



Univerza v Mariboru

Medicinska fakulteta

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS								
Ime predmeta:		Ocena srčne funkcije in stanja cirkulacije						
Course title:		Assessment of Cardiac and Circulatory Function						
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	20	10					135	6
		AV	LV	RV				
Nosilec predmeta / Course coordinator:				izr. prof. dr. Gorazd Voga				
Jeziki /Languages:		Predavanja / Lectures:		Slovenščina/Slovene				
		Vaje / Tutorial:		Slovenščina/Slovene				
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):				
1. Fiziologija kardiovaskularnega sistema 2. Patofiziologija akutnega in kroničnega srčnega popuščanje 3. Kardiogeni šok 4. Obstruktivni šok 5. Srčna in cirkulacijska odpoved pri sepsi 6. Odpoved desnega prekata 7. Klinična ocena 8. Pomen rutinskih/osnovnih preiskav 9. Pomen določanja biokemičnih označevalcev 10. Ocena srčne polnitve 11. ocena pretoka in njegove zadostnosti 12. Pomen ultrazvočne preiskave srca a. ocena hemodinamskega stanja b. diagnostični pomen c. prikaz značilnih primerov 13. Invazivni hemodinamski nadzor				1. Cardiovascular physiology 2. Pathophysiology of acute and chronic heart failure 3. Cardiogenic shock 4. Obstructive shock 5. Cardiac and circulatory failure in sepsis 6. Right ventricular failure 7. Clinical assessment 8. Routine/basic investigations 9. Biochemical markers 10. Assessment of preload 11. Assessment of flow and its adequacy 12. Cardiac ultrasound a. hemodynamic assessment b. diagnostic assessment c. case presentation 13. Invasive hemodynamic monitoring				

14. Interpretacija meritev/izračunov	hemodinamskih	14. Interpretation of measurements/calculations
15. Manj invazivne metode		15. Less invasive methods
16. Prikaz uporabe nekaterih metod		16. Demonstration of monitoring methods
17. Pomen za zdravljenje in prognozo		17. Impact on treatment/prognostic value
18. izbira najbolj ustrezne metode		18. Selection of the most appropriate method
19. Interaktivni prikaz primerov		19. Interactive case presentation
Temeljni literatura in viri / Reading materials:		
<ul style="list-style-type: none"> – Braunwald E. Heart diseases. WB Saunders ISBN 0721656668 – Irwin / Rippe. Intensive Care medicine Lippicott Williams&Wilkins ISBN0781735483 – Poole-Wilson PA Heart failure Churchill Livingstone – Pinsky MR Pathophysiologic foundation of critical care Williams&Wilkins ISBN 0683068881 – DeBacker D, Cholley BP, Slama M, Veillard-Baron A, Vignon P, eds. Hemodynamic Monitoring Using Echocardiography in the Critically Ill. Springer, Berlin Heidelberg 2011 ISBN 978-3-540-87956-5 – Pinsky MR , Brochard L, Mancebo J, Hedenstierna G. Applied Physiology in Intensive Care Medicine. Springer Berlin Heidelberg 2009 ISBN 978-3-642-01769-8 – Daily EK, Schroeder JS. Techniques in bedside hemodynamic monitoring. Mosby 1994 		
Cilji in kompetence:		Objectives and competences:
Znanje fiziologije, patofiziologije, prepoznavanja in zdravljenja srčne ter cirkulacijska odpoved.		Knowledge on physiology, pathophysiology, recognition and treatment of cardiac and circulatory failure
Predvideni študijski rezultati:		Intended learning outcomes:
Znanje in razumevanje: Teoretično in praktično poznavanje ocene srčne funkcije ter stanja cirkulacije ter pomen za zdravljenje		Knowledge and understanding: Knowledge and understanding of cardiac and circulatory assessment and its impact on treatment
Prenosljive/ključne spretnosti in drugi atributi: Vrednotenje različnih metod za oceno srčne funkcije in stanja cirkulacije		Transferable/key competences and other abilities: Value of various methods for cardiac and circulatory function assessment
Metode poučevanja in učenja:		Learning and teaching methods:
Predavanja Seminarji Vaje (seminarske vaje, vaje na intenzivnem oddelku) Samostojno delo		Lectures Seminars Tutorials (field work at the ICU) Individual work
Načini ocenjevanja:		Delež (v %) / Share (in %) / Assessment methods:
Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)		Method (written or oral exam, coursework, project):
Ustni izpit		60 % Oral exam
Projekt		40 % Project
Reference nosilca / Course coordinator's references:		
LAINŠČAK, Mitja, MOLNAR, Zsolt, MONNET, Xavier, VOGA, Gorazd. Cardiovascular function in intensive care medicine or Homo mensura est. BioMed research international, ISSN 2314-6141, 2016, letn. 2016, št. čl. 6301074, str. [1-3]. http://www.hindawi.com/journals/bmri/2016/6301074/ , doi: 10.1155/2016/6301074. [COBISS.SI-ID 753059], [JCR, SNIP, WoS do 28. 5. 2016: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, Scopus do 14. 5. 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: 21.13, št. avtorjev: 4

VOGA, Gorazd, KOVAČIĆ, Dragan. The relativity of age or geriatric medicine at the crossroads. Wiener Klinische Wochenschrift, ISSN 0043-5325, 2016, vol. 128, suppl. 7, str. S430-S432, doi: 10.1007/s00508-016-1128-0. [COBISS.SI-ID 776099], [JCR, SNIP, WoS do 13. 1. 2017: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, Scopus do 29. 11. 2017: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50] kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tip dela je verificiral OSICM točke: 28.01, št. avtorjev: 2

VLAOVIĆ, Janko, VOGA, Gorazd. Spontaneous pulmonary hematoma in a patient with sepsis treated with dual antiplatelet therapy. Wiener Klinische Wochenschrift, ISSN 0043-5325, 2016, vol. 128, suppl. 7, str. S553-S556, doi: 10.1007/s00508-016-1107-5. [COBISS.SI-ID 774819], [JCR, SNIP, WoS do 10. 3. 2019: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.50, Scopus do 30. 11. 2018: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00] kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tip dela je verificiral OSICM točke: 28.01, št. avtorjev: 2