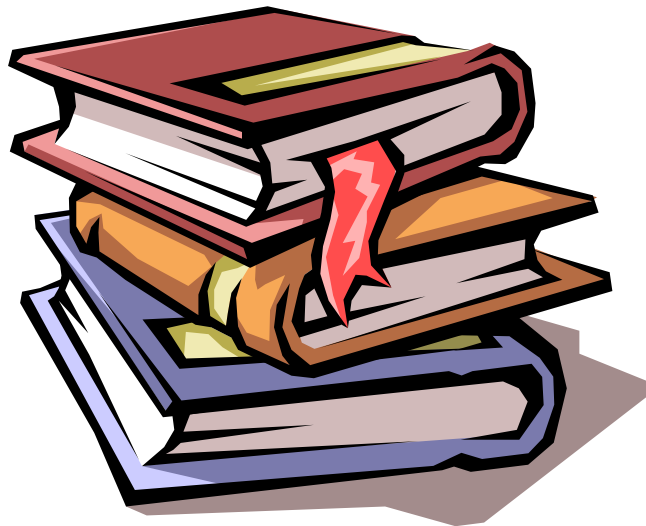


BUKU PANDUAN MAHASISWA

BLOK 2.2
INFEKSI, IMUNOLOGI
DAN INFLAMASI



SEMESTER 3
FASE 3
PROSES
SEHAT SAKIT

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2 0 2 4



BLOK 2.2
INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI

BUKU PANDUAN TUTOR
EDISI 1
ISBN No.

Hak Cipta @Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang
Dicetak di Malang
Cetakan pertama : September 2024

Dikompilasi oleh :
dr. Hawin Nurdiana, M.Kes, Sp.A
Diterbitkan oleh Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang
All right reserved

@ Faculty of Medicine Press

This publication is protected by Copyright law and permission should be obtained from publisher prior to any prohibited reproduction, storage in a retrieval system, or transmission in any form by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or likewise

Blok 2.2
INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI

Buku Panduan Tutor

Edisi Pertama

2024

Penanggung Jawab Blok
dr. Hawin Nurdiana, M.Kes, Sp.A

Tim Penyusun Blok

dr. Hawin Nurdiana, M.Kes, Sp.A
Dr. dr. Fathiyah Safithri, MKes
Dr.dr. Febri Endra Budi Setiawan, M.Kes, FISPH, FISCM
Dr. dr. Irma Suswati, MKes
Dr. dr. Gita Sekar Prihanti, MPd.Ked
dr. Dian Yuliartha Lestari, Sp.PA
dr. Rubayat Indradi, MOH
dr. Dyah Hermayanti, Sp.PK

Koordinator Blok
dr. Mariyam Abdullah, MH

STRUKTUR KURIKULUM 2020
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

TAHUN I	SEMESTER 1			SEMESTER 2					
	Blok 1.1	Blok 1.2	Blok 1.3	Blok 1.4	Blok 1.5	Blok 1.6			
	Belajar, Humaniora dan Etika	Neuro Muskulo-skeletal I	Respirasi&Cardiovascular I	Pencernaan I	Uropoetika & Reproduksi I	Cerebro, Pancaindera, Hematologi, Sistem Limfatik & Endokrin I			
	5 minggu 5 SKS	6 minggu 6 SKS	6 minggu 6 SKS	5 minggu 5 SKS	6 minggu 6 SKS	6 minggu 7 SKS			
	MKDU = Pendidikan Kewarganegaraan (2SKS); Bahasa Inggris (FLSP 1) (2SKS); Al-Islam Kemuhammadiyah I (1SKS); Bahasa Indonesia (2SKS)			MKDU = Bahasa Inggris (FLSP 2) (2SKS); Al-Islam Kemuhammadiyah II (1SKS)					
TEMA	FASE I GENERAL EDUCATION			FASE II SISTEM NORMAL					
TAHUN II	SEMESTER 3			SEMESTER 4					
	Blok 2.1	Blok 2.2	Blok 2.3	Blok 2.4	Blok 2.5	Blok 2.6			
	Tumbuh Kembang	Infeksi, Imunologi & Inflamasi	Neoplasma dan Degeneratif	Metodologi Penelitian	Neuromuskulo-skeletal II	Pencernaan&Endokrin II			
	5 minggu 6 SKS	6 minggu 6 SKS	6 minggu 6 SKS	5 minggu 6 SKS	6 minggu 7 SKS	6 minggu 7 SKS			
	Kewirausahaan (2SKS), MKDU = Al-Islam Kemuhammadiyah III (1SKS)			Elektif 1 (1SKS); MKDU Al-Islam Kemuhammadiyah IV (1SKS)					
TEMA	FASE III PROSES SEHAT-SAKIT			FASE IV RISET	FASE V GANGGUAN KESEHATAN DAN LINGKUNGAN (KELUHAN DAN PENYAKIT)				
TAHUN III	SEMESTER 5			SEMESTER 6					
	Blok 3.1	Blok 3.2	Blok 3.3	Blok 3.4	Blok 3.5	Blok 3.6			
	Hematologi&Sistem Limfatik II	Uropoetika & Reproduksi II	Respirasi, Cardiovascular dan Hematologi II	Perilaku & Kesehatan	Cerebro&Pancaindera II	Trauma dan Kegawatan			
	5 Minggu 5 SKS	6 Minggu 7 SKS	6 Minggu 7 SKS	5 Minggu 5 SKS	6 Minggu 6 SKS	6 Minggu 7 SKS			
	Elektif I (1SKS), KKN (4SKS)								
TEMA	FASE V GANGGUAN KESEHATAN DAN LINGKUNGAN (KELUHAN DAN PENYAKIT)								
TAHUN IV	SEMESTER 7			SEMESTER 8					
	Blok 4.1	Blok 4.2	Blok 4.3	CLERKS HIP	ANESTESI	RADIOLOGI	KULIT & KELAMIN	THT	MATA
	Kesehatan Industri&Lingkungan	Ilmu Kesehatan Masyarakat (IKM)	Interprofessiona I Education (IPE)						
	5 Minggu 6 SKS	6 Minggu 6 SKS	6 Minggu 6 SKS	4 Minggu 2 SKS	2 Minggu 1 SKS	4 Minggu 2 SKS	4 Minggu 2 SKS	4Minggu 2 SKS	4 Minggu 2 SKS
	Karya Tulis Akhir (Skripsi) (6SKS)								
TEMA	FASE V GANGGUAN KESEHATAN DAN LINGKUNGAN (KELUHAN DAN PENYAKIT)			FASE I KEPANITERAAN UMUM	FASE II KEPANITERAAN UTAMA				
TAHUN V	SEMESTER 9				SEMESTER 10				
	SYARAF	REHAB MEDIK	BEDAH	OBGYN	IKA	IPD	IKM	ipe	
	4 Minggu 2 SKS	2 Minggu 1 SKS	10 Minggu 6 SKS	10 Minggu 6 SKS	10 Minggu 6 SKS	10 Minggu 6 SKS	6 Minggu 3 SKS	2 minggu 1 SKS	
	FASE II KEPANITERAAN UTAMA								
TAHUN VI	SEMESTER 11								
	ELEKTIF	FORENSIK	JIWA	KEDOKTERAN INDUSTRI	KEDOKTERAN KEISLAMAN	CIA			
	0 minggu 1 SKS	4 Minggu 2 SKS	4 Minggu 2 SKS	4 Minggu 2 SKS	4 Minggu 2 SKS	2 Minggu 1 SKS			
	FASE II KEPANITERAAN UTAMA					FASE III KEPANITERAAN TERINTEGRASI			

KATA PENGANTAR

Selamat datang di blok 2.2 Infeksi, imunologi dan Inflamasi. Kegiatan akademik dari blok ini akan selesai dalam waktu 6 minggu yang meliputi 3 unit pembelajaran (Infeksi dan Inflamasi, Imunologi, Pencegahan penyakit infeksi, reaksi imunologi, dan inflamasi) yang terbagi menjadi 4 skenario. Blok ini akan memberikan para mahasiswa dengan pengetahuan dasar, keterampilan dasar dan beberapa gejala umum dari sistem Infeksi, Immunologi dan Inflamasi dalam tubuh manusia.

Blok ini akan mengintegrasikan berbagai aspek Parasitologi, Patologi Klinik, Mikrobiologi, Patologi Anatomi, IKM, Kedokteran Keislaman, IPD, Farmakologi, IKA, EHK, Bedah, Kedokteran Industri. Berbagai strategi pembelajaran akan dilaksanakan dalam beberapa kegiatan seperti kuliah, tutorial dan laboratorium praktis untuk membantu mahasiswa memahami bagaimana untuk secara aktif dan efektif mempelajari isi blok. Blok ini juga akan memperkenalkan mahasiswa kerja praktek di masyarakat sebagai bagian dari aspek ilmiah, sosial dan komunikasi kegiatan belajar dan pelaksanaan perilaku profesional dalam lingkungan belajar. Dalam rangka untuk secara komprehensif memahami isi blok dan tujuannya, mahasiswa juga harus mempelajari berbagai keterampilan klinis seperti insisi dan jahit luka, rawat luka, anestesi dan persiapan pre operasi, Mantoux test, skin test, dan manajemen laktasi.

Ujian akhir blok digunakan untuk menilai pengetahuan mahasiswa sedangkan OSCE (*objective structured clinical examination*) digunakan untuk menilai ketrampilan klinik. Proses belajar mahasiswa yang dapat menunjukkan ketrampilan *critical appraisal*, *clinical reasoning* dan ketrampilan komunikasi serta perilaku profesional juga akan dinilai melalui proses tutorial.

DAFTAR ISI

Koordinator dan Tim Penyusun Blok.....	iii
Peta kurikulum.....	iv
Kata pengantar.....	v
Daftar isi	vi
BAB 1 Pendahuluan	1
BAB 2 Pohon topik	7
BAB 3 Kegiatan pembelajaran	8
BAB 4 Referensi	14
BAB 5 Blueprint penilaian dan Kisi-kisi Soal Ujian.....	21
BAB 6 Unit Belajar 1 Immunologi.....	24
Skenario 1 : Alergi makanan.....	24
BAB 7 Unit Belajar 2 Infeksi dan Inflamasi.....	25
Skenario 2: Penyakit Infeksi pada Pekerja	25
BAB 8 Unit Belajar 2 Infeksi dan Inflamasi.....	27
Skenario 3 Konsep Sehat dan Sistem Immunologi dalam Islam.....	27
BAB 9 Unit Belajar 3 Pencegahan Penyakit Infeksi, Reaksi Immunologi, dan Inflamasi	28
Skenario 4: Rehabilitasi Tempat Kerja dan serodiagnostik.....	28

BAB 1 PENDAHULUAN

Blok Infeksi, imunologi dan Inflamasi adalah blok kesembilan pada tahun 2 Fase 3 tentang proses sehat-sakit. Dalam blok ini mahasiswa belajar tentang konsep imunologi dan proses terjadinya infeksi, untuk mencapai kompetensi dokter. Selanjutnya, mahasiswa juga belajar bagaimana melakukan *universal precaution*, perawatan luka, insisi dan drainage abses, ekstraksi kuku, penjahitan luka dan pengangkatan benang. Blok ini terdiri dari tiga unit yaitu:

1. Infeksi dan Inflamasi
2. Imunologi,
3. Pencegahan penyakit infeksi, reaksi imunologi, dan inflamasi

TUJUAN BELAJAR

CPL Prodi yang dibebankan pada matakuliah (Kode S, KU, KK, P)	
PI	Menguasai konsep teoritis al islam dan kemuhammadiyah
P2	Menguasai konsep profesionalitas yang luhur DAN Etika kedokteran, hak asasi manusia serta yurisprudensi kedokteran yang relevan untuk praktik kedokteran
P5	Menguasai konsep pengetahuan ilmiah dalam rangka melakukan perubahan terhadap fenomena kedokteran dan kesehatan melalui tindakan kedokteran dan intervensi kesehatan pada individu, keluarga, komunitas dan masyarakat untuk kesejahteraan dan keselamatan manusia, pengembangan profesi dan kemajuan ilmu dalam bidang kedokteran dan kesehatan; serta peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang memperhatikan kajian inter/multidisiplin, inovatif dan teruji.
P6	Menguasai konsep pengelolaan masalah kesehatan dan sumber daya dengan memperhatikan keselamatan pasien dan mutu pelayanan kesehatan
P8	Menguasai konsep pendekatan kedokteran industri
KK1	Mengimplementasikan nilai-nilai keislaman dan kemuhammadiyah dalam kehidupan (UMM)
KK5	Mampu menemukan, mengevaluasi, menggunakan, mendiseminasikan dan menghasilkan materi serta memanfaatkan pengetahuan ilmiah menggunakan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif untuk pengembangan profesi, keilmuan, peningkatan mutu pelayanan kesehatan dan perubahan terhadap fenomena kedokteran dan kesehatan melalui tindakan kedokteran dan intervensi kesehatan pada individu, keluarga, komunitas dan masyarakat untuk kesejahteraan dan keselamatan manusia, serta kemajuan ilmu dalam bidang kedokteran dan kesehatan yang memperhatikan kajian inter/multidisiplin, inovatif dan teruji.
KK6	Mampu mengelola masalah kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat secara komprehensif, holistik, terpadu dan berkesinambungan menggunakan sumber daya secara efektif dalam konteks pelayanan kesehatan primer serta mengaplikasikan prinsip keselamatan pasien dan prinsip upaya

	peningkatan kualitas pelayanan kesehatan
KK7	Mampu melakukan ketrampilan pemeriksaan fisik, diagnostik, terapeutik, praktek laboratorium dan ketrampilan kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan masalah kesehatan dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien, keselamatan diri sendiri, dan keselamatan orang lain.
KK8	Mampu membangun hubungan, menggali informasi, menerima dan bertukar informasi, bernegosiasi serta persuasi secara verbal dan non-verbal; menunjukkan empati kepada pasien, anggota keluarga, masyarakat dan sejawat, dalam tatanan keragaman budaya lokal dan regional.
KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi serta mengambil keputusan secara tepat dalam penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data.
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, terukur dan mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi yang memperhatikan nilai dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni
KU 3	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi dan mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, serta menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
S1	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, mampu menunjukkan sikap religious, menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika serta mengintegrasikan nilai, norma, dan etika akademik
S2	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
CP Blok CPMK (M) :	
Memahami konsep infeksi, imunologi, dan inflamasi serta mempraktekkan ketrampilan yang berkaitan dengan infeksi, imunologi, dan inflamasi	
M1	Berperilaku sesuai dengan nilai kemanusiaan, agama, moral dan etika sesuai perannya sebagai mahasiswa kedokteran.
M5	Memiliki kesadaran untuk berkontribusi dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat.
M33	Mengidentifikasi faktor lingkungan dan manusia untuk meningkatkan keselamatan pasien.
M35	Menguasai konsep ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif ditingkat individu, keluarga, komunitas dan masyarakat.

M46	Menguasai konsep upaya promotif dan preventif pada masalah kesehatan untuk individu, keluarga, komunitas dan masyarakat.
M51	Menginterpretasi data klinis dan kesehatan individu, keluarga, komunitas dan masyarakat, untuk perumusan diagnosis atau masalah kesehatan dalam kondisi simulasi.
M64	Melakukan prosedur klinis dalam bidang kedokteran sesuai masalah, kebutuhan pasien dan kewenangannya, berdasarkan kelompok/nama penyakit serta masalah/tanda atau gejala klinik termasuk kedaruratan klinis dalam kondisi tersimulasi.
M65	Melakukan prosedur proteksi terhadap hal yang dapat membahayakan diri sendiri dan orang lain dalam kondisi simulasi.
M66	Menguasai prinsip tindakan medis dengan pendekatan medikolegal terhadap masalah kesehatan/kecederaan yang berhubungan dengan hukum.
SUB-CPMK (L)	
L 1	Mengevaluasi penyakit infeksi pada pekerja dan rehabilitasi tempat kerja.
L2	Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.
L3	Mengevaluasi tentang serodiagnostik
L4	Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.
L5	Mengevaluasi tentang proses inflamasi dan regenerasi jaringan.
L6	Menganalisis tentang epidemiologi penyakit menular.
L7	Menganalisis tentang konsep sehat dan sistem imun dalam tubuh serta konsep sakit dalam Islam.
L8	Menganalisis dasar Imunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan imunologi sesuai indikasi.
L9	Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat infeksi imunologi di klinik.
L10	Menganalisis tentang imunologi pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.
L11	Mengevaluasi tentang informed consent.

L12	Melakukan insisi & drainase (abses, bursa/ ganglion), jahit luka & rawat luka, anestesi (indikasi, penggunaan, dan pemberian analgesik) dan persiapan/pre-operasi (disinfeksi lapangan operasi, prinsip aseptik dan antiseptik).
------------	--

ILMU TERKAIT :

Parasitologi, Patologi Klinik, Mikrobiologi, Patologi Anatomi, IKM, Kedokteran Keislaman, IPD, Farmakologi, IKA, EHK, Bedah, Kedokteran Industri.

NO	BIDANG ILMU	KULIAH PAKAR	PRAKTIKUM	SKILL	TUTORIAL
1	IPD	<ul style="list-style-type: none"> • Dasar dasar imunologi dan reaksi hipersensitivitas → DJO • Mekanisme of protective immunity (bakteri, virus) → DJO • Autoimun, iminodefisiensi → ISB 		Tes imunologi = Permintaan pemeriksaan imunologi berdasarkan indikasi; Mantoux Test (tuberculin test); Skin test sebelum pemberian obat injeksi	
2	MIKROBIOLOGI	<ul style="list-style-type: none"> • Dasar-dasar mikrobiologi, reproduksi dan genetika mikroba → INS • Mikologi → INS • Bakteriologi I → IRS • Baktriologi II → IRS • Virologi → INS 	<ul style="list-style-type: none"> • Persiapan, pemeriksaan sputum, dan interpretasinya (Gram dan Ziehl Nielsen [BTA]); Pewarnaan (Pemeriksaan laboratorium: ZN, KOH, Giemsa, Gram) • Sensitivity antimikroba • Enterobactericeae • Morfologi bakteri, jamur 		
3	PARASITOLOGI	<ul style="list-style-type: none"> • Dasar-dasar parasitologi → SBT • Vektor dan Artropoda → SBT • Mekanisme of protective immunity (parasit, jamur) → NAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Anthropoda 		
4	FARMAKOLOGI	<ul style="list-style-type: none"> • Farmakologi obat sistem imun → FSF • Pengantar farmakologi obat anti infeksi I → FSF • Pengantar farmakologi obat anti infeksi II → TRA 	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi Farmakoterapi Obat Infeksi-Immunologi di klinik 		
5	PK	<ul style="list-style-type: none"> • Serodiagnostik → DHY 			
6	PA	<ul style="list-style-type: none"> • Proses inflamasi dan regenerasi jaringan → DIN 			
7	IKA	<ul style="list-style-type: none"> • Hipersensitifitas Pada Anak (Food alergi, alergi susu sapi dan Intoleransi laktosa) → HND • Demam dengan Ruam (Rubeola, Rubella, Varicella, HFMD) dan Mumps → PFC • Imunologi Pada Anak (Demam Skarlatina, Kawasaki disease, JIA) → NUL 		Manajemen Laktasi = Insiasi menyusui dini (IMD); Payudara: inspeksi, manajemen laktasi, massage; Konseling menyusui (10 langkah menyusui)	Alergi Makanan → HND/FSF
8	EHK	<ul style="list-style-type: none"> • Informed Consent → DSA 			
10	BEDAH			<ul style="list-style-type: none"> • Insisi dan Jahit Luka = Insisi dan drainase abses; Insisi dan drainase bursa/ganglio; Menjahit luka; 	

				Pengambilan benang jahitan • ANESTESI DAN Persiapan PRE OP = Desinfeksi; Menyiapkan pre-operasi lapangan operasi untuk bedah minor, aseptis, antisepsis, anestesi lokal; Anestesi infiltrasi; Blok saraf lokal; Menggunakan anestesi topikal (tetes, semprot); Pemberian analgesic • Rawat Luka = Perawatan luka akut sederhana; Perawatan luka akut kompleks; Perawatan luka kronis; Perawatan luka (pemasangan dressing, bandage); Pemasangan bebat tekan	
11	IKM	<ul style="list-style-type: none"> Epidemiologi Penyakit Menular → FBS 			Epidemiologi Penyakit Menular→FBS/HAS
12	KEDOKTERAN INDUSTRI(KI)	<ul style="list-style-type: none"> Penyakit Infeksi pada pekerja→ FBS Rehabilitasi Tempat Kerja (Analisis tempat kerja & rehabilitasi tempat kerja) →RBY 			Penyakit Infeksi pada Pekerja→FBS/IRS Rehabilitasi tempat Kerja→RBY/DHY
13	KEDOKTERAN ISLAM	<ul style="list-style-type: none"> Konsep sehat dan Sistem Imun dalam Islam→GSP Konsep Sakit dalam Islam→FSF 			Konsep Sehat dan Sistem Imunologi dalam Islam→GSP/DIN

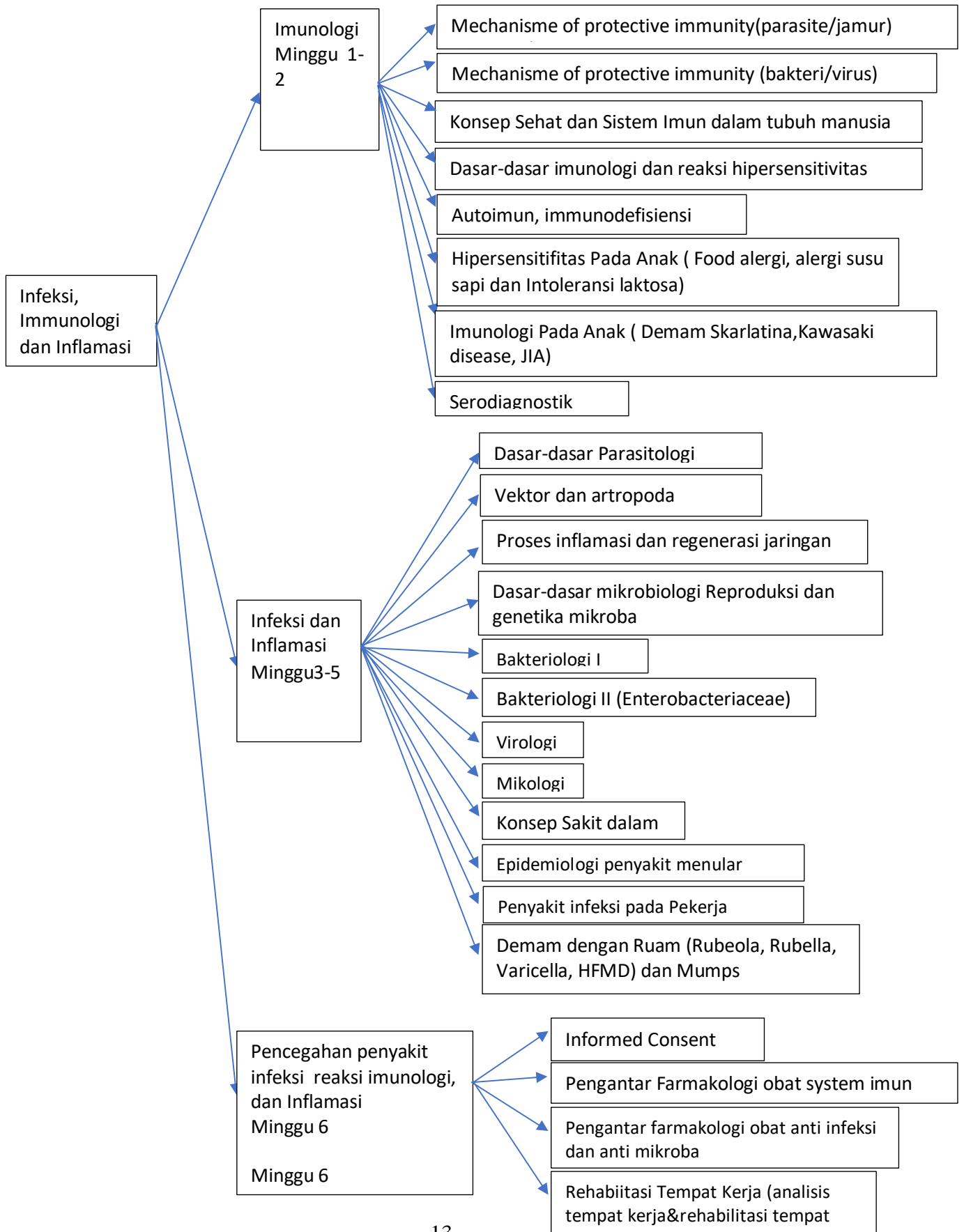
HUBUNGAN DENGAN BLOK LAINNYA :

Blok 2.2 termasuk fase III(proses sehat sakit) terkait dengan fase II (system normal) yang meliputi blok blok 1.2 (neuromuskuloskeletal I), blok 1.3(Respirasi dan Cardiovascular I), blok 1.4 (Pencernaan I), blok 1.5 (Uropoitika dan reproduksi I), blok 1.6 (Cerebro,Pancaindra, Hematologi, system limfatik dan endokrin I). Mahasiswa dalam blok ini mempelajari materi-materi yang menjadi fondasi fase V (gangguan Kesehatan dan lingkungan/ keluhan dan penyakit)

PERSYARATAN :

Mahasiswa telah melewati blok Belajar, Humaniora dan Etika, Neuro Muskulo-skeletal I, Respirasi & Cardiovascular I, Pencernaan I, Uropoitika & Reproduksi I, Cerebro & Pancaindra I, Hematologi Sistem Limfatik & Endokrin, Tumbuh Kembang.

**BAB 2
POHON TOPIK**



BAB 3

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Blok 2.2 dibagi menjadi 3 UNIT BELAJAR (Infeksi dan Inflamasi, Imunologi, Pencegahan penyakit infeksi, reaksi imunologi, dan inflamasi) dan 4 SKENARIO. Tujuan pembelajaran berikut siap untuk membimbing mahasiswa untuk memperoleh tujuan pembelajaran blok ini:

a. Tutorial (Diskusi kelompok dengan tutor) :

Hal ini dijadwalkan dua kali seminggu. Selama diskusi, kelompok perlu memastikan bahwa mereka membawa sumber daya yang relevan belajar, yang dapat disebut dalam tutorial. Dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran, "tujuh melompat" metode akan digunakan dalam diskusi kelompok. Biasanya, diskusi kelompok pertama mencakup langkah 1-5, dan langkah-langkah yang tersisa dilakukan dalam diskusi kelompok kedua dalam skenario yang sama.

Ketujuh melompat adalah:

Langkah 1: mengklarifikasi istilah dan konsep

Langkah 2: mendefinisikan masalah

Langkah 3: menganalisis masalah

Langkah 4: membuat persediaan sistematis berbagai penjelasan ditemukan di step3

Langkah 5: merumuskan tujuan pembelajaran

Langkah 6: mengumpulkan informasi tambahan di luar diskusi kelompok

Langkah 7: mensintesis dan menguji informasi yang diperoleh

b. Belajar mandiri (belajar mandiri)

Sebagai pelajar dewasa, mahasiswa diharapkan untuk melakukan belajar mandiri, keterampilan yang sangat penting bagi pengembangan karir dan masa depan. Keterampilan ini meliputi menemukan kepentingan mereka sendiri, mencari informasi lebih lanjut dari sumber belajar yang tersedia, memahami informasi dengan strategi belajar yang berbeda dan menggunakan berbagai kegiatan pembelajaran, menilai pembelajaran mereka sendiri, dan mengidentifikasi kebutuhan belajar lebih lanjut. Mereka tidak akan pernah puas untuk belajar hanya dari catatan kuliah atau buku teks. Belajar mandiri adalah fitur penting dari pendekatan PBL dan pada tahap tertentu, pembelajaran akan menjadi perjalanan yang tak pernah berakhir tanpa batas.

mahasiswa belajar mandiri didasarkan pada tujuan blok dan tujuan skenario itu, bagaimanapun, dapat dikembangkan sesuai dengan referensi, yang sudah direkomendasikan, atau studi perbandingan sastra baru didapat dari internet.

c. Kuliah Pakar

Kuliah pakar ditujukan kepada konsep dasar Infeksi, imunologi dan Inflamasi. Aspek klinis dari infeksi, imunologi dan inflamasi akan diajarkan kepada mahasiswa untuk memperkaya pemahaman serta menerapkan konsep-konsep dasar dalam kondisi klinis. Selama blok 2.2 akan ada beberapa kuliah yang terkait dengan topik modul pada minggu berjalan. Para mahasiswa didorong untuk mengajukan pertanyaan dan meminta penjelasan dari masalah yang belum terpecahkan dalam tutorial.

d. Praktikum

Selama blok 2.2 akan ada beberapa sesi praktis yang diselenggarakan oleh departemen untuk mengembangkan dan memperkaya pemahaman mahasiswa yang terkait dengan topik modul pada minggu berjalan.

JADWAL PEMBELAJARAN BLOK INFESI, IMUNOLOGI DAN INFAMASI
TAHUN AJARAN 2024/2025

No	Tanggal	Jam	Senin		Selasa		Rabu		Kamis		Jum'at		Sabtu			
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B		
I	21-26 OKT	07.00-07.50	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman		
		07.50-08.40	Overview	Overview	SKILL	SKILL	IKA 2	MIK2	SKILL	SKILL	pr mik A1	IKA 2	KWU	KWU		
		08.40-09.30	Overview	Overview	SKILL	SKILL	IKA 2	MIK2	SKILL	SKILL	pr mik A1	IKA 2	KWU	KWU		
		09.30-10.20	Pr PAR	Pr PAR	mik 1	PAR2	PAR3	PAR3	PAR2	PAR2	FAR 1	IPD 1	IPD 1	pr mik B1		
		10.20-11.10	Pr PAR	Pr PAR	mik 1	PAR2	PAR3	PAR3	PAR2	FAR 1	pr mik A2	IPD 1	IPD 1	pr mik B1		
		11.10-12.10														
		12.10-13.00			KIS 1	FAR 1	mik 1	PA	PA	KIS 1	IKA 1				KI2	
		13.00-13.50			KIS 1	FAR 1	mik 1	PA	PA	KIS 1	IKA 1				KI2	
		13.50-14.40			MIK 2											pr mik B2
		14.40-15.30			MIK 2											pr mik B2
		15.30-16.20							AIK3	AIK3						
		16.20-17.10							AIK3	AIK3	AIK3					
		17.10-18.00														
		II	28 OKT - 2 NOV	07.00-07.50	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman
07.50-08.40	TUTORIAL			TUTORIAL	SKILL	SKILL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	MIK3	EHK	KWU	KWU	
08.40-09.30	TUTORIAL			TUTORIAL	SKILL	SKILL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	MIK3	EHK	KWU	KWU	
09.30-10.20	Pr PAR			Pr PAR	KIS2	KWU5	KWU5	KWU5	KWU5	MIK3	EHK	KWU 6	PLENO	PLENO	KWU 7	
10.20-11.10	Pr PAR			Pr PAR	KIS2	KWU5	KWU5	KWU5	KWU5	MIK3	EHK	KWU 6	PLENO	PLENO	KWU 7	
11.10-12.10																
12.10-13.00	mik 4			PK	FAR 2	PK	KWU 6	mik 4	IKA 1	FAR 2					KWU 7	
13.00-13.50	mik 4			PK	FAR 2	PK	KWU 6	mik 4	IKA 1	FAR 2					KWU 7	
13.50-14.40																
14.40-15.30																
15.30-16.20									AIK 3	AIK 3						
16.20-17.10									AIK 3	AIK 3						
17.10-18.00																
III	4 - 9 NOV			07.00-07.50	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman
		07.50-08.40	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	SKILL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	MIK 5	KWU	KWU		
		08.40-09.30	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	SKILL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	MIK 5	KWU	KWU		
		09.30-10.20	Pr PAR	Pr PAR	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2		
		10.20-11.10	Pr PAR	Pr PAR	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2		
		11.10-12.10														
		12.10-13.00	Pr FAR	Pr FAR	mik 5	IKM			IKA 3	KI 1					IKA 3	
		13.00-13.50	IPD 3	Pr FAR	mik 5	IKM			IKA 3	KI 1					IKA 3	
		13.50-14.40	IPD 3			IKM										
		14.40-15.30														
		15.30-16.20							AIK 3	AIK 3						
		16.20-17.10							AIK 3	AIK 3						
		17.10-18.00														
		IV	11 - 16 NOV	07.00-07.50	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman
07.50-08.40	TUTORIAL			TUTORIAL	SKILL	SKILL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	MIK 5	KWU	KWU		
08.40-09.30	TUTORIAL			TUTORIAL	SKILL	SKILL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	MIK 5	KWU	KWU		
09.30-10.20	Pr FAR			Pr FAR	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2		
10.20-11.10	Pr FAR			Pr FAR	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2		
11.10-12.10																
12.10-13.00	UTB1			UTB1												
13.00-13.50	UTB1			UTB1												
13.50-14.40	UTB1			UTB1												
14.40-15.30																
15.30-16.20									AIK 3	AIK 3						
16.20-17.10									AIK 3	AIK 3						
17.10-18.00																
V	18 - 23 NOV			07.00-07.50	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman	Keislaman
		07.50-08.40	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	SKILL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	MIK 5	KWU	KWU		
		08.40-09.30	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	SKILL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	TUTORIAL	SKILL	MIK 5	KWU	KWU		
		09.30-10.20	Pr FAR	Pr FAR	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2		
		10.20-11.10	Pr FAR	Pr FAR	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2	IPD 2		
		11.10-12.10														
		12.10-13.00					UTB2	UTB2								
		13.00-13.50					UTB2	UTB2								
		13.50-14.40					UTB2	UTB2								
		14.40-15.30														
		15.30-16.20							AIK 3	AIK 3						
		16.20-17.10							AIK 3	AIK 3						
		17.10-18.00														
		VI	25 NOV - 30 Nov	07.00-07.50			OSCE Skill	OSCE Skill			OSCE Skill	OSCE Skill	Prak. Keislaman	Prak. Keislaman	Keislaman	Keislaman
07.50-08.40					OSCE Skill	OSCE Skill			OSCE Skill	OSCE Skill	Prak. Keislaman	Prak. Keislaman	KWU	KWU		
08.40-09.30					OSCE Skill	OSCE Skill			OSCE Skill	OSCE Skill	Prak. Keislaman	Prak. Keislaman	KWU	KWU		
09.30-10.20					OSCE Skill	OSCE Skill			OSCE Skill	OSCE Skill	Prak. Keislaman	Prak. Keislaman	KWU	KWU		
10.20-11.10					OSCE Skill	OSCE Skill			OSCE Skill	OSCE Skill	Prak. Keislaman	Prak. Keislaman	KWU	KWU		
11.10-12.10																
12.10-13.00	UAB			UAB			REMEDJ	REMEDJ								
13.00-13.50	UAB			UAB			REMEDJ	REMEDJ								
13.50-14.40	UAB			UAB			REMEDJ	REMEDJ								
14.40-15.30																
15.30-16.20									AIK 3	AIK 3						
16.20-17.10									AIK 3	AIK 3						
17.10-18.00																

KULIAH PAKAR BLOK INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI

Pokok Bahasan		Kode	Sub Pokok Bahasan	Pengajar
Ilmu Penyakit Dalam	1	IPD 1	Dasar dasar imunologi dan reaksi hipersensitivitas	DJO
	2	IPD 2	Mekanisme of protective immunity (bakteri, virus)	DJO
	3	IPD 3	Autoimun, iminodefisiensi	ISB
Patologi Anatomi	4	PA 1	Proses inflamasi dan regenerasi jaringan	DIN
EHK	5	EHK	Informed Consent	DSA
Patologi Klinik	6	PK	Serodiagnostik	DHY
Mikrobiologi	7	MIK 1	Dasar-dasar mikrobiologi, reproduksi dan genetika mikroba	INS
	8	MIK 2	Bakteriologi I	IRS
	9	MIK 3	Bakteriologi II	IRS
	10	MIK 4	Mikologi	INS
	11	MIK 5	Virologi	INS
Parasitologi	12	PAR 1	Dasar- dasar parasitologi	SBT
	13	PAR 2	Mechanisme of protective immunity (parasite/jamur)	NAS
	14	PAR 3	Vektor dan Artropoda	SBT
Farmakologi	15	FAR 1	Farmakologi obat sistem imun	FSF
	16	FAR 2	Pengantar farmakologi obat anti infeksi I	FSF
	17	FAR 3	Pengantar farmakologi obat anti infeksi II	TRA
IKA	18	IKA 1	Hipersensitifitas Pada Anak (Food alergi, alergi susu sapi dan Intoleransi laktosa)	HND
	19	IKA 2	Demam dengan Ruam (Rubeola, Rubella, Varicella, HFMD) dan Mumps	PFC
	20	IKA 3	Imunologi Pada Anak (Demam Skarlatina, Kawasaki disease, JIA)	NUL
Ilmu Kesehatan Masyarakat	21	IKM	Epidemiologi Penyakit Menular	FBS
Kedokteran Industri	22	KI 1	Penyakit Infeksi Pada Pekerja	FBS
	23	KI 2	Rehabilitasi Tempat Kerja (Analisis tempat kerja & rehabilitasi tempat kerja)	RBV
Kedokteran Islam	24	KIS 1	Konsep sehat dan Sistem Imunologi dalam Islam	GSP
	25	KIS 2	Konsep Sakit dalam Islam	FSF

JADWAL PLENO

PLENO 1	Unit 1 Imunologi: Alergi Makanan	dr. Hawin Nurdiana, M.Kes, Sp.A Dr. dr. Fathiyah Safitri, M.Kes
PLENO 2	Unit 2: Infeksi dan Inflamasi: Penyakit Infeksi pada Pekerja	Dr.dr. Febri Endra Budi Setiawan, M.Kes FISPH, FISCAM Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes
PLENO 3	Unit 2 Infeksi dan Inflamasi: Konsep Sehat dan Sistem Imunologi dalam Islam	Dr. dr. Gita Sekar Prihanti, MPd.Ked dr. Dian Yuliartha Lestari Sp.PA
PLENO 4	Unit 3 Pencegahan Penyakit Infeksi, Reaksi Imunologi dan Inflamasi: Rehabilitasi Tempat Kerja	dr. Rubayat Indradi, MOH dr. Dyah Hermayanti, Sp.PK

Keterangan

DJO : Prof. Dr. dr. Djoni Junaedi, SpPD, KPTI
 SBT : Prof. dr. Soebaktiningsih, DTMH, Msc, SpPark
 ISB : dr. Isbandiyah, Sp.PD
 DHY : dr. Dyah Hermayanti, Sp.PK
 IS : Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes
 FSF : Dr. dr. Fathiyah Safitri, M.Kes
 DIN : dr. Dian Yuliartha Lestari Sp.PA
 DSA : dr. Desy Andari , M.Biomed
 PFC : dr. Pertiwi Febriana, MSc, SpA
 NUL : dr. Husnul Asariati, Sp.A, M.Biomed
 HND : dr. Hawin Nurdiana, M.Kes, Sp.A
 FBS : Dr.dr. Febri Endra Budi Setiawan, M.Kes, FISPH, FISCAM
 RBY : dr. Rubayat Indradi, MOH
 GSP : Dr. dr. Gita Sekar Prihanti, MPd.Ked
 HAS : dr. Annisa' Hasanah, SpA, MSi
 INS : dr. Irma Nur Sukmawati, Sp.MK
 NAS : dr. Lustyafa Inassani A., M. Biomed
 TRA : dr. Tara Mandiricha, M. Si

MATERI SKILL BLOK INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI

DEPARTEMEN	TOPIK
BEDAH	Insisi dan Jahit Luka = Insisi dan drainase abses; Insisi dan drainase bursa/ganglio; Menjahit luka; Pengambilan benang jahitan
	Persiapan OP = Desinfeksi; Menyiapkan pre-operasi lapangan operasi untuk bedah minor, asepsis, antisepsis, anestesi lokal; Anestesi infiltrasi; Blok saraf lokal; Menggunakan anestesi topikal (tetes, semprot); Pemberian analgesic
	Rawat Luka = Perawatan luka akut sederhana; Perawatan luka akut kompleks; Perawatan luka kronis; Perawatan luka (pemasangan dressing, bandage); Pemasangan bebat tekan
IKA	Manajemen Laktasi = Inisiasi menyusui dini (IMD); Payudara: inspeksi, manajemen laktasi, massage; Konseling menyusui (10 langkah menyusui)
IPD	Tes imunologi = Permintaan pemeriksaan imunologi berdasarkan indikasi; Mantoux Test (tuberculin test); Skin test sebelum pemberian obat injeksi

MATERI PRAKTIKUM BLOK INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI		
DEPARTEMEN	MATERI PRAKTIKUM	DOSEN PENGAMPU
MIKROBIOLOGI	Persiapan, pemeriksaan sputum, dan interpretasinya (Gram dan Ziehl Nielsen [BTA]); Pewarnaan (Pemeriksaan laboratorium: ZN, KOH, Giemsa, Gram)	Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes dan dr Irma NS, Sp.Mik
	Sensitivity antimikroba	
	Enterobactericeae	
	Morfologi bakteri, jamur	
PARASITOLOGI	Anthropoda	Prof. dr. Soebaktiningsih, DTMH, Msc, SpPark dr. Lustyafa Inassani, M. Biomed
FARMAKOLOGI	Diskusi Farmakoterapi Obat Infeksi-Immunologi di klinik	Dr. dr. Fathiyah Safitri, M.Kes dr.Tara Mandiricha, MSI
Kedokteran Keislaman	Level A : terjemah QS 2: 4 dan 5, identifikasi huruf, mengenal KSDU level B : Hukum Mad lin hingga mad lazim mtsaqqol Harfi level C : melatih kelancaran membaca Al-Qur'an Materi Tilawati 6 level D : melatih kemampuan membaca Al-Qur'an Tilawati 3 Hafalan: QS. Asy-syams	Tim Kedokteran Keislaman

BAB 4
REFERENSI

DEPARTEMEN	REFERENSI
MIKROBIOLOGI	<ol style="list-style-type: none"> 1. SM Dzen, SS Roekistiningsih, S Winarsih, IS Sumarno, 2003. Bakteriologi Medik. Bayumedia Publishing. Malang 2. Hans Zinsser, Wolfgang K. Joklik, Dennis Bernard Amos, Hilda P Willet, 1992. Zinsser Microbiology. McGraw-Hill Professional Publishing, Universitas Michigan 3. Gerard J Tortora, Berdell R Funke, Christine J. Car, 2013. Microbiology: an introduction. Pearson. 4. George F. Brooks, Janet S. Butel, Stephen A. Morse, 2007. Jawetz, Melnick & Adelberg's Medical Microbiology. McGraw-Hill Professional Publishing, Universitas Michigan 5. David Greenwood, Mike Barer, Richard Slack, Will Irving, 2012. Medical Microbiology eighteenth edition. Churchill Livingstone Elseiver Ltd. 6. Kenneth D.S, Stephen A.M alih bahasa Julius E Surjawidjaja, 2011. Rangkuman Kasus Klinik Mikrobiologi dan Penyakit Infeksi. Karisma Publishing Group 7. Suswati. I, Nurdiana. H .2022. Systematic Review: Potential of Garlic Extract (<i>Allium Sativum</i>) as a Treatment for Diarrhea (<i>E. Coli</i>). FK UMM 8. Suswati. I, 2020. Handwashing promotion and the use of hand sanitizer as a preventative measure on the development of bacteria. FK UMM
PARASITOLOGI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soebaktiningsih.2019.Buku Ajar Entomologi untk mhs FKUMM 2. Soebaktiningsih 2018 .Buku Ajar Parasit2 yg hidup di saluran pencernaan 3. Soebaktiningsih 2018. Buku ajar Parasit2 yg hidup di cardio vasculer 4. Chatterjee.K.D.1974.PARASITOLOGY.Protozoology andHelmintology 5. Franklin A Harold W Brown B .1998.Basic Clinical Parasitology 6. Gordon.R.M.Lavoipierre M.M.J.1976. Entomology for Students of Medicine 7. Faust C.Russell.1964. Craig and Faust Clinical Parasitology. 8. Brown H.W. Belding D.L.1958. Brown & Belding Basic Clinical Parasitology 9. Setiawan. Febri EB, Bahrudin M, Soebaktiningsih. 2022. Telur <i>Trichuris trichiura</i> pada Bagian Luar Tubuh Lalat <i>Musca domestica</i> sebagai Penyebab Penyakit Trichuriasis pada Manusia. FK UMM
ILMU PENYAKIT BEDAH	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schultz GS, Sibbald RG, Falanga V, Ayello EA, Dowsett C, Harding K, et al. Wound bed preparation: a systematic approach to wound management. <i>Wound repair and regeneration</i>. 2003;11:S1- S28. 2. Marzoeki D. Ilmu Bedah-Luka dan Perawatannya. University Press-Surabaya; 1993. 3. Nuveen EJ, Paek PY, Nuveen JP. Patient Satisfaction Improves With Delayed Primary Closure of Dehiscence. <i>The American Journal of Cosmetic Surgery</i>. 2016;33(1):8-16. 4. Chung K. Grabb and Smith's plastic surgery: Lippincott Williams & Wilkins; 2019. 5. Dowett C, Ayello E. TIME principles of chronic wound bed preparation and treatment. <i>British Journal of Nursing</i>. 2004;13(Sup3):S16-S23.

6. Fletcher J. Wound bed preparation and the TIME principles. *Nursing Standard*. 2005;20(12):57-67.
7. Dowsett C, Newton H. Wound bed preparation: TIME in practice. *WOUNDS UK*. 2005;1(3):58. *WOUNDS UK*. 2005;1(3):58.
8. Atkin L, Tettelbach W. TIMERS: expanding wound care beyond the focus of the wound. *British Journal of Nursing*. 2019;28(20):S34-S7.
8. Jones ML. International consensus document. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. Part 2. *British Journal of Healthcare Assistants*. 2020;14(1):12-4.
8. Sun X, Jiang K, Chen J, Wu L, Lu H, Wang A, et al. A systematic review of maggot debridement therapy for chronically infected wounds and ulcers. *International journal of infectious diseases*. 2014;25:32-7.
8. Rajasekaran S, Sabapathy SR, Dheenadhayalan J, Sundararajan SR, Venkatramani H, Devendra A, et al. Ganga hospital open injury score in management of open injuries. *Eur J Trauma Emerg Surg*. 2015;41(1):3-15.
8. Sal Salcido R. *Healing by intention*. Lippincott Williams & Wilkins Two Commerce Sq, 2001 Market St, Philadelphia; 2017.
8. Chadwick P, Edmonds M, McCardle J, Armstrong D. Best practice guidelines: Wound management in diabetic foot ulcers. *Wounds International*. 2013;1:1-27.
8. Jeschke MG, van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(1):11.
8. Evers LH, Bhavsar D, Mailänder P. The biology of burn injury. *Experimental dermatology*. 2010;19(9):777-83.
8. Kaddoura I, Abu-Sittah G, Ibrahim A, Karamanoukian R, Papazian N. Burn injury: review of pathophysiology and therapeutic modalities in major burns. *Ann Burns Fire Disasters*. 2017;30(2):95- 102.
17. Başbuğ, A., Doğan, O., Ellibeş Kaya, A., Pulatoğlu, Ç. and Çağlar, M., 2019. Does suture material affect uterine scar healing after cesarean section? Results from a randomized controlled trial. *Journal of Investigative Surgery*, 32(8), pp.763–769.
17. Byrne, M. and Aly, A., 2019. The surgical suture. *Aesthetic surgery journal*, 39(Supplement_2), pp.S67–S72.
17. Hudson, D., 2011. Achieving an Optimal Cosmetic Result with Excision of Lesions on the Face: Reply. *Annals of plastic surgery*, 68, pp.320–5. <https://doi.org/10.1097/SAP.0b013e318216b61f>.
17. Najibi, S., Banglmeier, R., Matta, J. and Tannast, M., 2010. Material properties of common suture materials in orthopaedic surgery. *The Iowa orthopaedic journal*, 30, p.84.
17. Paech, V., Schulz, H., Argenyi, Z., Gambichler, T. and Altmeyer, P., 2008. *Compendium of surface microscopic and dermoscopic features*. Springer Science & Business Media.
17. Achar S, Kundu S, 2002. *Principles of office anesthesia: part I. Infiltrative anesthesia*. *Am Fam Physician*.66(1):91–94.
17. Becker DE, Reed KL, 2006. *Essentials of local anesthetic pharmacology*. *Anesth Prog*. 53(3):98–108.
- Haasio J, Jokinen T, Numminen M, Rosenberg PH, 1990 . *Topical anaesthesia of gingival mucosa by 5% eutectic mixture of lignocaine and prilocaine or by 10% lignocaine spray*. The

	<p>British journal of oral & maxillofacial surgery.;28(2):99-101. Epub</p> <p>25. Latifzai K, Sites BD, Koval KJ, 2008. <i>Orthopaedic anesthesia-part 2. Common techniques of regional anesthesia in orthopaedics. Bull NYU Hosp Jt Dis.</i>;66(4):306–316</p> <p>26. Mohammad Ali Ghavimi, Yosef Kananizadeh, Saied Hajizadeh and Arezoo Ghoreishizadeh, 2015. <i>Overview of Local Anesthesia Techniques, A Textbook of Advanced Oral and Maxillofacial Surgery Volume 2</i>, Mohammad Hosein Kalantar Motamedi, IntechOpen, DOI: 10.5772/59214. Available from: https://www.intechopen.com/chapters/47578</p> <p>26. Malamed, SF, 2013. <i>Handbook of local anesthesia</i>: Elsevier Health Sciences.</p> <p>26. Saraghi M, Hersh EV, 2013. <i>Three newly approved analgesics: an update. Anesth Prog.</i> 2013 Winter. 60 (4):178-87.</p> <p>26. Sharma SS, Sharma SA, Saravanan C, Sathyabama, 2012 . <i>Newer Local Anaesthetic Drugs and Delivery Systems in Dentistry – An Update.</i> Journal of Dental and Medical Sciences.;1(4)</p> <p>26. Strazar AR, Leynes PG, Lalonde DH, 2013. <i>Minimizing the pain of local anesthesia injection. Plast Reconstr Surg.</i> 132(3):675–684.</p> <p>27. Strazar AR, Leynes PG, Lalonde DH, 2013. <i>Minimizing the pain of local anesthesia injection. Plast Reconstr Surg.</i> 132(3):675–684.</p> <p>28. Asparini, RR. 2022. <i>DIFFERENCES IN LEVELS OF DNA DAMAGE BETWEEN NONSYNDROMIC CLEFT LIP AND CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS.</i> FKUMM</p>
FARMAKOLOGI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brunton Laurence, 2018, Goodman and Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics, 13 ed, , McGraw Hill education 2. Katzung and Trevor, Basic and Clinical Pharmacology, 13 ed, Lange MCGraw Hill 3. Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, Schwinghammer TL, 2009, Pharmacotherapy Handbook 4. Mary Anne Koda-Kimble et al, 2009, Applied therapeutics : the clinical use of drugs / edited by [et al.]. – 9th ed. Lippincott Williams & Wilkins 5. Katz, 2011, Pharmacotherapy Principles & Practice Study Guide: A Case-Based Care-Plane Approach, thre McGraw Hill Companiess 6. Wells BG, 2015, Pharmacotherapy Handbook ninth edition1 7. Garg GR, 2015, Review of Pharmacology, ninth edition 8. Bardal S, 2011, Applied Pharmacology, Elsevier & Saunders 9. Tripathi KD, 2013 Essentials of Medical Pharmacology, seventh edition, Jaypee brothers medical Publisher 10. Rotter JM, 2008 A Textbook of Clinical Pharmacology and Therapeutics, fifth edition 11. Walker, 2012, Clinical Pharmacy and Therapeutics, fifth edition 12. Schwinghammerr, 2009, Casebook a patient-focused approach, seventh edition 13. Clark, 2012 Lippincott’s Illustrated Reviews: Pharmacology, fiveth edition

	<p>14. Shafitri, F. 2021. <i>The potency of red onion skin flavonoids in acetaminophen-induced liver injury management: A biomolecular review</i>. 2021</p> <p>15. Shafitri, F. 2022. Efek Ekstrak Bunga Melati (Jasminum Sambac) dengan Metode Elektrik terhadap Efek Knockdown pada Nyamuk Aedes Aegypti Stadium Dewasa.</p>
IKM	<p>1. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Surveilans Kesehatan.</p> <p>2. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2014 Tentang Penanggulangan Penyakit Menular</p> <p>3. Amiruddin R. 2017. Surveilans Kesehatan Masyarakat. Jakarta: CV Trans Info Media.</p> <p>3. Indasah. 2020. Epidemiologi Penyakit Menular. Kediri: Strada Press.</p> <p>3. Bonita R., Beaglehole R., Kjellstrom T. 2006. Basic Epidemiology. 2nd edition. Switzerland: WHO Press.</p> <p>3. Dicker R, et.al. 2012. Principles of Epidemiology in Public Health Practice. Third Edition. Atalanta: Centers for Disease Control and Prevention.</p>
IKA	<p>1. Kliegman, R. (2020). Nelson textbook of pediatrics (Edition 21.). Philadelphia, PA: Elsevier.</p> <p>2. Akib A, Munasir Z, Kurniati N. (20015).Buku ajar Alergi- Imunologi Anak (Edisi 2). Jakarta: Balai Penerbit IDAI</p> <p>3. UKK Alergi Imunologi, UKK Gastrohepatologi, UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik.(2014). Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia: Diagnosis dan Tatalaksana Alergi Susu Sapi (Edisi 2). Jakarta: Balai Penerbit IDAI</p> <p>4. Suswati. I, Nurdiana. H .2020. Systematic Review: Potential of Garlic Extract (Allium Sativum) as a Treatment for Diarrhea (E. Coli). FK UMM</p> <p>5. Nurdiana. H. 2020. Correlation Study between Enterobacteriaceae Diarrhea and Therapeutic Garlic Extract (Allium sativum) as Anti-Gram Negative Bacteria. FKUMM</p>
PATOLOGI KLINIK	<p>1. Feasey NA, 2014, Salmonella Infection, Manson’s Tropical Infectious Disease 23th ed, Elsevier, pp.337-348, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780702051012000261?via%3Dihub</p> <p>2. Wijedoru L, Mallett S, Parry CM, 2017, Rapid diagnostic test for Typhoid and Paratyphoid (enteric) Fever, Cochrane Library, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5458098/</p> <p>3. WHO, 2011, Comprehensive Guidelines for Prevention and Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever.</p> <p>4. Peeling RW, Artsob H, Pelegrino JL, et al, 2010, Evaluation of Diagnostic test : Dengue, TDR, Macmillan Publishers, https://www.nature.com/articles/nrmicro2459.pdf</p>
PATOLOGI ANATOMI	<p>1. Robbins and cotran. 2019. Basic of pathologic disease 10th ed. Elseviere</p> <p>2. Lestari, DY. 2021. <i>The potency of red onion skin flavonoids in acetaminophen-induced liver injury management: A biomolecular</i></p>

	<i>review. FKUMM</i>
KEDOKTERAN KEISLAMAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. de Steenhuijsen Piters, W. A., Sanders, E. A., & Bogaert, D. (2015). The role of the local microbial ecosystem in respiratory health and disease. <i>Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences</i>, 370(1675), 20140294. https://doi.org/10.1098/rstb.2014.0294 2. Kusbaryanto, 2020. Prinsip-prinsip Islam terkait ilmu kedokteran/kesehatan dalam Ilmu kedokteran dan Kesehatan Islam dalam prektek kilinik. The Phinisi Press Yogyakarta. p:1-13 3. Rietsema W. J. (2016). Nasal irrigation. <i>CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne</i>, 188(15), 1107. https://doi.org/10.1503/cmaj.1150127 4. Sabiq, S, 2015. Wudhu dalam Fiqh Sunnah Sayyid Sabiq jilid 1.. Al-i`tishom Cahaya Umat. Cetakan ke-5. Jakarta. p : 36-69
IPD	<ol style="list-style-type: none"> 1. CDC, 2018, Typhoid fever and Paratyphoid fever, US. Departement of Health & Human Services, https://www.cdc.gov/typhoid-fever/index.html 2. CDC, Dengue and Dengue hemorrhagic fever, information for health care practitioners, https://www.cdc.gov/dengue/resources/denguedhf-information-for-health-care-practitioners_2009.pdf 3. Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, 2013, Harrison's Manual of Medicine 18th ed, Mc Graw Hill 4. Bruschi JL, 2019, What Specific serologic test are used in the diagnosis of typhoid fever (enteric fever) ?, Medscape, https://www.medscape.com/answers/231135-10604/what-specific-serologic-tests-are-used-in-the-diagnosis-of-typhoid-fever-enteric-fever 5. Djunaedi, D. 2020. AdhO36 Liposomes from Salmonella Typhi in Combination With β-Glucan Immuno-adjutant From Candida albicans Cell Wall as Oral Vaccine Against Typhoid Fever in Mice Model. FKUMM
KEDOKTERAN INDUSTRI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direktorat Bina Upaya Kesehatan Dasar. 2013. Buku Saku Pelayanan Promotif Dan Preventif Bagi Dokter Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer. Jakarta: Kemenkes Republik Indonesia. 2. Kurniawidjaja LM, (2012). Teori dan Aplikasi Kesehatan Kerja. UI-Press, Jakarta, Indonesia. 3. Notoatmodjo, S., Krianto, T., Hassan, A., Mamdy, Z. 2009. Promosi Kesehatan Komitmen Global Dari Ottawa-Jakarta-Nairobi Menuju Rakyat Sehat. Jakarta: Pusat Promosi Kesehatan, Departemen Kesehatan RI. 4. Palmer KT, Cox RAF, Brown I, (2007). Fitness for Work: The Medical Aspects. Oxford University Press 4th, New York, USA.
EHK	<ol style="list-style-type: none"> 1. KMK No. 290 tahun 2008 ttg Persetujuan Tindakan Kedokteran

PENDUKUNG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suswati. I, 2020. Handwashing promotion and the use of hand sanitizer as a preventative measure on the development of bacteria. FK UMM 2. Setiawan. Febri EB, Bahrudin M, Soebaktiningsih. 2022. Telur Trichuris trichiura pada Bagian Luar Tubuh Lalat Musca domestica sebagai Penyebab Penyakit Trichuriasis pada Manusia. FK UMM 3. Asparini, RR. 2022. <i>DIFFERENCES IN LEVELS OF DNA DAMAGE BETWEEN NONSYNDROMIC CLEFT LIP AND CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS.</i> FKUMM 4. Shafitri, F. 2021. <i>The potency of red onion skin flavonoids in acetaminophen-induced liver injury management: A biomolecular review.</i> 2021 5. Shafitri, F. 2022. Efek Ekstrak Bunga Melati (Jasminum Sambac) dengan Metode Elektrik terhadap Efek Knockdown pada Nyamuk Aedes Aegypti Stadium Dewasa. FKUMM 6. Nurdiana. H. 2020. Correlation Study between Enterobacteriaceae Diarrhea and Therapeutic Garlic Extract (Allium sativum) as Anti-Gram Negative Bacteria. FKUMM 7. Lestari, DY. 2021. <i>The potency of red onion skin flavonoids in acetaminophen-induced liver injury management: A biomolecular review.</i> FKUMM 8. Djunaedi, D. 2020. AdhO36 Liposomes from Salmonella Typhi in Combination With β-Glucan Immuno-adjuvant From Candida albicans Cell Wall as Oral Vaccine Against Typhoid Fever in Mice Model. FKUMM. 9. Hanifwati, A, Khusna, F, Azizah RM. 2023. Eksplorasi Perbandingan Nilai CT Gen Target Terhadap Variant Omicron Metode Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR). FKUMM 10. Suswati I, Nurdiana H, Djunaedi D, Javier M, Febrianto DP. 2022. Correlation Study Between Enterobacteriaceae Diarrhea and Therapeutic Garlic Extract (Allium sativum) as Anti Gram Negative Bacteria. FKUMM 11. Suswati I, Abdillah A, Suharto, Yuniarto AR. 2023. Pengaruh Pemberian Cuka Apel (Apple Cider Vinegar) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Klebsiella pneumoniae Secara In Vitro. FKUMM 12. Suswati I, Sugiyanto PIARMV, Rahayu MN. 2022. Kualitas Bakteri Udara Ruang Poli Umum Berdasarkan Hari di Klinik dr. Irma. FKUMM 13. Suswati I, Pravitasari DN, Santoso MTA. 2022. Hubungan Pengetahuan Tentang Penggunaan Tabir Surya Dengan Kejadian Melasma Pada Petani Wanita Usia 30-50 Tahun Di Desa Watutulis Kabupaten Sidoarjo. FKUMM. 14. Agustini SM, Lestari ND, Maroef M, Masruroh N. 2022. Efektifitas Pemberian Ekstrak Umbi Rumpuk Teki
-----------	---

	<p>(<i>Cyperus rotundus</i> L) Terhadap Profil Molekul Proinflamasi (TNF-α, IFN-γ, IL-6) Pada Tikus (<i>Rattus Novergicus</i>). FKUMM.</p> <p>15. Nurdiana H, Adilia S, Hanum. 2022. Analisis Ekstrak Rimpang Temu Kunci (<i>Boesenbergia Rotunda</i>) Sebagai Anti Alergi Pada Tikus Putih Wistar Jantan Induksi Ovalbumin. FKUMM</p> <p>16. Andari D, Khan FI, Jakfar SI. 2021. Methanol Extract of Katuk (<i>Sauropus androgynus</i>) Leaves as an Anti Inflammatory Agent: Animal Study in Carrageenan Induced Rat Models of Inflammation. FKUMM</p> <p>17. Setyarini E, Hermayanti D, Sidharta B, Kuswahyuliawan E. 2022. Pengaruh Pemberian Ekstrak Okra (<i>Abelmoschus Esculentus</i>) terhadap Peningkatan Jumlah Eritrosit dan Kadar Hemoglobin (Hb) Darah Tikus Putih Jantan (<i>Rattus Norvegicus</i>) Anemia yang Diinduksi Natrium Nitrit (NaNO₂). FKUMM</p> <p>18. Sumadi al.; IN SILICO DESIGN OF B -CELL EPITOPE BASED PEPTIDE VACCINE FOR ZIKA VIRUS. <i>Journal of Pharmacopolium</i>, Vol. 5, No. 1, April 2022 [9-17]</p> <p>19. Rachmawati H. 2022. Aktivitas Immunomodulasi Liposom Beta Glucan Dalam Sediaan Peroral Drops Pada Pencegahan Demam Tifoid. FKUMM</p> <p>20. Zalizar L. 2022. Perbandingan Resistensi Dan Toleransi Beberapa Jenis Ayam Kampung Terhadap Infeksi Cacing <i>Ascaridia Galli</i>. FKUMM</p> <p>21. Hidayati IR. 2022. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Efek Samping Obat Antiretroviral Pada Pasien Odha Terhadap Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antiretroviral. FKUMM</p> <p>22. Jamil AS. 2021. Developing An Epitope-Based Peptide Vaccine For The Hepatitis C Virus Using An In Silico Approach. FKUMM</p> <p>23. Jamil AS. 2022. In Silico Study Potential Secondary Metabolite Candidate Of Citronella Grass (<i>Cymbopogon Nardus</i>) On Immunity Cases. FKUMM</p> <p>24. Jamil AS. 2021. Potential Molecules Against Covid-19 From <i>Annona Muricata</i>; An In-Silico Approach. FKUMM.</p> <p>25. Djunaedi D, Jaya AS, Almira AR, Zakillah S. 2021. Penerapan Protokol Kesehatan dan Edukasi Manfaat Vaksinasi Kepada Karyawan RS Persada Malang. FKUMM</p> <p>26. Iskandar T, Lestari DY, Wignyo LA, Nisa SK, Malawat S, Giovanni O. 2021. Peningkatan Pemahaman Vaksinasi Covid 19 Dalam Upaya Menekan Angka Konfirmasi Positif Covid Pada Desa Oro-Oro Ombo Batu. FKUMM</p> <p>27. Suswati I, Putri FS, Aisyah NS, Kbarek TFN, Mahdi RRA. 2022. Jumlah Dan Pola Bakteri Udara Pre-Post</p>
--	---

	Pembersihan Ruang Kamar Tidur Di Panti Aisyiyah Kota Malang. FKUMM.
--	---

BAB 5 BLUEPRINT PENILAIAN

B. Penilaian

Prasyarat (sesuai SK Nomor : E.6.l/ 882/FK-UMM/ IX/ 2022; Nomor: 3.6.l/140/FK-UMM/II/2021)

- UAB : Kehadiran kuliah pakar minimal 80%
- Kehadiran pleno tutorial 100% , bila <100% maka nilai UAB – 10%
- Ujian Skill : Kehadiran 100%
- Ujian Praktikum : Kehadiran 100% (kecuali Ujian Praktikum Kedokteran Islam minimal kehadiran 80%)
- Nilai rata-rata tutorial yang diakui adalah maksimal 20 poin di atas nilai UAB.

Instrumen Ujian :

MCQ-CBT

OSCE

OSPE

PROPORSI PENILAIAN

Durasi Blok	Prosentase Penilaian Pada Blok						
	Blok 5 pekan			Blok 6 pekan			
Nama Blok	BHE PENCNRN 1 HEMA 2	PRILAKU	TUMBG METPEN KIL	NMS 1 RESPKAR 1 UROREPR 1 IMUN INF NEOPLM CP 2 IPE	IKM	CP 1 NMS 2 PENCNR 2 URORE 2 RESPKAR 2	TRAUMA
Jenis Ujian	5 sks	5 sks	6 sks	6 sks	6 sks	7 sks	7 sks
MCQ	40,0	60,0	50,0	50,0	66,67	57,13	71,42
UTB1	13,3	20,0	16,66	12,5	16,66	14,29	17,85
UTB2	0	0	0	12,5	16,67	14,29	17,85
UAB	26,7	40,0	33,34	25,0	33,34	28,55	35,72
Tutorial	20,0	20,0	16,66	16,66	16,66	14,29	14,29
Praktikum	20,0	0	16,67	16,67	0	14,29	0
OSCE	20,0	20,0	16,67	16,67	16,67	14,29	14,29
JML=	100	100	100	100	100	100	100

Keterangan :

Nilai Akhir Praktikum = 90% (Rerata nilai Pr Ilmu Kedokteran) + 10% Pr Keislaman

MCQ terdiri dari :

1. UTB (Ujian Tengah Blok) I atau dan II
2. UAB (Ujian Akhir Blok) :

Nilai MCQ Blok 5 minggu = (1 x UTB I) + (2 x UAB) / 3

Nilai MCQ Blok 6 minggu = (1 x UTB I) + (1 x UTB II) + (2 x UAB) / 4

KISI-KISI SOAL UJIAN

Pokok Bahasan	No	Kode	Sub Pokok Bahasan	Pengajar	UTB 1	UTB 2	UAB	Remidi
Ilmu Penyakit Dalam	1	IPD 1	Dasar dasar imunologi dan reaksi hipersensitivitas	DJO	7		4	4
	2	IPD 2	Mekanisme of protective immunity (bakteri, virus)	DJO	8		4	4
	3	IPD 3	Autoimun, iminodefisiensi	ISB		8	4	4
Patologi Anatomi	4	PA 1	Proses inflamasi dan regenerasi jaringan	DIN		7	4	4
EHK	5	EHK	Informed Consent	DSA	10		4	4
Patologi Klinik	6	PK	Serodiagnostik	DHY		8	4	4
Mikrobiologi	7	MIK 1	Dasar-dasar mikrobiologi, reproduksi dan genetika mikroba	INS	7		4	4
	8	MIK 2	Bakteriologi I	IRS	7		4	3
	9	MIK 3	Bakteriologi II	IRS	7		3	4
	10	MIK 4	Mikologi	INS	7		3	4
	11	MIK 5	Virologi	INS	7		4	3
Parasitologi	12	PAR 1	Dasar- dasar parasitologi	SBT			3	3
	13	PAR 2	Mechanisme of protective immunity (parasite/jamur)	NAS	7 6		4	4
	14	PAR 3	Vektor dan Artropoda	SBT	7		3	3
Farmakologi	15	FAR 1	Farmakologi obat sistem imun	FSF			4	4
	16	FAR 2	Pengantar farmakologi obat anti infeksi I	FSF		7	4	4
	17	FAR 3	Pengantar farmakologi obat anti infeksi II	TRA		8	4	4
IKA	18	IKA 1	Hipersensitifitas Pada Anak (Food alergi, alergi susu sapi dan Intoleransi laktosa)	HND		8	5	5
	19	IKA 2	Demam dengan Ruam (Rubeola, Rubella, Varicella, HFMD) dan Mumps	PFC		15	6	6
	20	IKA 3	Imunologi Pada Anak (Demam Skarlatina,Kawasaki disease, JIA)	NUL		8	5	5
Ilmu Kesehatan Masyarakat	21	IKM	Epidemiologi Penyakit Menular	FBS	10		4	4
Kedokteran Industri & Keluarga	22	KIK 1	Penyakit Infeksi Pada Pekerja	FBS		8	4	4
	23	KIK 2	Rehabilitasi Tempat Kerja (Analisis tempat kerja & rehabilitasi tempat kerja)	RBY		8	4	4
Kedokteran Islam	24	KI 1	Konsep sehat dan Sistem Imun dalam tubuh manusia	GSP	10		4	4
	25	KI 2	Konsep Sakit dalam Islam	FSF		8	4	4

Format Penilaian Tutorial

KELOMPOK :
TUTOR :
HARI/TGL :
SKENARIO :

Kriteria	Nilai			Indikator pencapaian
	0	1-5	6-10	
A. Ketrampilan berkelompok				
1. Perhatian dan menghargai pendapat org lain				a. Atensi (memperhatikan) dan tidak sibuk sendiri saat teman presentasi b. Mampu menerima masukan dan menanggapi dengan sopan c. Tidak memotong pembicaraan orang lain 1-5 : tidak sesuai harapan 6-10 : sesuai harapan
B. Ketrampilan Belajar dan Persiapan				
2. Menggunakan referensi relevan				a. Referensi 5-10 tahun terakhir b. Referensi dari sumber valid (Journal, artikel, penelitian), ada keterangan siapa penulisnya, bukan dari blog dan bukan wikipedia 1-5 : Kadang-kadang menggunakan referensi relevan dan terkini ATAU Menggunakan referensi relevan tapi tidak terkini 6-10 : Sering atau selalu menggunakan referensi relevan dan terkini
3. Membuat kerangka teori				a. Membuat dan menjelaskan peta konsep yang menggambarkan alur berpikir tentang suatu topik/masalah/learning issue b. Pembuatan peta konsep/kerangka konsep/tabel/diagram /skema/bagan per-orang sebagai bahan pertimbangan dari peta konsep yang ditampilkan c. Peta konsep ditampilkan dalam bentuk bagan, diagram, tabel d. menjelaskan termasuk ketika menanggapi kerangka konsep orang lain 1-5 : tidak sesuai harapan 6-10 : sesuai harapan
C. Pencapaian sasaran pembelajaran dan pembentukan pengetahuan				
4. Mengaitkan Informasi Baru dengan Kasus				a. dilakukan pada saat hipotesa, klarifikasi istilah, presentasi L.O. dan pembahasan b. Mengaitkan pengetahuan atau informasi yang dimiliki pada kasus di skenario 1-5 : tidak sesuai harapan 6-10 : sesuai harapan
D. Ketrampilan Berpikir Kritis dan Clinical Reasoning				
5. Aktif Bertanya				Mengajukan pertanyaan apapun yang menggambarkan rasa ingin tahu 1-5 : Jarang bertanya/menjawab/menanggapi/memberi umpan balik terhadap anggota kelompok lain DAN tidak berkontribusi terhadap kelompok 6-10 : Sering bertanya/menjawab/menanggapi/memberi umpan balik terhadap anggota kelompok lain DAN berkontribusi terhadap kelompok
6. Menjawab Pertanyaan				a. Memberikan argumen berdasarkan referensi yang tepat (<i>Clinical reasoning</i>) b. Memberikan argumen yang berkualitas 1-5 : Jarang atau tidak mampu menjelaskan secara logis, sistematis dan mudah dipahami 6-10 : Sering atau selalu mampu menjelaskan secara logis, sistematis dan mudah dipahami
7. Menjelaskan Tanpa Membaca Teks				a. Bukan sekedar membaca teks/slide, ada <i>eye contact</i> b. Menyimpulkan informasi (sintesis informasi) 1-5 : tidak sesuai harapan 6-10 : sesuai harapan
8. Berpikir Kritis				mengkritisi : menambahkan informasi/menyanggah/menguatkan
E. Ketrampilan Komunikasi				
9. Mendengar Aktif dan Komunikasi Efektif				a. mendengarkan secara aktif b. menjelaskan dengan baik sehingga peserta lain mampu memahami informasi yg diberikan c. memberi respon yang sesuai d. Sikap saat presentasi (<i>eye contact</i> , kepercayaan diri) e. Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar f. Tampilan slide harus presentatif 1-5 : tidak sesuai harapan 6-10 : sesuai harapan
F. Attitude				
10. Disiplin Tugas dan Tepat Waktu				1-5 : Terlambat > 10mnt dan atau menyiapkan tugas (laporan, presentasi) tidak sesuai harapan 6-10 : Hadir sebelum dosen datang dan atau menyiapkan tugas (laporan, presentasi) sesuai harapan
Total				

BAB 6
UNIT BELAJAR 1: IMUNOLOGI
SKENARIO 1
ALERGI MAKANAN

Tujuan Pembelajaran Unit:

No	Pada akhir unit pembelajaran mahasiswa diharapkan dapat	Metode			
		Kuliah	Praktikum	Tutorial	Skill
1	Menganalisis tentang imunologi pada anak beserta gangguannya (Hipersensitifitas, demam dengan ruam)	v		v	
2	Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan Diskusi farmakoterapi	v	v	v	

Dok....mengapa kulit anak saya bentol-bentol dan gatal?

Seorang anak laki-laki umur 6 tahun, dibawa ibunya berobat ke puskesmas dengan keluhan timbul bentol diseluruh badan dan gatal sejak 1 minggu yang lalu. Dari anamnesis didapatkan anak mulai merasakan keluhan ini sejak menyantap beberapa makanan saat diajak ke acara pernikahan. Menurut ibunya, ketika usia 6 bulan pernah mengalami gatal yang hilang timbul dikedua pipi dan lipatan siku yang membaik bila diberi obat anti alergi oral dan salep. Keluhan tersebut hilang timbul namun ibu belum mengetahui penyebabnya. Dari pemeriksaan fisik didapatkan kesadaran compos mentis, tidak sesak dan tidak ada stridor. Tanda vital nadi frekwensi 110x/menit isi cukup, regular. Tekanan darah 110/70 mmHg, suhu 37.1°C, RR 24x/menit. Kedua kelopak mata dan bibir mengalami edema. Seluruh badan, tungkai atas dan bawah tampak eritema dengan indurasi.

BAB 7
UNIT BELAJAR 2
INFEKSI DAN INFLAMASI
SKENARIO 2
PENYAKIT INFEKSI PADA PEKERJA

Tujuan Pembelajaran Unit:

No	Pada akhir unit pembelajaran ini, mahasiswa diharapkan dapat	Metode			
		Kuliah	Praktikum	Tutorial	Skill
1	Mengevaluasi penyakit infeksi pada pekerja dan rehabilitasi	v		v	
2	Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.	v		v	

“Apa yang terjadi pada saya dok?”

Tn.A berusia 42 tahun datang ke Puskesmas X yang menjadi Faskes Tingkat 1 dimana penderita terdaftar sebagai peserta BPJS Kesehatan. Pada saat diruang periksa, Tn.A menyampaikan keluhan batuk. Berdasarkan anamnesis, diketahui bahwa batuk diderita sejak 3 bulan terakhir dengan sesekali pada saat batuk mengeluarkan dahak berwarna merah. Seminggu terakhir sering berkeringat dingin terutama pada malam hari. Dalam 1 bulan terakhir berat badan menurun sebanyak 5 kg. Dokter melakukan pemeriksaan fisik. Berdasarkan hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik, dokter menyampaikan kepada Tn. A bahwa kemungkinan menderita tuberkulosis. Dokter kemudian memberikan rujukan ke bagian laboratorium untuk dilakukan pemeriksaan mikrobiologi sputum.

Penderita adalah karyawan perusahaan yang memproduksi papan semen cor dengan bahan baku utama pasir silika dan asbestos. Penderita telah bekerja selama 12 tahun di bagian produksi. Setiap hari penderita bekerja selama 8 jam dengan 1 jam masa istirahat. Penderita bekerja *shift* dengan pengaturan 5 hari bekerja dan 2 hari libur.

Sekali-hari penderita serumah dengan kedua orangtuanya, istri dan 2 anak yang berusia 20 tahun dan 12 tahun. Keluarga dan lingkungan sekitar tempat tinggal tidak ada yang mengalami gejala seperti penderita. Tn.A menyampaikan bahwa ada teman kerja satu *shift* yang selama 1 minggu terakhir selalu

batuk-batuk. Dokter menduga telah terjadi *airbone infection* melalui *droplet transmission*.

BAB 8
UNIT BELAJAR 2
INFEKSI DAN INFLAMASI
SKENARIO 3
KONSEP SEHAT DAN SISTEM IMUNOLOGI DALAM ISLAM

Tujuan Pembelajaran Unit:

No	Pada akhir unit pembelajaran ini, mahasiswa diharapkan dapat	Metode			
		Kuliah	Praktikum	Tutorial	Skill
1	Menganalisis tentang konsep sehat dan sistem imun dalam tubuh serta konsep sakit dalam Islam	v		v	
2	Mengevaluasi tentang proses inflamasi dan regenerasi jaringan	v		v	v

Kenapa tanganku merah?

R mahasiswa FK UMM semester 3, merasa agak nyeri di kedua tangan yang tampak kemerahan setelah bermain bola voli cukup lama bersama teman-temannya. Jika diamati kedua tangan R terlihat hiperemi dan edema. R menyalahkan teman-temannya yang mengumpan bola terlalu keras kepada R. Saat ini R merasa cemas karena tidak nyaman dengan kondisi tangannya terutama ketika hendak berwudhu dan khawatir sakitnya mengganggu prestasi akademik sehingga R konsultasi dengan dokter S yang merupakan dosen pembimbing akademik R dan dijelaskan oleh dokter S bahwa terdapat inflamasi di kedua tangan R akibat bermain bola voli terlalu lama. Dokter S pun menjelaskan kepada R bahwa pola aktifitas olahraga yang telah dilakukan R sebenarnya bagus untuk menjaga kesehatan fisik namun untuk sementara R perlu mengistirahatkan tangannya untuk memulihkan kondisi. Dokter S menyarankan R untuk menjaga kesehatan biopsikososiospiritual agar sistem imunnya meningkat. R dan dokter S kemudian berdiskusi lebih lanjut tentang konsep sehat dan sistem imun dalam Islam.

BAB 9
UNIT BELAJAR 3
PENCEGAHAN PENYAKIT INFEKSI, REAKSI IMMUNOLOGI DAN INFLAMASI

SKENARIO 4
REHABILITASI DI TEMPAT KERJA DAN SERODIAGNOSTIK

Pendahuluan

Dalam lingkungan kerja, terutama di sektor yang berkaitan dengan makanan seperti perusahaan katering, kesehatan pekerja sangat penting untuk menjaga keamanan pangan dan mencegah penularan penyakit. Menurut penelitian World Health Organization (WHO, 2015), pekerja di industri makanan yang terinfeksi penyakit menular berisiko tinggi menyebarkan patogen melalui makanan. Oleh karena itu, evaluasi medis yang akurat dan rehabilitasi sangat penting untuk memastikan pekerja dapat kembali bekerja dengan aman (WHO, 2015).

Serodiagnostik adalah metode diagnosis yang menggunakan sampel darah untuk mendeteksi keberadaan antibodi atau antigen terhadap penyakit menular. Penelitian oleh Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2019) menyebutkan bahwa serodiagnostik sangat efektif dalam mendeteksi penyakit menular seperti hepatitis, yang dapat menyebabkan gejala ikterik. Penggunaan serodiagnostik membantu menentukan jenis infeksi dan tingkat penularannya dengan tepat, yang sangat penting untuk mencegah penyebaran penyakit di tempat kerja (CDC, 2019).

Proses rehabilitasi di tempat kerja juga sangat penting dalam memastikan karyawan yang sembuh dari penyakit menular dapat kembali bekerja tanpa risiko menularkan penyakit kepada rekan kerja atau konsumen. Menurut National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, 2020), program rehabilitasi yang efektif mencakup evaluasi kesehatan berkelanjutan dan pemantauan medis sebelum karyawan kembali bekerja. Hal ini penting untuk melindungi kesehatan karyawan dan menciptakan lingkungan kerja yang aman (NIOSH, 2020).

Rehabilitasi yang efektif, disertai pengawasan medis, memastikan bahwa karyawan yang terinfeksi memiliki waktu pemulihan yang cukup dan bebas dari risiko penularan penyakit. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC, 2020) menegaskan pentingnya edukasi kebersihan dan pencegahan infeksi sebagai bagian dari strategi rehabilitasi untuk mendukung proses return to work, terutama di sektor yang berisiko tinggi seperti katering dan pelayanan makanan (ECDC, 2020).

Tujuan Pembelajaran Unit:

No	Pada akhir unit pembelajaran ini, mahasiswa diharapkan dapat	Metode			
		Kuliah	Praktikum	Tutorial	Skill
1	Mengevaluasi penyakit infeksi pada pekerja dan rehabilitasi	v		v	
2	Mengevaluasi tentang serodiagnostik	v		v	

"Dok, apakah karyawan saya boleh kembali bekerja?"

Seorang perempuan berusia 30 tahun, karyawati di sebuah perusahaan catering, diantar oleh atasannya ke puskesmas dengan keluhan demam sejak lima hari yang lalu. Keluhan ini disertai dengan mual, muntah, dan nyeri perut terutama di bagian kanan atas. Pasien juga mengeluhkan tubuhnya yang terasa lemas, nafsu makan menurun, dan sejak 2 hari ini, mata serta kulitnya tampak menguning. Selain itu, pasien mengalami nyeri kepala dan diare, yang semakin memperburuk kondisi kesehatannya.

Pada pemeriksaan fisik, didapatkan tanda-tanda vital tekanan darah 110/70 mmHg, denyut nadi 88 x/menit, frekuensi napas 18 x/menit, dan suhu tubuh 38,5°C. Pada status lokalis, didapatkan adanya hepatomegali dengan nyeri tekan di regio kanan atas abdomen. Selain itu, terdapat pembesaran kelenjar getah bening dan kondisi mata serta kulit yang ikterik.

Dokter kemudian melakukan rujukan untuk pemeriksaan penunjang serodiagnostik agar dapat menegakkan kemungkinan diagnosis penyakit menular secara lebih akurat dan memberikan tatalaksana yang tepat.

Dokter kemudian menyarankan pasien untuk istirahat di rumah selama minimal 10-14 hari, tergantung pada respon terhadap pengobatan dan hasil pemeriksaan lanjutan. Setelah itu, pasien diharuskan kontrol ke puskesmas, termasuk pemeriksaan serodiagnostik ulang, untuk memastikan bahwa proses rehabilitasi dan kembali bekerja (*return to work*) dapat berjalan dengan baik. Dokter juga memberikan edukasi kepada atasan serta rekan kerjanya mengenai langkah-langkah promotif dan preventif agar produktivitas perusahaan tetap terjaga dengan baik.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER



Mata Kuliah:

Blok INFEKSI, IMUNOLOGI, DAN INFLAMASI

Koordinator Tim RPS

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2024**



Dokumen : RPS (Rencana Pembelajaran Semester)
Nama Mata Kuliah : Blok Infeksi, Imunologi dan Inflamasi
Jumlah sks : 6 SKS
Waktu : 6 Minggu
Koordinator Tim Pembina MK : dr. Hawin Nurdiana, M.Kes,Sp.A
Koordinator Rumpun MK : dr. Hawin Nurdiana, M.Kes,Sp.A
Tim Teaching /sharing MK/Tim LS :

- Prof. Dr. dr. Djoni Junaedi, SpPD, KPTI
- Prof. dr. Soebaktiningsih, DTMH, Msc, SpPark
- dr. Isbandiyah, Sp.PD
- dr. Dyah Hermayanti, Sp.PK
- Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes
- Dr. dr. Fathiyah Safitri, M.Kes
- dr. Dian Yuliartha Lestari Sp.PA
- dr. Desy Andari , M.Biomed
- dr. Pertiwi Febriana, MSc, SpA
- dr. Husnul Asariati, Sp.A, M.Biomed
- Dr.dr. Febri Endra Budi Setiawan, M.Kes, FISPH, FISCM
- dr. Rubayat Indradi, MOH
- Dr. dr. Gita Sekar Pihanti, MPd.Ked
- dr. Irma Nur Sukmawati, Sp.MK
- dr. Lustyafa Inassani A., M. Biomed
- dr. Tara Mandiricha, M. Si

DAFTAR ISI

	Halaman
Cover	1
Tim Penyusun	2
Daftar Isi	3
Capaian Pembelajaran	4
Peta Kompetensi (Sub CPMK)	5
Rencana Pembelajaran Semester	6



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
KEDOKTERAN MATAKULIAH TINGKAT
FAKULTAS
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	Tanggal Penyusunan
BLOK INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI			6	3	
Capaian Pembelajaran (CP)	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI Pend. Dokter
	 dr. Hawin Nurdiana, M.Kes,Sp.A		 dr. Hawin Nurdiana, M.Kes,Sp.A		 Dr. dr. Fathiyah Safitri M.Kes
CPL Prodi yang dibebankan pada matakuliah (Kode S, KU, KK, P)					
P1	Menguasai konsep teoritis al islam dan kemuhammadiyah				
P2	Menguasai konsep profesionalitas yang luhur DAN Etika kedokteran, hak asasi manusia serta yurisprudensi kedokteran yang relevan untuk praktik kedokteran				
P5	Menguasai konsep pengetahuan ilmiah dalam rangka melakukan perubahan terhadap fenomena kedokteran dan kesehatan melalui tindakan kedokteran dan intervensi kesehatan pada individu, keluarga, komunitas dan masyarakat untuk kesejahteraan dan keselamatan manusia, pengembangan profesi dan kemajuan ilmu dalam bidang kedokteran dan kesehatan; serta peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang memperhatikan kajian inter/multidisiplin, inovatif dan teruji				

	KK7	Mampu melakukan ketrampilan pemeriksaan fisik, diagnostik, terapeutik, praktek laboratorium dan ketrampilan kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan masalah kesehatan dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien, keselamatan diri sendiri, dan keselamatan orang lain.
	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi serta mengambil keputusan secara tepat dalam penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data
	S3	Taat hukum, disiplin, memiliki nasionalisme, tanggungjawab, berperan dan berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air
	CP Blok CPMK (M) : Merencanakan dan mengelola masalah pada sistem infeksi dan imunologi	
	M4 – S3	Memiliki kesadaran nasionalisme dan tanggungjawab pada negara dan bangsa.
	M6 – P2	Menguasai konsep pelayanan kedokteran dan kesehatan yang sesuai dengan hukum perundangan yang berlaku.
	M22 – KU1	Menerapkan kemampuan berpikir kritis dalam menyikapi atau menyelesaikan suatu masalah.
	M35 – P5	Menguasai konsep ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif ditingkat individu, keluarga, komunitas dan masyarakat.
	M37 – P5	Mengevaluasi data, argumen dan bukti secara ilmiah, serta menarik kesimpulan ilmiah.
	M38 – P5	Menafsirkan data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis.
	M42 – P5	Menggunakan teknologi informasi secara tepat dan efektif untuk memperoleh informasi, menafsirkan hasil dan menilai mutu suatu informasi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan pembelajaran sepanjang hayat sesuai etika.
	M64 – KK7	Melakukan prosedur klinis dalam bidang kedokteran sesuai masalah, kebutuhan pasien dan kewenangannya, berdasarkan kelompok/nama penyakit serta masalah/tanda atau gejala klinik termasuk kedaruratan klinis dalam kondisi tersimulasi.
	M77 – P1	Menerapkan nilai-nilai al islam dan kemuhammadiyah
	SUB-CPMK (L)	
	L1/P5/M35	Mengevaluasi penyakit infeksi pada pekerja dan rehabilitasi tempat kerja.

	L2/P5/M42 L2/KU1/M22 L2/S3/M4	Menganalisis dasar Parasitologi, anthropona, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropona.
	L3/P5/M38	Mengevaluasi tentang serodiagnostik
	L4/P5/M42 L4/KU1/M22	Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.
	L5/P5/M37	Mengevaluasi tentang proses inflamasi dan regenerasi jaringan.
	L6/P5/M35	Menganalisis tentang epidemiologi penyakit menular.
	L7/ P1/ M77	Menganalisis tentang konsep sehat dan sistem imun dalam tubuh serta konsep sakit dalam Islam.
	L8/P5/M42 L8/KK7/M64 L8/S3/M4	Menganalisis dasar Immunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan immunologi sesuai indikasi.
	L9/P5/M42 L9/KU1/M22 L9/S3/M4	Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat infeksi immunologi di klinik.
	L10/P5/M42 L10/KK7/M64 L10/S3/M4	Menganalisis tentang immunologi pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.
	L11/P2/M6	Mengevaluasi tentang informed consent.
	L12/KK7/M64	Melakukan insisi & drainase (abses, bursa/ ganglion), jahit luka & rawat luka, anastesi (indikasi, penggunaan, dan pemberian analgesik) dan persiapan/pre-operasi (disinfeksi lapangan operasi, prinsip aseptik dan antiseptik).
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	DESKRIPSI	
		Blok Infeksi & Immunologi merupakan blok ke 6 pada tahun kedua dan terletak di blok kedua semester 3. Kegiatan akademik dari blok ini akan selesai dalam waktu 6 minggu yang meliputi 3 unit pembelajaran (Infeksi dan Inflamasi, Immunologi, Pencegahan penyakit infeksi, reaksi immunologi, dan inflamasi) yang terbagi menjadi 4 skenario. Blok ini akan memberikan para mahasiswa dengan pengetahuan dasar, keterampilan dasar dan beberapa gejala umum dari

	<p>sistem Infeksi, Immunologi dan Inflamasi dalam tubuh manusia. Blok ini akan mengintegrasikan berbagai aspek Parasitologi, Patologi Klinik, Mikrobiologi, Patologi Anatomi, IKM, Kedokteran Keislaman, IPD, Farmakologi, IKA, EHK, Bedah, Kedokteran Industri. Berbagai strategi pembelajaran akan dilaksanakan dalam beberapa kegiatan seperti kuliah, tutorial dan laboratorium praktis untuk membantu mahasiswa memahami bagaimana untuk secara aktif dan efektif mempelajari isi blok. Blok ini juga akan memperkenalkan mahasiswa kerja praktek di masyarakat sebagai bagian dari aspek ilmiah, sosial dan komunikasi kegiatan belajar dan pelaksanaan perilaku profesional dalam lingkungan belajar. Dalam rangka untuk secara komprehensif memahami isi blok dan tujuannya, mahasiswa juga harus mempelajari berbagai keterampilan klinis seperti insisi dan jahit luka, rawat luka, anestesi dan persiapan pre operasi, Mantoux test, skin test, dan manajemen laktasi. Ujian akhir blok digunakan untuk menilai pengetahuan mahasiswa sedangkan OSCE (objective structured clinical examination) digunakan untuk menilai ketrampilan klinik. Proses belajar mahasiswa yang dapat menunjukkan ketrampilan critical appraisal, clinical reasoning dan ketrampilan komunikasi serta perilaku profesional juga akan dinilai melalui proses tutorial.</p>
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	Bahan Kajian
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kedokteran Industri Infeksi Imun 2. Parasit Infeksi Imun 3. Patologi Klinik 4. Mikro Infeksi Imun 5. PA Infeksi Imun 6. IKM Infeksi Imun 7. Kedokteran Keislaman Infeksi Imun 8. IPD Infeksi Imun 9. IKA Infeksi Imun 10. EHK Infeksi Imun 11. Bedah Infeksi Imun
	Topik Bahasan
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar - dasar parasitologi (Parasitologi 1) 2. Mechanisme of protective immunity (parasite/jamur) (Parasitologi 2) 3. Vektor dan Artropoda (Parasitologi 3) 4. Serodiagnostik (PK) 5. Dasar-dasar mikrobiologi, reproduksi dan genetika mikroba (Mikrobiologi 1) 6. Bakteriologi I (Mikrobiologi 2)

7. Bakteriologi II (Mikrobiologi 3)
8. Mikologi (Mikrobiologi 4)
9. Virologi (Mikrobiologi 5)
10. Proses inflamasi dan regenerasi jaringan (PA 1)
11. Epidemiologi penyakit menular (IKM)
12. Konsep sehat dan Sistem Imun dalam tubuh manusia (KI 1)
13. Konsep Sakit dalam Islam (KI 2)
14. Dasar-dasar imunologi dan reaksi hipersensitivitas (IPD 1)
15. Mechanisme of protective immunity (bakteri/virus) (IPD 2)
16. Autoimun, immunodefisiensi (IPD 3)
17. Pengantar Farmakologi obat sistem imun (Farmakologi 1)
18. Pengantar farmakologi obat anti infeksi I (Farmakologi 2)
19. Pengantar farmakologi obat anti infeksi II (Farmakologi 3)
20. Hipersensitivitas Pada Anak (Food alergi, alergi susu sapi dan Intoleransi laktosa)(IKA 1)
21. Demam dengan Ruam (Rubeola, Rubella, Varicella, HFMD) dan Mumps (IKA 2)
22. Imunologi Pada Anak (Demam Skarlatina, Kawasaki disease, JIA)(IKA3)
23. Informed Consent (EHK)
24. Penyakit Infeksi Pada Pekerja (KIK 1)
25. Rehabilitasi Tempat Kerja (Analisis tempat kerja & rehabilitasi tempat kerja) (KIK 2)
26. Insisi dan Jahit luka,
27. Perawatan luka
28. Persiapan pre op / anastesi
29. Manajemen Laktasi
30. Tes Imunologi
31. Persiapan, pemeriksaan sputum, dan interpretasinya (Gram dan Ziehl Nielsen [BTA]); Pewarnaan (Pemeriksaan laboratorium: ZN, KOH, Giemsa, Gram)
32. Sensitivity antimikroba
33. Enterobacteriaceae
34. Morfologi bakteri, jamur
35. Anthropoda
36. Diskusi Farmakoterapi Obat Infeksi Immunologi di klinik
37. Mad Jaiz Munfashil + Mad shilah thowilah, hukum mim (idhar syafawi), murojaah Asy Syams dan surat sebelumnya

Daftar Pustaka	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soebaktiningsih.2019.Buku Ajar Entomologi untuk mahasiswa FKUMM 2. Soebaktiningsih 2018 .Buku Ajar Parasit yg hidup di saluran pencernaan 3. Soebaktiningsih 2018. Buku ajar Parasit yg hidup di cardio vasculer 4. Setyawan, F. E. B. (2020). Modul Pelatihan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Umum. 5. Brunton Laurence, 2018, Goodman and Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics, 13 ed, , McGraw Hill education 6. Katzung and Trevor, Basic and Clinical Pharmacology, 13 ed, Lange MCGraw Hill 7. Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, Schwinghammer TL, 2009, Pharmacotherapy Handbook 8. Mary Anne Koda-Kimble et al, 2009, Applied therapeutics : the clinical use of drugs / edited by [et al.]. – 9th ed. Lippincott Williams & Wilkins 9. Katz, 2011, Pharmacotherapy Principles & Practice Study Guide: A Case-Based Care-Plane Approach, the McGraw Hill Companies 10. Wells BG, 2015, Pharmacotherapy Handbook ninth edition1 11. Garg GR, 2015, Review of Pharmacology, ninth edition 12. Bardal S, 2011, Applied Pharmacology, Elsevier & Saunders 13. Tripathi KD, 2013 Essentials of Medical Pharmacology, seventh edition, Jaypee brothers medical Publisher 14. Rotter JM, 2008 A Textbook of Clinical Pharmacology and Therapeutics, fifth edition 15. Walker, 2012, Clinical Pharmacy and Therapeutics, fifth edition 16. Schwinghammerr, 2009, Casebook a patient-focused approach, seventh edition 17. Clark, 2012 Lippincott's Illustrated Reviews: Pharmacology, fiveth edition 18. Kliegman, R. (2020). Nelson textbook of pediatrics (Edition 21.). Philadelphia, PA: Elsevier. 19. Akib A, Munasir Z, Kurniati N. (2015).Buku ajar Alergi-Imunologi Anak (Edisi 2). Jakarta: Balai Penerbit IDAI 20. UKK Alergi Imunologi, UKK Gastrohepatologi, UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik.(2014). Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia: Diagnosis dan Tatalaksana Alergi Susu Sapi (Edisi 2). Jakarta: Balai Penerbit IDAI 21. Feasey NA, 2014, Salmonella Infection, Manson's Tropical Infectious Disease 23th ed, Elsevier, pp.337-348, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780702051012000261?via%3Dihub 22. Soebaktiningsih.2019.Buku Ajar Entomologi untuk mahasiswa FKUMM 23. Soebaktiningsih 2018 .Buku Ajar Parasit yg hidup di saluran pencernaan 24. Soebaktiningsih 2018. Buku ajar Parasit yg hidup di cardio vasculer 25. Setyawan, F. E. B. (2020). Modul Pelatihan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Umum.

26. Brunton Laurence, 2018, Goodman and Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics, 13 ed, , McGraw Hill education
27. Katzung and Trevor, Basic and Clinical Pharmacology, 13 ed, Lange MCGraw Hill
28. Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, Schwinghammer TL, 2009, Pharmacotherapy Handbook
29. Mary Anne Koda-Kimble et al, 2009, Applied therapeutics : the clinical use of drugs / edited by [et al.]. – 9th ed. Lippincott Williams & Wilkins
30. Katz, 2011, Pharmacotherapy Principles & Practice Study Guide: A Case-Based Care-Plane Approach, the McGraw Hill Companies
31. Wells BG, 2015, Pharmacotherapy Handbook ninth edition
32. Garg GR, 2015, Review of Pharmacology, ninth edition
33. Bardal S, 2011, Applied Pharmacology, Elsevier & Saunders
34. Tripathi KD, 2013 Essentials of Medical Pharmacology, seventh edition, Jaypee brothers medical Publisher
35. Rotter JM, 2008 A Textbook of Clinical Pharmacology and Therapeutics, fifth edition
36. Walker, 2012, Clinical Pharmacy and Therapeutics, fifth edition
37. Schwinghammerr, 2009, Casebook a patient-focused approach, seventh edition
38. Clark, 2012 Lippincott's Illustrated Reviews: Pharmacology, fifth edition
39. Kliegman, R. (2020). Nelson textbook of pediatrics (Edition 21.). Philadelphia, PA: Elsevier.
40. Akib A, Munasir Z, Kurniati N. (2015). Buku ajar Alergi-Imunologi Anak (Edisi 2). Jakarta: Balai Penerbit IDAI
41. UKK Alergi Imunologi, UKK Gastrohepatologi, UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik. (2014). Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia: Diagnosis dan Tatalaksana Alergi Susu Sapi (Edisi 2). Jakarta: Balai Penerbit IDAI
42. Feasey NA, 2014, Salmonella Infection, Manson's Tropical Infectious Disease 23th ed, Elsevier, pp.337-348, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780702051012000261?via%3Dihub>
43. Wijedoru L, Mallett S, Parry CM, 2017, Rapid diagnostic test for Typhoid and Paratyphoid (enteric) Fever, Cochrane Library, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5458098/>
44. WHO, 2011, Comprehensive Guidelines for Prevention and Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever.
45. Peeling RW, Artsob H, Pelegriano JL, et al, 2010, Evaluation of Diagnostic test : Dengue, TDR, Macmillan Publishers, <https://www.nature.com/articles/nrmicro2459.pdf>
46. SM Dzen, SS Roekistiningsih, S Winarsih, IS Sumarno, 2003. Bakteriologi Medik. Bayumedia Publishing. Malang
47. Hans Zinsser, Wolfgang K. Joklik, Dennis Bernard Amos, Hilda P Willet, 1992. Zinsser Microbiology. McGraw-Hill Professional Publishing, Universitas Michigan

48. Gerard J Tortora, Berdell R Funke, Christine J. Car, 2013. Microbiology: an introduction. Pearson.
49. George F. Brooks, Janet S. Butel, Stephen A. Morse, 2007. Jawetz, Melnick & Adelberg's Medical Microbiology. McGraw-Hill Professional Publishing, Universitas Michigan
50. David Greenwood, Mike Barer, Richard Slack, Will Irving, 2012. Medical Microbiology eighteenth edition. Churchill Livingstone Elsevier Ltd.
51. Kenneth D.S, Stephen A.M alih bahasa Julius E Surjawidjaja, 2011. Rangkuman Kasus Klinik Mikrobiologi dan Penyakit Infeksi. Karisma Publishing Group
52. Robbins and cotran. 2019. Basic of pathologic disease 10th ed. Elseviere
53. de Steenhuijsen Piters, W. A., Sanders, E. A., & Bogaert, D. (2015). The role of the local microbial ecosystem in respiratory health and disease. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 370(1675), 20140294. <https://doi.org/10.1098/rstb.2014.0294>
54. Kusbaryanto, 2020. Prinsip-prinsip Islam terkait ilmu kedokteran/kesehatan dalam Ilmu kedokteran dan Kesehatan Islam dalam pretek kilinik. The Phinisi Press Yogyakarta. p:1-13
55. Rietsema W. J. (2016). Nasal irrigation. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 188(15), 1107. <https://doi.org/10.1503/cmaj.1150127>
56. Sabiq, S, 2015. Wudhu dalam Fiqh Sunnah Sayyid Sabiq jilid 1.. Al-i`tishom Cahaya Umat. Cetakan ke-5. Jakarta. p : 36-69
57. CDC, 2018, Typhoid fever and Paratyphoid fever, US. Departement of Health & Human Services, <https://www.cdc.gov/typhoid-fever/index.html>
58. CDC, Dengue and Dengue hemorrhagic fever, information for health care practitioners, https://www.cdc.gov/dengue/resources/denguedhf-information-for-health-care-practitioners_2009.pdf
59. Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, 2013, Harrison's Manual of Medicine 18th ed, Mc Graw Hill
60. Bruschi JL, 2019, What Specific serologic test are used in the diagnosis of typhoid fever (enteric fever) ?, Medscape, <https://www.medscape.com/answers/231135-10604/what-specific-serologic-tests-are-used-in-the-diagnosis-of-typhoid-fever-enteric-fever>
61. Direktorat Bina Upaya Kesehatan Dasar. 2013. *Buku Saku Pelayanan Promotif Dan Preventif Bagi Dokter Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer*. Jakarta: Kemenkes Republik Indonesia.
62. Kurniawidjaja LM, (2012). Teori dan Aplikasi Kesehatan Kerja. UI-Press, Jakarta, Indonesia.
63. Notoatmodjo, S., Krianto, T., Hassan, A., Mamdy, Z. 2009. *Promosi Kesehatan Komitmen Global Dari Ottawa- Jakarta-Nairobi Menuju Rakyat Sehat*. Jakarta: Pusat Promosi Kesehatan, Departemen Kesehatan RI.
64. Palmer KT, Cox RAF, Brown I, (2007). Fitness for Work: The Medical Aspects. Oxford University

- Press 4th, New York, USA.
65. KMK No. 290 tahun 2008 ttg Persetujuan Tindakan Kedokteran
 66. Schultz GS, Sibbald RG, Falanga V, Ayello EA, Dowsett C, Harding K, et al. Wound bed preparation: a systematic approach to wound management. *Wound repair and regeneration*. 2003;11:S1-S28.
 67. Marzoeki D. Ilmu Bedah-Luka dan Perawatannya. University Press-Surabaya; 1993.
 68. Nuveen EJ, Paek PY, Nuveen JP. Patient Satisfaction Improves With Delayed Primary Closure of Dehiscence. *The American Journal of Cosmetic Surgery*. 2016;33(1):8-16.
 69. Chung K. *Grabb and Smith's plastic surgery*: Lippincott Williams & Wilkins; 2019.
 70. Dowett C, Ayello E. TIME principles of chronic wound bed preparation and treatment. *British Journal of Nursing*. 2004;13(Sup3):S16-S23.
 71. Fletcher J. Wound bed preparation and the TIME principles. *Nursing Standard*. 2005;20(12):57-67.
 72. Dowsett C, Newton H. Wound bed preparation: TIME in practice. *WOUNDS UK*. 2005;1(3):58.
 73. Atkin L, Tettelbach W. TIMERS: expanding wound care beyond the focus of the wound. *British Journal of Nursing*. 2019;28(20):S34-S7.
 74. Jones ML. International consensus document. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. Part 2. *British Journal of Healthcare Assistants*. 2020;14(1):12-4.
 75. Sun X, Jiang K, Chen J, Wu L, Lu H, Wang A, et al. A systematic review of maggot debridement therapy for chronically infected wounds and ulcers. *International journal of infectious diseases*. 2014;25:32-7.
 76. Rajasekaran S, Sabapathy SR, Dheenadhayalan J, Sundararajan SR, Venkatramani H, Devendra A, et al. Ganga hospital open injury score in management of open injuries. *Eur J Trauma Emerg Surg*. 2015;41(1):3-15.
 77. Sal Salcido R. *Healing by intention*. Lippincott Williams & Wilkins Two Commerce Sq, 2001 Market St, Philadelphia; 2017.
 78. Chadwick P, Edmonds M, McCardle J, Armstrong D. Best practice guidelines: Wound management in diabetic foot ulcers. *Wounds International*. 2013;1:1-27.
 79. Jeschke MG, van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(1):11.
 80. Evers LH, Bhavsar D, Mailänder P. The biology of burn injury. *Experimental dermatology*. 2010;19(9):777-83.
 81. Kaddoura I, Abu-Sittah G, Ibrahim A, Karamanoukian R, Papazian N. Burn injury: review of pathophysiology and therapeutic modalities in major burns. *Ann Burns Fire Disasters*. 2017;30(2):95-102.
 82. Başbuğ, A., Doğan, O., Ellibeş Kaya, A., Pulatoğlu, Ç. and Çağlar, M., 2019. Does suture material affect

- uterine scar healing after cesarean section? Results from a randomized controlled trial. *Journal of Investigative Surgery*, 32(8), pp.763–769.
83. Byrne, M. and Aly, A., 2019. The surgical suture. *Aesthetic surgery journal*, 39(Supplement_2), pp.S67–S72.
 84. Hudson, D., 2011. Achieving an Optimal Cosmetic Result with Excision of Lesions on the Face: Reply. *Annals of plastic surgery*, 68, pp.320–5. <https://doi.org/10.1097/SAP.0b013e318216b61f>.
 85. Najibi, S., Banglmeier, R., Matta, J. and Tannast, M., 2010. Material properties of common suture materials in orthopaedic surgery. *The Iowa orthopaedic journal*, 30, p.84.
 86. Paech, V., Schulz, H., Argenyi, Z., Gambichler, T. and Altmeyer, P., 2008. *Compendium of surface microscopic and dermoscopic features*. Springer Science & Business Media.
 87. Achar S, Kundu S, 2002. *Principles of office anesthesia: part I. Infiltrative anesthesia. Am Fam Physician*.66(1):91–94.
 88. Becker DE, Reed KL, 2006. *Essentials of local anesthetic pharmacology. Anesth Prog*. 53(3):98–108.
 89. Haasio J, Jokinen T, Numminen M, Rosenberg PH, 1990 . *Topical anaesthesia of gingival mucosa by 5% eutectic mixture of lignocaine and prilocaine or by 10% lignocaine spray. The British journal of oral & maxillofacial surgery*.;28(2):99-101. Epub
 90. Latifzai K, Sites BD, Koval KJ, 2008. *Orthopaedic anesthesia-part 2. Common techniques of regional anesthesia in orthopaedics. Bull NYU Hosp Jt Dis*.;66(4):306–316
 91. Mohammad Ali Ghavimi, Yosef Kananizadeh, Saied Hajizadeh and Arezoo Ghoreishizadeh, 2015. *Overview of Local Anesthesia Techniques, A Textbook of Advanced Oral and Maxillofacial Surgery Volume 2*, Mohammad Hosein Kalantar Motamedi, IntechOpen, DOI: 10.5772/59214. Available from: <https://www.intechopen.com/chapters/47578>
 92. <https://www.intechopen.com/chapters/47578>
 93. Malamed, SF, 2013. *Handbook of local anesthesia*: Elsevier Health Sciences.
 94. Saraghi M, Hersh EV, 2013. *Three newly approved analgesics: an update. Anesth Prog*. 2013 Winter. 60 (4):178-87.
 95. Sharma SS, Sharma SA, Saravanan C, Sathyabama, 2012 . *Newer Local Anaesthetic Drugs and Delivery Systems in Dentistry – An Update. Journal of Dental and Medical Sciences*.;1(4)
 96. Strazar AR, Leynes PG, Lalonde DH, 2013. *Minimizing the pain of local anesthesia injection. Plast Reconstr Surg*. 132(3):675–684.
 97. Lindgren, Elisabet & Kristie L., Ebi. 2010 *Climate Change and Communicable Diseases in The EU Member States*. Stockholm, Swedia: European Centre of Disease Prevention and Control.
 98. World Health Organization. *Strategic Plan for Measles Elimination and Rubella and Congenital Rubella Syndrome Control in the South-East Asia Region*. India: WHO; 2015.
 99. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesi Nomor 1116/MENKES/SK/VIII/2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Kesehatan.

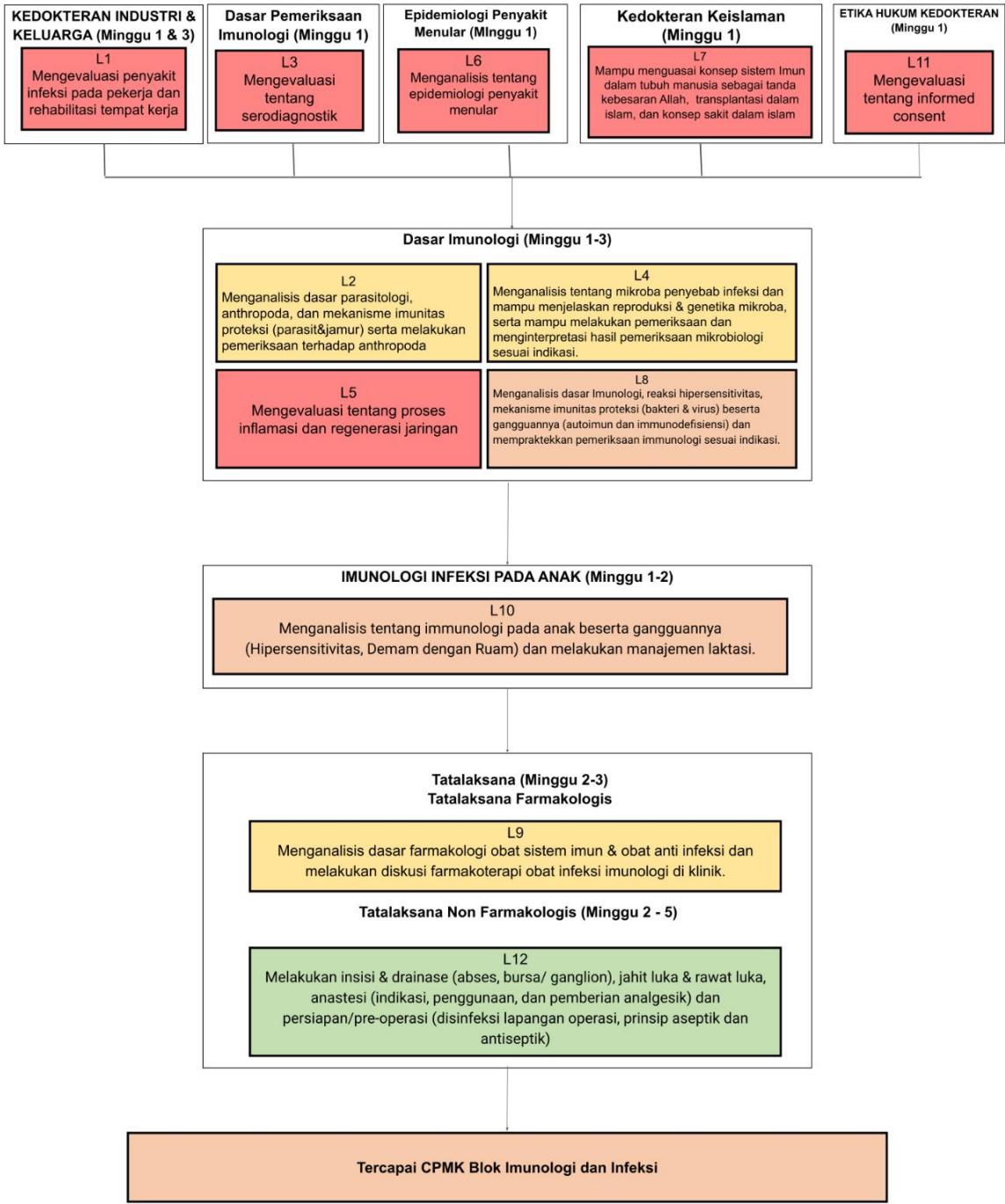
100. Mary, TF., Erika S, Lauren D, Pia D.M..M, Anna E.W (2014). Journal of Public Health dan Epidemiology.
101. Routine dissemination of summary syndromic surveillance data leads to greater usage at local health departments in North Carolin. www.academicjournals.org. Diunduh 04 Januari 2015
102. Amiruddin, R. 2013. Mengembangkan Evidence Based Public Health (Ebph) Hiv Dan Aids Berbasis Surveilans.
103. Jurnal Adminsitrasi & Kebijakan Kesehatan Indonesia, 2.02.
104. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1479/MENKES/SK/X/2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Penyakit Menular dan Penyakit Tidak Menular Terpadu.
105. William, W.T, Lorraine C and David K.S (2006). The Journal Of Infectious Diseases. Epidemiology of Seasonal Influenza: Use of Surveillance Data and Statistical Models to Estimate the Burden of Disease. www.oxfordjournals.
106. Suswati, I, 2020. Handwashing promotion and the use of hand sanitizer as a preventative measure on the development of bacteria. FK UMM
107. Setiawan. Febri EB, Bahrudin M, Soebaktiningsih. 2022. Telur Trichuris trichiura pada Bagian Luar Tubuh Lalat Musca domestica sebagai Penyebab Penyakit Trichuriasis pada Manusia. FK UMM
108. Asparini, RR. 2022. *DIFFERENCES IN LEVELS OF DNA DAMAGE BETWEEN NONSYNDROMIC CLEFT LIP AND CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS*. FKUMM
109. Shafitri, F. 2021. *The potency of red onion skin flavonoids in acetaminophen-induced liver injury management: A biomolecular review*. 2021
110. Shafitri, F. 2022. Efek Ekstrak Bunga Melati (Jasminum Sambac) dengan Metode Elektrik terhadap Efek Knockdown pada Nyamuk Aedes Aegypti Stadium Dewasa. FKUMM
111. Nurdiana. H. 2020. Correlation Study between Enterobacteriaceae Diarrhea and Therapeutic Garlic Extract (Allium sativum) as Anti-Gram Negative Bacteria. FKUMM
112. Lestari, DY. 2021. *The potency of red onion skin flavonoids in acetaminophen-induced liver injury management: A biomolecular review*. FKUMM
113. Djunaedi, D. 2020. AdhO36 Liposomes from Salmonella Typhi in Combination With β -Glucan Immuno-adjvant From Candida albicans Cell Wall as Oral Vaccine Against Typhoid Fever in Mice Model. FKUMM.
114. Hanifwati, A, Khusna, F, Azizah RM. 2023. Eksplorasi Perbandingan Nilai CT Gen Target Terhadap Variant Omicron Metode Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR). FKUMM

115. Suswati I, Nurdiana H, Djunaedi D, Javier M, Febrianto DP. 2022. Correlation Study Between Enterobacteriaceae Diarrhea and Therapeutic Garlic Extract (*Allium sativum*) as Anti Gram Negative Bacteria. FKUMM
116. Suswati I, Abdillah A, Suharto, Yunianto AR. 2023. Pengaruh Pemberian Cuka Apel (Apple Cider Vinegar) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Klebsiella pneumoniae* Secara In Vitro. FKUMM
117. Suswati I, Sugiyanto PIARMV, Rahayu MN. 2022. Kualitas Bakteri Udara Ruang Poli Umum Berdasarkan Hari di Klinik dr. Irma. FKUMM
118. Suswati I, Pravitasari DN, Santoso MTA. 2022. Hubungan Pengetahuan Tentang Penggunaan Tabir Surya Dengan Kejadian Melasma Pada Petani Wanita Usia 30-50 Tahun Di Desa Watutulis Kabupaten Sidoarjo. FKUMM.
119. Agustini SM, Lestari ND, Maroef M, Masruroh N. 2022. Efektifitas Pemberian Ekstrak Umbi Rumput Teki (*Cyperus rotundus* L) Terhadap Profil Molekul Proinflamasi (TNF- α , IFN- γ , IL-6) Pada Tikus (*Rattus Novergicus*). FKUMM.
120. Nurdiana H, Adilia S, Hanum. 2022. Analisis Ekstrak Rimpang Temu Kunci (*Boesenbergia Rotunda*) Sebagai Anti Alergi Pada Tikus Putih Wistar Jantan Induksi Ovalbumin. FKUMM
121. Andari D, Khan FI, Jakfar SI. 2021. Methanol Extract of Katuk (*Sauropus androgynus*) Leaves as an Anti Inflammatory Agent: Animal Study in Carrageenan Induced Rat Models of Inflammation. FKUMM
122. Setyarini E, Hermayanti D, Sidharta B, Kuswahyuliawan E. 2022. Pengaruh Pemberian Ekstrak Okra (*Abelmoschus Esculentus*) terhadap Peningkatan Jumlah Eritrosit dan Kadar Hemoglobin (Hb) Darah Tikus Putih Jantan (*Rattus Norvegicus*) Anemia yang Diinduksi Natrium Nitrit (NaNO₂). FKUMM
123. Sumadi al.; IN SILICO DESIGN OF B -CELL EPITOPE BASED PEPTIDE VACCINE FOR ZIKA VIRUS. *Journal of Pharmacopolium*, Vol. 5, No. 1, April 2022 [9-17]
124. Rachmawati H. 2022. Aktivitas Immunomodulasi Liposom Beta Glucan Dalam Sediaan Peroral Drops Pada Pencegahan Demam Tifoid. FKUMM
125. Zalizar L. 2022. Perbandingan Resistensi Dan Toleransi Beberapa Jenis Ayam Kampung Terhadap Infeksi Cacing *Ascaridia Galli*. FKUMM
126. Hidayati IR. 2022. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Efek Samping Obat Antiretroviral Pada Pasien Odha Terhadap Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antiretroviral. FKUMM
127. Jamil AS. 2021. Developing An Epitope-Based Peptide Vaccine For The Hepatitis C Virus Using An In Silico Approach. FKUMM
128. Jamil AS. 2022. In Silico Study Potential Secondary Metabolite Candidate Of Citronella Grass (*Cymbopogon Nardus*) On Immunity Cases. FKUMM
129. Jamil AS. 2021. Potential Molecules Against Covid-19 From *Annona Muricata*; An In-Silico Approach. FKUMM.

	<p>130. Djunaedi D, Jaya AS, Almira AR, Zakillah S. 2021. Penerapan Protokol Kesehatan dan Edukasi Manfaat Vaksinasi Kepada Karyawan RS Persada Malang. FKUMM</p> <p>131. Iskandar T, Lestari DY, Wignyo LA, Nisa SK, Malawat S, Giovanni O. 2021. Peningkatan Pemahaman Vaksinasi Covid 19 Dalam Upaya Menekan Angka Konfirmasi Positif Covid Pada Desa Oro-Oro Ombo Batu. FKUMM</p> <p>132. Suswati I, Putri FS, Aisyah NS, Kbarek TFN, Mahdi RRA. 2022. Jumlah Dan Pola Bakteri Udara Pre-Post Pembersihan Ruang Kamar Tidur Di Panti Aisyiyah Kota Malang. FKUMM.</p>
Media Pembelajaran	<p>Software : Ilmu</p> <p>Hardware : Ruang kuliah, ruang tutorial, lab skill, lab praktikum</p>
Teacher/Team Teaching	<p>Prof. Dr. dr. Djoni Junaedi, SpPD, KPTI Prof. dr. Soebaktiningsih, DTMH, Msc, SpPark dr. Isbandiyah, Sp.PD dr. Dyah Hermayanti, Sp.PK Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes Dr. dr. Fathiyah Safitri, M.Kes dr. Dian Yuliartha Lestari Sp.PA dr. Desy Andari , M.Biomed dr. Pertiwi Febriana, MSc, SpA dr. Husnul Asariati, Sp.A, M.Biomed Dr.dr. Febri Endra Budi Setiawan, M.Kes, FISPH, FISCAM dr. Rubayat Indradi, MOH Dr. dr. Gita Sekar Prihanti, MPd.Ked dr. Irma Nur Sukmawati, Sp.MK dr. Lustyafa Inassani A., M. Biomed dr. Tara Mandiricha, M. Si</p>
Penilaian	<p>Multiple Choice Question (MCQ) - Computerized Based Test (CBT) Penilaian Tutorial Penilaian Praktikum Penilaian Ketrampilan Klinik (OSCE)</p>

MK. Prasarat	Blok 1.1-2.1
---------------------	--------------

PETA KOMPETENSI



Keterangan

- : Kuliah
- : Kuliah dan praktikum
- : Kuliah dan skill
- : Skill

Pertemuan Ke-	Sub CPMK	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Estimasi Waktu	Penilaian			Referensi
							Bentuk dan Kriteria	Indikator	Bobot	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
CPMK M4 : Memiliki kesadaran nasionalisme dan tanggungjawab pada negara dan bangsa.										
1	L2 Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Mekanisme Imun terhadap Infeksi Parasit	Tatap Muka: Tutorial	Hasil Diskusi Tutorial	2 x 100 menit	Penilaian Diskusi Tutorial	1. Sopan, disiplin, Perhatian dan menghargai peran dan pendapat berbagai profesi kesehatan. 2. Aktif bertanya 3. Menjawab pertanyaan 4. Berkomunikasi dengan profesi lain	4,16%	1-8, 22-24, 107,112, P98
2	L8 Menganalisis dasar Immunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan immunologi sesuai indikasi.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar Immunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan immunologi sesuai indikasi.	Konsep Sakit Pada Penyakit Autoimun	Tatap Muka: Tutorial	Hasil Diskusi Tutorial	2 x 100 menit	Penilaian Diskusi Tutorial	1. Sopan, disiplin, Perhatian dan menghargai peran dan pendapat berbagai profesi kesehatan. 2. Aktif bertanya 3. Menjawab pertanyaan 4. Berkomunikasi dengan profesi lain	4.16%	62-65, P100
3	L9 Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat	Mekanisme Kerja Antibiotik	Tatap Muka: Tutorial	Hasil Diskusi Tutorial	2 x 100 menit	Penilaian Diskusi Tutorial	1. Sopan, disiplin, Perhatian dan menghargai peran dan pendapat berbagai profesi kesehatan. 2. Aktif bertanya	4.16%	9-22, 115, P120 – 121, P97, P99

	infeksi imunologi di klinik.	infeksi imunologi di klinik.						3. Menjawab pertanyaan 4. Berkomunikasi dengan profesi lain		
4	L10 Menganalisis tentang imunologi pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.	Mahasiswa mampu Menganalisis tentang imunologi pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.	Demam dengan Ruam	Tatap Muka: Tutorial	Hasil Diskusi Tutorial	2 x 100 menit	Penilaian Diskusi Tutorial	1. Sopan, disiplin, Perhatian dan menghargai peran dan pendapat berbagai profesi kesehatan. 2. Aktif bertanya 3. Menjawab pertanyaan 4. Berkomunikasi dengan profesi lain	4.16%	23-25
CPMK M6 : Menguasai konsep pelayanan kedokteran dan kesehatan yang sesuai dengan hukum perundangan yang berlaku.										
1	L11 Mengevaluasi tentang informed consent	Mahasiswa mampu mengevaluasi informed consent	Inform Consent	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	5%	65
CPMK M22 : Menerapkan kemampuan berpikir kritis dalam menyikapi atau menyelesaikan suatu masalah.										
1	L2 Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Arthropoda	Praktikum Parasitologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mengidentifikasi spesies Arthropoda	2,78%	1-8, 22-24, 107, 112
2	L4 Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu	Mahasiswa mampu Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu	Persiapan, pemeriksaan sputum, dan interpretasinya (Gram dan Ziehl Nielsen [BTA]); Pewarnaan (Pemeriksaan laboratorium: ZN,	Praktikum Mikrobiologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mengaplikasikan teknik pewarnaan untuk identifikasi mikrobiologi dasar	2,78%	46,47,48,49,51,106,P89-90

	melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.	melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.	KOH, Giemsa, Gram)							
			Sensitivity Anti Mikroba	Praktikum Mikrobiologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mengaplikasikan dan mengintepretasikan tes kepekaan kuman terhadap antimikroba	2,78%	
			Enterobacteriaceae	Praktikum Mikrobiologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mampu mengidentifikasi enterobacteriaceae	2,78%	
			Morfologi bakteri, jamur	Praktikum Mikrobiologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mampu mengidentifikasi bakteri dan jamur	2,78%	
3	L9 Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan Diskusi farmakoterapi	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan Diskusi farmakoterapi	Diskusi farmakoterapi obat infeksi – immunologi di klinik	Praktikum Farmakologi	Tugas Laporan Praktikum	2 x 100 menit		Mampu menguraikan obat infeksi – imunologi di klinik	2,78%	9-22, P88, P93-94, P97
CPMK M35 : Menguasai konsep ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang terkini untuk mengelola masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif ditingkat individu, keluarga, komunitas dan masyarakat.										
1	L1 Mengevaluasi penyakit infeksi pada pekerja dan rehabilitasi	Mahasiswa mampu Mengevaluasi penyakit infeksi pada pekerja dan rehabilitasi	Penyakit Infeksi Pada Pekerja	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	2,5%	66-69
			Rehabilitasi Tempat Kerja (Analisis tempat kerja & Rehabilitasi tempat kerja)	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	2,5%	
2	L6 Menganalisis tentang	Mahasiswa mampu menganalisis tentang	Epidemiologi Penyakit Menular	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	5%	

	epidemiologi penyakit menular	epidemiologi penyakit menular								
CPMK M37 : Mengevaluasi data, argumen dan bukti secara ilmiah, serta menarik kesimpulan ilmiah										
1	L5 Mengevaluasi tentang proses inflamasi dan regenerasi jaringan	Mahasiswa mampu mengevaluasi tentang proses inflamasi dan regenerasi jaringan	Proses inflamasi dan regenerasi jaringan	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	5%	57, P94, 108
CPMK M38 : Menafsirkan data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis.										
1	L3 Mengevaluasi tentang serodiagnostik	Mahasiswa mampu mengevaluasi tentang serodiagnostik	Serodiagnostik	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	5%	47-50, P87, P92
CPMK M42 : Menggunakan teknologi informasi secara tepat dan efektif untuk memperoleh informasi, menafsirkan hasil dan menilai mutu suatu informasi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan pembelajaran sepanjang hayat sesuai etika.										
1	L2 Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar Parasitologi, anthropoda, dan mekanisme imunitas proteksi (parasit & jamur) serta melakukan pemeriksaan terhadap anthropoda.	Dasar-dasar Parasitologi	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	1-8, 22-24, 107,112, P98
			Arthropoda	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
			Mechanisme of Protective immunity (parasite & jamur)	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
2	L4 Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu	Mahasiswa mampu Menganalisis tentang mikroba (bakteri, virus, jamur) penyebab infeksi dan mampu menjelaskan reproduksi & genetika mikroba, serta mampu	Dasar- dasar mikrobiologi, Reproduksi, dan genetika mikroba	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1%	46-49,51,106, P89-90, P105

	melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.	melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan mikrobiologi sesuai indikasi.								
			Bakteriologi I	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1%	
			Bakteriologi II	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1%	
			Mikologi	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1%	
			Virologi	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1%	
3	L8 Menganalisis dasar Imunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan immunologi sesuai indikasi.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar Imunologi, reaksi hipersensitivitas, mekanisme imunitas proteksi (bakteri & virus) beserta gangguannya (autoimun dan immunodefisiensi) dan mempraktekkan pemeriksaan immunologi sesuai indikasi.	Dasar-dasar imunologi dan reaksi hipersensitifitas	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	62-65, P100-102
			Mechanisme of protective immunity (bakteri dan virus)	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
			Autoimmun, immunodefisiensi, RA	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
4	L9		Farmakologi obat sistem imun	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	9-22, P88, P93-94, P97, P99, 109

	Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat infeksi imunologi di klinik.	Mahasiswa mampu Menganalisis dasar farmakologi obat sistem imun & obat anti infeksi dan melakukan diskusi farmakoterapi obat infeksi imunologi di klinik.	Pengantar farmakologi obat anti infeksi I	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
			Pengantar farmakologi obat anti infeksi II	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
5	L10 Menganalisis tentang imunologi pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.	Mahasiswa mampu Menganalisis tentang imunologi pada anak beserta gangguannya (Hipersensitivitas, Demam dengan Ruam) dan melakukan manajemen laktasi.	Hipersensitifitas pada anak (Food Allergy, Aleri susu sapi dan intoleransi laktosa)	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	23-25
			Demam dengan ruam (Rubeiola, Rubella, Varicella, HFMD) dan Mumps	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
			Immunologi Pada Anak (Demam scarlatina, Kawasaki Disease, JIA)	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	1,67%	
CPMK M64 : Melakukan prosedur klinis dalam bidang kedokteran sesuai masalah, kebutuhan pasien dan kewenangannya, berdasarkan kelompok/nama penyakit serta masalah/tanda atau gejala klinik termasuk kedaruratan klinis dalam kondisi tersimulasi.										
1	L12 Melakukan insisi & drainase (abses, bursa/ ganglion), jahit luka & rawat luka, anastesi (indikasi, penggunaan, dan pemberian analgesik) dan	Mahasiswa mampu Melakukan insisi & drainase (abses, bursa/ ganglion), jahit luka & rawat luka, anastesi (indikasi, penggunaan, dan pemberian analgesik) dan	Insisi dan Jahit Luka = Insisi dan drainase abses; Insisi dan drainase bursa/gangl io; Menjahit luka, pengambilan benang jahitan	Skill		2 x 50 menit	OSCE	Melakukan Insisi dan Jahit Luka = Insisi dan drainase abses; Insisi dan drainase bursa/gangl io; Menjahit luka, pengambilan benang jahitan dengan benar	5,56%	71-101, 113

	persiapan/pre-operasi (disinfeksi lapangan operasi, prinsip aseptik dan antiseptik).	persiapan/pre-operasi (disinfeksi lapangan operasi, prinsip aseptik dan antiseptik).								
			ANESTESI DAN Persiapan PRE OP = Desinfeksi; Menyiapkan pre-operasi lapangan operasi untuk bedah minor, aseptis, antisepsis, anestesi lokal; Anestesi infiltrasi; Blok saraf lokal; Menggunakan an anestesi topikal (tetes, semprot); Pemberian analgesic	Skill		2 x 50 menit	OSCE	Melakukan ANESTESI DAN Persiapan PRE OP = Desinfeksi; Menyiapkan pre-operasi lapangan operasi untuk bedah minor, aseptis, antisepsis, anestesi lokal; Anestesi infiltrasi; Blok saraf lokal; Menggunakan an anestesi topikal (tetes, semprot); Pemberian analgesic dengan benar	5,56%	
			Rawat Luka = Perawatan luka akut sederhana; Perawatan luka akut kompleks; Perawatan luka kronis; Perawatan luka (pemasangan dressing, bandage); Pemasangan bebat tekan	Skill		2 x 50 menit	OSCE	Melakukan Rawat Luka = Perawatan luka akut sederhana; Perawatan luka akut kompleks; Perawatan luka kronis; Perawatan luka (pemasangan dressing, bandage); Pemasangan bebat tekan dengan benar	5,56%	
CPMK M77 : Menerapkan nilai-nilai al islam dan kemuhammadiyahahan										
1	L7 Menganalisis tentang konsep sehat dan sistem	Mahasiswa mampu menganalisis tentang konsep sehat dan sistem	Konsep sehat dan sistem imun dalam tubuh manusia	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	2,5%	58-61

	imun dalam tubuh serta konsep sakit dalam Islam	imun dalam tubuh serta konsep sakit dalam Islam								
			Konsep sakit dalam islam	Tatap Muka: Kuliah Pakar		2x 50 menit	MCQ	Menjawab soal dengan benar	2,5%	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER - PRAKTIKUM (RPS)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER



Mata Kuliah:
Blok INFEKSI, IMUNOLOGI, DAN INFLAMASI

Koordinator Tim RPS

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2024**

RANCANGAN PEMBELAJARAN PRAKTIKUM PARASITOLOGI MATA KULIAH : ILMU PARASITOLOGI

SEMESTER 3

SKS 1

TUJUAN PRAKTIKUM :

1. Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan kerokan kulit dan koleksi serangga untuk identifikasi arthropoda
2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis arthropoda yang didapatkan.
3. Mahasiswa mampu mengidentifikasi stadium arthropoda yang ditemukan
4. Mahasiswa mampu mengidentifikasi peran dan gangguan klinis yang disebabkan oleh arthropoda yang ditemukan

URAIAN TUGAS PRAKTIKUM :

Tahapan pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Praktikum			
-Pre test	10 Menit	Short essay	Dosen
-Pengantar Praktikum	30 menit	Kuliah	
-Identifikasi Arthropoda	60 menit	Pengamatan di bawah mikroskop (luring); presentasi slide (daring)	
-Skin scrapping	30 menit		
-Studi kasus	40 menit	Presentasi slide/video Diskusi dan tanya jawab	

KRITERIA PENILAIAN :

Rata-rata nilai pretest dan post test short essay(0-100) x 20% Nilai laporan pratikum (0-100) x 10%

Nilai ujian short essay (0-100) x 70%

RANCANGAN PEMBELAJARAN PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI

MATA KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI SEMESTER 3
SKS :

TUJUAN PRAKTIKUM:

A. PEWARNAAN (DARING)

1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang identifikasi mikroba dengan pewarnaan Gram, Spora, KOH/LPCB, Giemsa mulai dari persiapan alat dan bahan, serta tahapan prosedur pewarnaannya
2. Mahasiswa mampu menjelaskan prosedur dan kaidah pewarnaan Gram, Spora, KOH/LPCB, Giemsa
3. Mahasiswa mampu menginterpretasikan hasil pewarnaan Gram, Spora, KOH/LPCB, Giemsa

URAIAN TUGAS PRAKTIKUM :

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Pre-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Penjelasan prosedur pewarnaan dan interpretasinya	15 menit	Praktikum virtual	Dosen
Menjelaskan persiapan alat dan bahan pewarnaan	10 menit	Praktikum virtual	Mahasiswa
Menjelaskan pelaksanaan pewarnaan mikroba dengan pewarnaan Gram, Spora, KOH/LPCB, Giemsa	50 menit	Praktikum virtual	Mahasiswa

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Menjelaskan hasil pewarnaan dan interpretasinya	15 menit	Praktikum virtual	Laboran/dosen
Post-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Membuat laporan praktikum	60 menit	Mandiri	Mahasiswa

B. PERSIAPAN, PEMERIKSAAN SPUTUM, INTERPRETASINYA (LURING)

1. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan kepada simulasi pasien (teman) tentang persiapan pemeriksaan sputum
2. Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan sputum, mulai persiapan alat dan bahan pewarnaan Gram dan ZN serta prosedur pelaksanaan pewarnaan Gram dan ZN.
3. Mahasiswa mampu menginterpretasikan hasil pewarnaan Gram dan ZN

URAIAN TUGAS PRAKTIKUM:

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Pre-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Penjelasan teknik persiapan, pewarnaan sputum dan interpretasinya	15 menit	Praktikum	Dosen
Persiapan alat dan bahan pewarnaan ZN dan Gram	10 menit	Praktikum	Mahasiswa
Pelaksanaan teknik komunikasi persiapan pewarnaan sputum dan pewarnaan sputum dengan pewarnaan ZN dan Gram	50 menit	Praktikum	Mahasiswa

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Mengamati dibawah mikroskop dan interpretasinya	15 menit	Praktikum	Laboran/dosen
Post-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Membuat laporan praktikum	60 menit	Mandiri	Mahasiswa

C. SENSITIVITY ANTIMIKROBA (DARING)

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep tentang metode uji antimikroba
2. Mahasiswa mampu menjelaskan cara melakukan uji antimikroba dengan metode difusi dan dilusi
3. Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan pengaruh konsentrasi dan jenis antimikroba terhadap mikroba
4. Mahasiswa menginterpretasikan hasil praktikum uji antimikroba

URAIAN TUGAS PRAKTIKUM:

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Pre-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Penjelasan prosedur praktikum uji antimikroba	15 menit	Praktikum virtual	Dosen
Persiapan alat dan bahan praktikum uji antimikroba	10 menit	Praktikum virtual	Mahasiswa

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Menjelaskan pelaksanaan praktikum uji antimikroba difusi dan dilusi	50 menit	Praktikum virtual	Mahasiswa
Mengamati hasil pratikum dan menginterpretasikan hasil praktikum uji antimikroba	15 menit	Praktikum virtual	Laboran/dosen
Post-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Membuat laporan praktikum	60 menit	Mandiri	Mahasiswa

D. PEMERIKSAAN IDENTIFIKASI BAKTERI *ENTEROBACTERIACEAE* (DARING)

1. Mahasiswa mampu menjelaskan prosedur pemeriksaan identifikasi bakteri *enterobacteriaceae* (pewarnaan dan pemeriksaan biokimia)
2. Mahasiswa mampu menginterpretasikan hasil praktikum pemeriksaan identifikasi bakteri *enterobacteriaceae*

URAIAN TUGAS PRAKTIKUM:

Prosedur pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Pre-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Penjelasan prosedur praktikum identifikasi bakteri <i>enterobacteriaceae</i>	15 menit	Praktikum	Dosen
Persiapan alat dan bahan praktikum identifikasi bakteri <i>enterobacteriaceae</i>	10 menit	Praktikum	Mahasiswa
Menjelaskan pelaksanaan praktikum identifikasi bakteri <i>enterobacteriaceae</i> yaitu pewarnaan Gram dan Biokimia	50 menit	Praktikum	Mahasiswa
Mengamati hasil pratikum dan menginterpretasikan hasil praktikum identifikasi bakteri <i>enterobacteriaceae</i>	15 menit	Praktikum	Laboran/dosen
Post-tes	10 menit	Essay	Asisten laboran
Membuat laporan praktikum	60 menit	Mandiri	Mahasiswa

KRITERIA PENILAIAN :

Penilaian praktikum terdiri dari

- Rerata nilai pre-tes dan post tes (praktikum 1, 2, 3, 4)= (0-100) x 10%
- Rerata nilai laporan praktikum (praktikum 1, 2, 3, 4)= (0-100) x 10%
- Nilai ujian rata-rata MCQ dan OSPE= 80%

Ujian Ketrampilan Pewarnaan

Nama :

Nim :

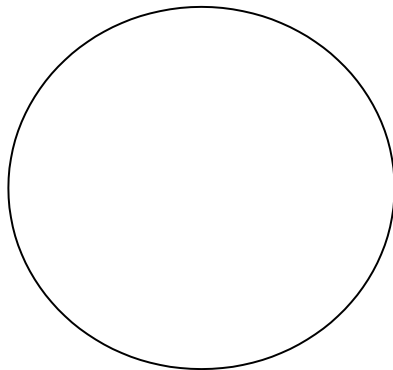
Tanda tangan :

Jawablah soal dibawah ini :

Seorang pasien perempuan usia 20 th datang ke RS dengan keluhan nanah di lengan habis jatuh dari sepeda motor 3 hari yang lalu, awalnya bengkak, panas dan nyeri, sudah diberi betadine cair. Pemeriksaan fisik T 120/80 N 80x/mnt. RR 20x/mnt, teraba benjolan ukuran 2x2 cm, tidak berbatas tegas tampak kemerahan, fluktuasi dan tengah putih membentuk pustula. Dokter melakukan tindakan incisi abses dan mengirimkan spesimen berupa swab pus ke laboratorium, untuk identifikasi kuman dilakukan pengecatan gram dan tes katalase.

1. Tuliskan cara/prosedur pewarnaan GRAM (secara singkat)
2. Prosedural pengecatan Gram
3. Setelah dilakukan pengecatan GRAM pada spesimen tersebut,

DESKRIPSIKAN SECARA LENGKAP MORFOLOGI sesuai dengan Gambar



4. Isilah secara singkat
 - a. Setelah itu di tes katalase (hasil NEGATIF). Kemungkinan pasien terinfeksi bakteri apa
5. Kemungkinan pasien tersebut menderita penyakit apa? Sebutkan **DIAGNOSA PENYAKIT** nya

RANCANGAN PEMBELAJARAN PRAKTIKUM

MATA KULIAH / BLOK : FARMAKOLOGI / IMUN, INFEKSI DAN INFLAMASI

SEMESTER : III

SKS : SKS

TUJUAN PRAKTIKUM :

Diharapkan mahasiswa mampu :

1. Menjelaskan obat-obat yang digunakan pada kasus alergi
2. mendiskusikan mekanisme kerja, sifat farmakokinetik dari masing-masing antibiotika, situasi klinik yang memerlukan antibiotika, kemungkinan interaksi obat lain dengan obat antibiotika, serta toksisitas dari masing-masing Antibiotika
3. menjelaskan penggolongan antivirus retroviral dan nonretroviral, mekanisme kerja obat antivirus, sifat farmakokinetik, situasi klinik yang memerlukan antivirus, serta kemungkinan interaksi obat lain dengan obat antivirus
4. menjelaskan mekanisme kerja obat anti jamur, sifat farmakokinetik, situasi klinik yang memerlukan antijamur, serta kemungkinan interaksi obat lain dengan obat antijamur
5. menjelaskan mekanisme kerja obat anticacing, sifat farmakokinetik, situasi klinik yang memerlukan anticacing, serta kemungkinan interaksi obat lain dengan obat anticacing
6. menjelaskan mekanisme kerja antiparasit (antitoksoplasma, antiscabies, antiamoeba)

URAIAN TUGAS PRAKTIKUM :

Diskusikan kasus di bawah ini dalam kelompok

KASUS 1

Seorang anak laki-laki 12 tahun, datang ke klinik diantar ibunya dengan keluhan gatal-gatal di lengan dan badan. Gatal-gatal disertai bentol-bentol terjadi sejak 2 hari yang lalu, awalnya ketika ia makan udang goreng. Aktivitas sehari-hari dan tidurnya sangat terganggu karena rasa gatal. Ibu penderita memiliki riwayat dermatitis atopi. Dari pemeriksaan didapatkan t:36,1°C, N:76x/mnt, RR:28 x/mnt, effloresensi pada kulit lengan dan badan berupa papula eritema, berbatas tegas dengan ukuran bervariasi. Penderita sudah minum tablet Chlorpheniramin maleat, gatal berkurang tapi kemudian muncul lagi. Penderita juga mengeluh setelah minum obat tersebut dia jadi sering mengantuk saat sedang berlangsung pelajaran.

Tugas:

1. Jelaskan patomekanisme timbulnya gatal disertai bentol pada penderita tersebut ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
2. Bagaimana mekanisme Chlorpheniramin maleat mengurangi keluhan gatal ?
3. Termasuk golongan apakah Chlorpheniramin maleat ? Apa yang menyebabkan efek mengantuk ? (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
4. Jelaskan penggolongan obat antialergi, bedakan dalam bentuk tabel dalam hal mekanisme kerjanya sebagai antialergi, indikasi, kontraindikasi dan efek sampingnya. (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
5. Sebutkan obat antialergi apa saja yang dapat diberikan pada penderita tersebut ?

KASUS 2

Seorang laki-laki, 34 tahun, sedang dirawat di RS. Pasien tersebut mengalami infeksi abdomen dan hasil laboratorium menunjukkan sepsis. Dokter merencanakan akan memberikan terapi awal berupa injeksi intravena Ampisilin dan Gentamisin.

Tugas :

1. Atas dasar apa dokter hendak memberikan obat Ampisilin dan Gentamisin? Sesuailah pilihan terapi kombinasi untuk kasus tersebut ?
Perluah tambahan antibiotik lain ?
2. Jelaskan bagaimana mekanisme kerja Ampisilin dan Gentamisin dan apa saja yang harus dikomunikasikan pada pasien terkait tujuan terapi, cara penggunaan serta efek samping obat ?
3. Jika penderita ada riwayat alergi Ampisilin setahun yang lalu, obat golongan apa saja yang bisa dipakai sebagai alternatif penggantinya?
4. Penggunaan golongan Penisilin sering dikombinasi dengan Beta laktamase inhibitor. Apa tujuannya ? apa saja yang termasuk golongan beta laktamase inhibitor ?
5. Jelaskan secara umum dengan cara apa saja suatu bakteri bisa menjadi resisten terhadap antimikroba ? (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
6. Jelaskan antibiotik apa saja dari golongan Beta laktam yang resisten terhadap beta laktamase ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
7. Reaksi alergi silang bisa terjadi pada obat-obat Beta laktam. Jelaskan apa yang dimaksud reaksi alergi silang ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)

KASUS 3

Seorang anak perempuan, usia 5 tahun dibawa ibunya ke IGD karena demam tinggi, sakit kepala, dan bingung. Setelah melakukan serangkaian pemeriksaan Dokter mendiagnosis sebagai meningitis bakterial dan pasien rawat inap serta diberikan antibiotik secara injeksi. Enam bulan yang lalu pasien mempunyai riwayat mengalami reaksi alergi terhadap obat golongan Penisilin. Setelah beberapa hari dirawat di RS, hasil pemeriksaan laboratoriumnya menunjukkan Hemoglobin 6.0 g/L, Hitung Erythrocyte $1.2 \times 10^6/\text{mm}^3$, Platelets 60000/ mm^3 , Leukocyte count 1500/ mm^3

Tugas :

1. Apa saja bentuk reaksi alergi golongan Penisilin ? (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
2. Berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium terakhir, apakah yang dialami pasien tersebut ?
3. Antibiotik manakah yang bisa menyebabkan hal tersebut ?

Kasus 4.

Seorang anak, 10 tahun, diajak ibunya ke dokter gatal-gatal di sela jari tangan dan kaki. Gatal disertai bintil-bintil kecil dialami 3 minggu ini, gatal terutama tiap malam saat tidur. Di beberapa tempat malah jadi luka basah karena terlalu sering digaruk. Penderita selama ini mondok dan teman sekamarnya juga mengalami hal yang sama. Dokter mendiagnosis sebagai Scabies. Dokter memberikan terapi antibiotika, obat gatal dan obat Antiscabies.

Tugas :

1. Antibiotik mana sajakah yang bekerja dengan cara menghambat sintesa protein ? Jelaskan dan bedakan efek samping, indikasi dan kontraindikasi penggunaan masing-masing !
2. Jika dokter memberikan antibiotik golongan Tetrasiklin, apa yang harus disampaikan pada ibu penderita terkait tujuan terapi, cara penggunaan dan efek samping obat ?
3. Jelaskan bagaimana siklus hidup parasit penyebab Scabies ! Jelaskan hubungan cara penggunaan obat anti scabies dengan siklus hidup parasit penyebab scabies (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
4. Jelaskan dan bedakan golongan Antiscabies berdasarkan mekanisme kerja, efek samping, indikasi, kontraindikasi dan cara penggunaannya ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)

KASUS 5

Seorang pria, 25 tahun, mengeluh gatal di lengan atas dan punggung. Gatal disertai keluar sisik jika digaruk sejak 3 minggu ini. Gatal terutama kalau ia berkeringat sehabis olah raga. Pada pemeriksaan didapatkan makula hipopigmentasi, berbatas tegas, ukuran bervariasi dan ditutup oleh skuama yang tipis.. Pemeriksaan KOH positif.

Tugas :

1. Jelaskan penggolongan antijamur berdasarkan jenis mikosisnya (beserta nama obatnya)
2. Bedakan mekanisme, spektrum, penggolongan obat antijamur beserta spektrum dan kemampuan antijamurnya, farmakodinami, penggunaan dalam klinis serta efek samping masing-masing ! Tentukan pula antijamur mana yang sistemik dan mana yang topikal. (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
3. Untuk penderita tersebut, antijamur sistemik atau topikal yang perlu diberikan ? Tentukan antijamur mana yang paling tepat !

KASUS 6

Seorang anak perempuan, 7 th, diantar ibunya ke dokter karena muncul bintil-bintil berair di punggung, dada dan leher sejak dua hari ini. Hasil pemeriksaan menunjukkan penderita mengalami infeksi akibat virus varicella

Tugas :

1. Virus Varicella termasuk virus RNA atau DNA ? Jelaskan bagaimana terjadinya proses replikasi pada virus DNA dan RNA dan hubungkan dengan titik tangkap kerja antivirus dan beri contoh !
2. Jelaskan penggolongan antiretrovirus dan anti nonretrovirus sekaligus dengan contohnya ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
3. Antiviral untuk varicella termasuk golongan yang mana ?
4. Jelaskan farmakodinami antiretrovirus !
5. Antivirus apa saja yang dapat digunakan pada kasus tersebut ?

KASUS 7

Seorang ibu membawa anaknya laki laki berumur 4 tahun ke dokter karena dalam muntahannya terdapat cacing panjang kira kira 10 cm. Dokter menduga cacing tersebut adalah *Ascaris lumbricoides*

Tugas :

1. Jelaskan bagaimana patomekanisme terjadinya infeksi cacing tersebut !
2. Penggolongan anticacing dan farmakodinami masing-masing ! (jelaskan berdasarkan referensi terbaru dan lampirkan jurnalnya)
3. Anticacing mana yang dapat diberikan pada kasus tersebut ?
4. Anti cacing mana yang juga bisa menghancurkan telur cacing ?

I. RUBRIK PENILAIAN

Penilaian Pre-Test

PENILAIAN PRE-TEST PRAKTIKUM					
NO	MATERI	BOBO T	RUBRIK PENILAIAN		JUMLAH
			0	1	
			tidak menjawab atau jawaban salah	Jawaban benar	
	NILAI				(jumlah jawaban benar : jumlah soal) x 100%

Penilaian Ujian Praktikum

PENILAIAN UJIAN PRAKTIKUM FARMAKOLOGI BLOK IMUN, INFEKSI, DAN INFLAMASI					
NO	MATERI	BOBOT	RUBRIK PENILAIAN		JUMLAH
			0	1	
	TOTAL	10			(jumlah jawaban benar : jumlah soal) x 100%

Penilaian Laporan Dan Diskusi

		60	70	80
1	Kebenaran dan kelengkapan jawaban			
2	Jawaban berdasarkan Referensi yang benar			
3	Keaktifan kelompok dalam diskusi			

Nilai Akhir Praktikum Farmakologi Blok Imun, Infeksi dan Inflamasi = 10% PRETEST + 20% LAPORAN + 70% MCQ

DAFTAR PUSTAKA

Brunton Laurence, 2018, Goodman and Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics, 13 ed, , McGraw Hill education
Katzung and Trevor, Basic and Clinical Pharmacology, 13 ed, Lange MCGraw Hill
Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, Schwinghammer TL, 2009, Pharmacotherapy Handbook
Mary Anne Koda-Kimble et al, 2009, Applied therapeutics : the clinical use of drugs – 9th ed. Lippincott Williams & Wilkins
Katz, 2011, Pharmacotherapy Principles & Practice Study Guide: A Case-Based Care-Plane Approach, thre McGraw Hill Companies
Wells BG, 2015, Pharmacotherapy Handbook nineth edition
Garg GR, 2015, Review of Pharmacology, nineth edition
Bardal S, 2011, Applied Pharmacology, Elsevier & Saunders
Tripathi KD, 2013 Essentials of Medical Pharmacology, seventh edition, Jaypee brothers medical Publisher
Rotter JM, 2008 A Textbook of Clinical Pharmacology and Therapeutics, fifth edition
Ion Walker, 2012, Clinical Pharmacy and Therapeutics, fifth edition
Schwinghammerr, 2009, Casebook a patient-focused approach, seventh edition
Clark, 2012 Lippincott's Illustrated Reviews: Pharmacology, fiveth edition

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER - SKILL (RPS)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER



Mata Kuliah:
Blok INFEKSI, IMUNOLOGI, DAN INFLAMASI

Koordinator Tim RPS

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2024**

RANCANGAN PEMBELAJARAN KETERAMPILAN KLINIK/SKILL ANESTESI LOKAL

MATA KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI
SEMESTER 3
SKS 1

II. Tujuan Belajar

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang ketrampilan anestesi lokal (jenis keterampilan pada tabel 1).
2. Mahasiswa mampu melakukan anestesi lokal untuk tindakan bedah minor
3. Mahasiswa mampu menyiapkan alat dan bahan untuk melakukan tindakan anestesi lokal

III. Prerequisite knowledge

Sebelum memahami konsep anestesi lokal, mahasiswa harus:

1. Memahami anatomi kulit dan jaringan lunak
2. Memahami farmakologi obat yang digunakan untuk anestesi lokal
3. Mampu melakukan tindakan sepsis antiseptik pada area yang akan dilakukan anestesi lokal

CHECK LIST TINDAKAN ANESTESI LOKAL

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
Persiapan peralatan dan penderita				
1	Mengecek alat dan bahan			
2	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien			
Pelaksanaan tindakan Anestesi lokal				
1.	Mempersilahkan pasien tenang			
2.	Memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb)			
3.	Melakukan desinfeksi daerah anestesi dengan gerakan dari tengah ke tepi			
4.	Memasang duk lubang steril pada daerah yang akan dilakukan tindakan			
5.	Mempersiapkan obat anestesi dalam spuit			
6.	Menginjeksikan obat anestesi pada daerah tindakan			

Keterangan : 0 = tidak dilakukan
 1 = dilakukan tapi kurang sempurna
 2 = dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{\text{JumlahNilai}}{16} \times 100 \% = \dots\dots$$

DAFTAR PUSTAKA

- Achar S, Kundu S, 2002. *Principles of office anesthesia: part I. Infiltrative anesthesia. Am Fam Physician.*66(1):91–94.
- Becker DE, Reed KL, 2006. *Essentials of local anesthetic pharmacology. Anesth Prog.* 53(3):98–108.
- Haasio J, Jokinen T, Numminen M, Rosenberg PH, 1990 . *Topical anaesthesia of gingival mucosa by 5% eutectic mixture of lignocaine and prilocaine or by 10% lignocaine spray. The British journal of oral & maxillofacial surgery.*;28(2):99-101. Epub
- Latifzai K, Sites BD, Koval KJ, 2008. *Orthopaedic anesthesia-part 2. Common techniques of regional anesthesia in orthopaedics. Bull NYU Hosp Jt Dis.*;66(4):306–316
- Mohammad Ali Ghavimi, Yosef Kananizadeh, Saied Hajizadeh and Arezoo Ghoreishizadeh, 2015. *Overview of Local Anesthesia Techniques, A Textbook of Advanced Oral and Maxillofacial Surgery Volume 2*, Mohammad Hosein Kalantar Motamedi, IntechOpen, DOI: 10.5772/59214. Available from: <https://www.intechopen.com/chapters/47578>
- Malamed, SF, 2013. *Handbook of local anesthesia*: Elsevier Health Sciences.
- Saraghi M, Hersh EV, 2013. *Three newly approved analgesics: an update. Anesth Prog.* 2013 Winter. 60 (4):178-87.
- Sharma SS, Sharma SA, Saravanan C, Sathyabama, 2012 . *Newer Local Anaesthetic Drugs and Delivery Systems in Dentistry – An Update.* Journal of Dental and Medical Sciences.;1(4)
- Strazar AR, Leynes PG, Lalonde DH, 2013. *Minimizing the pain of local anesthesia injection. Plast Reconstr Surg.* 132(3):675–684.

RANCANGAN PEMBELAJARAN KETERAMPILAN KLINIK/SKILL PERAWATAN LUKA

MATA KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI

SEMESTER 3

SKS 1

IV. Tujuan Belajar

1. Mahasiswa mampu melakukan perawatan luka akut sederhana
2. Mahasiswa mampu melakukan perawatan luka akut kompleks
3. Mahasiswa mampu melakukan perawatan luka kronis
4. Mahasiswa mampu melakukan pemasangan dressing, bandage/ bebat tekan

V. Prerequisite knowledge

Sebelum memahami konsep perawatan luka, mahasiswa harus:

1. Memahami anatomi kulit dan struktur di bawah kulit sampai dengan tulang
2. Memahami fisiologi kulit dan struktur di bawah kulit sampai dengan tulang
3. Memahami fisiologi pergerakan sendi
4. Mampu melakukan tehnik septik aseptik

CHECK LIST PERAWATAN LUKA EKSKORIASI (AKUT SEDERHANA)

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		0	1	2	
	Persiapan peralatan dan penderita				
1.	Mengecek alat dan bahan				
2.	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien dan assesment kondisi umum				
	Pelaksanaan tindakan perawatan luka				
3.	Mempersilakan pasien tenang, mengatur posisi pasien				
4.	Memakai sarung tangan tidak steril dan melepas pembalut luka/pakaian				
5.	Memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb)				
6.	Desinfeksi luka dengan povidone iodine 10% mulai dari tengah (central) ke tepi				
7.	Memasang kain penutup steril.				
8.	Assesment kondisi luka : bentuk, dasar, bersih/kotor, bagian terpapar, rencana debridement, bacterial balance/kontrol bakteri, exudate management dan wound closure				
9.	Melakukan debridement sampai bersih agar tidak terjadi tattoase permanen, k.p cuci perhidrol, povidone iodine 10%				
10.	Melakukan bacterial balance/kontrol bakteri dengan dilusi NaCl 0,9% atau aquadest				
11.	Beri tulle pada seluruh luas luka, tutup luka dengan transparent dressing				
*	Epitelialisasi dapat dipercepat dengan amnion Tergantung modalitas				
	Sterilisasi alat yang telah terpakai				
12.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang diisi larutan bayclin dan menaruh handscoun dan duk steril pada bak lain yang diisi larutan bayclin				
13.	Memberikan KIE pada pasien				
	Total (N 1)				
	KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna				
	Rating Scala	Nilai			
		1	2	3	4
1	Pemilihan Tindakan				
2	Performance				
3	Profesionalisme				
4	Tindakan Urut				
	Total (N 2)				
	KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)				

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\frac{N 1}{30} + \frac{N 2}{16}}{2} \times 100$$

CHECK LIST PERAWATAN LUKA AKUT KOMPLEKS

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
	Persiapan peralatan dan penderita			
1.	Mengecek alat dan bahan			
2.	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien dan assesment kondisi umum			
	Pelaksanaan tindakan perawatan luka			
3.	Mempersilakan pasien tenang, mengatur posisi pasien			
4.	Memakai sarung tangan tidak steril dan melepas pembalut luka/pakaian			
5.	Memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb)			
6.	Desinfeksi luka dengan povidone iodine 10% mulai dari tengah (central) ke tepi			
7.	Memasang kain penutup steril.			
8.	Assesment kondisi luka : bentuk, dasar, bersih/kotor, bagian terpapar, rencana debridement, bacterial balance/kontrol bakteri, exudate management dan wound closure			
9.	Bila diperlukan: Anaestesi lokal dengan infiltrasi atau blok regional			
10.	Melakukan surgical debridement , k.p cuci NS, povidone iodine 10%			
11.	Melakukan bacterial balance /kontrol bakteri dengan dilusi NaCl 0,9%			
12.	Wound closure , pemilihan tergantung luas, bentuk, dasar, bagian terpapar, kemungkinan penyembuhan			
*	Pada luka yang luas dan dangkal epitelialisasi dapat dipercepat dengan amnion			
*	Pada luka yang dekat, dapat dilakukan primary closure dengan dijahit			
*	Tergantung modalitas			
13.	Beri tulle, Tutup luka dengan transparent dressing			
	Sterilisasi alat yang telah terpakai			
14.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang diisi larutan bayclin dan menaruh handscoun dan duk steril pada bak lain yang diisi larutan bayclin			
15.	Memberikan KIE pada pasien			
	Total (N 1)			
	KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna			
	Rating Scala	Nilai		
		1	2	3
1	Pemilihan			
2	Tindakan			
3	Performance			
4	Profesionalisme Tindakan Urut			
	Total (N 2)			
	KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)			

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\frac{N 1}{30} + \frac{N 2}{16}}{2} \times 100$$

CHECK LIST PERAWATAN LUKA KRONIK

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		0	1	2	
	Persiapan peralatan dan penderita				
1.	Mengecek alat dan bahan				
2.	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien dan assesment kondisi umum				
	Pelaksanaan tindakan perawatan luka				
3.	Mempersilakan pasien tenang, mengatur posisi pasien				
4.	Memakai sarung tangan tidak steril dan melepas pembalut luka				
5.	Memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb)				
6.	Desinfeksi luka dengan povidone iodine 10% mulai dari tengah (central) ke tepi				
7. .	Memasang kain penutup steril.				
8.	Asessment kondisi luka : bentuk, dasar, bersih/kotor, bagian terpapar, rencana debridement, bacterial balance/kontrol bakteri, exudate management dan wound closure				
9.	Melakukan debridement, pemilihan debridement tergantung : kecepatan, kemampuan seleksi jaringan, nyeri, infeksi, biaya				
10.	Melakukan bacterial balance/kontrol bakteri dengan dilusi oleh NaCl 0,9% dan pemakaian antibiotik				
11.	Setelah luka bersih, pada luka yang kering kelembaban dipertahankan dengan tulle				
*	Pada luka yang luas dan dangkal epitelialisasi dapat dipercepat dengan amnion				
*	Bila luka bereksudat, dipakai highly absorbent dressing : calsium alginate, hydrofiber, polyurethene sponge/foam				
12.	Tutup luka dengan transparent dressing				
*	Tergantung keadaan luka				
	Sterilisasi alat yang telah terpakai				
13.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang diisi larutan bayclin dan menaruh handscoun dan duk steril pada bak lain yang diisi larutan bayclin				
14.	Memberikan KIE pada pasien				
Total (N 1)					
KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna					
Rating Scala		Nilai			
		1	2	3	4
1	Pemilihan				
2	Tindakan				
3	Performance				
4	Profesionalisme				
	Tindakan Urut				
Total (N 2)					
KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)					

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\frac{N1}{28} + \frac{N2}{16}}{2} \times 100$$

CHECKLIST PENILAIAN KETERAMPILAN PEMBEBATAN (BANDAGE)

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Bobot	Skor		
			0	1	2
1	Berkomunikasi dengan pasien dan menjelaskan tujuan dari pembebatan dan meminta persetujuan tertulis pasien dan/atau keluarga (informed consent)	2			
2	Cuci tangan sesuai prosedur (sebelum dan setelah tindakan)	1			
3	Inspeksi dan palpasi bagian tubuh yang terluka, memeriksa neurovaskuler di bagian distal luka dan range of motion.	1			
4	Perlindungan diri (sarung tangan steril)	1			
5	Memberikan perawatan pertama pada luka (dengan disinfektan, kasa steril, reposisi)	1			
6	Memilih bebat yang sesuai dengan luka	2			
7	Melakukan pembebatan sesuai prosedur dan posisi anatomis yang	2			
8	Memeriksa hasil pembebatan : terlalu kencang? Mudah lepas? Membatasi gerakan sendi normal?	2			
	Nilai total				

Penjelasan :

1 Tidak dilakukan mahasiswa

2 Dilakukan, tapi belum sempurna

3 Dilakukan dengan sempurna, atau bila aspek tersebut tidak dilakukan mahasiswa karena situasi yang tidak memungkinkan (misal tidak diperlukan dalam skenario yang sedang dilaksanakan).

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{100 \times \text{Total}}{24} \text{ X}$$

Daftar Pustaka

- Schultz GS, Sibbald RG, Falanga V, Ayello EA, Dowsett C, Harding K, et al. Wound bed preparation: a systematic approach to wound management. *Wound repair and regeneration*. 2003;11:S1-S28.
- Marzoeki D. Ilmu Bedah-Luka dan Perawatannya. University Press-Surabaya; 1993.
- Nuveen EJ, Paek PY, Nuveen JP. Patient Satisfaction Improves With Delayed Primary Closure of Dehiscence. *The American Journal of Cosmetic Surgery*. 2016;33(1):8-16.
- Chung K. Grabb and Smith's plastic surgery: Lippincott Williams & Wilkins; 2019.
- Dowett C, Ayello E. TIME principles of chronic wound bed preparation and treatment. *British Journal of Nursing*. 2004;13(Sup3):S16-S23.
- Fletcher J. Wound bed preparation and the TIME principles. *Nursing Standard*. 2005;20(12):57-67.
- Dowsett C, Newton H. Wound bed preparation: TIME in practice. *WOUNDS UK*. 2005;1(3):58.
- Atkin L, Tettelbach W. TIMERS: expanding wound care beyond the focus of the wound. *British Journal of Nursing*. 2019;28(20):S34-S7.
- Jones ML. International consensus document. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. Part 2. *British Journal of Healthcare Assistants*. 2020;14(1):12-4.

10. Sun X, Jiang K, Chen J, Wu L, Lu H, Wang A, et al. A systematic review of maggot debridement therapy for chronically infected wounds and ulcers. *International journal of infectious diseases*. 2014;25:32-7.
11. Rajasekaran S, Sabapathy SR, Dheenadhayalan J, Sundararajan SR, Venkatramani H, Devendra A, et al. Ganga hospital open injury score in management of open injuries. *Eur J Trauma Emerg Surg*. 2015;41(1):3-15.
12. Sal Salcido R. *Healing by intention*. Lippincott Williams & Wilkins Two Commerce Sq, 2001 Market St, Philadelphia; 2017.
13. Chadwick P, Edmonds M, McCardle J, Armstrong D. Best practice guidelines: Wound management in diabetic foot ulcers. *Wounds International*. 2013;1:1-27.
14. Jeschke MG, van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(1):11.
15. Evers LH, Bhavsar D, Mailänder P. The biology of burn injury. *Experimental dermatology*. 2010;19(9):777-83.

Kaddoura I, Abu-Sittah G, Ibrahim A, Karamanoukian R, Papazian N. Burn injury: review of pathophysiology and therapeutic modalities in major burns. *Ann Burns Fire Disasters*. 2017;30(2):95-1

**RANCANGAN PEMBELAJARAN KETERAMPILAN KLINIK/SKILL MENJAHIT
LUKA DAN INSISI ABSES**

MATA KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI

SEMESTER 3

SKS 1

VI. Tujuan Belajar

1. Mahasiswa mampu melakukan insisi dan drainase abses.
2. Mahasiswa mampu melakukan Eksisi ganglion/tumor jinak
3. Mahasiswa mampu melakukan penjahitan luka
4. Mahasiswa mampu melakukan pengambilan benang jahitan

VII. Prerequisite knowledge

Sebelum memahami konsep pemeriksaan abses dan luka, mahasiswa harus:

1. Memahami anatomi kulit dan jaringan lunak
2. Memahami fisiologi penyembuhan luka.
3. Mampu melakukan tehnik septik aseptik

VIII. Checklist Insisi Abses

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
Persiapan peralatan dan penderita				
1.	Mengecek alat dan bahan			
2.	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien			
Pelaksanaan tindakan Insisi				
3.	Mempersilakan pasien tenang dan Memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb)			
4.	Membersihkan daerah insisi (abses) dengan yodium 2% dan alkohol 70% mulai dari tengah (central) ke tepi			
5.	Memasangkan duk lobang steril di bagian tengah abses			
6.	Mempersiapkan obat anestesi dalam spuit dan menginjeksikan obat anestesi pada daerah abses. Caranya anestesi lokal pada abses kecil dengan blokade didaerah sekitar abses, pada abses besar anestesi infiltrasi pada kulit yang jelas teraba fluktuasi			
7.	Melakukan insisi tusuk pada abses kecil dengan ujung skalpel dengan bagian tajam diarahkan keatas, pada abses besar dilakukan insisi silang/eksisi			
8.	Membasuh rongga abses dengan yodium 2% dalam spuit			
9.	Kerok rongga abses dengan sendok tajam			
10.	Pada abses besar dilakukan drainage dengan drain handsoun yang telah diberi yodium 2%			
11.	Tutup luka insisi dengan kassa steril			
Sterilisasi alat yang telah terpakai				
12.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang diisi larutan bayclin dan menaruh handsoun dan duk steril pada bak lain yang diisi larutan bayclin			
13.	Memberikan KIE pada pasien			

Keterangan :

0 = bila tidak dilakukan

1 = dilakukan tapi kurang sempurna

2 = dilakukan dengan sempurna

Nilai akhir:

$$\frac{\text{Total}}{26} \times 100$$

Checklist Eksisi

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
Persiapan peralatan dan penderita				
1.	Mengecek alat dan bahan			
2.	Memberikan informasi tentang tindakan pada pasien			
Pelaksanaan tindakan Insisi				
3.	Mempersilakan pasien tenang dan memakai sarung tangan secara aseptik (melepaskan cincin, jam, dsb).			
4.	Membersihkan daerah benjolan/tumor dengan yodium 2% dan alkohol 70% mulai dari tengah (central) ke tepi.			
5.	Memasang duk lobang steril di bagian tengah benjolan			
6.	Mempersiapkan obat anestesi dalam spuit dan menginjeksikan obat anestesi dengan cara infiltrasi disekeliling benjolan.			
7.	Melakukan insisi sesuai dengan besarnya benjolan. Pada tumor kecil insisi linier, pada tumor besar dilakukan insisi lonjong.			
8.	Sebagian kulit yang diinsisi diklem sebagai pegangan, bebaskan tumor dari jaringan sekitar dengan menggunakan gunting diseksi.			
9.	Rawat perdarahan dan lakukan jahitan bila daerah pembedahan dalam.			
10.	Tutup luka dengan kassa steril.			
Sterilisasi alat yang telah terpakai				
11.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang diisi larutan bayclin dan menaruh handscoun dan duk steril pada bak lain yang diisi larutan bayclin			
12.	Memberikan KIE pada pasien.			

Keterangan : 0 = bila tidak dilakukan
 1 = dilakukan tapi kurang sempurna
 2 = dilakukan dengan sempurna

Nilai akhir: $\frac{\text{Total}}{24} \times 100$

CHECKLIST SKILL HECTING/MENJAHIT LUKA

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		0	1	2	
1.	Mencuci tangan dan memakai sarung tangan secara aseptik				
2.	Membersihkan/sterilisasi bagian tubuh yang akan di operasi menggunakan larutan antiseptic dengan gerakan dari dalam ke luar				
3.	Memasang kain penutup steril.				
4.	Menggunakan pinset bergerigi halus untuk sedikit mengangkat tepi luka.				
5.	Memasang jarum lengkung pada klem pemegang jarum diantara 2/3 depan dan 1/3 belakang dan mengunci klem.				
6.	Menusukkan jarum pada kulit dengan posisi tegak lurus dengan posisi tangan pronasi penuh, dengan siku membentuk 90° dan bahu abduksi.				
7.	Penusukan dilakukan 1 cm dari tepi luka di dekat tempat yang dijepit pinset dengan mengangkat kulit dan kulit ditegangkan.				
8.	Mendorong jarum maju dengan gerakan supinasi pergelangan tangan dan adduksi bahu yang serentak, dalam arah melengkung sesuai dengan kelengkungan jarum.				
9.	Setelah jarum muncul dari balik kulit, ujung jarum ditarik dengan klem pemegang jarum dengan menarik benang sampai ujungnya tersisa 3-4 cm dari kulit.				
10.	Menusukkan jarum ke tepi luka yang lain dari dalam dengan kedalaman yang sama dan cara yang sama.				
11.	Tangan kiri memegang benang yang lebih panjang dan tangan kanan memegang klem pemegang jarum.				
12.	Membuat lilitan benang panjang dengan klem pemegang jarum.				
13.	Membuat simpul dengan menggunakan instrumen				
14.	Memotong benang dengan menyatukan ujung gunting yang terbuka pada benang digeser sampai ke simpul diputar miring 45° dan dikatupkan				
15.	Hasil jahitan tidak terlalu ketat dan tepi luka saling bertemu				
16.	Dressing luka				
CHECKLIST ANGKAT JAHITAN (Sesuai waktu penyembuhan luka)					
17.	Mendesinfeksi sekitar luka operasi dengan povidone iodine solution 10%.				
18.	Melepaskan jahitan satu persatu dengan cara : menjepit satu ujung simpul jahitan dengan pinset sirurgis dan ditarik sedikit ke atas kemudian menggunting benang tepat dibawah simpul yang berdekatan dengan kulit atau pada sisi lain yang tidak ada simpul.				
19.	Membersihkan luka dengan normal saline, dan dikeringkan				
20.	Menutup luka dengan kasa steril kering dan di plester				
Total (N 1)					
KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna					
Rating Scala		Nilai			
		1	2	3	4
1	Pemilihan				
2	Tindakan				
3	Profesionalisme				
	Tindakan Urut				
Total (N 2)					
KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)					

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{N1/40+N2/12}{2} \times 100$$

DAFTAR PUSTAKA

- Başbuğ, A., Doğan, O., Ellibeş Kaya, A., Pulatoğlu, Ç. and Çağlar, M., 2019. Does suture material affect uterine scar healing after cesarean section? Results from a randomized controlled trial. *Journal of Investigative Surgery*, 32(8), pp.763–769.
- Byrne, M. and Aly, A., 2019. The surgical suture. *Aesthetic surgery journal*, 39(Supplement_2), pp.S67–S72.
- Hudson, D., 2011. Achieving an Optimal Cosmetic Result with Excision of Lesions on the Face: Reply. *Annals of plastic surgery*, 68, pp.320–5. <https://doi.org/10.1097/SAP.0b013e318216b61f>.
- Najibi, S., Banglmeier, R., Matta, J. and Tannast, M., 2010. Material properties of common suture materials in orthopaedic surgery. *The Iowa orthopaedic journal*, 30, p.84.
- Paech, V., Schulz, H., Argenyi, Z., Gambichler, T. and Altmeyer, P., 2008. *Compendium of surface microscopic and dermoscopic features*. Springer Science & Business Media.

RANCANGAN PEMBELAJARAN KETERAMPILAN KLINIK/SKILL MANAGEMENT
LAKTASI MATA KULIAH: INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI (BIDANG ILMU IKA)
SEMESTER 3
SKS 1

TUJUAN KETERAMPILAN KLINIK :

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang manajemen laktasi
2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang 10 keberhasilan menyusui
3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang cara memberi ASI yang benar
4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang inspeksi payudara dan pijat payudara
5. Mahasiswa mampu melakukan cara memberikan ASI yang benar (posisi dan perlekatan)
6. Mahasiswa mampu melakukan pijat payudara dan pijat oksitosin.

URAIAN TUGAS :

**CHECK LIST PENILAIAN KETERAMPILAN CARA PENANGANAN INVERTED NIPPLE DAN EDUKASI 10
KEBERHASILAN MENYUSUI**

No.	Langkah / kegiatan yang dinilai	Hasil penilaian		
		0	1	2
I.	ANAMNESIS			
1.	Sikap profesionalisme: <ul style="list-style-type: none"> - Menunjukkan penghargaan - Empati - Kasih sayang - Menumbuhkan kepercayaan - Peka terhadap kenyamanan pasien - Memahami bahasa tubuh 			
II.	PEMERIKSAAN JASMANI			
1.	Sikap profesionalisme <ul style="list-style-type: none"> - Menunjukkan penghargaan - Empati - Kasih sayang - Menumbuhkan kepercayaan - Memahami bahasa tubuh 			
2.	Pemeriksaan antropometri			
IV.	DIAGNOSIS			
	Keterampilan dalam memberi argumen dari diagnosis kerja yang ditegakkan			
V.	TATALAKSANA PENGELOLAAN			
1.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Cara Menarik Puting Payudara Ibu yang Masuk Kedalam (Inverted Nipple) dengan benar 2. Bagaimana memberikan edukasi tentang 10 tatalaksana keberhasilan 			

	menyusui.			
--	-----------	--	--	--

2.	1. Cara menarik putting payudara yang benar : a. Bahan yang harus disiapkan b. Cara mengedukasi ibu c. Teknik menarik putting payudara yang terbenam			
	2. Cara memberikan edukasi tentang 10 tatalaksana keberhasilan menyusui. a. Menjelaskan dengan jelas dan lengkap b. Melakukan peragaan			

CHECKLIST PENILAIAN KETERAMPILAN CARA PENILAIAN MANAGEMENT LAKTASI DAN MASSAGE PAYUDARA DAN MASSAGE OKSITOSIN

No.	Langkah / kegiatan yang dinilai	Hasil penilaian		
		0	1	2
I.	ANAMNESIS			
1.	Sikap profesionalisme: <ul style="list-style-type: none"> - Menunjukkan penghargaan - Empati - Kasih sayang - Menumbuhkan kepercayaan - Peka terhadap kenyamanan pasien - Memahami bahasa tubuh 			

II.	PEMERIKSAAN JASMANI			
1.	Sikap profesionalisme - Menunjukkan penghargaan - Empati - Kasih sayang - Menumbuhkan kepercayaan - Memahami bahasa tubuh			
2.	Pemeriksaan antropometri			
IV.	DIAGNOSIS			
	Keterampilan dalam memberi argumen dari diagnosis kerja yang ditegakkan			
V.	TATALAKSANA PENGELOLAAN			
1.	Cara Menyusui bayi yang benar : 1. Posisi 2. Perlekatan 3. Macam macam Teknik Menyusui			
2.	Cara Melakukan Pijat Payudara yang Benar : 1. Posisi 2. Teknik Pemijatan			
3.	Cara Melakukan Pijat Oksitosin yang Benar : 1. Posisi 2. Teknik Pemijatan			

KRITERIA PENILAIAN :**PROSEDUR UNTUK PENILAIAN MANAGEMENT LAKTASI**

NO	PEMBUKAAN	BOBOT
1	Melakukan sambung rasa	1
2	Menyebutkan tujuan skill management laktasi	1
3	Mempersiapkan instrumen dengan benar (meletakkan di tempat datar dan mudah diambil jika diperlukan)	1
	INVERTED NIPPLE	
4	Mempersiapkan manekin dada dengan benar	1
5	Memperlihatkan cara mengatasi inverted nipple dengan benar	1
	EDUKASI 10 LANGKAH KEBERHASILAN MENYUSUI	
6	Mempersiapkan pamflet atau brosur untuk edukasi 10 langkah keberhasilan menyusui.	1
7	Mempersiapkan bahan yang dibutuhkan	1
8	Melakukan edukasi 10 LANGKAH KEBERHASILAN MENYUSUI dengan benar	1
	PENILAIAN MANAGEMENT LAKTASI	

9	Mempersiapkan probandus/ manekin dengan benar	1
---	---	---

10	Meletakkan bayi/ manekin di pangkuan ibu dengan benar	1
11	Mengedukasi dan memberikan contoh posisi menyusui yang benar	1
12	Mengedukasi dan memberikan contoh cara perlekatan menyusui yang benar	1
	MESSAGE PAYUDARA	
13	Mempersiapkan manekin payudara dengan benar	1
14	Mengedukasi dan memberikan contoh macam macam pijat payudara dengan benar	1
	MESSAGE OKSITOSIN	
15	Mempersiapkan probadus/ manekin dengan benar	1
16	Mengedukasi dan memberikan contoh macam macam pijat oksitosin dengan benar	1
	PENUTUPAN	
17	Mengucapkan salam dan terimakasih	1

17

Evaluasi :

1. Mahasiswa dikatakan lulus jika nilai total ≥ 70

2. Nilai remedi maksimal 70

RANCANGAN PEMBELAJARAN KETERAMPILAN KLINIK/SKILL SKIN TES DAN TUBERKULIN TES
MATA KULIAH : INFEKSI, IMUNOLOGI DAN INFLAMASI (BIDANG ILMU PENYAKIT DALAM)
SEMESTER 3
SKS 1

TUJUAN KETERAMPILAN KLINIK :

4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengetahuan tentang skin tes dan tuberkulin tes
5. Mahasiswa mampu melakukan konseling dan *informed consent* pada pasien sebelum dan sesudah pelaksanaan skin tes dan tes tuberkulin
6. Mahasiswa mampu melakukan skin tes dan Tes Tuberkulin dengan urutan dan cara yang benar,
7. Mahasiswa mampu melakukan interpretasi hasil tes tuberculin dan skin tes dengan benar

URAIAN TUGAS :
CHECK LIST PENILAIAN KETERAMPILAN SKIN TES

No	VARIABEL	Bo bot	Nilai			
			0	1	2	
1.	Persiapan penderita, bahan dan alat - Pemberitahuan indikasi tindakan - Persiapan posisi penderita - Memilih alat dan bahan yang benar (sesuai indikasi), obat yang benar, dan mempersiapkan sehingga tidak ada udara di dalam spuit. - Mencuci tangan dan kenakan sarung tangan	1				
2.	Menentukan lokasi yang akan dipakai sebagai tempat penyuntikan	1				
3.	Mendesinfeksi tempat yang akan diinjeksi dengan teknik steril melingkar	1				
4.	Memasukkan jarum tunggingkan pada sudut 5-15° (bayang-bayang jarum di bawah kulit harus terlihat), suntikkan obat secara perlahan sampai terbentuk pembengkakan(gelembung).	2				
7.	Cabut spuit dan jangan gosok daerah suntikan minta pasien juga melakukan hal sama.	1				
8.	Periksa hasil suntikan (Evaluasi respon klien terhadap obat 15 s.d 30 menit)	1				
	Sterilisasi alat yang telah terpakai					
8.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang telah disediakan khusus Safety box atau bengkok Melepaskan sarung tangan dan merapikan pasien Membereskan alat dan mencuci tangan	1				
9.	Memberikan KIE pada pasien	1				
	Total (N 1)	9				
	KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna					
	Rating Scala		Nilai			
			1	2	3	4
1.	Melakukan komunikasi					
2.	Sikap profesional					
3.	Performance saat pemeriksaan					
4.	Kualitas teknik pemeriksaan					
	Total (N2)					
	KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)					

NILAI AKHIR: $\frac{(\text{JUMLAH NILAI 1: 18}) + (\text{JUMLAH NILAI 2: 16})}{2} \times 100$

2

CHECK LIST PENILAIAN KETERAMPILAN MENYUNTIK UJI TUBERKULIN / TES MANTOUX)

No	VARIABEL	Bo bot	Nilai		
			0	1	2
1.	Persiapan penderita, bahan dan alat - Pemberitahuan indikasi tindakan - Mintakan persetujuan pasien - Persiapan posisi penderita - Memilih alat dan bahan yang benar (sesuai indikasi), obat yang benar (Ambil 0,1 ml (5 Tuberculin Unit) antigen PPD dengan menggunakan spuit 1 cc), dan mempersiapkan sehingga tidak ada udara di dalam spuit. - Mencuci tangan dan kenakan sarung tangan	1			
2.	Menentukan lokasi yang akan dipakai sebagai tempat penyuntikan (daerah yang bebas lesi dan jauh dari vena, pada daerah 2-3 inch di bawah lipatan siku bersihkan dengan menggunakan kapas alkohol dan biarkan mengering. Jika lengan kiri tidak memenuhi syarat, dapat diganti dengan lengan kanan)	1			
3.	Mendesinfektan tempat yang akan diinjeksi dengan teknik steril melingkar	1			
4.	Memasukkan jarum tunggingkan pada sudut 5-15° (bayang-bayang jarum di bawah kulit harus terlihat), Injeksikan antigen PPD secara intrakutan, degan lubang jarum menghadap ke atas, injeksikan hingga terbentuk gelembung atau benjolan pucat, pori-pori tampak jelas seperti kulit jeruk diameter 6-10 mm. Tidak perlu melingkari benjolan dengan pulpen atau spidol, karena dapat mengganggu hasil pembacaan.	2			
5.	Cabut spuit dan jangan gosok daerah suntikan minta pasien juga melakukan hal sama.	1			
	Pembacaan/ interpretasi				
6.	Lakukan pengukuran diameter indurasi yang terbentuk /timbul dengan cara palpasi	1			

7.	Lakukan interpretasi setelah 48-72 jam, Catat hasil pengukuran dalam mm, serta catat tanggal pembacaan dan bubuhkan nama dan tanda tangan pembaca	1			
8.	Apabila timbul gatal atau rasa tidak nyaman pada bekas suntikan dapat dilakukan kompres dingin atau pemberian steroid lokal	1			

	Sterilisasi alat yang telah terpakai				
9.	Menaruhkan alat-alat tajam pada bak yang telah disediakan khusus Safety box atau bengkok Melepaskan sarung tangan dan merapikan pasien Membereskan alat dan mencuci tangan	1			
10.	Memberikan KIE pada pasien	1			
	Total (N 1)	11			
	KET: Nilai 0: tidak Dilakukan, Nilai 1: Dilakukan Tidak Sempurna, Nilai 2: Sempurna				
	Rating Scala	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Melakukan komunikasi				
2.	Sikap profesional				
3.	Performance saat pemeriksaan				
4.	Kualitas teknik pemeriksaan				
	Total (N2)				
	KET: 1.Gagal Dilakukan; 2.Borderline; 3.Memenuhi Harapan; 4.Sangat Baik (Melebihi Harapan)				

NILAI AKHIR: $\frac{(\text{JUMLAH NILAI 1: 22}) + (\text{JUMLAH NILAI N 2: 16})}{2} \times 100$

Nama Mahasiswa :

NIM :

Evaluasi :

3. Mahasiswa dikatakan lulus jika nilai total ≥ 70

Nilai remedi maksimal 70

**RANCANGAN PEMBELAJARAN PRAKTIKUM
KEISLAMAN BLOK 2.2. IMUNOLOGI-INFEKSI-INFLAMASI**

FORMAT RANCANGAN PRAKTIKUM

MATA KULIAH : KEISLAMAN BLOK IMUNOLOGI- INFEKSI -INFLAMASI
SEMESTER : 1 (50 menit)

M 77: Menerapkan nilai-nilai al islam dan kemuhammadiyah

TUJUAN PRAKTIKUM :

- Mahasiswa mampu merutinkan membaca Al Kahfi setiap hari jumat
- Mahasiswa mampu mengikuti kegiatan khataman Al quran
- Mahasiswa mampu menghafalkan target hafalan blok 2.2. yaitu : QS Asy Syams
- Mahasiswa mampu menuntaskan materi belajar sesuai level A5, B5, C5 atau D5

DISKUSI PRAKTIKUM KEISLAM BLOK IMUNOLOGI- INFEKSI - INFLAMASI :

- Mahasiswa mampu meyetorkan menghafalkan target hafalan blok 2.2. yaitu : QS Asy Syams
- Mahasiswa mampu menjelaskan dan membaca dengan lancar materi belajar sesuai level A5, B5, C5 atau D5
-

URAIAN TUGAS PRAKTIKUM

Pembelajaran dilakukan dengan cara sebagai berikut:

Tahapan pembelajaran	Lama	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Review materi sebelumnya	10 menit	Test / review	Pendamping
Penjelasan materi baru	10 menit	Presentasi	Dosen
Setiap mahasiswa berlatih membaca materi yang diajarkan	30 menit	Latihan	Pendamping

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pembelajaran dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Mahasiswwa yang terbagi sesuai level A, B, C atau D mengikuti praktikum sesuai hari yang ditentukan :
 - o Senin dan rabu : Level A dan C

- Selasa dan Kamis : Level B dan D
- Waktu praktikum mulai minggu pertama – minggu ke-5 blok Imunologi-Infeksi-Unflamasi didampingi oleh pendamping atau pembina
- Saat praktikum mahasiswa berlatih dan membaca :
 - Level A5 : sesuai modul
 - Level B5 : sesuai modul
 - Level C5 : Tilawati 6 hal 1-20
 - Level D5 : Tilawati 3 hal 9 - 26
- Waktu setoran mulai minggu pertama – minggu ke-5 blok Imunologi-Infeksi dan Inflamasi didampingi pembina
- Hari Jumat membaca Al Kahfi di kelas sesuai jadwal dengan pendampingan pembina dan atau pendampig

KRITERIA PENILAIAN :

Nilai Praktikum Keislaman terdiri dari dua komponen yaitu nilai setoran hafalan juz 30 dan nilai ujian praktikum, dengan rumus sebagai berikut :

$NA \text{ praktikum keislaman} = 50\% \text{ nilai setoran hafalan} + 50\% \text{ nilai ujian praktikum}$
--

a. Penilaian Setoran Hafalan Juz 30

Nilai	Kriteria	Interpretasi
55-59	Tidak lancar dan salah / dibantu >5x	Boleh setor ulang maks 3x
60-69	Tidak lancar dan salah / dibantu 3-5x	Boleh setor ulang maks 3x
70-79	Lancar dan salah/dibantu < 3	Boleh setor ulang maks 3x
80	Lancar, tanpa kesalahan dan tanpa dibantu	Tidak perlu disetor ulang

b. Ujian Praktikum Keislaman

PENILAIAN UJIAN PRAKTIKUM LEVEL A					
NO	MATERI	BOBOT	RUBRIK PENILAIAN		JUMLAH
			0	1	
	TOTAL	10			(jumlah jawaban benar : jumlah soal) x 100%

Level/ Kelas	Metode Ujian		
	MCQ	Tilawah	
		Yang dinilai	Penilaian
B	MCQ tentang hukum tajwid sesuai blok (30%)	Kelancaran membaca dengan memperhatikan hukum tajwid (70%)	60 : kesalahan dalam penerapan hukum tajwid (sesuai blok) ≥ 3 70 : kesalahan dalam penerapan hukum tajwid (sesuai blok) < 3 80 : membaca dengan tajwid (sesuai blok) yang benar

Level/ Kelas	Metode Ujian dengan membaca	
	Tingkat kesulitan	Penilaian
C	a. Sedang (6 kata dengan rangkain ≥ 5 huruf)	55.60 : Mampu membaca 1-4 kata 65-70 : Mampu membaca 5-8 kata 75- 80 : Mampu membaca ≥ 9 kata
	b. Tinggi (terdiri dari ≥ 2 kalimat)	55.60 : Mampu membaca 1-3 kalimat 65-70 : Mampu membaca 4-6 kalimat 75-80 : Mampu membaca ≥ 7 kalimat

Level/ Kelas	Metode Ujian dengan membaca	
	Tingkat kesulitan	Penilaian
D	c. Rendah (6 kata terdiri dari rangkain ≤ 4 huruf)	55-60 : Mampu membaca 1-2 kata 65-70 : Mampu membaca 3-4 kata 75.80 Mampu membaca ≥ 5 kata
	d. Sedang (6 kata dengan rangkain ≥ 5 huruf)	55.60 : Mampu membaca 1-2 kata 65-70 : Mampu membaca 3-4 kata 75-80 : Mampu membaca ≥ 5 kata
	e. Tinggi (terdiri dari ≥ 2 kata)	55-60 : Mampu membaca 1-2 kata 65.70 Mampu membaca 3-4 kata 75-80 : Mampu membaca ≥ 5 kata

Referensi :

Alquran created by Alloh

Abu Faiz Al-Anwar Kitab Belajar Tajwid Al-Quran Al-Karim. <http://nurkahfi-info.blogspot.com/> ;
<http://abufaiz70.wordpress.com/>

Buku Pegangan Tamyiz Online : cara mudah terjemah Al Qur'an edisi 2017

Dani Inspirasi, 2022. Hukum nun mati/Tanwin <https://www.wattpad.com/789412063-ringkasan-ilmu-tajwid-%E2%9C%93-hukum-nun-mati-tanwin-%D9%86%D9%92-D9%8B> Diunduh 15 Pebruari 2022.

Indina, RH. 2021. Mad Iwad: Pengertian, Ciri, Contoh, dan Cara Bacanya <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-5607879/mad-iwad-pengertian-ciri-contoh-dan-cara-bacanya>. Diunduh 23 Pebruari 2022

Mulyono, H, 2020. Agar Membaca Al-Qur'an Lebih Baik dan Benar, Ini 14 Tanda Waqaf yang Wajib Diketahui <https://akurat.co/agar-membaca-al-quran-lebih-baik-dan-benar-ini-14-tanda-waqaf-yang-wajib-diketahui>

Tilawati : https://drive.google.com/file/d/1vGzDDKE-9p4l3mR8_XOqQIL6-xL20ppX/view?usp=sharing

United islamic cultural centre of Indonesia. 2005. Tajwid Qarabasy. **www.uicci.org**

Yahya. 2022. <https://www.yatlunahu.com/2019/08/tabel-hukum-bacaan-mad.html> Diunduh 15 Pebruari 2022