

	UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS
Predmet:	Obravnava internističnih stanj v zunajbolnišničnem okolju
Course title	Treatment of Internal Conditions in the Prehospital Environment

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Zdravstvena nega / 1. stopnja	Zdravstvena nega	3. letnik	6.semester
Nursing Care / 1st Cycle	Nursing Care	3 rd year	6 th

Vrsta predmeta/Course type izbirni / elective

Univerzitetna koda predmeta/University course code L3 IP UN15

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

Nosilec predmeta/Lecturer: Aljaž Kren, pred.

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti: **Prerequisites:**
Vpis v tretji letnik študijskega programa. The prerequisite for participation is enrolment in the third year of study.

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<ul style="list-style-type: none"> • Služba NMP, organizacija in izvajanje. • Sestava različnih ekip NMP. Vloga, pristojnosti in naloge diplomiranega zdravstvenika v ekipi (npr. SUC, UC). • Zdravstvena dokumentacija službe NMP. • Usposobljenost zdravstvenih delavcev za delo v službi NMP. • Vpliv človeških dejavnikov na kakovost izvajanja intervencij NMP. • Spremljanje in nadzor izvajalcev službe NMP. <p><i>Pomembnejša nujna stanja (internistična, nevrolška, infektološka ...) pri odraslem pacientu:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Akutni koronarni sindrom. • ALS algoritem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emergency medical aid (EMA) service, organization and implementation. • Formation of different EMA teams. The role, competences and responsibilities of a registered nurse in the team (e.g. SUC, UC) • EMA health documentation. • Qualification of healthcare professionals to work in the EMA. • Impact of human factors on the quality of EMA interventions. • Monitoring and control of the EMA providers. <p><i>Important emergency states (internist, neurological, infectological ...) in an adult patient:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Acute coronary syndrome. • ALS algorithm.

- Dihalna pot in dihanje pri odraslem pacientu. Oskrba dihalne poti. Osnovni pripomočki. Ventilacija.
- Spremljanje in prepoznavanje srčnega ritma, elektrokardiografija.
- Defibrilacija.
- Elektrostimulacija srca.
- Peri-zastojne aritmije. Zdravila pri peri-zastojnih aritmijah in zdravljenje srčnega zastoja.
- Odločitve pri oživljanju.
- Srčni zastoj v posebnih okoliščinah.
- Klinična slika, ki opozarja na življenjsko ogroženega pacienta in je osnova za preprečevanje/prevencijo srčnega zastoja.
- Oskrba pacienta po uspešni reanimaciji.
- Plinska analiza krvi in pulzna oksimetrija.

Pomembnejša nujna stanja (internistična, nevrološka, infektološka ...) pri otroku:

- Klinična slika, ki omogoča prepoznavanje življenjsko ogroženega otroka.
- Temeljni postopki oživljanja otroka.
- Dihalna pot in dihanje pri otroku. Oskrba dihalne poti. Osnovni pripomočki. Ventilacija otroka.
- Vzpostavitev žilne ali intraosalne poti.
- Vrste šoka, tekočine in zdravila.
- Aritmije.
- Defibrilacija in kardioverzija.
- Timsko delo in srčni zastoj.
- Posebne okoliščine srčnega zastoja pri otroku.
- Oživljanje novorojenčka.
- Etika pri oživljanju.

Laboratorijske vaje (delavnice v obliki scenarijev):

- Oskrba pacienta z akutnim koronarnim sindromom.
- Oskrba pacienta z sinusno bradikardijo (transkutana elektrostimulacija srca).
- Oskrba pacienta z ventrikularno tahikardijo s pulzom (sinhronizirana kardioverzija).
- Oskrba pacienta v srčnem zastoju zaradi podhladitve.
- Oživljanje otroka zaradi zadušitve.

- Respiration and airways in an adult patient. Respiratory care. Basic aids. Ventilation.
- Heart rate monitoring and recognition, electrocardiography.
- Defibrillation.
- Electrostimulation of the heart.
- Peri-congestive arrhythmias. Medications for peri-congestive arrhythmias and treatment of cardiac arrest.
- Resuscitation decisions.
- Cardiac arrest in special circumstances.
- A clinical picture warning about a life-threatening condition of the patient and is the basis for prevention of cardiac arrest.
- Patient care after successful resuscitation.
- Blood gas analysis and pulse oximetry.

Important emergency states (internist, neurological, infectological ...) in a child:

- Clinical picture that enables recognition of a life-threatening condition of a child.
- Basic child resuscitation procedures.
- Respiration and airways in a child. Respiratory care. Basic aids. Ventilation of a child.
- Establishing a vascular or intraosal route.
- Types of shock, fluid and medication.
- Arrhythmias.
- Defibrillation and cardioversion.
- Teamwork and cardiac arrest.
- Special circumstances of cardiac arrest in a child.
- Reviving a newborn.
- Ethics in resuscitation.

Laboratory exercises (scenario classes):

- Care of the patient with acute coronary syndrome.
- Care of the patient with sinus bradycardia (transcutaneous electrostimulation of the heart).
- Care of the patient with pulmonary ventricular tachycardia (synchronized cardioversion).

	<ul style="list-style-type: none"> • Care of the patient in cardiac arrest due to subcooling. • Resuscitation of a child due to suffocation.
--	--

Temeljna literatura in viri/Readings:

<ul style="list-style-type: none"> • Lockey, A. (ur.). (2015). Advanced Life Support - ERC GUIDELINES 2015 EDITION. Belgium: European Resuscitation Council. • Biban, P. Biarent, D. Brisart, J.M. (2015). European Paediatric Life Support – ERC GUIDELINES 2015 EDITION. Belgium: European Resuscitation Council. • Gradišek, P. idr. (2015). Smernice za oživljanje 2015. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino. Pridobljeno 9. 12. 2016 s http://www.szum.si/media/uploads/files/ERC_2015_slo-1.pdf. • Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči. (2015). Uradni list RS, št. 81 (30.10.2015). Pridobljeno 9.12.2016 s https://www.uradni-list.si/1/content?id=123617.
--

Cilji in kompetence:

<p><i>Učna enota prispeva k razvoju naslednjih splošnih in specifičnih kompetenc:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • obvladovanje temeljnega znanja, sposobnost povezovanja znanja z različnih področij na katerih temelji zdravstvena nega življenjsko ogroženega bolnika v zunajbolnišničnem okolju, • usposobljenost za avtonomno, holistično, tolerantno, skrbno in občutljivo obravnavo življenjsko ogroženega pacienta brez izrekanja sodb ob zagotavljanju/varovanju pravic, zaupanja in želja, • usposobljenost za izvajanje nujne medicinske pomoči, • razvoj veščin in spretnosti pri uporabi znanja na strokovnem področju NMP, • usposobljenost za vodenje, organizacijo in kooperativno timsko delo, • usposobljenost za spoštovanje moralnih in etičnih načel ter zakonskih določil pri delu v ekipi NMP, • sposobnost spoštovati pacientovo dostojanstvo, zasebnost in zaupnost podatkov, • usposobljenost za komunikacijo z pacienti, družino in specialisti v zunajbolnišničnemu okolju, • spoznanje, da je cilj dobro počutje in kakovost življenja pacienta lažje dosegljiv v kombinaciji prizadevanj 	<h3>Objectives and competences:</h3> <p><i>The learning unit mainly contributes to the development of the following general and specific competences:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mastering the basic knowledge, the ability to integrate knowledge from the various fields on which the health care of a life-threatened patient is based in the prehospital environment, • being qualified for autonomous, holistic, tolerant, careful and sensitive treatment of a life-threatened patient without passing judgment while ensuring / safeguarding rights, trust and wishes, • being qualified to perform emergency medical aid (EMA), • development of skills and competences in the use of knowledge in the EMA field of expertise, • being qualified to lead, organize and for cooperative teamwork, • being qualified to adhere to moral, ethical principles and legal requirements when working in the EMA team, • the ability to respect the patient's dignity, privacy and confidentiality of data, • being qualified to communicate with patients, family and specialists in the prehospital environment, • recognizing that the goal of the patient's well-being and quality of life
---	---

<p>medpoklicnega sodelovanja različnih izvajalcev,</p> <ul style="list-style-type: none"> • usposobljenost za učinkovito komuniciranje in konstruktivno sodelovanje v razpravi, • usposobljenost za povezovanje znanja in izkušenj ter njihovo apliciranje v načrtovanje, izvajanje in vrednotenje celovite zdravstvene oskrbe pacienta, • usvojitev znanja s področja nujne medicinske pomoči in zmožnost apliciranja teoretičnega znanja v klinično okolje. • usposobljenost za ustrezno zdravstveno obravnavo beguncev, migrantov in etničnih manjšin, ki živijo v Sloveniji, • razvoj zdravstvenega strokovnjaka, ki ga odlikujejo osebnostna in strokovna zrelost ter visok nivo kulturne kompetentnosti za nudenje ustrezne pomoči posamezniku v stiski, ne glede na status zavarovanca, barvo kože, narodnost, politično, versko ali kakršnokoli drugo prepričanje. 	<p>is more easily achieved through a combination of interprofessional collaboration efforts by different providers,</p> <ul style="list-style-type: none"> • being qualified for effective communication and constructive participation in the debate, • being qualified to integrate knowledge and experience and apply it to the planning, implementation and evaluation of comprehensive patient care, • acquiring knowledge in the field of emergency medical aid and the ability to apply theoretical knowledge to the clinical setting. • being qualified for adequate medical treatment of refugees, migrants and ethnic minorities living in Slovenia, • development of a healthcare professional characterized by personal and professional maturity and a high level of cultural competence to provide appropriate assistance to the individual in need, regardless of the status of the insured, skin colour, nationality, political, religious or any other belief.
---	--

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje

Študent/študentka:

- pozna pomembnejša nujna internistična stanja odraslih.
- pozna pomembnejša nujna internistična stanja otrok.
- se seznanijo z uporabo algoritmov za obravnavo nujnih internističnih stanj.
- se seznanijo z vlogo medicinske sestre pri oskrbi nujnih internističnih stanj.
- zaveda se pomena sodelovanja in vloge medicinske sestre v interdisciplinarnem timu.
- pridobi poglobljeno teoretično znanje, ki se zahteva na mednarodno priznanih tečajih ALS in PALS v skladu z določili Pravilnika o službi nujne medicinske pomoči.
- pozna oz. prepozna motnje srčnega ritma.
- pozna zdravila, ki se uporabljajo pri hitri sekvenčni intubaciji.

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding

Students:

- know the important urgent internistic conditions of adults.
- know the important urgent internistic conditions of children.
- become familiar with the use of algorithms to deal with emergency internistic conditions.
- become familiar with the role of the nurse in the care of internistic emergencies.
- are aware of the importance of collaboration and the role of the nurse in the interdisciplinary team.
- acquire the in-depth theoretical knowledge required in the internationally recognized ALS and PALS courses in accordance with the provisions of the Emergency Medical Services Regulation.

<ul style="list-style-type: none"> • pozna zdravila, ki se uporabljajo pri peri-zastojnih aritmijah. • pozna zdravila, ki se uporabljajo pri dodatnih postopkih oživljanja. • pozna predpisano dokumentacijo v NMP. • kompetentno sodeluje pri izvajanju sinhronizirane kardioverzije. • kompetentno sodeluje pri izvajanju transkutane elektrostimulacije srca. • kompetentno sodeluje pri izvajanju hitre sekvenčne intubacije (RSI). • kompetentno sodeluje pri izvajanju indicirane hipotermije. • kompetentno sodeluje pri izvajanju umetne ventilacije (respirator). • kompetentno sodeluje pri izvajanju konikotomije. • strokovno in varno nastavi intravensko in intraosalno pot. • strokovno oceni osnovne motnje srčnega ritma na EKG-ju. • strokovno in varno aplicira Adrenalin, Cordarone ter glukozo skozi intravensko ali intraosalno pot. • strokovno in varno izvede oskrbo dihalne poti s supraglotičnimi pripomočki. • strokovno in varno aplicira kisik z različnimi pripomočki. • strokovno in varno izvede defibrilacijo. • pravilno izpolni predpisano dokumentacijo v NMP 	<ul style="list-style-type: none"> • know or recognize heart rhythm disorders. • know the medications used for rapid sequential intubation. • know the medicines used in peri-congestive arrhythmias. • know the medications used in additional resuscitation procedures. • know the required documentation in the EMA. • competently participate in performing synchronized cardioversion. • competently participate in the implementation of transcutaneous electrostimulation of the heart. • competently participate in performing rapid sequential intubation (RSI). • competently participate in the implementation of indicated hypothermia. • competently participate in artificial ventilation (respirator). • competently participate in conicotomy. • sets the intravenous and intraosal route professionally and safely. • expertly evaluate the underlying heart rhythm disturbances on the ECG. • professionally and safely administer Adrenaline, Cordarone and glucose via the intravenous or intraosal route. • provide professional and safe care of the airways with supraglottic aids. • professionally and safely apply oxygen with a variety of accessories. • professionally and safely perform defibrillation. • correctly complete the required documentation in EMA.
--	--

Metode poučevanja in učenja:

<ul style="list-style-type: none"> • predavanja z aktivno udeležbo študentov (razlaga, diskusija, vprašanja, klinični primeri in njihovo reševanje), • delavnice v obliki scenarijev: oskrba življenjsko ogroženega pacienta z izdelavo poročila v obliki študije primera.
--

Learning and teaching methods:

<ul style="list-style-type: none"> • lectures with active student participation (explanation, discussion, questions, clinical cases and their resolution). • classes in the form of scenarios: care for a life-threatened patient by producing a case study report.

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) Weight (in %)	Assessment:
Načini: <ul style="list-style-type: none"> • izpit • kolokvij iz vaj Ocenjevalna lestvica ECTS.	80 % 20 %	Types: <ul style="list-style-type: none"> • exam • preliminary exam based on laboratory work Grading scheme ECTS.