



Univerza v Mariboru

Medicinska fakulteta

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS								
Ime predmeta:		Izbrana poglavja iz kardiologije						
Course title:		Chosen Chapters from Cardiology						
Študijski program in stopnja Study programme and cycle		Študijska smer Study option		Letnik Year of study		Semester Semester		
Biomedicinska tehnologija/3. stopnja				2		3 ali 4		
Biomedical Technology/3rd Degree								
Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) / Course type (compulsory or elective)				Izbirni				
				Elective				
Univerzitetna koda predmeta / University course code:								
Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial			Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
15	30	AV	LV	RV			135	6
Nosilec predmeta / Course coordinator:		Prof. dr. Andreja Sinkovič Prof. dr. Matej Podbregar						
Jeziki /Languages:		Predavanja / Lectures:		Slovenščina/Slovene				
		Vaje / Tutorial:						
Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:				Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:				
Vsebina (kratek pregled učnega načrta):				Content (syllabus outline):				
Raziskovalni principi na področju srčno-žilnih bolezni in z aktualnimi raziskovalnimi trendi na tem področju. Poudarek bo na biotehnoških metodah v diagnostiki in zdravljenju srčno žilnih bolezni ter povezavi med biotehnologijo in patofiziologijo (mikrooksigenacijo, makrooksigenacijo), oziroma patomorfologijo bolezni srca in ožilja. Področje posebnega zanimanja bo ateroskleroza, vključno in predvsem koronarna bolezen srca, tako akutni koronarni sindrom kot kronična ishemična srčna bolezen s posledičnim pešanjem srca. Pomembno področje zanimanja je tudi elektrofiziologija z aritmijami in elektrostimulacijo srca.				Acquaintance with principles of research and current research trends in the field of cardiovascular medicine. The emphasis will be biotechnological methods in diagnosis and treatment of cardiovascular diseases, as well as correlation between biotechnology and pathophysiology (microoxygenation, microoxygenation, etc.) and between biotechnology and pathology of cardiovascular diseases. Main interest will be atherosclerosis, especially coronary heart disease, including acute coronary syndromes and chronic ischemic heart disease with the consequent heart failure. Electrophysiology, arrhythmias and electrostimulation of the heart will also be studied.				

Temeljni literatura in viri / Reading materials:		
<ul style="list-style-type: none"> – Braunwald E, Zipes DP, Libby P, Bonow R (eds.). Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 7th ed. W.B. Saunders 2004. – Kasper DL, Braunwald E, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson JL. Harrison's Principles of Internal Medicine. 16th ed. McGraw-Hill Professional 2004. – Dalla Volta S, Braunwald E, Bayes de Luna A, Jezek V, Brochier ML; Mortensen SA, Dienstl F, Poole-Wilson PA (eds.). Cardiology. 1st Edition. McGrawHill Companies 1999. 		
Cilji in kompetence:	Objectives and competences:	
Raziskovalno delo in samostojno raziskovalno delo na področju kardiologije, povezava rezultatov različnih biotehnoških metod (laboratorijski biomarkerji, elektrokardiografija, ultrazvok, uporaba intravenskih in arterijskih katetrov, itd.) s pojavnostjo, prognozo, patofiziologijo, patomorfologijo posameznih bolezenskih stanj v kardiologiji, ki bodo lahko osnova za nadaljnjo diagnostiko, zdravljenje, pa tudi raziskovanje tega področja.	<p>Research work and to become autonomous in their research effort in the field of cardiovascular medicine</p> <p>To link together different biotechnological methods (estimation of laboratory biomarkers, electrocardiogram, ultrasound, the use of intravenous and arterial catheters, etc.) and epidemiology, clinical manifestation, prognosis, pathophysiology, patomorphology of different cardiovascular entities in order to provide results that would also represent the basic for further studies.</p>	
Predvideni študijski rezultati:	Intended learning outcomes:	
Znanje in razumevanje: Pridobiti poglobljeno znanje in razumevanje patofiziologije na določenem področju srčno žilnih bolezni, predvsem akutnega koronarnega sindroma, aritmij, pešanja srca.	Knowledge and understanding: To acquire broad knowledge and understanding of pathophysiology of different cardiovascular diseases, especially of acute coronary syndromes, arrhythmias, heart failure	
Prenosljive/ključne spretnosti in drugi atributi: Te spretnosti so individualne in predvsem odvisne od vrste zastavljene raziskave	Transferable/key competences and other abilities: Practical and theoretical knowledge in assessing tissue oxygenation, metabolism and microcirculation in different conditions.	
Metode poučevanja in učenja:	Learning and teaching methods:	
Predavanja Seminarji (predvsem pa individualno raziskovalno delo) Samostojno delo	Lectures Seminars (but mostly individual engagement in research work) Individual work	
Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Share (in %)	Assessment methods:
Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)		Method (written or oral exam, coursework, project):
Seminarska naloga	30 %	One seminar
Ustni izpit	70 %	Oral examination
Reference nosilca / Lecturer's refereces:		
Prof. dr. Andreja Sinkovič		
KANIČ, Vojko, KOMPARA, Gregor, ŠURAN, David, TAPAJNER, Alojz, NAJI, Franjo, SINKOVIČ, Andreja. Acute kidney injury in patients with myocardial infarction undergoing percutaneous coronary intervention using radial versus femoral access. BMC nephrology, ISSN 1471-2369, 2019, [Vol.] 20, str. [1]-7, ilustr. https://bmcnephrol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12882-019-1210-8 , doi: 10.1186/s12882-019-		

1210-8. [COBISS.SI-ID 6590783], [JCR, SNIP, WoS do 9. 2. 2019: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, Scopus do 9. 2. 2019: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0] kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tip dela je verificiral OSICM točke: 13.33, št. avtorjev: 6

"INKOVIČ, Andreja, MARKOTA, Andrej, MARINŠEK, Martin, SVENŠEK, Franc. Independent predictors of 6-month mortality in patients successfully resuscitated for out-of-hospital cardiac arrest : observational retrospective single center study. *BioMed research international*, ISSN 2314-6141, 2018, vol. 2018, str. [1]-7. <https://doi.org/10.1155/2018/9736763>, <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2018/9736763/abs/>, doi: 10.1155/2018/9736763. [COBISS.SI-ID 6317375], [JCR, SNIP, WoS do 25. 5. 2018: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, Scopus do 9. 6. 2018: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0] kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tip dela je verificiral OSICM točke: 18.73, št. avtorjev: 4

MARINŠEK, Martin, SINKOVIČ, Andreja. Ramipril and losartan exert a similar long-term effect upon markers of heart failure, endogenous fibrinolysis, and platelet aggregation in survivors of ST-elevation myocardial infarction : a single centre randomized trial. *BioMed research international*, ISSN 2314-6141, 2016, vol. 2016, str. [1]-7, ilustr. <http://www.hindawi.com/journals/bmri/2016/9040457/>, doi: 10.1155/2016/9040457. [COBISS.SI-ID 5637439], [JCR, SNIP, WoS do 14. 4. 2019: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, Scopus do 23. 4. 2016: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0] kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tip dela je verificiral OSICM točke: 42.26, št. avtorjev: 2

Prof. dr. Matej Podbregar

TALESKA, Gordana, ŠOŠTARIČ, Maja, BOZHINOVSKA, Marija, RUPERT, Lea, BOSNIĆ, Zoran, JERIN, Aleš, IHAN, Alojz, KLOKOČOVNIK, Tomislav, PODBREGAR, Matej. Extracorporeal hemadsorption versus glucocorticoids during cardiopulmonary bypass : a prospective, randomized, controlled trial. *Cardiovascular therapeutics*, ISSN 1755-5922, Mar. 2020, vol. 2020, str. 1-15, graf. prikazi. <https://www.hindawi.com/journals/cdtp/2020/7834173/>, doi: 10.1155/2020/7834173. [COBISS.SI-ID 1538561731], [JCR, SNIP, WoS do 18. 2. 2021: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.11, Scopus do 16. 3. 2021: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.11] kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tip dela je verificiral OSICM točke: 9.15, št. avtorjev: 9

PODBREGAR, Matej, GAVRIČ, Ana Uršula, PODBREGAR, Eva, MOŽINA, Hugon, STEFANOVIĆ, Sebastian. Red blood cell transfusion and skeletal muscle tissue oxygenation in anaemic haematologic outpatients. *Radiology and oncology*, ISSN 1318-2099. [Print ed.], Dec. 2016, vol. 50, no. 4, str. 449-455, X, ilustr. <http://www.degruyter.com/view/j/raon.ahead-of-print/raon-2015-0046/raon-2015-0046.xml>, doi: 10.1515/raon-2015-0046. [COBISS.SI-ID 32508889], [JCR, SNIP, WoS do 15. 9. 2019: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.80, Scopus do 30. 10. 2016: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0] kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tip dela je verificiral OSICM točke: 14.8, št. avtorjev: 5

KOVAČ, Petra, MIŠ, Katarina, PIRKMAJER, Sergej, MARŠ, Tomaž, KLOKOČOVNIK, Tomislav, KOTNIK, Gloria, PODBREGAR, Eva, PODBREGAR, Matej. How to measure tissue oxygenation using near-infrared spectroscopy in a patient with alkaptinuria - a case report. *Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia*, ISSN 1053-0770, Dec. 2018, vol. 32, no. 6, str. 2708-2711, ilustr., doi: 10.1053/j.jvca.2018.01.020. [COBISS.SI-ID 33648345], [JCR, SNIP, WoS do 4. 1. 2019: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, Scopus do 2. 3. 2018: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0] kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tip dela je verificiral OSICM točke: 8.48, št. avtorjev: 8