



UČNI NAČRT PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet:	NUJNA MEDICINSKA POMOČ IN ZDRAVSTVENO VARSTVO V IZREDNIH RAZMERAH		
Subject Title:	EMERGENCY MEDICAL ASSISTANCE AND HEALTHCARE IN DISASTER CONDITIONS		
	Študijski program Study programme	Letnik Year	Semester Semester
	ZDRAVSTVENA NEGA NURSING CARE	2.	zimski winter

Predavanja Lectures	Sem. vaje Tutorial	Labor. vaje Lab. work	Klin. uspos. Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
20		10	100	20	5

Nosilec predmeta / Lecturer:

viš. pred. Branko Kešpert, mag. zdr. nege

Jeziki /

Predavanja / Lecture: Slovenski jezik /Slovene language

Languages:

Vaje / Tutorial: Slovenski jezik /Slovene language

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

Prerequisites:

Opravljeni izpiti iz predmetov:

- Anatomija, fiziologija, patologija,
- Zdravstvena nega in raziskovanje,
- Etika in filozofija v zdravstveni negi.

Passing grade in the following course:

- Anatomy, physiology, pathology,
- Nursing care and research,
- Ethics and philosophy in nursing care.

Vsebina:

Content (Syllabus outline):

Splošni del:

- Zakonske, organizacijske in etične podlage za izvajanje nujne medicinske pomoči, etične dileme ter pravne odgovornosti izvajalcev nujne medicinske pomoči.
- Vloga in delovanje Dispečerske službe zdravstva ter uporaba radijskih zvez
- Prepoznavna življenjsko ogroženega pacienta in preprečevanje srčnega zastoja, temeljni in dodatni postopki oživljanja odraslih in otrok, oživljanje v posebnih okoliščinah ter oskrba po oživljanju in transport (skladno s smernicami Evropskega sveta za oživljanje 2021).
- Začetni postopki oskrbe poškodovanca, prepoznavna mehanizmov in tipov poškodb, primarni pregled poškodovanca in imobilizacija s sodobnimi pripomočki (v skladu z mednarodnimi smernicami).
- Sodelovanje pri osnovni in nadaljevalni oskrbi dihalne poti ter umetna ventilacija.
- Uporaba zdravil v nujni medicinski pomoči.
- Snemanje EKG, zastojne in perizastojne motnje srčnega ritma, akutni koronarni sindrom ter osnovna interpretacija EKG zapisa za medicinske sestre.

Specialni del:

- Helikopterska nujna medicinska pomoč
- Pripravljenost zdravstva na izredne razmere (AMOK, množične, kemijske, biološke, radiološke in jedrske dogodke)
- Organizacija, priprava in načrtovanje delovanja sistema nujne medicinske pomoči ob množičnih nesrečah in izrednih razmerah, triaža, oskrba, komunikacija in transport.

General part:

- Legal, organizational, and ethical foundations for the provision of emergency medical care, ethical dilemmas, and legal responsibilities of emergency medical care providers.
- The role and operation of the Medical Dispatch, Service and the use of radio communication systems.
- Recognition of life-threatening conditions and prevention of cardiac arrest; basic and advanced resuscitation procedures for adults and children; resuscitation in special circumstances; post-resuscitation care and transport (according to the European Resuscitation Council Guidelines 2021).
- Initial care procedures for trauma patients, recognition of injury mechanisms and types, primary assessment and immobilization using modern equipment (in accordance with international trauma life support guidelines).
- Participation in basic and advanced airway management and artificial ventilation.
- Medication use in the emergency care.
- ECG recording, recognition of arrest and peri-arrest arrhythmias, acute coronary syndrome, and basic ECG interpretation for nurses.

Special part:

- Helicopter Emergency Medical Service.
- Preparedness of the healthcare system for emergencies (AMOK, mass casualty, chemical, biological, radiological and nuclear events).

- Poklicne aktivnosti medicinske sestre pri obravnavi življenjsko ogroženega pacienta in v primeru množičnih dogodkov.

- Organization, preparation, and planning of emergency medical services during mass casualty incidents and extraordinary events, triage, care, communication, and transport.
- Professional activities of a nurse in the care of a life-threatening patient and in the event of mass casualty incidents.

Temeljni literatura in viri / Textbooks:

Obvezna literatura:

- Baznik, Š., Gradišek, P., Granda, A., Grošelj Grenc, M., Gruenfeld, M., Markota, A., Mohar, A., Kaplan, P., Možina, H., Najdenov, P., Poredoš, P., Prosen, G., Radšel, P., Strdin Košir, A., Studen Pauletič, P., Uštar Kalan, K., Vilman, J., Vajd, R., Vlahović, D., & Zelinka, M. (2021). *Smernice evropskega sveta za oživljanje 2021 (slovenska izdaja)*. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- Dujic, D & Simčič, B. (ur.). (2013). *Smernice za delovanje sistema nujne medicinske pomoči ob množičnih nesrečah*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, Sektor za kakovost in varnost sistema zdravstvenega varstva
- Jeromel, J. Začetni postopki oživljanja (drsnice predavanj).
- Kešpert, B. Pristop in oskrba kritično poškodovanih oseb (drsnice predavanj).
- Kešpert B. Vsebine iz nujne medicinske pomoči in ukrepanja zdravstva v izrednih razmerah (drsnice predavanj).
- Kešpert, B. (2024). Snemanje EKG zapisa. V: T. Germ & U. Mesec (ur.), *Celostna oskrba odraslih pacientov v zunajbolnišničnem okolju* (pp. 85–92). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu. <https://sekcija-resevalci.si/Dokumenti/Literatura/Zborniki/Celostna-obravnavo-odraslih-pacientov-v-zunajbolnisnicni-nujni-medicinski-pomoci-2024.pdf>
- Šarc L. (ur.). (2019). *Zdravstvene smernice za ravnanje služb nujne medicinske pomoči ob kemijskih, bioloških, radioloških in jedrskih nesrečah*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje

Priporočena literatura

- Alson, R., Han, K., & Campbell, J. (2019). *International trauma life support for emergency care provider (9. izd.)*. Pearson education.
- Cunder, T., Čuček, M., Fink, A., Ilič, V., Kvržič, Z., Mazič, M., Nemec, R., Sabol, R., Sotošek, K., Sušnik, P., Turnšek, S. & Vavkman, P. (2017). *Priporočila za ukrepanje ekipe nujne medicinske pomoči pri aktivnih življenju nevarnih dogodkih – AMOK intervencije (1. izdaja)*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu.
- Mentzelopoulos, S. D., Couper, K., Voorde, P. V. D., Druwé, P., Blom, M., Perkins, G. D., Lulic, I., Djakow, J., Raffay, V., Lilja, G., & Bossaert, L. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Ethics of resuscitation and end of life decisions. *Resuscitation*, 161, 408–432. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.017>
- Mesec, U., & Germ, T. (ur.). (2023). *Oskrba poškodovancev v zunajbolnišnični NMP – Zbornik predavanj*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu. <https://www.zbornica-zveza.si/regijska-drustva-in-strokovne-sekcije/sekcije/19-sekcija-resevalcev-v-zdravstvu/>
- Mesec, U., & Germ, T. (ur.). (2024, avgust). *Celostna oskrba odraslih pacientov v zunajbolnišnični NMP – Zbornik predavanj*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu. <https://www.zbornica-zveza.si/wp-content/uploads/2024/09/Celostna-obravnavo-odraslih-pacientov-v-zunajbolnisnicni-nujni-medicinski-pomoci-2024.pdf>
- Olasveengen, T. M., Semeraro, F., Ristagno, G., Castren, M., Handley, A., Kuzovlev, A., Monsieurs, K. G., Raffay, V., Smyth, M., Soar, J., Svavarsdottir, H., & Perkins, G. D. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support. *Resuscitation*, 161, 98–114. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.009>
- Posavec, A., Andoljšek, D., & Jeromel, J. (2024). *Sodobna imobilizacija v predbolnišničnem okolju: priročnik* (3. dopolnjena izd.). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu.
- Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči, 2015. Uradni list Republike Slovenije, št. 81.
- Prestor, J. (ur.). (2018). *Oskrba dihalne poti in umetna ventilacija v predbolnišničnem okolju – priročnik*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu.

Cilji in kompetence:

- Razumeti zakonske in etične podlage za delovanje sistema nujne medicinske pomoči v običajnih in izrednih razmerah.
- Učinkovito uporabiti algoritme mednarodnih smernic pri obravnavi in oskrbi življenjsko ogroženega bolnika in poškodovanca v vseh starostnih obdobjih.

Objectives:

- Understanding the legal and ethical foundations of the emergency medical services system in both routine and extraordinary situations.
- Effective use of international guideline algorithms in the assessment and management of critically ill and injured patients across all age groups.

- Izvesti osnovne posege in postopke pri oskrbi življenjsko ogroženega pacienta v skladu s strokovnimi kompetencami.
- Razumeti organizacije in delovanja ekip nujne medicinske pomoči ob množičnih nesrečah.
- Razumeti vlogo medicinske sestre pri izvajanju poklicnih aktivnosti v nujni medicinski pomoči in izrednih dogodkih.

- Perform basic interventions and procedures in the care of a life-threatening patient in accordance with professional competencies.
- Understanding the organization and functioning of emergency medical teams during mass casualty incidents.
- Understanding the role of the nurse in performing professional activities within emergency medical services and mass casualty incidents

Predvideni študijski rezultati:

Intended learning outcomes:

Znanje in razumevanje:

Študent bo ob zaključku predmeta:

- Pojasnil zakonske podlage, organizacijo in etični vidiki delovanja službe nujne medicinske pomoči.
- Razumel algoritme mednarodnih priporočil Evropskega sveta za oživljanje za odrasle in otroke in jih preizkusil v simuliranih pogojih.
- Prepoznal značilnosti telesnih poškodb po telesnih regijah glede na mehanizem poškodbe.
- Razložil in pokazal temeljni pristop k življenjsko ogroženemu poškodovancu po principu mednarodnih smernic za oskrbo poškodovancev in izvedel osnovno oskrbo.
- Razlikoval med sodobnimi imobilizacijskimi pripomočki in pokazal njihovo uporabo v kliničnem okolju.
- Prepoznal življenjsko ogrožajoče motnje srčne ritma in izvedel osnovno interpretacijo EKG zapisa za medicinske sestre.
- Pojasnil in preizkusil princip organizacije in delovanja ekip nujne medicinske pomoči ob množičnih nesrečah in izrednih razmerah (naravne nesreče, nesreče z nevarnimi snovmi, terorizem, vojne razmere) v simuliranih pogojih
- Prepoznal vlogo in poklicne aktivnosti medicinske sestre v timu zdravstvene nege in zdravstvenem timu v nujni medicinski pomoči v običajnih in izrednih razmerah.

Knowledge and understanding:

Upon completion of the course, the student will:

- Explained the legal foundations, organizational structure, and ethical aspects of emergency medical services.
- Compared international guideline algorithms of the European Resuscitation Council for adult and pediatric resuscitation and applied them in simulated conditions
- Identified characteristics of bodily injuries by anatomical region according to the mechanism of injury.
- Explained and demonstrated the fundamental approach to critically injured patients based on international trauma care guidelines and performed basic medical care.
- Differentiated between modern immobilization devices and demonstrated their use in a clinical setting.
- Recognized life-threatening cardiac rhythm disturbances and performed basic ECG interpretation for nurses.
- Explained and tested the principles of organization and functioning of emergency medical teams in mass casualty incidents and extraordinary situations (natural disasters, hazardous materials incidents, terrorism, war scenarios) in simulated conditions
- Recognized the role and professional activities of nurses within the nursing team and the interdisciplinary healthcare team in emergency medical care in both routine and extraordinary situations.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

Sposobnost prepoznavanja življenjsko ogroženega pacienta, sprejemanje hitrih odločitev in ukrepov za preprečitev poslabšanja zdravstvenega stanja, sodelovanje in komunikacija v zdravstvenem timu, sposobnost razumevanja organizacije, načrtovanje in sodelovanje v timih nujne medicinske pomoči v običajnih in izrednih razmerah.

Transferable/Key Skills and other attributes:

Ability to recognize a life-threatening patient, make rapid decisions and take action to prevent deterioration of the patient's condition; collaboration and communication within the healthcare team; ability to understand organization, planning, and participation in emergency medical teams in both routine and extraordinary situations.

Metode poučevanja in učenja:

Predmet se bo izvajal v obliki predavanj, diskusij, demonstracije in simulacij, igre vlog, študij primerov, izkustvenih vaj, individualnih projektov, skupinskega dela, individualnih konzultacij s predavateljem ter laboratorijskih vaj in kliničnega usposabljanja.

Learning and teaching methods:

The course will be delivered through lectures, discussions, demonstrations and simulation, role-playing, case studies, experiential exercises, individual projects, group work, individual consultations with the lecturer, as well as laboratory exercises and clinical training.

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Weight (in %)	Assessment:
- Pisni izpit	100 %	- Written examination

Reference nosilca / Lecturer's references

-
- Čavničar, B. (2022). *Organizacija strokovnih izobraževanj v dispečerski službi zdravstva* (Magistrsko delo). Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede.
- Jakšič, E. (ur.). (2022). *14. študentska konferenca s področja zdravstvenih ved: Pribodnost zdravstvene stroke je vstop studentov v raziskovalno delo: zbornik prispevkov* (1. izd.). AMEU – ECM, Alma Mater Press. <https://press.almamater.si/index.php/amp/catalog/view/53/57/154-1>
- Kešpert, B. (2023). Delovanje Dispečerske službe zdravstva, nujne medicinske pomoči in reševalnih služb v času epidemije COVID-19. V: Z. Salobir (ur.), *Sledi korakov 60 let – jubilejni zbornik strokovnega društva medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Celje* (pp. 78–79). Celje: Strokovno društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Celje.
- Kešpert, B. (2024). Snemanje EKG zapisa. V: T. Germ & U. Mesec (ur.), *Celostna oskrba odraslih pacientov v zunajbolnišničnem okolju* (pp. 85–92). Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu. <https://sekcija-resevalci.si/Dokumenti/Literatura/Zborniki/Celostna-obravnavna-odraslih-pacientov-v-zunajbolnisnicni-nujni-medicinski-pomoci-2024.pdf>
- Kešpert, B. (2024). Trdnost verige preživetja v obstoječem sistemu nujne medicinske pomoči. V: R. Vajd & M. Zelinka (ur.), *Urgentna medicina – izbrana poglavja 2024* (pp. 287–289). Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino. https://www.szum.si/wp-content/uploads/2024/09/zbornik_2024.pdf
- Kešpert, B., & Fink, A. (2023). Vpliv delovnih izkušenj v nujni medicinski pomoči na usposobljenost zdravstvenih dispečerjev. V: R. Vajd & M. Zelinka (ur.), *Urgentna medicina – izbrana poglavja 2023* (pp. 280–284). Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino. <https://www.szum.si/wp-content/uploads/2024/06/um-zbornik-2023-lowres.pdf>
- Kešpert, B., & Pristovnik, S. (2025). *Reševalec iz vode: Priročnik za usposabljanje iz prve pomoči*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije.
- Kešpert, B., & Pristovnik, S. (2025). *Reševalec iz vode: Priročnik za usposabljanje iz prve pomoči* (Elektronska izd.). Ljubljana: Rdeči križ Slovenije. https://www.rks.si/sl/Resevalci_iz_vode/
- Lorenčič, M. (2023). *Metode za prepoznavo srčnega zastoja v dispečerski službi zdravstva* (Diplomsko delo). Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede.
- Lorenčič, M., Nemeč, K., & Kešpert, B. (2023). Varnost pacientov z bolečino v trebuhu ob uporabi Slovenskega indeksa za nujno medicinsko pomoč. V: R. Vajd & M. Zelinka (ur.), *Urgentna medicina – izbrana poglavja 2023* (pp. 296–299). Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino. <https://www.szum.si/wp-content/uploads/2024/06/um-zbornik-2023-lowres.pdf>
- Zadavec, V., & Kešpert, B. (2021). Značilnosti opredelitve bolečine v prsnem košu ob sprejemu nujnega telefonskega klica v Dispečerskem centru zdravstva. V: R. Vajd & M. Gričar (ur.), *Urgentna medicina – izbrana poglavja 2021* (pp. 238–242). Portorož: Slovensko združenje za urgentno medicino. <https://www.szum.si/wp-content/uploads/2024/06/um-zbornik-2021.pdf>
-