

	UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS
Predmet	Oskrba bolnika v urgentni in intenzivni terapiji
Course title	Care of the Patient in Emergency and Intensive Therapy

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Zdravstvena nega / 2. stopnja	Ni smeri študija	2. letnik	3.
Nursing Care / 2 nd Cycle	No study field	2 nd year	3 rd

Vrsta predmeta/Course type modularni/module

Univerzitetna koda predmeta/University course code 2ZN 2 M3 UN2

Predavanja	Seminar	Sem. vaje	Lab. vaje	Teren. vaje	Samost. delo	ECTS
Lectures	Seminar	Tutorial	Laboratory work	Field work	Individ. work	
20		30			130	6

Nosilec predmeta/Lecturer: doc. dr. Tomislav Mirković

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"> Vpis v drugi letnik študijskega programa. Študent mora pred izpitom pripraviti in predstaviti ter zagovarjati projektno/raziskovalno nalogo. 	<ul style="list-style-type: none"> A prerequisite for inclusion is enrolment in the second year of study. Student has to prepare, present and defend a project/research paper before the exam.
---	--

Vsebina:

Content (Syllabus outline):

<ul style="list-style-type: none"> Priprava posteljne enote za sprejem življenjsko ogroženega bolnika in obravnavo. Intenzivna zdravstvena nega pri kirurških bolnikih: <ul style="list-style-type: none"> politravma (značilnosti obravnave politravmatiziranega bolnika), nevrokirurški bolnik/poškodba glave, abdominalni bolnik. Intenzivna zdravstvena nega pri internističnih bolnikih. 	<ul style="list-style-type: none"> Intensive care unit (ICU) bed organization and organization of intensive units. Intensive nursing care in surgical patients: <ul style="list-style-type: none"> politrauma patient (characteristics of treatment of a politravmatized patient), neurosurgical patient / head injury, abdominal patient. Intensive nursing care in internistic patients.
--	---

<ul style="list-style-type: none"> - Pomen neprekinjenega nadzora ter ustrezno ukrepanje/obveščanje. - Nadzor nad sedacijo in analgezijo v enotah intenzivne terapije (različne točkovne lestvice). - Prehrana kritično bolnih. - Vloga DMS pri monitoriranju: <ul style="list-style-type: none"> • osnovni monitoring, • razširjeni hemodinamski monitoring: <ul style="list-style-type: none"> ▪ hemodinamsko monitoriranje s Swan-ganzovim katetrom, ▪ hemodinamsko monitoriranje s Picco tehnologijo, ▪ hemodinamsko monitoriranje s Lidco tehnologijo. • nevromonitoring. - Zdravstvena nega bolnika po transplantaciji solidnih organov. - Žilni pristopi (vrste uvajanje, zdravstvena nega): <ul style="list-style-type: none"> • uvajanje perifernih flebokatetrov (PIC) s pomočjo UZ. - Odvzem vzorcev za preiskave: <ul style="list-style-type: none"> • jemanje vzorcev za krvne preiskave, • odvzem različnih kužnin, • odvzem vzorcev za sodno-medicinske preiskave, • odvzem vzorcev za toksikološke preiskave. - Pomen timskega dela in komunikacije. - Dokumentacija in dokumentiranje. 	<ul style="list-style-type: none"> - The importance of continuous supervision and appropriate action / information. - Supervision of sedation and analgesia of patient on ventilator (use of different scoring scales). - Role of registered nurse in monitoring: <ul style="list-style-type: none"> • basic monitoring, • Extended haemodynamic, <ul style="list-style-type: none"> ▪ hemodynamic monitoring with the Swan-Ganz catheter, ▪ hemodynamic with Picco technology monitoring, ▪ hemodynamic monitoring with Lidco technology, ▪ neuromonitoring. - Nursing care of the patient after solid organ transplantation. - Venous and arterial catheters (types of introduction, health care): <ul style="list-style-type: none"> • introduction of phlebocatheters (PIC) using ultrasound. - Collection of samples for examination and investigations: <ul style="list-style-type: none"> • blood tests, • various microbiological samples, • samples for forensic examinations, • toxicological tests. - The importance of teamwork and communication. - Documentation.
---	--

Temeljna literatura in viri/Readings:

Temeljna literatura/Basic literature:

- Kodila, V. (2008). *Osnovni vodnik po kirurški enoti intenzivnega zdravljenja priročnik za medicinske sestre in zdravstvene tehnike*. Ljubljana: Univerzitetni klinični center, kirurška klinika, klinični oddelek za anesteziologijo in intenzivno terapijo operativnih strok.
- Jokič, V. in Dobavičnik, I. (2005). Zdravstvena nega politravmatiziranega bolnika ob sprejemu v enoto intenzivne terapije. V A. Bručan, M. Gričar in R. Vajd (ur.). *Urgentna medicina: izbrana poglavja*. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino.

Izbrani članki:

- Mirković, T. (2016). Pristop k politravmatiziranem bolniku v enoti za intenzivno zdravljenje. V P. Gradisek, Š. Grosek, in M. Podbregar (ur.). *Šola intenzivne*

medicine, 4. Letnik (str. 8-12). Ljubljana: Slovensko združenje za intenzivno medicino.

- Gradišek, P in Fileković Ribarič, S. (2016) Intenzivno zdravljenje po poškodbi možgan. V P. Gradisek, Š. Grosek in M. Podbregar (ur.). *Šola intenzivne medicine*, 4. letnik (str. 15-20). Ljubljana: Slovensko združenje za intenzivno medicino.
- Kremžar, B. (2014). Intenzivno pred- in pooperacijsko zdravljenje. V V. Smrkolj (ur.). *Kirurgija* (str. 163-233). Ljubljana.
- 10. Cerović, O. (2010) Sedacija v enoti za intenzivno zdravljenje. V P. Eržen (ur.) *Kontinuirano podiplomsko izobraževanje iz anesteziologije*, 18. tečaj CEEA (str. 152-158). Slovensko združenje za anesteziologijo in intenzivno medicino.
- 11. Nunar Perko, A. in Stjepanovič Vračar, A. (ur.). *Nadzor in vrednotenje življenjskih funkcij. Zbornik predavanj*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege, Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v anesteziologiji, intenzivni terapiji in transfuziologiji.
- 12. Rozman, S. (2005). Vloga medicinske sestre pri inducirani hipotermiji nezavestnih bolnikov po uspešni reanimaciji. V A. Bručan, M. Gričar in R. Vajd (ur.). *Urgentna medicina: izbrana poglavja*. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino.
- 14. Gradišek, P. in Kremžar, B. (2010). Vzdrževanje mrtvega dajalca organov. V P. Eržen (ur.) *Kontinuirano podiplomsko izobraževanje iz anesteziologije*, 18. tečaj CEEA (str. 147-152). Slovensko združenje za anesteziologijo in intenzivno medicino.
- 16. Cerović, O. in Mirković T. (2012). Nadzor med mehanskim predihovanjem. V P. Eržen (ur.) *Kontinuirano podiplomsko izobraževanje iz anesteziologije*, 20. tečaj CEEA (str. 156-171). Slovensko združenje za anesteziologijo in intenzivno medicino.
- 19. Kompan, L. (2008) Prehrana kritično bolnih ljudi. V P. Eržen (ur.) *Kontinuirano podiplomsko izobraževanje iz anesteziologije*, 16. tečaj FEEA (str. 47-61). Slovensko združenje za anesteziologijo in intenzivno medicino.

Priporočena literatura/Recommended literature:

- Glasheen, J. (2007). *Hospital medicine secrets*. Philadelphia: Mosby, cop.
- Macintosh, M. (2011). *Caring for the seriously patient*. London: Hodder Arnold.
- Muzlovič, I. idr. (2007). *Respiracijski center : 50 let prvega slovenskega oddelka intenzivne terapije Klinike za infekcijske bolezni in vročinska stanja: zbornik predavanj: strokovno srečanje z mednarodno udeležbo*. Ljubljana: UKC, Združenje za infektologijo pri Slovenskem zdravniškem društvu.
- Pape, H., Sanders, R. in Trunkey, D. (2010). *Damage kontrol management in the polytrauma patient*. New York: Springer cop.
- Smonkar, A. (2009). Aktivnosti zdravstvene nege pred in po operaciji srca. V I. Rijavec (ur.), *Pomen timskega dela na kirurgiji v UKC Maribor, Maribor, 8. in 9. april 2009: Zbornik predavanj* (str. 18-28). Maribor: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v kirurgiji.
- Turkoski, B., Lance, B. in Bonfiglio, M. (2009). *Drug information handbook for nursing: including assessment, administration, monitoring, guidelines, and patient education*. Hudson: Lexi-Comp.
- Štajer, D. (2005). Šok. V A. Kocjančič, F. Mravlje in D. Štajer (ur.) *Interna medicina*, 3. izdaja (str. 41 – 52).
- Vlahovič, D. (2007). Oskrba poškodovancev s hudo poškodbo glave na oddelku za urgentno medicino. V A. Bručan, M. Gričar in R. Vajd (ur.). *Urgentna medicina: izbrana poglavja*. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino.

- Zupančič, B. (2006). Meritve intraabdominalnega pritiska pri kritično bolnih v enoti intenzivne terapije Novo mesto. V A. Nunar Perko in I. Buček Hajdarevič (ur.). *Zbornik predavanj*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege, Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v anesteziologiji, intenzivni terapiji in transfuziologiji.
- *Zborniki sekcije medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v anesteziologiji intenzivni terapiji in transfuziologiji*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege, Zveza društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v anesteziologiji, intenzivni terapiji in transfuziologiji.

Cilji in kompetence:

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

- obvladovanje temeljnega znanja, sposobnost povezovanja znanja z različnih področij na katerih temelji zdravstvena nega življenjsko ogroženega bolnika v kirurški intenzivni terapiji,
- vključevanje pri kliničnem in monitoring nadzoru življenjsko ogroženega pacienta/poškodovanca,
- sposobnost prepoznati najpogostejše aplicirana zdravila, vasoaktivne učinkovine, infuzije, raztopine, parenteralne prehrane,
- usposobljenost za avtonomno, holistično, tolerantno, skrbno in občutljivo obravnavo življenjsko ogroženega pacienta brez izrekanja sodb ob zagotavljanju/varovanju pravic, zaupanja in želja,
- razvijanje komunikacijskih sposobnosti, in spretnosti v strokovnem okolju,
- usposobljenost za organizacijo, vodenje in kooperativno timsko delo,
- usposobljenost za izobraževanje, vzgojo in mentorsko delo,
- vključevanje profesionalne etike, pravne zakonodaje, prepoznavanje in uporaba moralnih in etičnih načel pri strokovnem, praktičnem delu,
- sposobnost prepoznati in interpretirati znake normalnega in spremljajočega se zdravja (postavljanje negovalnih diagnoz),
- usposobljenost za ustrezno uporabo niza veščin, intervencij in

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 based on nursing care of life-endangered patient in surgical intensive therapy,
- integrating in clinical monitoring and control of life-endangered patient / an injured person,
- the ability to recognize the most commonly administered medication, vasoactive substances, infusions, solutions, parenteral nutrition,
- qualification for autonomic, holistic, tolerant, careful and sensitive treatment of an individual or a group, passing no judgments when ensuring or protecting rights, establishing trust and considering wishes,
- developing communication skills, and skills in the professional environment,
- the ability for organization, management and co-operative teamwork,
- capability for education, upbringing and mentorship,
- 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),

<p>zagotavljanje optimalne zdravstvene nege,</p> <ul style="list-style-type: none"> • sposobnost spoštovati pacientovo dostojanstvo, zasebnost in zaupnost podatkov, • izvajanje zaščitnih ukrepov za preprečevanje okužb, • usposobljenost za izvajanje nujne medicinske pomoči, • usposobljenost za vodenje zdravstvene dokumentacije, pisanje poročil in uporabo ustrezne tehnologije, • usposobljenost za učinkovito delo in sodelovalno komuniciranje z vsem podpornim osebjem, da se zagotovi kakovostno organiziranje vodenje in delovanje tima, • poznavanje problematike hospitaliziranih bolnikov v intenzivni terapiji, • poznavanje zdravstvene nege vsake specifične kirurške problematike in skrb za to, • poznavanje delovanja in uporaba vseh medicinsko tehničnih pripomočkov v enoti intenzivne terapije, • sposobnost ukrepanja v okviru kompetenc (pri prepoznavi odstopanja od normale), • sposobnost profesionalne komunikacije in obvladovanje timskega dela, • izvajanje specifičnih diagnostičnih in terapevtskih posegov in postopkov, • poznavanje pomena vestnega izvajanja dela in dokumentiranja. 	<ul style="list-style-type: none"> • the ability to use the multiple skills, and interventions for optimizing the nursing care process, • the ability to respect the patient's dignity, privacy and confidentiality of the data, • implementation of protective measures to prevent infections, • the ability to perform emergency medical assistance, • the ability to manage health records, writing reports and use of appropriate technology, • the ability to work effectively and perform collaborative communication with all supporting staff to ensure quality organization and management of operating team, • knowledge of the problem of hospitalized patients in intensive care, • knowledge of nursing care of each specific surgical problem and care for it, • knowledge of the functioning and use of all medical technical devices in the intensive care unit, • ability to act within the competence (in recognizing deviations from the norm), • the ability of professional communication and team work, • implementation of specific diagnostic and therapeutic procedures and procedures, • knowledge of the importance of diligent work execution and documentation.
---	---

Predvideni študijski rezultati:

Študent/študentka:

- pridobi temeljno znanje o intenzivni terapiji bolnika,
- spozna specifično organizacijo zdravstvene nege v intenzivni terapiji,
- pridobi znanje in veščine za:
 - pripravo posteljne enote za sprejem življenjsko ogroženega pacienta/poškodovanca,
 - pripravo življenjsko ogroženega pacienta/poškodovanca na operativni poseg in anestezijo,

Intended learning outcomes:

Students:

- gain fundamental knowledge of intensive therapy of patient,
- learn the specific organization of nursing care in intensive therapy,
- acquire knowledge and skills for:
 - bed unit preparation for admitting a life-endangered patients / injured persons,
 - preparation of life endangered patients / injured persons for surgery and anaesthesia,

<ul style="list-style-type: none"> ○ usvoji komponente pooperativnega nadzora življenjsko ogroženega pacienta/poškodovanca. ○ usvoji tekočinsko in elektrolitsko ravnovesje, aplikacijo infuzijske terapije. ○ usvoji izvajanje aplikacije transfuzijskih komponent, posebnosti, nadzor pacienta/poškodovanca med aplikacijo. ○ učinkovito komunikacijo v zdravstvenem timu in s pacientom, ○ obvladovanje stresnih situacij, ○ podporo pacientu ali svojcem v težkih situacijah, ○ obravnavo pacienta/poškodovanca po procesni metodi, ○ izvajanje kakovostne zdravstvene nege življenjsko ogroženega pacienta/poškodovanca v enoti intenzivne terapije, ○ izvajanje kliničnega opazovanja/nadzora in osnovnega monitoringa kritično ogroženega pacienta/poškodovanca, ○ učinkovito in varno uporabo delovnih sredstev, ○ uporabo sodobne informacijske tehnologije, ○ sprejem, oskrbo, odpust pacienta, ○ izvajanje splošnih in specifičnih izolacijskih in varovalnih ukrepov, ○ izvajanje specifičnih diagnostičnih in terapevtskih posegov in postopkov, ○ uporabo sodobnih medicinskih aparatov in pripomočkov, ○ izvajanje hemodinamskega nadzora in zdravstvene nege življenjsko ogroženega pacienta. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ components of postoperative monitoring of life-endangered patients / injured persons. ○ fluid and electrolyte balance, application of infusion therapy. ○ the application of blood transfusion components, features, control of patients / injured persons during application. ○ effective communication in health team and with patients, ○ stress management, ○ support of patients or relatives in difficult situations, ○ the treatment of patients / injured persons after processing method, ○ the implementation of quality health care of life endangered patient / injured person in intensive care unit, ○ conducting clinical observation / control and basic monitoring of critically endangered patient / injured persons, ○ efficient and safe use of labour resources, ○ the use of modern information technology, ○ admission, treatment, discharge of patients, ○ implementation of general and specific isolation and protective measures, ○ implementation of specific diagnostic and therapeutic interventions and procedures, ○ application of modern medical apparatus and instruments, ○ implementation of hemodynamic monitoring and nursing care of life-endangered patient.
---	--

Metode poučevanja in učenja:

- *predavanja* z aktivno udeležbo študentov (razlaga, diskusija, vprašanja, primeri, reševanje problemov),
- *seminarske vaje*: priprava, predstavitev in uspešen zagovor projektne/raziskovalne naloge,
- *konzultacije*.

Learning and teaching methods:

- *lectures* with active student participation (explanation, discussion, questions, examples, problem solving);
- *tutorial*: preparation, presentation and a successful defence of a project/research paper,
- *consultations*.

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) Weight (in %)	Assessment:
Načini: <ul style="list-style-type: none"> • izpit • izdelava, predstavitev in zagovor projektne/raziskovalne naloge Ocenjevalna lestvica: ECTS.	50 % 50 %	Types: <ul style="list-style-type: none"> • exam • preparation, presentation and defence of the project/research paper Grading scheme: ECTS.