja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The prerequisite for participation is enrolment in the second year of study.</li> <li>• Positive assessment of the laboratory work (cabinet) to attend the clinical practice in this field.</li> </ul>

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Nujna medicinska pomoč (predavanja) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razlike med prvo pomočjo in nujno medicinsko pomočjo.</li> <li>• Temeljna znanja za izvajanje nujne medicinske pomoči v različnih nujnih stanjih.</li> <li>• Potek dela službe nujne medicinske pomoči.</li> <li>• Smernice za oživljjanje Evropskega sveta za reanimacijo 2021.</li> <li>• Temeljni postopki oživljjanja za odrasle.</li> </ul>	<b>Emergency medical assistance (lectures)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Differences between first aid and emergency medical aid.</li> <li>• Fundamental knowledge for the implementation of emergency medical aid in a variety of emergency situations.</li> <li>• Workflow of emergency medical aid services.</li> <li>• European Resuscitation Council guidelines- 2021.</li> <li>• Basic resuscitation procedures - for adults.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algoritmi zunanje avtomatske defibrilacije (AED).</li> <li>• Postopki oživljjanja pri otrocih.</li> <li>• Postopki oživljjanja pri novorojenčku.</li> <li>• Dodatni postopki oživljjanja za odrasle.</li> <li>• Dodatni postopki oživljjanja otroka.</li> <li>• Preprečevanje srčnega zastopa v bolnišnici.</li> <li>• Prepoznavanje ogroženega pacienta.</li> <li>• Algoritem DPO pri srčnem zastaju.</li> <li>• Akutni koronarni sindrom.</li> <li>• Bolečina v prsnem košu.</li> <li>• Zapora dihalne poti s tujkom.</li> <li>• Izbrana nujna stanja v nevrologiji.</li> <li>• Sekundarna preventiva možgansko-žilnih bolezni.</li> <li>• Mehanizem poškodbe in zavarovanje vseh udeležencev.</li> <li>• Pристоп k пошкодованию (ITLS).</li> <li>• Dodatni postopki oživljjanja pri пошкодбах (ATLS).</li> <li>• Zastrupitve (epidemiologija, vzroki, prepoznavanje, ukrepi v izvenbolnišnični obravnavi).</li> <li>• Tekočinsko zdravljenje šokovnih stanj.</li> <li>• Osnove delovanja službe nujne medicinske pomoči v primeru večjih, množičnih nesreč in izrednih situacijah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algorithms of external automated defibrillation (AED).</li> <li>• Resuscitation procedures by children.</li> <li>• Procedures in the neonatal resuscitation.</li> <li>• Additional procedures for resuscitation of adults.</li> <li>• Additional procedures for resuscitation of a baby.</li> <li>• Cardiac arrest prevention in the hospital.</li> <li>• Identifying the endangered patient.</li> <li>• Algorithm at the cardiac arrest-DPO.</li> <li>• Acute Coronary Syndrome.</li> <li>• Chest pain.</li> <li>• Airway Blockage by debris.</li> <li>• Urgent situation in neurology.</li> <li>• Secondary prevention of the cerebro-vascular diseases.</li> <li>• The mechanism of an injury and insurance of all participants.</li> <li>• An approach to the injured (ITLS).</li> <li>• Additional procedures for resuscitation (ATLS).</li> <li>• Poisoning (causes, epidemiology, recognition, measures in the extrahospital treatment).</li> <li>• Liquid treatment of the shock conditions.</li> <li>• Basics of emergency medical assistance service in the event of major accidents and mass emergency situations.</li> </ul>
<p><b>Zdravstveno varstvo v posebnih razmerah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicina v naravnih in drugih nesrečah.</li> <li>• Osnove delovanja službe nujne medicinske pomoči v primeru večjih, množičnih nesreč in izrednih situacijah.</li> <li>• Civilna zaščita (zaščita in reševanje).</li> <li>• Naravne nesreče (potresi, poplave ...).</li> <li>• Biološke nesreče.</li> <li>• Tehnološko-civilizacijske nesreče (kemijske snovi, radioaktivne snovi, požari).</li> <li>• Oskrba ogroženega in prizadetega prebivalstva (začasna nastanitev, osebna in splošna higiena, preskrba s pitno vodo in hrano, organizacija in izvedba dejavnosti dezinfekcije,</li> </ul>	<p><b>Health care in specific situations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicine in natural and other disasters.</li> <li>• Basics of emergency medical assistance service in the event of major accidents and mass emergency situations.</li> <li>• Civil protection (protection and rescuing).</li> <li>• Natural disasters (earthquakes, floods, etc.).</li> <li>• Biological disasters.</li> <li>• Technological civilisation accidents (chemical substances, radioactive substances, fires).</li> <li>• Supply for the affected population - (temporary accommodation, personal and general hygiene, drinking water and food security, organisation and implementation of the disinfection and</li> </ul>

<p>dezinsekcije, deratizacije in dekontaminacije (DDDD dejavnost).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Humanitarne organizacije in Ženevska konvencija.</li> </ul> <p><b>Klinične vaje v simulacijski učilnici</b></p> <p><b>Nujna medicinska pomoč odraslih:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznavanje različnih nujnih stanj in ukrepanje v okviru kompetenc.</li> <li>• Sinteza teoretičnih in praktičnih znanj iz nujne medicinske pomoči v praksi.</li> <li>• Temeljni postopki oživljjanja (TPO) - usvojitev temeljnih postopkov oživljjanja na simulacijski lutki z uporabo AED.</li> <li>• Dodatni postopki oživljjanja (DPO).</li> <li>• Pristop k poškodovancu (ITLS).</li> <li>• Primarna oskrba poškodovanca.</li> <li>• Dodatni postopki oživljjanja pri poškodbah (ATLS).</li> <li>• Osnove imobilizacije in položajev pri transportu.</li> </ul> <p><b>Nujna medicinska pomoč v pediatriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznavanje kritično bolnega otroka.</li> <li>• Temeljni postopki oživljjanja.</li> <li>• Dodatni postopki oživljjanja.</li> <li>• Otrok v dihalni stiski, šoku, nezavesti.</li> <li>• Otrok s krči.</li> <li>• Zastrupljen otrok. Pristop k poškodovanemu otroku (poškodba glave, prsnega koša ...).</li> </ul>	<p>disinsectisation deratization, decontamination (DDDD activity).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Humanitarian organisations and the Geneva Convention.</li> </ul> <p><b>Clinical simulation practice in the classroom</b></p> <p><b>Adult medical emergency:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification of the various emergency situations and taking action within the framework of competences.</li> <li>• Synthesis of theoretical and practical knowledge from emergency medical aid in practice.</li> <li>• Basic resuscitation procedures (TPO) - acquisition of cardio-pulmonary resuscitation on the simulation mannequin, with the use of the AED.</li> <li>• Additional procedures for resuscitation (DPO).</li> <li>• Approach to the injured (ITLS).</li> <li>• Primary care for the injured.</li> <li>• Additional procedures for resuscitation in different types of trauma (ATLS).</li> <li>• Basics of immobilisation and positions at transport.</li> </ul> <p><b>Medical emergency in paediatrics:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recognizing the critically sick child.</li> <li>• Basic life support procedures.</li> <li>• Additional procedures for resuscitation. Children in respiratory distress, shock, unconscious.</li> <li>• Children with cramps.</li> <li>• Poisoned children. Approach to an injured child (head trauma, chest, etc.).</li> </ul>
--	--

## **Temeljna literatura in viri/Readings:**

### **Temeljna literatura / Basic literature:**

#### **Nujna medicinska pomoč** (urgentna medicina)

- Strnad, M. (2023). Urgentna medicina. Maribor: Univerzitetna založba.
- *Smernice evropskega reanimacijskega sveta za oživljanje 2021: slovenska izdaja (2021)*. Pridobljeno s [https://www.szum.si/media/uploads/files/Smernice\\_2021.pdf](https://www.szum.si/media/uploads/files/Smernice_2021.pdf).
- Grmec, Š. (ur.). (2008). *Nujna stanja [elektronsko gradivo]*. Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine, Združenje zdravnikov družinske medicine.
- Grmec, Š. (ur.). (2006). *Oskrba poškodovancev v predbolnišničnem okolju*. Maribor: Visoka zdravstvena šola.
- *Dogovor o obravnavi anafilaksije (2015)*. Pridobljeno s <https://www.szum.si/media/uploads/files/ANAFILAKSIJA%20BROSURA.pdf>.
- *Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči (2015)*. Pridobljeno s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV11992>.

#### **Nujna medicinska pomoč v pediatriji**

- *IX. Šola urgentne medicine, 2022, 4. letnik, 2. cikel Pediatrija, infekcijske bolezni, toksikologija in dermatovenerologija (2022)*. Šola urgentne medicine 2022. Pridobljeno s <https://www.szum.si/media/uploads/files/Zbornik-SUM-2022.pdf>.
- Grmek Martinjaš, T., Škufca Sterle, M. in Zafošnik, U. (2017). *Barvni trak: za hiter izbor opreme, postopkov in odmerkov zdravil glede na velikost otroka*. Ljubljana: Zdravstveni dom, SIM center.

#### **Zdravstveno varstvo v posebnih razmerah**

- *Smernice za delovanje sistema nujne medicinske pomoči ob množičnih nesrečah (2013)*. Republika Slovenija, Ministrstvo za zdravje. Pridobljeno s <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/razno/Organizacija-zdravstvenega-varstva/Smernice-NMP-za-delovanje-sistema-nujne-medicinske-pomoci-ob-mnozicnih-nesrecah.pdf>.
- Šarc, L. (2019). *Smernice za delovanje sistema nujne medicinske pomoči ob kemijskih, bioloških, radioloških in jedrskih nesrečah*. Pridobljeno s <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/razno/Organizacija-zdravstvenega-varstva/Katastrofna/Smernice-za-delovanje-sluzb-NMP-ob-kemijskih-biolskih-radioloskih-in-jedrskih-nesrecah-v2.pdf>.
- Poklukar, J. (2022). *Načrt odzivanja zdravstva ob naravnih in drugih nesrečah v Republiki Sloveniji*. Pridobljeno s <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/razno/1-PODROCJA-ZDRAVJE/2-Organiziranost-zdravstvenega-varstva/4-Katastrofna-medicina/Nacrt-odzivanja-zdravstva-ob-naravnih-in-drugih-nesrecah-v-Republiki-Sloveniji.PDF>.
- Poklukar, J. (2021). *Načrt dejavnosti zdravstva ob pojavu epidemije/pandemije nalezljive bolezni pri ljudeh v Republiki Sloveniji*. Pridobljeno s <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/razno/Nacrt-dejavnosti-zdravstva-ob-pojavu-epidemije-pandemije-NB-pri-ljudeh-v-RS-04102021.pdf>.
- *Opis in navodila za uporabo triaznega kartona (b.d.)*. Ministrstvo za zdravje, Služba za razvoj in organizacijo dejavnosti nujne medicinske pomoči. Pridobljeno s <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/Organizacija-zdravstvenega-varstva/Mnozicne-nesrece/2d9fcf5db4/Navodila-za-uporabo-triaznega-kartona.pdf>.

**Priporočena literatura / Recommended literature:**

- Kompendij pripravnštva za poklic zdravnik (2018). Pridobljeno s [https://www.zdravniskazbornica.si/docs/default-source/e-izobrazevanja/kompendij-julij-2018-za-print-a5.pdf?sfvrsn=ecec3336\\_23](https://www.zdravniskazbornica.si/docs/default-source/e-izobrazevanja/kompendij-julij-2018-za-print-a5.pdf?sfvrsn=ecec3336_23).
- Ahčan, U. (2007). Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije.
- VIII. Šola urgentne medicine, 2021, 3. letnik, 2. cikel Abdominalna kirurgija, gastroenterologija, ginekologija in porodništvo, urologija, nefrologija, endokrinologija, onkologija, hematologija (2021). Šola urgentne medicine 2021. Pridobljeno s <https://www.szum.si/media/uploads/files/VIII-sola-urgentne%20medicine-2021-3-letnik-2-cikel-zbornik-predavanj.pdf.pdf>.
- Slovensko združenje za urgentno medicino VII. Šola urgencije, 2019, 2. letnik, 2. cikel Travmatologija, muskuloskeletna nujna stanja, zunanjí vzroki poškodb (2019). Šola urgentne medicine 2019. Pridobljeno s <https://www.szum.si/media/uploads/files/Zbornik-SUM-2019.pdf>.
- Slovensko združenje za urgentno medicino VI. Šola urgencije, 2018, 1. letnik, 2. cikel Kardiologija, pulmologija in vaskularna medicina (2018). Šola urgentne medicine 2018. Pridobljeno s <https://www.szum.si/media/uploads/files/Zbornik-SUM-2018.pdf>.

**Cilji in kompetence:**

*Učna enota prispeva k razvoju naslednjih splošnih in specifičnih kompetenc:*

- obvladovanje temeljnega znanja, sposobnost povezovanja znanja z različnih področij na katerih temelji nujna medicinska pomoč in zdravstveno varstvo v posebnih razmerah,
- poznavanje profesionalne etike, pravne zakonodaje, priznavanje in spoštovanje moralnih in etičnih načel in vrednot ter njihova uporaba pri strokovnem delu,
- sposobnost prepoznati in interpretirati znake normalnega in spreminjačega se zdravja (postavljanje negovalnih diagnoz),
- usposobljenost za ustrezno uporabo niza veščin, intervencij in zagotavljanje optimalne zdravstvene nege, Pristop k poškodovancu (ITLS),
- poznavanje primarne oskrbe poškodovanca,

**Objectives and competences:**

*The learning unit mainly contributes to the development of the following general and specific competences:*

- a coherent management of fundamental knowledge, the ability of integrating knowledge from different fields on which nursing care is based,
- integrating professional ethics, legislation, recognition of and respect for the moral and ethical principles and values, as well as their use at practical work,
- the ability to recognize and interpret the signs of a normal or changing health status (nursing diagnosis setup);
- being trained for using skills and intervention for assuring the optimum nursing care, approach to the injured (ITLS);
- knowing the primary treatment of the injure;

<ul style="list-style-type: none"> <li>• usposobljenost za izvajanje dodatnih postopkov oživljanja pri poškodbah (ATLS),</li> <li>• usposobljenost za izvajanje osnovne imobilizacije in položajev pacienta/poškodovanca pri transportu,</li> <li>• izvajanje zaščitnih ukrepov za preprečevanje okužb,</li> <li>• sposobnost sinteze znanje s področja zdravstvene nege in zmožnost apliciranja teoretičnega znanja v strokovno delo,</li> <li>• razvoj komunikacijskih sposobnosti in spretnosti v strokovnem okolju,</li> <li>• usposobljenost za sprejemanje odgovornosti za profesionalni razvoj in učenje, izboljševanje lastnega dela skozi evalvacijo z namenom, da se zagotovi kvaliteta storitev,</li> <li>• sposobnost vsestranskega in sistematičnega prilagajanja obravnave pacienta glede na relevantne, fizikalne, socialne, kulturne, psihološke, spiritualne in družbene dejavnike,</li> <li>• usposobljenost za ustrezno uporabo niza veščin, intervencij in zagotavljanje optimalne zdravstvene nege,</li> <li>• usposobljenost za učinkovito delo in sodelovalno komuniciranje z vsem podpornim osebjem, da se zagotovi kakovostno organiziranje, vodenje in delovanje tima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• being trained for performing additional resuscitation steps at injuries (ATLS);</li> <li>• being trained for performing basic immobilisation and positioning the patient/injured by transporting them;</li> <li>• being trained to perform the safety procedures in case of infections;</li> <li>• the ability to combine the knowledge of nursing care and implementing it into the professional work;</li> <li>• development of communication skills in the professional environment (local and international);</li> <li>• taking responsibility for the professional development and learning, improving work through the evaluation, in order to ensure the quality of services at the workplace;</li> <li>• the ability of a comprehensive and systematic treatment of the patient in relation to the relevant psychological, social, cultural, psychological, spiritual and social factors,</li> <li>• the ability to use the multiple skills, and interventions for optimizing the nursing care process;</li> <li>• the ability for an effective communication with all supporting team members, to enable quality organization, leading and functioning of the team.</li> </ul>
---	--

#### Predvideni študijski rezultati:

##### *Znanje in razumevanje*

##### *Študent/Studentka:*

- usvoji osnove prepoznavanja urgentnih stanj v medicini ter razume ali obvlada potrebne terapevtske postopke, skladno s svojimi pooblastili,
- usvoji temeljne postopke oživljanja odraslega z algoritmi defibrilacije,
- usvoji dodatne postopke oživljanja pri odraslem,
- se seznaniti z osnovami oskrbe nujnih stanj,
- se praktično usposobi na področju nujnih stanj,
- usvoji pristop k poškodovancu (ITLS),
- usvoji dodatne postopke oživljanja pri poškodbah (ATLS),

#### Intended learning outcomes:

##### *Knowledge and understanding:*

##### *Students:*

- learn the basics of recognising emergency states in medicine and know all the procedures, according to their competences,
- learn the basic resuscitation of an adult, using the algorithm of defibrillation,
- learn the additional procedures of resuscitation of an adult,
- know the basic treatment of emergency states,
- get the practical insight on emergency aid.
- know the approach to the injured (ITLS),

<ul style="list-style-type: none"> <li>• usvoji epidemiologijo, vzroke, prepoznavo, ukrepe pri zastrupitvah,</li> <li>• se nauči ukrepati pri tekočinskem zdravljenju šokovnih stanj skladno s svojimi pooblastili,</li> <li>• se nauči, kako prepoznati kritično bolnega otroka,</li> <li>• se nauči nudenja temeljnih in dodatnih postopkov oživljanja novorojenčka, dojenčka in otroka,</li> <li>• spozna specifične probleme pri otroku v dihalni stiski, šoku, nezavesti,</li> <li>• se nauči, kako ukrepati pri poškodovanem otroku, opečenem in utopljenem otroku,</li> <li>• se nauči, kako primerno pripraviti otroka, ki je kritično bolan ali poškodovan, za transport,</li> <li>• se nauči uporabljati opremo za postopke oživljanja,</li> <li>• zaveda se pomena sodelovanja in vloge medicinske sestre v timu.</li> <li>• spozna učinke naravnih in drugih nesreč na človeka in človekovo okolje, njihove vplive na zdravstveno službo in zdravstveno varstvo ter organizacijo in delovanje zdravstvene službe v spremenjenih pogojih,</li> <li>• prouči strokovno-medicinske ukrepe prevencije in zaščite pred nesrečami ter reševanje ogroženega in prizadetega prebivalstva,</li> <li>• se seznaní z delovanjem civilne zaščite in humanitarnih organizacij, z »ženevskimi konvencijami« in drugimi mednarodnimi sporazumi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• know the additional resuscitation procedures at injuries (ATLS),</li> <li>• know the epidemiology and causes, recognition and intoxication treatments,</li> <li>• know how to react at liquid treatment of the shock conditions according to their competences,</li> <li>• know how to recognise a critically ill child,</li> <li>• know how to resuscitate a newborn, a baby and a child,</li> <li>• know the specific problems with children experiencing difficulties breathing, a shock and unconsciousness,</li> <li>• learn how to react and help the injured child, burnt and drowning child, learn how to prepare a critically ill or injured child for a safe transport,</li> <li>• learns how to use the equipment for resuscitation procedures,</li> <li>• know and are aware of the role a nurse has in the team,</li> <li>• know the effects of natural disasters and other catastrophic events on a human and the environment, the effects on healthcare services and organisation and implementation of healthcare in the extreme conditions,</li> <li>• study the healthcare measures of prevention and protection from the possible disasters and rescuing endangered and threatened population,</li> <li>• know how the civil safety organisations and humanitarian organization, how they operate, know the Geneva Convention and other international treaties.</li> </ul>
---	--

#### **Metode poučevanja in učenja:**

- *predavanja* z aktivno udeležbo študentov (razlaga, diskusija, vprašanja, primeri, reševanje problemov),
- *kabinetne vaje*: študenti uporabijo pridobljeno znanje v simuliranih okoliščinah (demonstracija, urjenje veščin in spretnosti, razlaga, diskusija, pojasnjevanje, izkušenjsko in

#### **Learning and teaching methods:**

- *lectures* with active student participation (explanation, discussion, questions, examples, problem solving);
- *cabinet work*: students apply the gained knowledge from the lectures on the concrete cases (demonstration, training skills, case study, explanation, discussion, clarification, experience- and problem-based learning, critical thinking).

problemško presojanje).	učenje,	kritično	
-------------------------	---------	----------	--

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) Weight (in %)	Assessment:						
<p>Načini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izpit <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zdravstvena nega v NMP</li> <li>○ NMP</li> </ul> </li> <li>• kolokvij pri kabinetnih vajah</li> </ul> <p>Opravljen kolokvij je pogoj za vstop na klinično usposabljanje s tega področja.</p> <p>Ocenjevalna lestvica: ECTS.</p>	<p>Types:</p> <table> <tr> <td>35 %</td> <td></td> </tr> <tr> <td>35 %</td> <td></td> </tr> <tr> <td>30 %</td> <td></td> </tr> </table>	35 %		35 %		30 %		<ul style="list-style-type: none"> <li>• exam <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nursing care in Emergency Medical Assistance</li> <li>○ Emergency Medical Assistance</li> </ul> </li> <li>• preliminary exam based on cabinet work</li> </ul> <p>A midterm exam is a prerequisite for admission to clinical training in this field.</p> <p>Grading scheme: ECTS</p>
35 %								
35 %								
30 %								