

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

BLOK 2

(RESPIRASI DAN KARDIOVASKULAR DASAR)

Dosen

dr. Muhammad Ridwan, M.AppSc, Sp.JP, dr. Ika Warastuti, M. Biomed , dr. Siti Hajar, M.Kes,M.Ked.(Oph),Sp.M, dr. Fajriah, Sp.PA, Drs. Saminan, M.Sc.,
Dr. dr. Syahrul, Sp.S (K), dr. Husnah, MPH, Dr. Yusni, M.Kes, AIF, dr. Muhammad Ridwan, MApplSc., Sp.JP(K)-FIHA, Dra. Tjut Mariam Zanaria, M.S,
Drs. Saminan, M.Sc, Dr. dr. Reno Keumalazia Kamarlis, Sp.PA, dr. Sakdiah, M.Sc, Ratna Idayati, S.Si, MT , Dr. dr. Dedy Syahrizal, M.Kes,
dr. Jufitriani Ismy, M.Kes, M.Ked(Ped),Sp.A, dr. Rima Novirianthy, Sp.Onk.Rad, Dr.dr. Nirwana Lazuardi Sary, M.Kes, dr. Rezanisa Razali, M.Biomed,
dr. Marisa, M. Gizi, drh. Cut Gina Inggriyani, M.Sc, dr. Cut Murzalina, Sp.PK, dr. Muhammad Mizfaruddin, M.Kes., dr. Hidayaturrahmi, M.Si.,
dr. Hafni Andayani, M.Kes, dr. Kulsum, M.Ked (An).Sp.An, dr. Haris Munirwan, Sp.J.P, dr. Zulfa Zahra, Sp.KJ, dr. Teuku Romi Imansyah Putra, M.K.T,
dr. Cynthia Wahyu Asrizal, M.Si, Dr. dr. Budi Yanti, Sp.P., dr. Ichsan, M.Sc, dr. Mirfandi Amirsyah, M.Si



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
2019**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah : Respirasi Dan Kardiovaskular Dasar

Semester : I

Kode : PPD103

SKS : 4

Program Studi : Pendidikan Dokter

Dosen :

dr. Muhammad Ridwan, M.AppSc, Sp.JP,
dr. Siti Hajar, M.Kes,M.Ked.(Oph),Sp.M,
Drs. Saminan, M.Sc.,
dr. Husnah, MPH,
dr. Muhammad Ridwan, MApplSc., Sp.JP(K)-FIHA,
Drs. Saminan, M.Sc,
dr. Sakdiah, M.Sc, Ratna Idayati, S.Si, MT ,
dr. Jufitriani Ismy, M.Kes, M.Ked(Ped),Sp.A,
Dr.dr. Nirwana Lazuardi Sary, M.Kes,
dr. Marisa, M. Gizi,
dr. Cut Murzalina, Sp.PK,
dr. Muhammad Mizfaruddin, M.Kes.,
dr. Hidayaturrahmi, M.Si.,
dr. Hafni Andayani, M.Kes,
dr. Kulsum, M.Ked (An).Sp.An,
dr. Haris Munirwan, Sp.J.P,
dr. Zulfa Zahra, Sp.KJ,
dr. Teuku Romi Imansyah Putra, M.K.T,
dr. Cynthia Wahyu Asrizal, M.Si,
Dr. dr. Budi Yanti, Sp.P.,
dr. Ichsan, M.Sc,
dr. Mirfandi Amirsyah, M.Si

dr. Ika Warastuti, M. Biomed ,
dr. Fajriah, Sp.PA,
Dr. dr. Syahrul, Sp.S (K),
Dr. Yusni, M.Kes, AIF,
Dra. Tjut Mariam Zanaria, M.S,
Dr. dr. Reno Keumalazia Kamarlis, Sp.PA,
Dr. dr. Dedy Syahrizal, M.Kes,
dr. Rima Novirianthy, Sp.Onk.Rad,
dr. Rezanah Razali, M.Biomed,
drh. Cut Gina Inggriyani, M.Sc,

Capaian Pembelajaran Program Studi (PLO/ CPL) :

1. Komponen Sikap

Capaian Pembelajaran Komponen Sikap

Komponen Sikap dalam Capaian Pembelajaran Program Studi Pendidikan Dokter tahap Akademik (Sarjana Kedokteran) dirumuskan berdasarkan panduan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) berdasarkan Permenristekdikti RI No.44 tahun 2015.

Capaian Pembelajaran Komponen Sikap dapat dilihat pada uraian berikut:

- S1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
- S2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
- S3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.
- S4. Berperan sebagai warganegara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme, serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
- S5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
- S6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
- S7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
- S8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
- S9. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
- S10. Mempraktekkan belajar sepanjang hayat, mengembangkan pengetahuan, dan berperilaku profesional.
- S11. Menjunjung tinggi kejujuran, moral dan akhlak terpuji.
- S12. Optimis, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, memiliki kemauan belajar yang besar, serta mawas diri.
- S13. Memiliki pandangan yang luas, terbuka, berfikir positif, dan berwawasan sosial budaya.

2. Komponen Pengetahuan

Komponen Pengetahuan didasarkan atas aspek Ilmu Dasar Kedokteran, masalah kesehatan individu, dan Daftar Penyakit dari setiap sistem tubuh sesuai dengan SKDI 2012.

Capaian Pembelajaran Komponen Pengetahuan

- P55. Aspek biomedis sistem Respirasi
- P56. Masalah kesehatan individu sistem Respirasi
- P61. Aspek biomedis sistem kardiovaskular
- P62. Masalah kesehatan individu sistem Kardiovaskular

3. Komponen Keterampilan Umum

Komponen Keterampilan Umum (KU) dalam Capaian Pembelajaran Program Studi Pendidikan Dokter tahap Akademik (Sarjana Kedokteran) dirumuskan berdasarkan panduan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) berdasarkan Permenristekdikti RI No.44 tahun 2015.

Capaian Pembelajaran Komponen Keterampilan Umum dapat dilihat pada uraian berikut:

- KU1. Mampu mengenali *chanel learning* yang dimiliki dan menggunakan segala daya upaya untuk menunjang kemampuan keterampilan belajar.
- KU2. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
- KU3. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
- KU4. Mampu bekerja mandiri dan bekerjasama dalam tim yang multidisiplin serta memiliki komitmen dalam melaksanakan tugas yang mejadi tanggungjawabnya
- KU5. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmupengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman;
- KU6. Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
- KU7. Mampu mengambil keputusan secara tepat dan akurat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
- KU8. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
- KU9. Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
- KU10. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
- KU11. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
- KU12. Mampu berkomunikasi dengan pasien dan keluarga, mitra kerja, masyarakat, serta pemangku kepentingan berdasarkan etika.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK/CLO) :

1. Komponen Sikap

Capaian Pembelajaran Komponen Sikap

Komponen Sikap dalam Capaian Pembelajaran Program Studi Pendidikan Dokter tahap Akademik (Sarjana Kedokteran) dirumuskan berdasarkan panduan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) berdasarkan Permenristekdikti RI No.44 tahun 2015.

Capaian Pembelajaran Komponen Sikap dapat dilihat pada uraian berikut:

- S1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
- S2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
- S3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.
- S4. Berperan sebagai warganegara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme, serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa.
- S5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
- S6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.
- S7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
- S8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
- S9. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
- S10. Mempraktekkan belajar sepanjang hayat, mengembangkan pengetahuan, dan berperilaku profesional.
- S11. Menjunjung tinggi kejujuran, moral dan akhlak terpuji.
- S12. Optimis, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, memiliki kemauan belajar yang besar, serta mawas diri.
- S13. Memiliki pandangan yang luas, terbuka, berfikir positif, dan berwawasan sosial budaya.

2. Komponen Pengetahuan

Pada akhir blok ini, mahasiswa diharapkan akan dapat mengenali dan menganalisa suatu kasus dengan mendalami anatomi-histologi, fisiologi, biokimia, patofisiologi dan patogenesis sistem respirasi dan kardiovaskular serta mampu menangani kasus yang berkaitan dengan sistem respirasi dan kardiovaskular dasar berdasarkan kompetensi dokter umum.

Capaian pembelajaran yang diharapkan terdiri dari :

P55. Aspek biomedis sistem Respirasi

- Anatomi Saluran Nafas
- Ventilasi, difusi (paru dan sirkulasi), perfusi
- Pengaturan Fungsi Respirasi dan Uji Fungsi Paru
- Histologi Saluran Nafas
- Hemoglobin dan Respirasi Tingkat Seluler
- Keseimbangan Asam Basa

P56. Masalah kesehatan individu sistem Respirasi

- Patofisiologi Respirasi

P61. Aspek biomedis sistem kardiovaskular

- Anatomi Jantung & Sirkulasi
- Histologi Jantung dan Sirkulasi
- Fisiologi kardiovaskular I (Cardiac Cycle, Bunyi Jantung Normal dan Murmur,)
- Fisiologi kardiovaskular II (Regulasi Fungsi Sistem Kardiovaskular Mikrosirkulasi Limfatik)
- Fisiologi kardiovaskular III (Aktivitas Listrik Jantung dan EKG)
- Patologi Sistem Kardiovaskular dan Respirasi

P62. Masalah kesehatan individu sistem Kardiovaskular

- Patofisiologi Kardiovaskular

3. Komponen Keterampilan Umum

Komponen Keterampilan Umum (KU) dalam Capaian Pembelajaran Program Studi Pendidikan Dokter tahap Akademik (Sarjana Kedokteran) dirumuskan berdasarkan panduan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) berdasarkan Permenristekdikti RI No.44 tahun 2015.

Capaian Pembelajaran Komponen Keterampilan Umum dapat dilihat pada uraian berikut:

KU1. Mampu mengenali *channel learning* yang dimiliki dan menggunakan segala daya upaya untuk menunjang kemampuan keterampilan belajar.

KU2. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya

KU3. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

KU4. Mampu bekerja mandiri dan bekerjasama dalam tim yang multidisiplin serta memiliki komitmen dalam melaksanakan tugas yang menjadi tanggungjawabnya

KU5. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman;

KU6. Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;

KU7. Mampu mengambil keputusan secara tepat dan akurat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;

KU8. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;

KU9. Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;

- KU10. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
- KU11. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
- KU12. Mampu berkomunikasi dengan pasien dan keluarga, mitra kerja, masyarakat, serta pemangku kepentingan berdasarkan etika.

Kriteria Penilaian : Penilaian Acuan Patokan Kompetensi Sedang

Nilai	Konversi
≥ 87	A
78 – 86	AB
69 – 77	B
60 – 68	BC
51 – 59	C
41 – 50	D
<	E

Item Penilaian :

1. Nilai akhir terdiri atas :

Nilai proses (40%), terdiri atas nilai :

- Diskusi tutorial (80%)
- Praktikum (20%)
-Kehadiran Praktikum Mutlak 100%.

Nilai Ujian Akhir Blok (60%)

JADWAL, URAIAN MATERI DAN KEGIATAN PERKULIAHAN

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Metode/Strategi Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Minggu 1	Mahasiswa mampu memahami tentang sistem Respirasi	1. Anatomi Saluran Nafas	Kuliah pakar.	2 x 50	<ul style="list-style-type: none"> Tujuan kuliah ini untuk memberikan dasar pemahaman, integrasi pengetahuan dan bersifat sebagai pengayaan ilmu bagi mahasiswa. Diberikan sesuai jadwal. Tujuan praktikum adalah memberikan pengetahuan yang menunjang pemahaman topik-topik dalam blok ini dan membekali mahasiswa dengan keterampilan. Sebagai syarat mengikuti ujian akhir blok Diberikan sesuai jadwal 	Mengikuti kriteria penilaian diatas	Mengikuti kriteria penilaian diatas
		2. Ventilasi, difusi (paru dan sirkulasi), perfusi	Kuliah pakar.	2 x 50			
		3. Pengaturan Fungsi Respirasi dan uji fungsi paru	Kuliah pakar.	2 x 50			
		4. Keseimbangan Asam Basa	Kuliah pakar	2 x 50			
		5. Histologi Saluran Nafas	Kuliah pakar	2 x 50			
		6. Anatomi Saluran Nafas Atas Dan Nafas Bawa	Praktikum	2 x 50			
		7. Histologi Paru	Praktikum	2 x 50			
Minggu 2	Mahasiswa mampu memahami tentang sistem Respirasi	1. Anatomi Jantung dan Sirkulasi	Kuliah pakar	2 x 50	<ul style="list-style-type: none"> Tujuan kuliah ini untuk memberikan dasar pemahaman, integrasi pengetahuan dan bersifat sebagai pengayaan ilmu bagi mahasiswa. Diberikan sesuai jadwal. 	Mengikuti kriteria penilaian diatas	Mengikuti kriteria penilaian diatas
		2. Hemoglobin dan Respirasi Tingkat Seluler	Kuliah pakar	2 x 50			

		3. Patofisiologi Respirasi	Kuliah pakar	2 x 50			
		4. Anatomi dan fisiologi sistem respirasi	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno	6 x 50	<p>Tutorial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tujuan aktivitas ini adalah untuk merangsang semua mahasiswa agar selalu antusias mencari jawaban terhadap masalah yang dihadapi. Jawaban terhadap masalah didapatkan melalui proses diskusi dan belajar mandiri. Dengan belajar mandiri secara aktif maka mahasiswa akan menggunakan semua sumber belajar yang ada. • Diskusi tutorial dibimbing oleh seorang tutor. • Diskusi membahas tentang skenario atau masalah yang telah ditetapkan • Blok ini terdiri dari 1 (satu) skenario yang didiskusikan selama 1 minggu. • Diskusi tutorial dilakukan sebanyak dua kali dalam seminggu, masing-masing selama 2 x 2 jam dengan menjalankan prinsip 7 langkah/<i>the seven jumps</i> (lihat tabel <i>The Seven Jumps</i>) • Diskusi tutorial pertama dalam tiap skenario hanya menjalankan langkah 1-5, 		

					<p>selanjutnya pada diskusi tutorial kedua menyelesaikan langkah 6 & 7.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada akhir pertemuan scenario pertama, tutor memberi tugas individu tentang metode belajar masing-masing mahasiswa sesuai learning channelnya. Pada akhir pertemuan kedua tutorial, tutor mengarahkan hasil tugas individu. <p>Pleno :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada kegiatan pleno mahasiswa diperkenalkan tata cara, tujuan serta output yang diharapkan dari kegiatan pleno. Kegiatan ini akan dilaksanakan secara rutin pada setiap skenario yang ada di tiap blok. 			
		5. Histologi Paru	Praktikum	2 x 50	<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan praktikum adalah memberikan pengetahuan yang menunjang pemahaman topik-topik dalam blok ini dan membekali mahasiswa dengan keterampilan. • Sebagai syarat mengikuti ujian akhir blok • Diberikan sesuai jadwal 			
		6. Anatomi Saluran Nafas Atas	Praktikum	2 x 50				
		7. Fungsi Paru	Praktikum	2 x 50				
Minggu	Mahasiswa mampu	1. Histologi Jantung dan Sirkulasi	Kuliah pakar	2 x 50	<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan kuliah ini untuk 	Mengikuti	Mengiku	

3	memahami tentang Sistem kardiovaskular	2. Histologi Jantung dan Sirkulasi	Kuliah pakar	2 x 50	<p>memberikan dasar pemahaman, integrasi pengetahuan dan bersifat sebagai pengayaan ilmu bagi mahasiswa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diberikan sesuai jadwal. 	kriteria penilaian diatas	ti kriteria penilaian diatas
		3. <i>Cardiac Cycle</i> , Bunyi Jantung Normal dan Murmur	Kuliah pakar	2 x 50			
		4. Adaptasi sistem kardiovaskular saat aktivitas fisik	Diskusi kelompok, tutorial dan pleno	6 x 50			

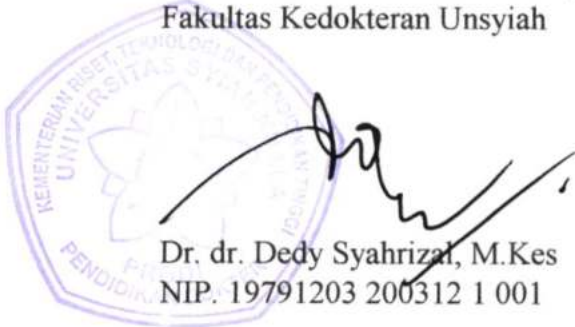
					<p>langkah/<i>the seven jumps</i> (lihat tabel <i>The Seven Jumps</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi tutorial pertama dalam tiap skenario hanya menjalankan langkah 1-5, selanjutnya pada diskusi tutorial kedua menyelesaikan langkah 6 & 7. • Pada akhir pertemuan skenario pertama, tutor memberi tugas individu tentang metode belajar masing-masing mahasiswa sesuai learning channelnya. Pada akhir pertemuan kedua tutorial, tutor mengarahkan hasil tugas individu. <p>Pleno :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada kegiatan pleno mahasiswa diperkenalkan tata cara, tujuan serta output yang diharapkan dari kegiatan pleno. Kegiatan ini akan dilaksanakan secara rutin pada setiap skenario yang ada di tiap blok. 	
		5. Histologi Paru dan Kardiovaskular	Praktikum	2 x 50	<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan praktikum adalah memberikan pengetahuan yang menunjang pemahaman topik-topik dalam blok ini dan membekali mahasiswa 	
		6. Anatomi Jantung	Praktikum	2 x 50		

						<ul style="list-style-type: none"> dengan keterampilan. Sebagai syarat mengikuti ujian akhir blok Diberikan sesuai jadwal 		
Minggu 4	Mahasiswa mampu memahami tentang Sistem kardiovaskular	1. Fisiologi Kardiovaskular II Regulasi Fungsi Sistem Kardiovaskular, Mikrosirkulasi Limfatik	Kuliah pakar	2 x 50	<ul style="list-style-type: none"> Tujuan kuliah ini untuk memberikan dasar pemahaman, integrasi pengetahuan dan bersifat sebagai pengayaan ilmu bagi mahasiswa. Diberikan sesuai jadwal. 	Mengikuti kriteria penilaian diatas	Mengikuti kriteria penilaian diatas	
		2. Fisiologi Kardiovaskular III Aktivitas Listrik Jantung dan EKG	Kuliah pakar	2 x 50				
		3. Patofisiologi Kardiovaskular	Kuliah pakar	2 x 50				
		4. Patologi Sistem Kardiovaskular dan Respirasi	Kuliah pakar	2 x 50				
		5. Bunyi jantung	Praktikum	2 x 50				
		6. Anatomi Pembuluh darah Perifer	Praktikum	2 x 50				
		7. Histologi Paru dan Kardiovaskular	Praktikum	2 x 50				
		8. EKG	Praktikum	2 x 50				
					<ul style="list-style-type: none"> Tujuan praktikum adalah memberikan pengetahuan yang menunjang pemahaman topik-topik dalam blok ini dan membekali mahasiswa dengan keterampilan. Sebagai syarat mengikuti ujian akhir blok Diberikan sesuai jadwal 			
Minggu 5	Integrasi: Mahasiswa mampu mengintegrasikan seluruh kemampuan yang didapatkan di blok ini	1. Pengumpulan kartu blok				Mengikuti kriteria penilaian diatas	Mengikuti kriteria penilaian diatas	
Minggu 6	ujian							
						TOTAL	100%	

Sumber Belajar/ Referensi

1. Stefan Silbernagl. Teks dan Atlas Berwarna Patofisiologi (Terj.). 1st ed. Liena dTR, editor. Jakarta: EGC; 2007.
2. Sylvia A.Price, Lorraine M.Wilson. Patofisiologi, Konsep Klinis Proses-proses Penyakit (Terj.) vol.1. 6th ed. U.Pendit Bea, editor. Jakarta: EGC; 2003.
3. Arthur C. Guyton, John E.Hall. Text Book Of Medical Physiology. 11th ed. Philadelphia: Elsevier Inc; 2006.
4. Kadir A. Adaptasi Kardiovaskular Terhadap Latihan Fisik. http://fk.uwks.ac.id/jurnal/daftar_edisi .
5. Sherwood, L. Fisiologi Manusia. Dari Sel ke Sistem. Edisi 6. Nella Yesdelita, editor. Jakarta: EGC; 2013.

Mengetahui,
Ketua Prodi Pendidikan Dokter,
Fakultas Kedokteran Unsyiah



Dr. dr. Dedy Syahrizal, M.Kes
NIP. 19791203 200312 1 001

Banda Aceh, 19 Agustus 2019
Koordinator /Penanggungjawab,
Fakultas Kedokteran Unsyiah



dr. Muhammad Ridwan, MappIsc., SpJP
NIP. 197512201999031002