



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET

Identitas Mata Kuliah		Identitas dan Validasi	Nama	Tanda Tangan
Kode Mata Kuliah	: BLOCK202	Dosen Pengembang RPS	: Yuliana Heri Suselo, dr., M.Sc	
Nama Mata Kuliah	: BLOK SISTEM CARDIORESPIRASI			
Bobot Mata Kuliah (sks)	: 4 SKS	Koord. Kelompok Mata Kuliah	: Ratna Kusumawati, dr., M.Biomed	
Semester	: 2 (DUA)			
Mata Kuliah Prasyarat	: -	Kepala Program Studi	: Dr. Eti Poncorini Pamungkasari, dr., M.Pd.	
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)				
Kode CPL		Unsur CPL		
CP 2	:	Mampu mengimplementasikan landasan ilmiah ilmu kedokteran dan kesehatan untuk menyelesaikan masalah kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat.		
CP 7	:	Mampu mengimplementasikan landasan ilmiah ilmu kedokteran dan kesehatan untuk menyelesaikan masalah kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat.		
CP Mata kuliah (CPMK)	:	1. Mampu Menjelaskan Anatomi, Topografi, Korelasi Klinik dari dinding thorax, sistem kardiovaskuler dan respirasi.		
		2. Mampu Menjelaskan Menjelaskan struktur histologis sistem kardiovaskuler dan respirasi.		
		3. Mampu Menjelaskan fisiologi sistem kardiovaskuler dan respirasi		
		4. Mampu Menjelaskan biokimia keseimbangan asam basa		
		5. Mampu Menjelaskan konsep integratif anatomi, histologi, fisiologi, dan biokimia sistem kardiovaskuler dan respirasi melalui pendekatan kasus klinis		
Bahan Kajian Keilmuan	:	BK Anatomi, Fisiologi, Histologi, Biokimia		

Deskripsi Mata Kuliah	: Blok Kardiorespirasi merupakan aktivitas pembelajaran yang membahas tentang sistem kardiovaskuler dan respirasi. Pembahasan blok ini secara terintegrasi yang melibatkan ilmu dasar kedokteran meliputi anatomi, histologi, fisiologi, biokimia.
Daftar Referensi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Moore, Dalley, Agur. 2014. Clinically Oriented Anatomy. Wolters Kluwer 2. Drake, Vogl, Mitchell. 2015. Gray's Anatomy for Student. Churchill Livingstone Elsevier 3. Atlas Anatomi Sobotta 4. Junquiera, Basic Histology, Text Book and Atlas 5. Lowe and Young, Wheather : Functional Atlas of Histology 6. Hall, J. E. 2016. Guyton and Hall textbook of medical physiology. Philadelphia, PA : Elsevier 7. Ganong. 2017. Review of Medical Physiology Atlas Histologi Difiore 8. Integrated Physiology, Silverthorn 9. Human Physiology, Sherwood 10. Harper. 2015. Harper's Illustrated Biochemistry, Mc Graw Hill Education, Lange, edisi 30. 11. Lehninger. Biokimia

Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Referensi	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Waktu	Penilaian*	
							Indikator/ kode CPL	Teknik penilaian /bobot
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Mahasiswa Mampu Menjelaskan Anatomi, Topografi, Korelasi Klinik dari dinding thorax, sistem kardiovaskuler dan respirasi	<p>1. Anatomi, topografi dan korelasi klinis system kardiovaskuler (Pericardium, Cor, dan sistem sirkulasi (sistemik, pulmonal, koroner dan fetalis)</p> <p>2. Anatomi, topografi dan korelasi klinis sistem respirasi (hidung, laring, faring, sinus paranasalis, traktus respiratorius dan pulmo)</p> <p>3. Anatomi, topografi dan korelasi klinis thorax (dinding</p>	Buku 1,2,3	Kuliah Interaktif Praktikum	<p>Kuliah interaktif, Kolaborasi, Presentasi, Belajar mandiri</p> <p>Simulasi dan demonstrasi</p>	<p>Kuliah 3 x 100'</p> <p>Praktikum 3 x 170'</p>	CP 2	<p>MCQ 60%</p> <p>Responsi praktikum 20%</p> <p>Diskusi SGD 20%</p>

							Penilaian*	
Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok thorax dan cavitas thoracis (Mediastinum dan cavum pleura)	Referensi	Metode Pembelajar an	Pengalaman Belajar	Waktu		
2	Mahasiswa Mampu Menjelaskan struktur histologis system kardiovaskuler dan respirasi.	4. Struktur histologis organ jantung dan pembuluh darah (otot jantung, arteri dan vena 5. Struktur histologis saluran nafas (hidung/ olfaktorius, sinus paranasalis, tenggorok/ laring faring, trachea, bronchus, bronchiolus) dan paru (alveoli)	Buku 4,5,6	Kuliah Interaktif Praktikum	Landasan ilmu, pemikiran kritis dan telaah klinis Simulasi dan demonstrasi	Kuliah 2 x 100' Praktikum 2 x 170'	CP2	
3	Mahasiswa mampu menjelaskan fisiologi sistem kardiovaskuler dan respirasi	6. Fisiologi jantung (kelistrikan, siklus, fungsi) 7. Fisiologi pembuluh darah, sirkulasi, dan limfatika	Buku 6,7,8,9	Kuliah Interaktif Praktikum	Membaca, memahami Praktikum (VO2 max, Tensi Nadi dan suara pernapasan, Spirometri)	Kuliah 5 x 100' Praktikum 3 x 170'	CP 2	MCQ

							Penilaian*	
Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Referensi	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Waktu		
		8. Pengaturan syaraf kardiorespirasi dan korelasi klinis						
		9. Ventilasi dan mekanika respirasi, rasio ventilasi- perfusi. 10. Transport gas, regulasi pernapasan dan korelasi klinis						
4	Mahasiswa mampu menjelaskan biokimia keseimbangan asam basa.	11. Prinsip keseimbangan asam basa a. Larutan penyangga darah b. Pengendalian pH darah melalui respirasi. c. Pengaturan pH dan elektrolit oleh ginjal d. Integrasi regulasi keseimbangan asam basa. 12. Gangguan keseimbangan	Buku 10,11	Kuliah Interaktif Praktikum	Kuliah Interaktif, Belajar mandiri Simulasi dan demonstrasi	Kuliah 2 x 100' Praktikum 1 x 170'	CP 2	MCQ

Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Referensi	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Waktu	Penilaian*	
		a. Asidosis metabolic b. Asidosis respiratorik c. Alkalosis metabolik d. Alkalosis respiratorik						
5	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep integratif anatomi, histologi, fisiologi, dan biokimia system kardiovaskuler dan respirasi melalui pendekatan kasus klinis	1. Jantung berdebar setelah berolahraga 2. Bengkak tungkai karena duduk lama 3. Hiperventilasi fisiologis (tempat tinggi misal mendaki gunung) 4. Pemeriksaan kesehatan pada taruna (suara napas) 5. Dehidrasi dan gangguan elektrolit karena	Buku 1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11	SGD	Landasan ilmu, pemikiran kritis dan telaah klinis. Belajar mandiri Presentasi	SGD 1: 2 x 100' SGD 2: 2 x 100' SGD 3: 2 x 100'	CP2	Rubrik

							Penilaian*	
Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Referensi	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Waktu		
		diare berat. 6. Metabolis alkalosis respiratorik pada asma akut.						
	UJIAN BLOK					1 x 100'		