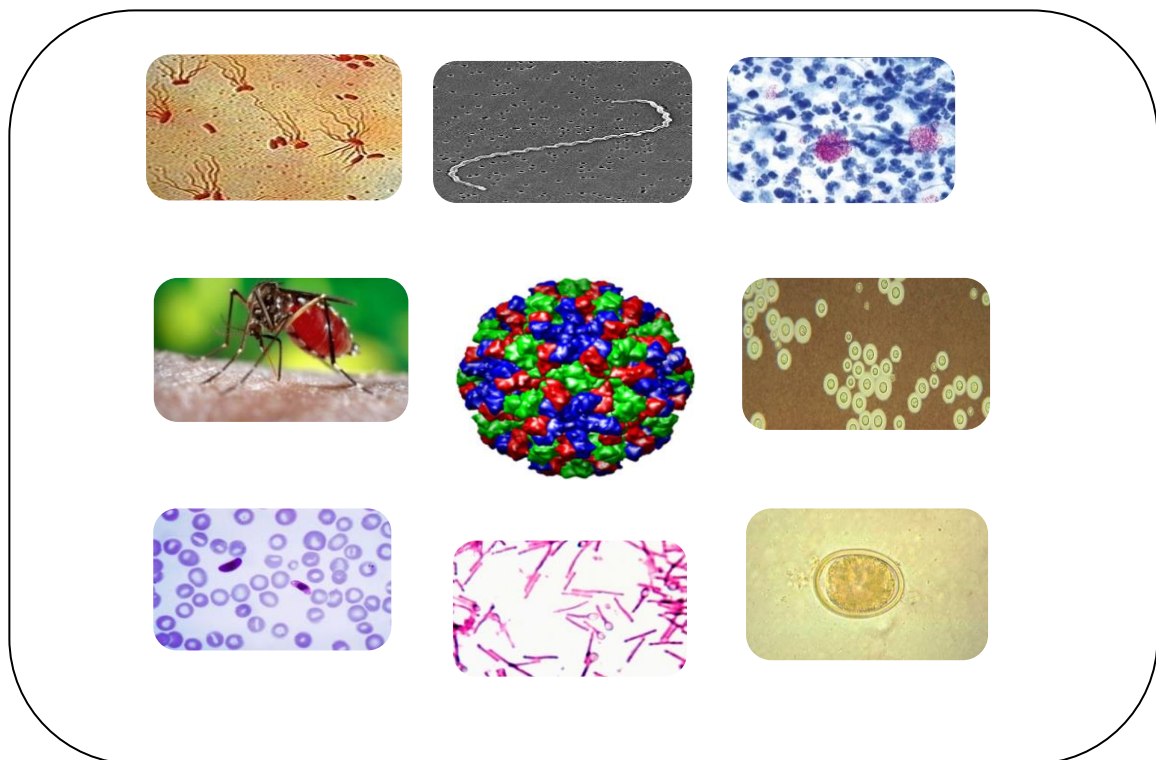


BUKU PANDUAN PEMBELAJARAN (BRP)

MODUL INFEKSI DAN PENYAKIT TROPIK



SEMESTER GANJIL 2021/2022

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TRISAKTI
JAKARTA, 2022**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan YME, seiring dengan selesainya Buku Panduan Modul (BPM) maka modul Infeksi dan Penyakit Tropik (IPT) dapat dilaksanakan. IPT saat ini menjadi salah satu tulang punggung pengajaran di dalam kurikulum pendidikan dokter di Indonesia. Oleh karenanya sangatlah penting bagi para mahasiswa untuk mampu memahami segala teori yang berkembang di bidang IPT.

Para mahasiswa yang telah menempuh modul ini diharapkan akan mampu mengkaji secara teoritis segala permasalahan yang muncul dalam bidang IPT. Modul ini juga dilengkapi dengan KKD yang akan membantu para mahasiswa untuk dapat memperoleh pengalaman klinis dalam segi diagnostik dan tindakan medis di bidang IPT. Berbagai kontributor dari berbagai bidang akan terlibat secara aktif dalam modul ini, sehingga pembelajaran modul ini akan memberikan pertimbangan teoritis dan klinis ditinjau dari berbagai bidang.

Di dalam buku ini, dicantumkan narasumber atau kontributor yang terlibat pada modul, tujuan modul, sasaran pembelajaran, pokok bahasan, sumber referensi yang dapat digunakan, jadwal aktivitas pembelajaran, lembar penilaian dan evaluasi, serta skenario kasus yang akan digunakan pada diskusi kelompok tutorial.

Kami berharap buku ini dapat membantu kontributor modul dalam pelaksanaan modul dan membantu mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran di modul IPT sehingga seluruh tujuan modul yang telah dirancang dapat tercapai.

Akhir kata, kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu kami dalam penyelesaian buku ini. Kami menyadari bahwa buku ini jauh dari sempurna. Kritik dan saran sangat kami harapkan untuk perbaikan buku ini di kemudian hari

Jakarta, September 2021

Salam dan hormat kami

Prof. dr. Widyasari Kumala, M. Biomed, Sp.MK(K)

KPM Modul IPT

DAFTAR ISI

Judul.....	1
Kata Pengantar.....	2
Daftar Isi.....	3
Pendahuluan.....	4
Karakteristik mahasiswa.....	4
Area Kompetensi.....	4
Tujuan pembelajaran (Learning Outcome).....	5
Sasaran Pembelajaran (Learning Objective).....	5
Pokok Bahasan.....	7
Pre-assesment.....	14
Metode Pembelajaran.....	15
Sumber Pembelajaran.....	15
Sarana Prasarana.....	19
Evaluasi.....	20
Lampiran.....	22
Metode seven jumps.....	22
Format lembar evaluasi diskusi kelompok tutorial.....	24
Format Logbook.....	28
Jadwal kuliah	29
Skenario kasus diskusi kelompok tutorial.....	32

PENDAHULUAN

Penyakit infeksi dan penyakit tropik masih merupakan penyebab kesakitan utama disamping angka kematian yang cukup tinggi di dunia, khususnya negara berkembang daerah tropis termasuk Indonesia. Penyakit infeksi bakteri antara lain demam tifoid, leptospirosis, demam berdarah, jamur, cacing, dan protozoa malaria di daerah tropis menjadi perhatian utama dalam hal diagnosis dini, pemeriksaan laboratorium yang tepat, pengobatan dan pencegahan. Modul Infeksi dan Tropik Infeksi (IPT) yang disajikan pada semester VI setiap siklus ke 3 selama 4 minggu pada kurikulum FK Usakti.

Karakteristik mahasiswa

Mahasiswa yang dapat mengikuti Modul Infeksi dan Penyakit Tropik adalah mahasiswa yang telah mengikuti dan lulus dari semua *Modul Basic Science*

Area kompetensi yang dituju:

Area kompetensi 1

Berkomunikasi efektif baik verbal maupun nonverbal berdasarkan empati secara santun dalam mengintergrasikan penalaran masalah klinis dan biomedis sehingga terciptanya kerja sama yang baik antara dokter dengan pasien, keluarga, komunitas, teman sejawat dan tenaga medis profesional lain dalam penanganan masalah infeksi.

Area kompetensi 2

Melakukan prosedur klinis, memilih dan menentukan pemeriksaan laboratorium yang sesuai dengan kondisi penyakit pasien, bila diberikan spesimen mampu melakukan pemeriksaan laboratorium dasar/sederhana (antara lain pemeriksaan tinja, pewarnaan Gram), membuat permintaan pemeriksaan laboratorium/penunjang lain dengan tujuan penapisan penyakit dan dapat menginterpretasikan hasilnya serta memilih pengobatan dan tindakan pencegahan yang sesuai dengan kewenangannya.

Area kompetensi 3

- Menjelaskan prinsip ilmu kedokteran dasar yang berhubungan dengan patofisiologi, patogenesis terjadinya masalah kesehatan.
- Menjelaskan masalah kesehatan /penyakit secara selular dan molekular
- Menjelaskan faktor non biologis yang berpengaruh pada masalah kesehatan

- Menegakan diagnosis penyakit dari hasil data sekunder dan menyusun rencana penatalaksanaan masalah infeksi secara farmakologi dan nonfarmakologi yang terkait dengan penyakitnya pada pasien, keluarga dan komunitas .

Area kompetensi 4

- Melakukan tindakan pencegahan primer seperti vaksinasi yang tepat berkaitan dengan pasien, anggota keluarga dan komunitas
- Mengidentifikasi faktor risiko timbulnya komplikasi.
- Merencanakan dan menjelaskan prinsip dasar penatalaksanaan, rehabilitasi dan bila perlu merujuk ke dokter yang lebih kompeten
- Menjelaskan prognosis
- Menjelaskan kegawat daruratan yang dapat terjadi serta penanganannya.

Area kompetensi 5

Mencari, mengumpulkan menyusun, menafsirkan informasi mengenai masalah infeksi dari berrbagai sumber ilmu seperti *texbook. journal* dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi seperti internet dengan baik.

Tujuan pembelajaran (Learning Outcome) CPMK

Setelah menyelesaikan pembelajaran Modul *Clinical Science* Infeksi dan Penyakit Tropik, mahasiswa mampu :

M1. Menerapkan perilaku yang bermoral, beretika, dan berdisiplin sesuai dengan standar nilai moral dan prinsip dasar etika kedokteran. (S12,S13)

M2. Menerapkan mawas diri dengan menerima dan merespons pengembangan diri positif umpan balik dari pihak lain untuk belajar untuk mengatasi kelemahan diri dan mengidentifikasi kebutuhan. (S6,S9)

M3. Menerapkan komunikasi efektif dengan membangun hubungan melalui komunikasi verbal dan nonverbal dengan orang lain sesuai masalah, kebutuhan dan kewenangan dengan menggunakan bahasa yang santun dan dapat dimengerti. (S5)

M4. Mengakses dan menilai informasi dan pengetahuan serta memanfaatkan keterampilan pengelolaan informasi kesehatan untuk dapat belajar sepanjang hayat. (S13)

M5. Menguasai konsep-konsep dan prinsip-prinsip 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. (P5, KK2,)

M6. Mampu menguasai prosedur klinis yang berkaitan dengan masalah kesehatan dengan menerapkan prinsip keselamatan pasien, keselamatan diri sendiri dan keselamatan orang lain. (KU4, KU9, KK8)

M7. Mengelola masalah kesehatan individu, keluarga maupun masyarakat secara komprehensif, holistik, terpadu dan berkesinambungan dalam konteks pelayanan kesehatan primer. (P7, P11, KU11)

Sasaran Pembelajaran (*Learning Objectives*) SubCPMK

Bila dihadapkan pada data sekunder, mahasiswa mampu menjelaskan dasar diagnosis, etiologi penyakit dengan mekanisme patofisiologi patogenesis dan pengelolaan masalah kedokteran serta kesehatan secara umum dengan menggunakan Ilmu Biomedik dan Klinis yang terintergrasi. Mahasiswa juga mampu memanfaatkan teknologi informasi untuk pencarian informasi dan pengembangan diri demi tercapainya profesionalisme.

Bila dihadapkan pada data kasus penyakit infeksi, mahasiswa mampu menentukan masalah sesuai kasus, menentukan anamnesis yang dibutuhkan untuk menegakkan diagnosis, menentukan pemeriksaan fisik yang sesuai dengan kasus, menentukan pemeriksaan penunjang sesuai kasus, menegakkan diagnosis dan diagnosis banding berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, menentukan tatalaksana, menjelaskan dasar diagnosis, menjelaskan mekanisme patofisiologi dan patogenesis terjadinya masalah, memanfaatkan teknologi informatif yang sah dan terpercaya
Bila diberikan kasus pemicu tentang masalah Infeksi dan Penyakit Tropik mahasiswa mampu:

- L1. Menjelaskan etiologi, patofisiologi, gejala klinis, prinsip penatalaksanaan masalah kesehatan sistem Infeksi dan Penyakit Tropik berdasarkan struktur dan fungsi pada tingkat molekuler, seluler, dan jaringan. (M5)
- L2. Menjelaskan dasar penentuan informasi yang perlu digali melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang agar dapat memperkirakan diagnosis. (M6)
- L3. Menjelaskan prosedur klinis dan laboratorium yang harus dilakukan. (M6)
- L4. Menjelaskan dasar penentuan tindakan pengelolaan penyakit dengan mempertimbangkan pasien sebagai individu yang utuh, bagian dari keluarga dan masyarakat dalam keadaan sakit dan masalah pasien. (M7)
- L5. Menjelaskan tentang efektifitas tindakan yang dipilih. (M3)
- L6. Menjelaskan tentang tindakan pencegahan penyakit dan keadaan sakit akibat kelainan Infeksi dan Penyakit Tropik yang terkait. (M7)
- L7. Menjelaskan dasar penetapan dan interpretasi hasil pemeriksaan penunjang berdasarkan pemahaman biomolekuler dan seluler mekanisme normal dalam tubuh. (M7)
- L8. Menjelaskan prosedur proteksi terhadap hal yang dapat membahayakan diri sendiri dan orang lain. (M1, M6)
- L9. Menjelaskan prosedur penatalaksanaan masalah kesehatan secara holistik dan komprehensif. (M3, M7)
- L10. Menjelaskan gejala-gejala klinik dari beberapa kasus tertentu yang membutuhkan rujukan sesuai yang ditetapkan dalam standar kompetensi dokter Indonesia. (M3, M7)

Lingkup Bahasan

Lingkup bahasan	Pokok bahasan	Subpokok bahasan	Rujukan
-----------------	---------------	------------------	---------

Penyakit infeksi	<ul style="list-style-type: none"> - Gambaran umum infeksi - Pengaturan suhu (1 jam) 	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi infeksi (P1) - Mekanisme pengaturan suhu : Hipotalamus, kulit, susunan saraf otonom (kelenjar keringat, pembuluh darah perifer, hemodinamik, mekanisme pertahanan tubuh) (P1) - Patofisiologi demam (P1) - Gejala klinis (P2) - Faktor risiko kejadian infeksi (P5) - Diagnosis umum penyakit Infeksi (P7) - Infeksi pada kelompok khusus (P7,P8) 	4,7
Infeksi bakteri	<p>Infeksi bakteri</p> <ul style="list-style-type: none"> -Leptospirosis (IPD 1 jam, Mikrobiologi 1 jam) -Bakteri anaerob (Mikrobiologi 1 jam) -Bakteremia (IPD 1 jam) 	<p>Etiologi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Morfologi : Struktur dan sifat bakteri <i>Leptospira interrogans</i> (P1, KK2) - Patogenesis dan patofisiologi (P8) - Epidemiologi (P4) - Gejala klinis (P2) - Pemeriksaan laboratorium (P5, KK1, KK2) - penyaring dan lanjutan yang menunjang diagnosis (P7) - Interpretasi hasil pemeriksaan laboratorium (P7) - Diagnosis (P7) - Terapi pilihan pada leptospirosis (P11, KK3) - Pencegahan leptospirosis (P11) 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Demam Typhoid (IPD 1 jam, Mikrobiologi 1 jam) 	<ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Morfologi : Struktur dan sifat bakteri <i>S. Typhi</i> (P8, KK2) - Patogenesis dan patofisiologi (P8) - Epidemiologi (P4) - Gejala klinis (P2) - Pemeriksaan laboratorium penyaring dan lanjutan yang menunjang diagnosis (P5, P7) - Interpretasi hasil pemeriksaan laboratorium (P7) - Diagnosis demam tifoid (P7) - Penatalaksanaan (P11) - Pengobatan Demam tifoid non komplikata (P11) 	

		<ul style="list-style-type: none"> - Pencegahan (P11, KK15) 	
Infeksi virus	<p>Infeksi virus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demam Berdarah Dengue (IPD 1 jam, mikrobiologi 1 jam) - Covid 19 (IPD 1 jam, mikrobiologi 1 jam) 	<ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Morfologi : Struktur virus Dengue dan Covid (P8, KK2) - Patogenesis dan patofisiologi virus penyebab penyakit terutama Dengue, Covid (P8) - Epidemiologi (P4) - Gejala Klinis Demam berdarah Dengue dan Covid (P2) - Diagnosis Demam Berdarah Dengue dan Covid (P7) - Terapi cairan pada Demam Berdarah Dengue (P11) - Pemeriksaan laboratorium (P5, P7) - Penyaring dan lanjutan yang menunjang diagnosis (P5, P7) - Interpretasi hasil pemeriksaan laboratorium (P7) - Penatalaksanaan (P11) - Pencegahan (P11, KK15) 	4,7,10
Infeksi jamur	<p>Infeksi Jamur Sistemik (mikrobiologi 1 jam)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Morfologi : Struktur jamur sistemik Candida, Histoplasma, Cryptococcus, PCP (P8, KK2) - Patogenesis dan patofisiologi infeksi jamur sistemik (P8) - Epidemiologi (P4) - Gejala klinis (P2) - Pemeriksaan laboratorium penyaring dan lanjutan yang menunjang diagnosis (P5, P7) - Interpretasi hasil pemeriksaan laboratorium (P7) - Penatalaksanaan (P11) - Pencegahan (P11, KK15) 	4
Infeksi parasit (parasitologi)	<p>Infeksi parasit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filariasis (2 jam) - Schistosomiasis, Trichomoniasis (1 jam) - Askariasis, penyakit cacing 	<ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Morfologi (P8, KK2) - Patofisiologi penyakit (P8) - Epidemiologi (P4) - Gejala Klinis (P2) - Pemeriksaan penunjang (P5, P7) - Diagnosis (P7) 	3,7

	tambang, trikuriasis, strongyloidiasis, taeniasis, oxyuriasis (2 jam)	<ul style="list-style-type: none"> - Penatalaksanaan (P11) - Pencegahan (P11, KK15) 	3,7
	Amebiasis (IPD 1 jam, parasitologi 2 jam)	<ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Morfologi (P8, KK2) - Patofisiologi (P8) - Epidemiologi (P4) - Gejala klinis (P2) - Pemeriksaan Penunjang (P5, P7) - Terapi pilihan pada amebiasis (P11) - Penatalaksanaan (P11) - Pencegahan (P11, KK15) 	3,7
	Malaria (IPD 1 jam, parasitologi 2 jam)	<ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Morfologi <i>Plasmodium sp.</i> (P8, KK2) - Siklus hidup <i>Plasmodium sp.</i> (P8, KK2) - Patofisiologi (P8) - Epidemiologi (P4) - Gejala Klinis (P2) - Pemeriksaan Penunjang (P5, P7) - Pengobatan penyakit malaria (P11) - Pencegahan dan profilaksis (P11, KK15) 	7
Sepsis	Sepsis dan multi organ failure (IPD 1jam)	<ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Patofisiologi (P8) - Epidemiologi (P4) - Gejala klinis (P2) - Pemeriksaan penunjang (P5, P7) - Diagnosis (P7) 	7
Imunisasi	Imunisasi pada orang dewasa	<p>Indikasi imunisasi pada orang dewasa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prosedur imunisasi pada orang dewasa (P4) 	
Zoonosis	Penyakit kulit akibat serangga dan beberapa parasit lainnya <ul style="list-style-type: none"> - Pedikulosis - Scabies - Creeping eruption (Kulit 2 jam)	<ul style="list-style-type: none"> - Patogenesis (P2) - Epidemiologi (P3, P4) - Gejala klinis (P5) - Pemeriksaan penunjang (P5) - Kriteria diagnostik, diagnosis banding (P5, P7) - Penatalaksanaan (P8, P10) 	3,6

		- Pencegahan (P12)	
Kusta	Kusta Pausibasiler dan Multibasiler (Kulit 2 jam)	<ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P1,P2,P3) - Morfologi dan struktur <i>M. Leprae</i> (P1,P2,P3) - Patofisiologi (P5) - Epidemiologi (P5,P6) - Gejala Klinis (P4,P6,P7) - Pemeriksaan penunjang (P9) - Kriteria diagnostik, diagnosis banding (P8, P9) - Penatalaksanaan (P11) - Pencegahan (P11,P12,P13) - Komplikasi (P12) 	3,5
Petanda laboratorium penyakit infeksi (Patologi Klinik)	Imunopatologi (PK 2 jam) <ul style="list-style-type: none"> - Uji aglutinasi - Uji Widal - Uji Tubex T - PCR 	<ul style="list-style-type: none"> - Waktu dan cara pengambilan sampel (KK8) - Mekanisme kerja masing masing uji (P5) 	10
Kedokteran Kerja (IKKer 1 jam)	Brucellosis Anthrax Sick Building Sundrome Legionellosis	<ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Jenis pekerjaan yang beresiko (P4) - Cara penularan (P4) - Patogenesis/patofisiologi (P8) - Gejala dan tanda klinis (P2) - Pemeriksaan penunjang (P5,P7) - Penatalaksanaan (P11) - Pencegahan (P11,KK15) <ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Jenis pekerjaan yang beresiko (P4) - Cara penularan (P4) - Patogenesis/patofisiologi (P8) - Gejala dan tanda klinis (P2) - Pemeriksaan penunjang (P5,P7) - Penatalaksanaan (P11) - Pencegahan (P11,KK15) <ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Jenis pekerjaan yang beresiko (P4) - Cara penularan (P4) - Patogenesis/patofisiologi (P8) - Gejala dan tanda klinis (P2) - Pemeriksaan penunjang (P5,P7) - Penatalaksanaan (P11) - Pencegahan (P11,KK15) <ul style="list-style-type: none"> - Etiologi (P8) - Jenis pekerjaan yang beresiko (P4) - Cara penularan (P4) - Patogenesis/patofisiologi (P8) - Gejala dan tanda klinis (P2) 	

		<ul style="list-style-type: none"> - Pemeriksaan penunjang (P5,P7) - Penatalaksanaan (P11) - Pencegahan (P11, KK15) 	
Pengobatan pada penyakit infeksi (Farmakologi 2 jam)	<p>Obat anti malaria</p> <p>Obat anti amoeba</p> <p>Obat anti lepra</p> <p>Obat cacing (antihelmintik)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Klasifikasi obat anti malaria: Skizontisida darah/jaringan (KK1, KK3) - Mekanisme kerja obat (KK1, KK3) - Farmakokinetik dan farmakodinamik (KK1, KK3) - Efek samping dan kontra indikasi (KK1, KK3) - Indikasi profilaksis/terapi (KK1, KK3) - Pemilihan obat anti malaria (KK1, KK3) - Klasifikasi obat anti amoeba: amubisid jaringan / luminal / campuran (KK1, KK3) - Mekanisme kerja obat (KK1, KK3) - Farmakokinetik & farmakodinamik (KK1, KK3) - Indikasi & kontraindikasi (KK1, KK3) - Efek samping dan interaksi obat (KK1, KK3) - Pemilihan obat anti amoeba (KK1, KK3) - Klasifikasi obat lepra (KK1, KK3) - Mekanisme kerja obat (KK1, KK3) - Farmakokinetik & farmakodinamik (KK1, KK3) - Indikasi dan kontraindikasi (KK1, KK3) - Efek samping obat (KK1, KK3) - Klasifikasi obat cacing (KK1, KK3) - Mekanisme kerja obat (KK1, KK3) - Farmakokinetik & farmakodinamik (KK1, KK3) - Indikasi dan kontraindikasi (KK1, KK3) - Efek samping obat (KK1, KK3) 	5
Penyakit infeksi pada anak (IK. Anak)	<ul style="list-style-type: none"> - Difteri dan Poliomyelitis (1 jam) - Morbili, Rubela, MUMPS (2 jam) 	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi (P1) - Etiologi (P8) - Patogenesis (P8) - Epidemiologi (P4) 	2

	-DHF (1 jam) -Pertusis, Tetanus, Tetanus neonatorum (2 jam)	- Manifestasi klinik (P2) - Komplikasi (P3) - Anamnesis (P5) - Pemeriksaan fisis (P5) - Pemeriksaan penunjang (P5,P7) - Diagnosis (P7) - Diagnosis deferensial (P7) - Penatalaksanaan (P11) - Prognosis (P9) - Pencegahan (P11, KK15)	
--	--	--	--

DAFTAR TOPIK

1. Pengantar Modul Infeksi dan Penyakit Tropik
2. Morfologi dan siklus hidup parasit
 - a. Malaria
 - b. Filariasis
 - c. Schistosomiasis, Trichomoniasis
 - d. Infeksi protozoa amuba
 - e. Infeksi kecacingan
3. Morfologi dan pemeriksaan mikrobiologi kuman infeksi
 - a. Sifat, patogenesis dan diagnosis laboratorium mikrobiologi infeksi leptospira
 - b. Mekanisme infeksi virus dengue, dan diagnosis laboratorium mikrobiologi
 - c. Sifat jamur sistemik (histoplasmosis, candidiasis, Aspergilosis dan pemeriksaan laboratorium mikrobiologinya)
 - d. Sifat bakteri dan patogenesis infeksi bakteri anaerob *Clostridium difficile*, *C. tetani*, *C. perfringens*, *C. botulinum*
 - e. Sifat Bakteri, patogenesis dan pemeriksaan laboratorium mikrobiologi *Salmonella typhi* dan *paratyphi*
 - f. Sifat Virus Covid, patogenesis dan pemeriksaan laboratorium mikrobiologi
4. Pemeriksaan laboratorium pada penyakit IPT
5. Farmakokinetik dan farmakodinamik: amubisid, leprostatik, obat malaria
6. Demam : patogenesis dan tatalaksana
7. Infeksi pada orang dewasa:
 - a. Malaria
 - b. Bakteremia

- c. Demam tifoid
 - d. Demam dengue
 - e. Covid 19
 - f. Amebiasis intestinal dan ekstra intestinal
 - g. Leptospirosis dan Weil disease
 - h. Sepsis dan multiorgan failure
8. Infeksi pada bayi dan anak:
- a. Tetanus neonatorum
 - b. Morbili, Mumps
 - c. Rubella
 - d. Pertusis
 - e. DHF pada anak
 - f. Difteria
 - g. Poliomyelitis
9. Infeksi Kulit
- a. Scabies, pediculosis capitis dan pubis
 - b. Cutaneous larva migrans dan reaksi gigitan serangga
 - c. Lepra dan reaksi lepra
10. Infeksi akibat kerja

Daftar Praktikum

Praktikum Parasitologi

1. Helmintologi
2. Protozoa

Disiplin ilmu terkait

1. Parasitologi
2. Mikrobiologi
3. Patologi Klinik
4. Farmakologi
5. Ilmu Penyakit Dalam
6. Ilmu Kesehatan Anak
7. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin
8. Ilmu Kedokteran Kerja

Preassessment :

Tidak ada

METODE PEMBELAJARAN

Metode pembelajaran yang dipakai pada Modul Infeksi dan Penyakit Tropik adalah:

1. Kuliah interaktif
2. Praktikum / laboratorium penunjang
3. Diskusi Kelompok (tutorial)
4. Presentasi kasus (pleno)
5. Studi mandiri

SUMBER PEMBELAJARAN

- Buku teks
- Buku Ajar
- *Hand out* kuliah dosen
- Narasumber
- Buku Panduan Pembelajaran
- Internet

Narasumber :**Koordinator Penanggung Jawab Modul** : Prof. dr Widyasari Kumala, M.Biomed., SpMK(K)**Sekretaris modul** : dr. Yuliana, M.Biomed

Nama	Departemen
Prof.dr. Widyasari Kumala, M.Biomed., SpMK(K)	Mikrobiologi
dr. Teguh Sari Hartono, SpMK	Mikrobiologi
dr. Jihan Samira, SpMK, M.Pd.Ked	Mikrobiologi
dr. Suriyani, M.Biomed	Parasitologi
dr. Yuliana, M.Biomed	Parasitologi
dr. Machrumnizar, M.Biomed	Parasitologi
dr. Joice Viladelvia Kalumpiu, SpFK	Farmakologi
dr. Yasmine Mashadi, SpPK	Patologi Klinik
dr. Firda Fairuza, SpA	Ilmu Kesehatan Anak
dr. Nathalia Ningrum, SpA.	Ilmu Kesehatan Anak
dr. Meiriani, MSc., SpA.	Ilmu Kesehatan Anak
dr. Ronald Irwanto, SpPD-KPTI, FINASIM	Ilmu Penyakit Dalam
dr. Ade Firman, SpKK	Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin
dr. Hans Utama, SpKK	Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin
Dr. dr. Diana Samara, MKK	Ilmu Kesehatan Kerja

Daftar Rujukan :

1. Kesehatan anak	1. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set, 20th Edition 2. Buku Ajar UKK Infeksi Ikatan Dokter Anak Indonesia		20 th ed
2. Parasitologi	Atlas of Tropical Medicine and Parasitology Wallace Peters Geoffrey Pasvol	Mosby Elsevier	2007/ sixth ed
	Diagnostic Medical Parasitology Lynne Garcia & David A. Bruckner	ASM Press Washington DC	1997/third ed
	Parasitologi Kedokteran Editor : Srisasi Gandahusada Drs. Herry D. Ilahude DAP&E Prof. dr. Wita Pribadi	FKUI	1998/edisi ketiga
3. Mikrobiologi	Medical Microbiology Patrick R. Murray, Kens Rosenthal, Michael A Pfaller	Elsevier Mosby	2005/fifth ed
	Microbiology with diseases by body sistem Robert W Bauman Gordon C Cook	Pearson Benjamin Cummings	2009/second ed
	Manson' s tropical Diseases Alimuddin I Zumla	Saunders Elsevier	2009/ second ed
4. Farmakologi	Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis and Therapeutics Laurence L Brunton	McGraw Hill	12 th /2012
	Basic and Clinical Pharmacology Bertram G Katzung	Lange, McGraw Hill	11 th /2009
	Farmakologi dan Terapi Sulistia Gan Gunawan	Departemen Farmakologi dan Terapeutik FKUI	5 th / 2007
5. Ilmu Penyakit Kulit	Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin : Adhi Djuanda	Balai Penerbit FKUI - Jakarta	5 th / 2007

<p>6. Ilmu Penyakit Dalam</p>	<p>Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I et al, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, ed.4, jilid III, Pusat 418 : 1862-1865</p> <p>Widoyono, Penyakit tropis : Epidemiologi, penularan, pencegahan dan pemberantasannya, Ed.1</p> <p>Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL et al, Harrison's Principles of internal medicine, vol.1-2,</p> <p>Dengue Hemorrhagic Fever</p> <p>Malaria</p>	<p>Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Erlangga</p> <p>McGrawHill Companies Inc</p> <p>WHO Guideline 2009</p> <p>WHO Guideline 2010</p>	<p>2006</p> <p>2005</p> <p>17th ed, 2008</p> <p>2009</p> <p>2010</p>
<p>8. Patologi Klinik</p>	<p>Harrison's Internal medicine 17th ed, Tierney LM, Stephen JM.</p> <p>Current medical diagnosis and treatment.</p>	<p>McGrawHill Companies Inc</p> <p>McGrawHill Companies Inc</p>	<p>2008: 1053, 277.</p> <p>2001: 1371-2.</p>
<p>9. Kedokteran Keluarga</p>	<p>Primary care medicine Allan H Goroll & Albert Gmulley 6th ed Williams & Wilkins 2009</p>	<p>Williams & Wilkins</p>	<p>6th ed 2009</p>
<p>10. Kesehatan Kerja</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Edith Cowan University Perth Western Australia. Diseases of Occupations 2. Legionellosis: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs285/en/index.html 3. Sick Building Syndrome: http://downloads.nsc.org/pdf/factsheets/Sick_Building_Syndrome.pdf 4. Edith Cowan University Perth Western Australia. Diseases of Occupations 		

SARANA/PRASARANA:

- Jumlah mahasiswa	:	154 mahasiswa	
- Lamanya modul	:	4 minggu	
- Tatap muka	:		39 JAM
- Diskusi kelompok tutorial	:	3 x 2 sesi x 2 jam	= 12 JAM
- Seminar	:	3 x 2 jam	= 6 JAM
- Praktikum	:	3 x 2 jam	= 6 JAM
- Studi mandiri	:	4 x 2 jam	= 8 JAM
- Total	:		71 JAM

Sarana dan prasarana yang dibutuhkan adalah :

- Satu ruangan kelas besar untuk kuliah dan seminar
- Dua belas ruangan tutorial
- Satu perpustakaan
- komputer dan jaringan internet
- LCD proyektor
- Flipchart whiteboard
- Mikroskop
- Bahan dan alat kegiatan praktikum
- Buku Panduan Belajar Mahasiswa Modul Infeksi dan Penyakit Tropis

EVALUASI :

Sebagai evaluasi, akan dilakukan :

1. Evaluasi keberhasilan hasil pendidikan:**a. Evaluasi formatif :**

- Umpan balik terhadap ujian tulis 1
- Umpan balik terhadap proses tutorial

b. Evaluasi sumatif :

- Ujian Tengah Modul (metode MCQ) :25%
- Ujian Akhir Modul (Metode MCQ) : 35%
- Penilaian praktikum + tugas individual : 15%

- iv. Observasi proses tutorial + *log book* : 25%
2. Evaluasi keberhasilan program : 80% jadwal yang telah ditentukan dijalankan dengan tepat waktu, 80 % mahasiswa yang mengikuti modul lulus dengan nilai B+.

Bobot : 4 SKS

Lama pembelajaran : 4 minggu :

- 3 Minggu (kuliah, tutorial, pleno, praktikum)

- 1 minggu (Ujian Tengah Modul , dan Ujian Akhir Modul)

LAMPIRAN

LANGKAH SEVEN JUMPS DISKUSI TUTORIAL

Langkah 1: Klarifikasi istilah dan konsep yang belum dipahami

Proses:

- Mengidentifikasi kata-kata yang maknanya belum jelas
- Menyamakan persepsi mengenai istilah tersebut
- Dapat membuka kamus.

Output tertulis:

Kesepakatan mengenai pengertian dari kata-kata atau istilah yang tidak dimengerti.

Langkah 2 : Menetapkan pokok masalah

Proses:

- Merupakan sesi terbuka :
- SEMUA mahasiswa didorong untuk berkontribusi pendapat tentang masalah, dengan cepat dan **analisis yang luas**.
- Membandingkan dan menyatukan pandangan/ perspektif yang berbeda sehingga memperluas cakrawala intelektual dan menentukan tugas berikutnya.

Output tertulis:

Daftar masalah yang akan dijelaskan

Langkah 3: Analisis masalah dan penjelasan sementara

Proses:

- Memformulasi penjelasan sementara terhadap masalah yang telah ditetapkan
- Menggunakan *prior knowledge* dan memori
- Mengkaitkan satu masalah dengan masalah lain (*mapping* hubungan antar item) untuk mengidentifikasi pengetahuan yang tidak lengkap
- Cegahmasukterlalu cepat ke penjelasan mendetail

Output:

- Penjelasan keterkaitan satu sama lain.
- Dapat berbentuk bagan atau peta konsep

Langkah 4: Menyusun penjelasan rinci

Proses:

- Masalah dijelaskan secara rinci
- Menghubungkan ide-ide baru dengan pengetahuan yang ada dan dengan konteks yang berbeda
- Membandingkan dengan penjelasan sementara yang diajukan, melihat kecocokan, dan jika diperlukan eksplorasi lebih lanjut

Output:

- Pengorganisasian penjelasan masalah secara skematis

Langkah 5. Menetapkan Tujuan Pembelajaran

Proses:

- Merumuskan tujuan pembelajaran (*learning objectives*) yang akan dipelajari.
- Berupa isu yang ditujukan pada pertanyaan spesifik

- Mahasiswa bisa saja punya tujuan pembelajaran yang bukan merupakan tujuan pembelajaran kelompok, karena kebutuhan atau kepentingan pribadi.

Output:

Daftar tujuan pembelajaran

Langkah 6: Mengumpulkan informasi melalui belajar mandiri

Proses:

- pencarian materi di buku teks, literatur yang terkomputerisasi, internet, spesimen patologis, konsultasi pakar, atau apa saja yang dapat membantu mahasiswa memperoleh informasi yang dicari.

Output:

- Catatan individual mahasiswa (logbook)

Langkah 7: Konsolidasi hasil belajar mandiri

Proses:

- Diskusi dimulai dari daftar tujuan pembelajaran.
- Mengidentifikasi sumber informasi individual
- Mengumpulkan informasi hasil belajar mandiri/ mensintesis kerja kelompok dan mengkonsolidasi pembelajaran
- Saling membantu memahami dan mengidentifikasi area yang sulit untuk dipelajari lebih lanjut (atau bantuan pakar).
- Melakukan dan menghasilkan analisis lengkap dari masalah.
- Mengidentifikasi area yang masih meragukan → mungkin untuk studi lebih lanjut.

Output:

Catatan individual mahasiswa.

LEMBAR EVALUASI PESERTA DALAM DISKUSI KELOMPOK

Kelompok : _____ Modul : _____
 Nama Fasilitator : _____ Tanggal : _____
 Kasus : _____ Sesi : **I**

NO	NAMA	Kognitif		Psiko-motor	Afektif		JUMLAH	NILAI
		Berpikir kritis	Relevansi	Komunikasi	Disiplin	Sikap		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

Keterangan :

Kriteria Penilaian	0	1	2	3
Berpikir Kritis : Memberikan pengetahuan tanggapan secara ilmiah dan logis	Tidak Hadir/ tidak memberikan tanggapan	Tidak Logis	Sebagian kecil	Sebagian Besar
Relevansi : pendapat yang dikemukakan relevan dengan learning Objective (LObj) yang ditemukan.	Tidak memberi pendapat	Tidak Relevan	Sebagian kecil	Sebagian Besar
Komunikasi: Menyampaikan pendapat dengan jelas dan mudah dipahami.	Tidak memberikan pendapat	Sebagian kecil	Sebagian besar	Seluruhnya
Disiplin : Kehadiran mahasiswa dalam setiap kali diskusi	Tidak Hadir	Terlambat > 5 Menit.	Terlambat < 5 Menit.	Tepat Waktu
Sikap : sikap menghargai pendapat (menyimak dan mendengarkan) anggota lain dan tutor serta tidak mendominasi diskusi.	Tidak Hadir	Acuh atau melakukan kegiatan yang tidak berhubungan dengan kegiatan tutorial	sikap menghargai TETAPI mendominasi diskusi.	sikap menghargai pendapat DAN tidak mendominasi diskusi.

Jakarta, 20

()

NILAI AKHIR : (TOTAL/15)X100

LEMBAR EVALUASI PESERTA DALAM DISKUSI KELOMPOK

Kelompok : _____ Modul : _____
 Nama Fasilitator : _____ Tanggal : _____
 Kasus : _____ Sesi : **II**

NO	NAMA	Kognitif		Psiko motor	Afektif		JUMLAH	NILAI	Nilai Log Book
		Berpikir kritis	Relevansi	Komunikasi	Disiplin	Sikap			
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									

Keterangan :

Kriteria Penilaian	0	1	2	3
Berpikir Kritis : Memberikan pengetahuan tanggapan secara ilmiah dan logis	Tidak Hadir/ tidak memberikan tanggapan	Tidak Logis	Sebagian kecil	Sebagian Besar
Relevansi : pendapat yang dikemukakan relevan dengan learning Objective (LObj) yang ditemukan.	Tidak memberi pendapat	Tidak Relevan	Sebagian kecil	Sebagian Besar
Komunikasi : Menyampaikan pendapat dengan jelas dan mudah dipahami.	Tidak memberikan pendapat	Sebagian kecil	Sebagian besar	Seluruhnya
Disiplin : Kehadiran mahasiswa dalam setiap kali diskusi	Tidak Hadir	Terlambat > 5 Menit.	Terlambat < 5 Menit.	Tepat Waktu
Sikap : sikap menghargai pendapat (menyimak dan mendengarkan) anggota lain dan tutor serta tidak mendominasi diskusi.	Tidak Hadir	Acuh atau melakukan kegiatan yang tidak berhubungan dengan kegiatan tutorial	sikap menghargai TETAPI mendominasi diskusi.	sikap menghargai pendapat DAN tidak mendominasi diskusi.

Jakarta, 20

()

NILAI AKHIR : (TOTAL/15)X100

FORMAT LOGBOOK DISKUSI TUTORIAL

Nama mahasiswa : _____ Modul : _____
NIM : _____ Kelompok : _____
Tanggal : _____
Kasus : _____ Sesi : I

KRITERIA	URAIAN
1. Identifikasi dan analisis masalah	Masalah yang ditemukan pada skenario dan analisis hubungan antar masalah tersebut. Dalam membuat analisis, dapat dibuat peta konsep (mind map).
2. Learning Objective	(Rumusan sasaran pembelajaran yang hendak dicapai oleh mahasiswa)
3. Learning issue	<i>(Learning objective yang masih harus dicari secara mandiri)</i>
Nama Fasilitator : Tanda tangan fasilitator :	

FORMAT LOGBOOK DISKUSI TUTORIAL

Nama mahasiswa : _____ Modul : _____
NIM : _____ Kelompok : _____
Tanggal : _____
Kasus : _____ Sesi : **II**

KRITERIA	URAIAN
1. Hasil penelusuran literatur	(Catatan penting tentang hasil penelusuran literatur terhadap <i>learning issue</i> yang telah ditentukan sebelumnya).
2. Referensi yang digunakan	(Tuliskan sumber referensi yang digunakan atau dibaca)
Nilai	
Nama Fasilitator : Tanda tangan fasilitator:	

RUBRIK PENILAIAN LOGBOOK DISKUSI TUTORIAL MAHASISWA

KRITERIA	0	1	2
Penyelesaian tugas	Tidak menyelesaikan tugas	Menyelesaikan sebagian tugas	Menyelesaikan seluruh tugas
Jumlah Referensi yang digunakan	0	1-2	>2
Ketepatan waktu pengumpulan tugas	Tidak tepat waktu	Tepat waktu	

Nilai : jumlah/5 * 100

Skenario 1

Judul: Seorang pria, 48 tahun dengan penurunan kesadaran

Seorang laki-laki berusia 48 tahun dibawa keluarganya ke UGD RS dengan keluhan penurunan kesadaran sejak 1 hari. Sepuluh hari yang lalu, pasien demam, mual, muntah, sakit kepala hebat dan nyeri otot. Pasien bekerja sebagai petani yang tinggal di Maluku Selatan.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan :

Kesadaran: sopor

Tekanan darah: 90/60 mmHg; denyut nadi: 120x/menit; frekuensi nafas: 34x/menit; suhu 39,3°C

Mata : sklera ikterik (+), injeksi silier (+)

THT: dalam batas normal

Leher : KGB tidak teraba membesar

Cor: S1S2 reguler, takikardia, murmur (-), gallop(-)

Pulmo: suara napas vesikuler, *rhonkhi* -/-, *wheezing* -/-

Abdomen: bisng usus (+) normal, nyeri tekan (-)

Ekstremitas: dalam batas normal

Pada pemeriksaan laboratorium didapatkan :

Hb : 15,2g / dl

Leukosit : 16.700 / mm³

Trombosit : 95.000 / mm³

SGOT: 95 U/L

SGPT: 123 U/L

Ureum: 140 mg / dl

Kreatinin: 4,3 mg / dl

Dengue IgG: (+)

IgM: (-)

Elisa IgM leptospira: (+)

MAT: (+)

Sediaan Apus Darah Tepi-Tebal dan Tipis didapatkan: Gametosit malaria + (*P. falciparum*)

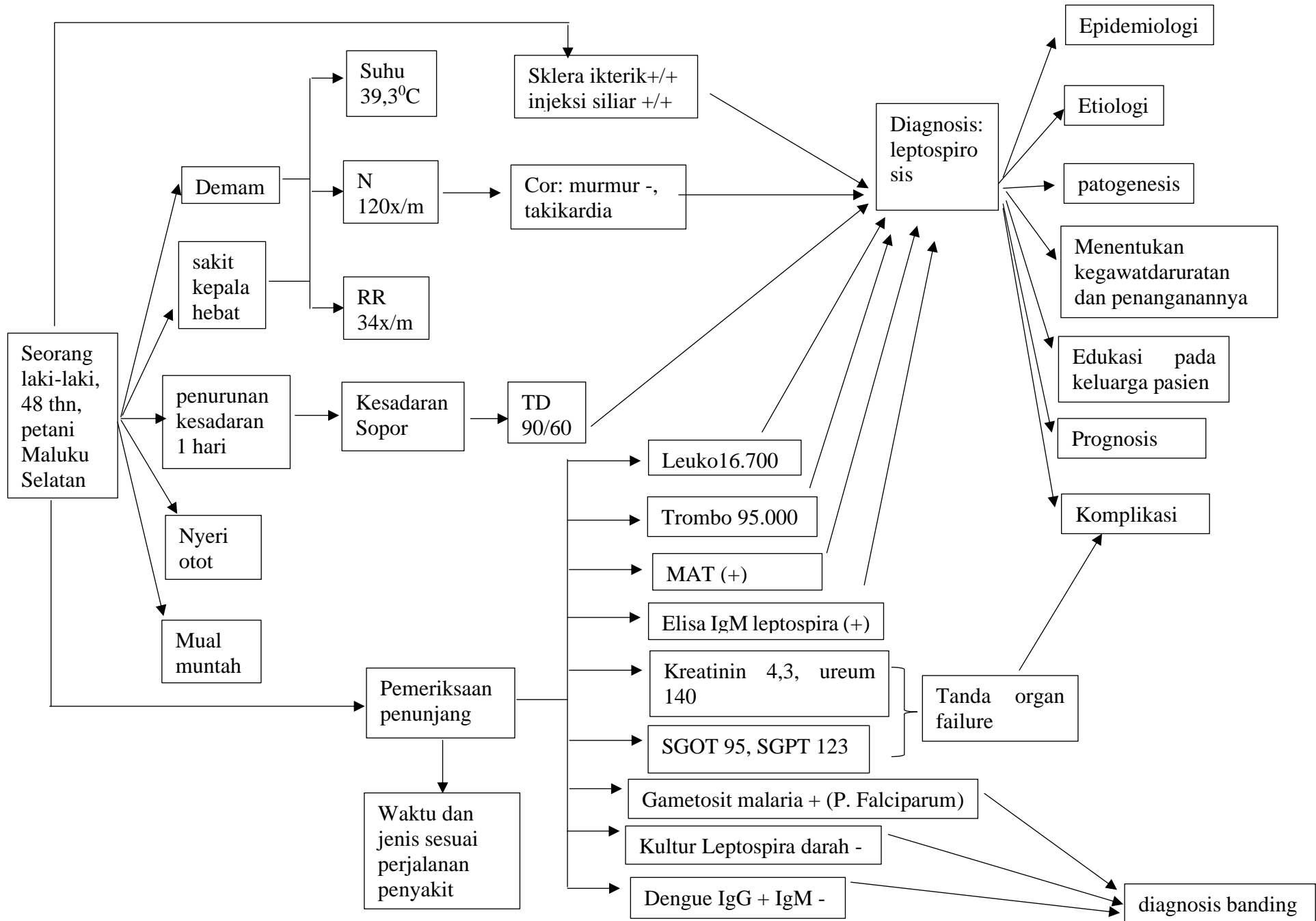
Kata kunci: penurunan kesadaran, demam, ikterik, injeksi silier

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari kasus diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan :

1. Epidemiologi leptospirosis
2. Etiologi leptospirosis (sifat kuman)
3. Patogenesis leptospirosis
4. Diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang) dan diagnosis banding
5. Waktu dan jenis pemeriksaan penunjang sesuai dengan perjalanan penyakit leptospirosis
6. Menentukan kegawatdaruratan dan penanganannya
7. Komplikasi leptospirosis (*organ failure*)
8. Edukasi pada keluarga pasien
9. Prognosis leptospirosis

Mind map



Skenario 2

Judul: Aku demam menggigil lagi..

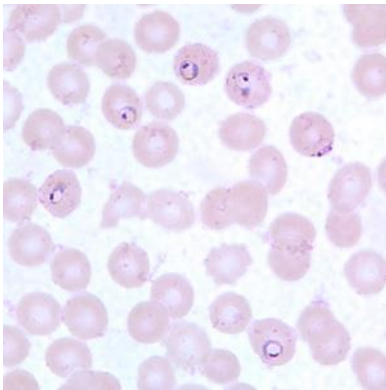
Seorang laki-laki berusia 23 tahun datang ke poliklinik umum dengan keluhan demam disertai menggigil sejak 1 minggu. Setelah menggigil, demam turun lalu keluar keringat sampai basah seluruh tubuh. Demam naik turun setiap 3 hari. Keluhan disertai sakit kepala, nyeri ulu hati, mual dan muntah. Kelemahan anggota gerak dan kejang disangkal. Pasien pernah mengalami penyakit seperti ini sekitar lima bulan yang lalu saat tinggal di Riau selama satu bulan dan dinyatakan sembuh. Di keluarga tidak ada yang sakit seperti ini.

Pada pemeriksaan fisik ditemukan kesadaran compos mentis, Tekanan darah 110/80mmHg, denyut nadi 120x/menit, regular, frekuensi nafas 30x/menit, suhu 39°C. Konjungtiva anemis, nyeri tekan epigastrium (+), hepar tidak teraba membesar, lien teraba pada Schüffner 1. Pemeriksaan motorik dalam batas normal, pemeriksaan rumple leed (-).

Pemeriksaan Penunjang:

Hb 11 g/dL, Ht 33%, Leukosit 7.000/uL, Trombosit 204.000/uL

Gambaran sediaan apus darah tepi:

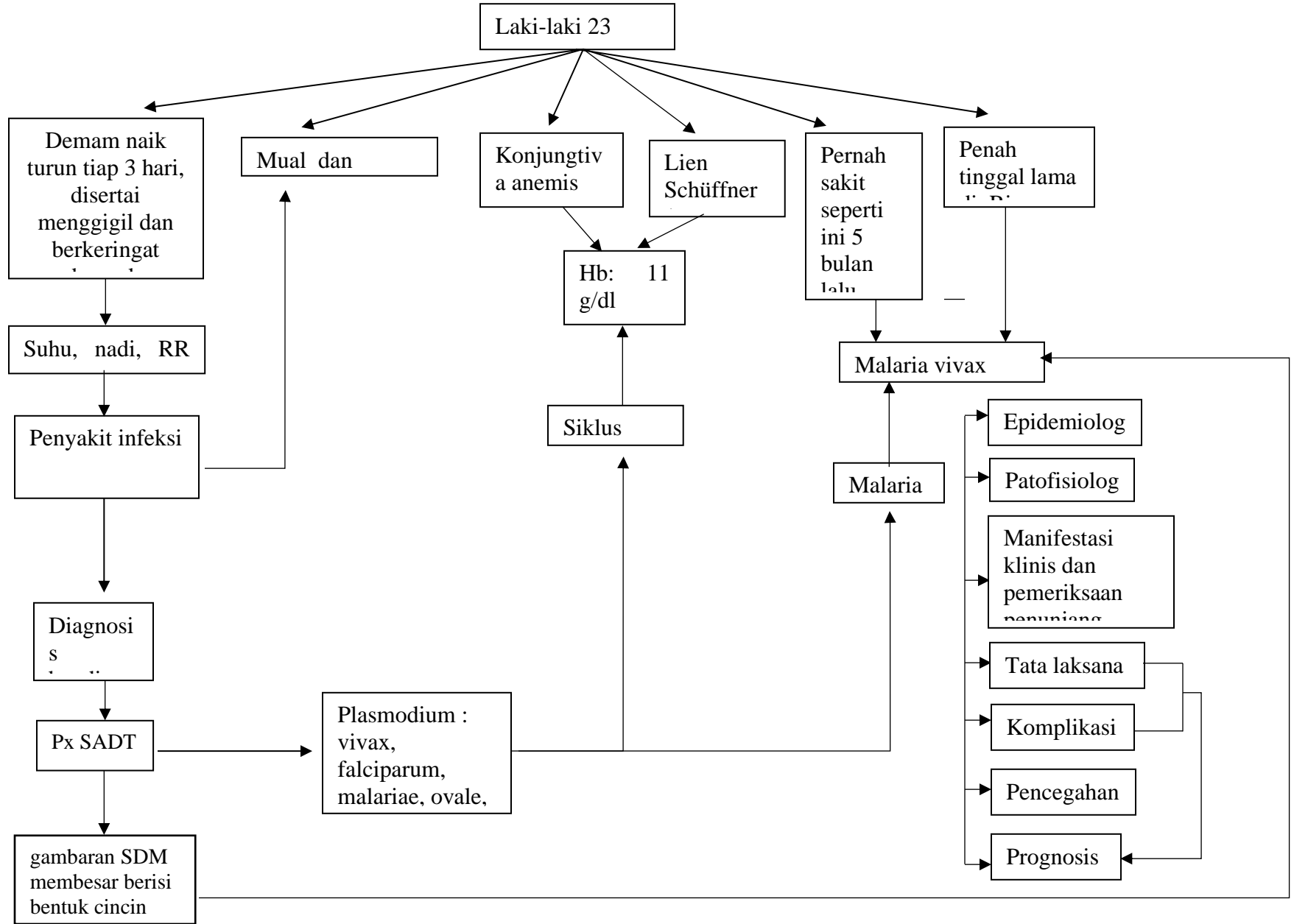


Kata kunci: demam menggigil, konjungtiva anemis, Schüffner 1

Tujuan Pembelajaran :

Setelah menyelesaikan diskusi ini, mahasiswa mampu menjelaskan tentang :

1. Siklus hidup *Plasmodium*.
2. Epidemiologi malaria di Indonesia.
3. Patofisiologi pada malaria.
4. Manifestasi klinis dan pemeriksaan penunjang pada malaria.
5. Penegakkan diagnosis banding dan diagnosis malaria (kriteria malaria *mild, moderate, severe*).
6. Tatalaksana malaria.
7. Pencegahan penyakit secara individual dan massal.
8. Komplikasi malaria.
9. Prognosis malaria.



Skenario 3

Judul : Seorang pasien usia 44 tahun dengan keluhan sesak napas

Seorang perempuan berusia 44 tahun datang ke UGD RS dengan keluhan sesak napas sejak 3 hari. Keluhan diawali dengan demam, batuk berdahak berwarna putih dengan jumlah sedikit dan pilek sejak 7 hari yang lalu.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan:

Kesadaran: compos mentis

Tekanan darah: 130/80 mmHg; denyut nadi: 120x/menit; frekuensi nafas: 34x/menit; suhu 38,5⁰C; saturasi oksigen: 89%

Mata: Sklera ikterik (-), injeksi silier (-)

THT: dalam batas normal

Leher : KGB tidak teraba membesar

Cor: S1S2 reguler, takikardia, murmur (-), gallop (-)

Pulmo: suara napas vesikuler, rhonki -/-, wheezing -/-

Abdomen: bising usus (+) normal, nyeri tekan (-)

Extremitas: dalam batas normal

Pada pemeriksaan CT Scan didapatkan gambaran *Ground Glass Opacity*.

Pada pemeriksaan PCR COVID didapatkan hasil positif dengan :

Gene S Ct value 25.56

Gene E Ct value 27.88

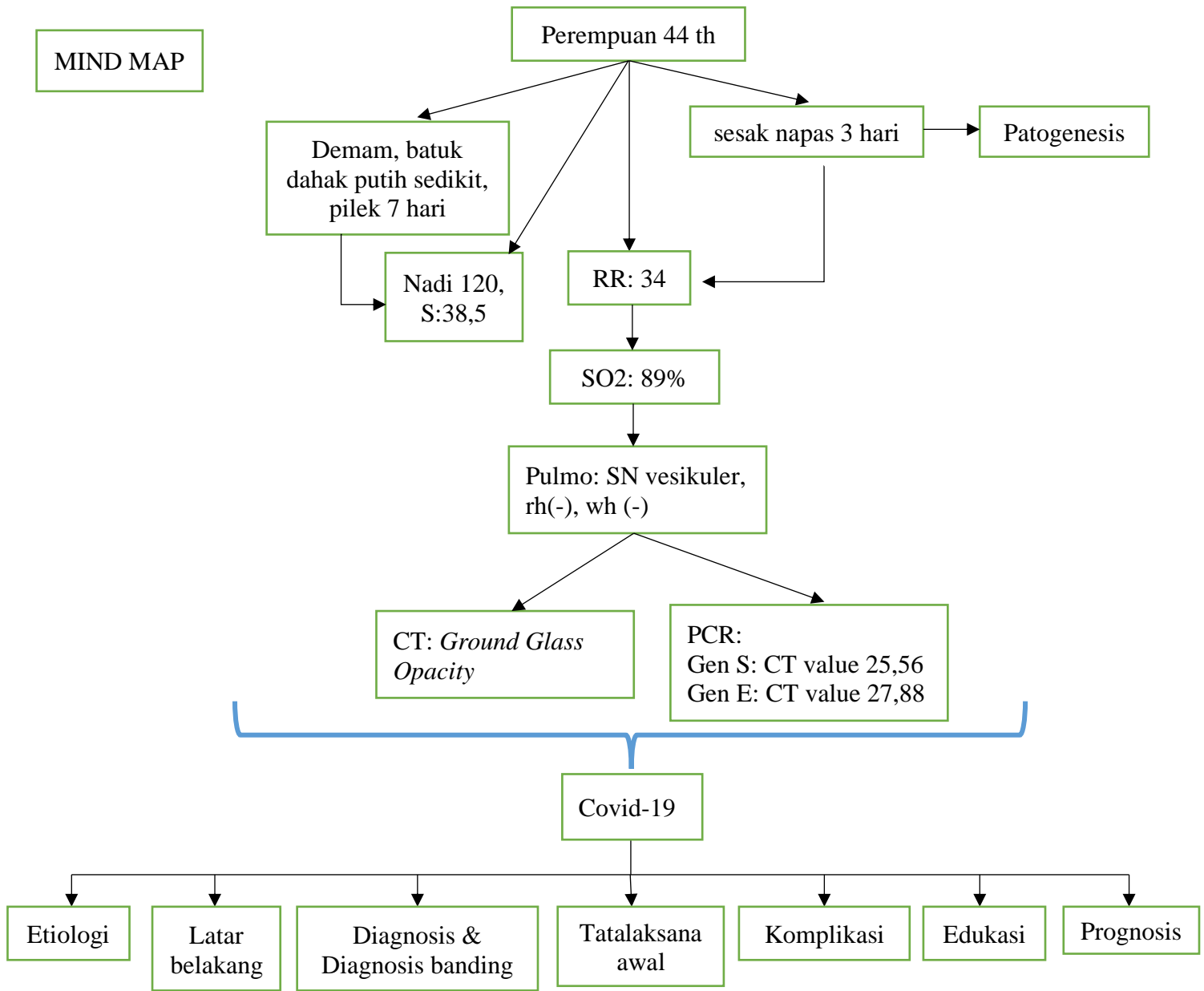
Kata kunci: sesak napas, demam, batuk, saturasi oksigen, *ground glass opacity*

Tujuan Pembelajaran:

Setelah menyelesaikan diskusi, mahasiswa mampu:

1. Menjelaskan etiologi covid-19 (struktur virus dan transmisi)
2. Menjelaskan patogenesis sesak pada covid-19
3. Menjelaskan diagnosis (anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang) dan diagnosis banding
4. Menjelaskan tatalaksana awal covid-19
5. Menjelaskan komplikasi covid-19
6. Menjelaskan edukasi pada keluarga pasien
7. Menjelaskan prognosis covid-19

MIND MAP



**JADWAL KULIAH MODUL IPT
SEMESTER GENAP 2021/2022 (PERIODE 17 MEI – 10 JUNI 2022)**

Kelas A,B,C dan D : Zoom

JAM	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
	16 Mei 2022	17 Mei 2022	18 Mei 2022	19 Mei 2022	20 Mei 2022
7.00 - 7.50					<i>Mikrobiologi (TS)</i> Bakteri anaerob, <i>Clostridium difficile</i> , <i>C. tetani</i> , <i>C. perfringens</i> , <i>C. botulinum</i>
8.00 – 8.50	LIBUR WAISAK	BRIEFING OSCE LOKAL	KKD -1	<i>Parasitologi (MA)</i> Penyakit Cacingan	<i>Mikrobiologi (JS)</i> Sifat Bakteri, pathogenesis dan pemeriksaan lab mikrobiologi <i>S. thyphi</i> & <i>parathypi</i>
9.00 -- 9.50			KKD -1	<i>Parasitologi (MA)</i> Penyakit Cacingan	<i>Mikrobiologi (JS)</i> Covid-19
10.00 – 10.50			<i>I. Kesehatan Anak (M)</i> Difteri & Poliomyelitis	Diskusi Kelompok PBL 1.1	Diskusi Kelompok PBL 1.2
11.00 – 11.50				Diskusi Kelompok PBL 1.1	Diskusi Kelompok PBL 1.2
12.00 – 13.00	ISOMA	ISOMA		ISOMA	ISOMA
13.00 – 13.50		<i>Pendahuluan (WK)</i> Modul IPT	<i>I. Penyakit dalam (RI)</i> Demam : pathogenesis & tatalaksana	<i>I. Penyakit Kulit (AF)</i> Cutaneus larva migrans dan reaksi gigitan serangga	<i>Mikrobiologi (WK)</i> Mekanisme infeksi virus dengue & diagnosis lab <i>Mikrobiologi</i>
14.00 – 14.50			<i>I. Penyakit Dalam (RI)</i> Infeksi Dengue	<i>I. Penyakit Kulit (AF)</i> Cutaneus larva migrans dan reaksi gigitan serangga	<i>Mikrobiologi (WK)</i> Infeksi jamur sistemik (histoplasmosis, candidiasis, Aspergilosis)
15.00 – 15.50			<i>I. Penyakit Dalam (RI)</i> Amebiasis intestinal & ekstraintestinal	<i>Parasitologi (SY)</i> Amoeba	<i>Ilmu Kesehatan Kerja (DS)</i> Infeksi akibat kerja

**JADWAL KULIAH MODUL IPT
SEMESTER GENAP 2021/2022 (PERIODE 17 MEI – 10 JUNI 2022)**

Kelas A,B,C dan D : Zoom

JAM	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
	23 Mei 2022	24 Mei 2022	25 Mei 2022	26 Mei 2022	27 Mei 2022
7.00 - 7.50					
8.00 – 8.50	KKD - 2	PLENO - 1	KKD - 3		PRAKTIKUM PARASITOLOGI Staf Parasitologi
9.00 -- 9.50	KKD - 2	PLENO - 1	KKD - 3		PRAKTIKUM PARASITOLOGI Staf Parasitologi
10.00 – 10.50	<i>I. Kesehatan Anak (NN) Tetanus & Tetanus neonatorum</i>	PLENO - 1	KKD - 3		Diskusi Kelompok PBL 2. 1
11.00 – 11.50	<i>I. Kesehatan Anak (NN) Pertusis</i>	PLENO - 1	KKD - 3		Diskusi Kelompok PBL 2. 1
12.00 – 13.00	ISOMA	ISOMA	ISOMA	ISOMA	ISOMA
13.00 – 13.50	<i>I. Penyakit Dalam (RI) Demam Thypoid</i>	<i>Parasitologi (SY) Filariasis</i>	PRAKTIKUM PARASITOLOGI Staf Parasitologi		<i>Mikrobiologi(WK) Patogenesis infeksi leptospira &diagnosis lab mikrobiologi</i>
14.00 – 14.50	<i>I. Penyakit Dalam (RI) Covid-19</i>	<i>Parasitologi (SY) Filariasis</i>	PRAKTIKUM PARASITOLOGI Staf Parasitologi		<i>Parasitologi (YL) Malaria</i>
15.00 – 15.50	<i>I. Penyakit Dalam (RI) Malaria</i>				<i>Parasitologi (YL) Malaria</i>

**JADWAL KULIAH MODUL IPT
SEMESTER GENAP 2021/2022 (PERIODE 17 MEI – 10 JUNI 2022)**

Kelas A,B,C dan D : Zoom

JAM	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
	30 Mei 2022	31 Mei 2022	1 Juni 2022	2 Juni 2022	3 Juni 2022
7.00 – 7.50					
8.00 – 8.50	KKD – 4 (luring)	PLENO – 2		UTM	<i>Farmakologi (JK)</i> Amubisid, leprostatik
9.00 -- 9.50	KKD – 4 (luring)	PLENO – 2		UTM	<i>Farmakologi (JK)</i> Obat malaria
10.00 – 10.50	KKD – 4 (luring)	PLENO – 2		UTM	<i>I. Penyakit Kulit (HU)</i> Lepra dan reaksi lepra
11.00 – 11.50	KKD – 4 (luring)	PLENO – 2		UTM	<i>I. Penyakit Kulit (HU)</i> Lepra dan reaksi lepra
12.00 – 13.00	ISOMA	ISOMA	ISOMA	ISOMA	ISOMA
13.00 – 13.50	Diskusi Kelompok PBL 2. 2	PRAKTIKUM PARASITOLOGI Staf Parasitologi		<i>Belajar mandiri</i>	Diskusi Kelompok PBL 3. 1
14.00 – 14.50	Diskusi Kelompok PBL 2. 2	PRAKTIKUM PARASITOLOGI Staf Parasitologi		<i>Belajar mandiri</i>	Diskusi Kelompok PBL 3. 1
15.00 – 15.50	<i>I. Penyakit Dalam (RI)</i> Leptospirosis, Weil disease				

SEMESTER GENAP 2021/2022 (PERIODE 17 MEI – 10 JUNI 2022)

Kelas A,B,C dan D : Zoom

JAM	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
	6 Juni 2022	7 Juni 2022	8 Juni 2022	9 Juni 2022	10 Juni 2022
7.00 – 7.50	<i>Belajar mandiri</i>	<i>Belajar mandiri</i>			
8.00 – 8.50	KKD – 5 (luring)	<i>Parasitologi (SY)</i> Schistosomiasis, Trichomoniasis	PLENO - 3	UAM	OSCE KKD 3
9.00 -- 9.50	KKD – 5 (luring)	<i>Parasitologi (SY)</i> Schistosomiasis, Trichomoniasis	PLENO - 3	UAM	OSCE KKD 3
10.00 – 10.50	KKD – 5 (luring)	<i>Patologi Klinik (YM)</i> Pemeriksaan laboratorium pada penyakit infeksi tropis	PLENO - 3	UAM	OSCE KKD 3
11.00 – 11.50	KKD – 5 (luring)	<i>Patologi Klinik (YM)</i> Pemeriksaan laboratorium pada penyakit infeksi tropis	PLENO - 3	UAM	OSCE KKD 3
12.00 – 13.00	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A	IS O M A
13.00 – 13.50	<i>I. Kesehatan Anak (FF)</i> Rubella	Diskusi Kelompok PBL 3. 2	<i>I. Kesehatan Anak (NN)</i> DBD		
14.00 – 14.50	<i>I. Kesehatan Anak (FF)</i> Morbili, MUMPS	Diskusi Kelompok PBL 3. 2	<i>I. Penyakit Dalam (RI)</i> Sepsis bakterial & multiorgan failure		
15.00 – 15.50			<i>I. Penyakit Dalam (RI)</i> Bakteremia		

14

WK (Prof.dr.Widyasari Kumala,M.Biomed.,Sp.MK.(K))
 YM (dr. Yasmine Mashadi, Sp.PK)
 MA (dr. Machrumnizar, M.Biomed)
 RI (dr. Ronald Irwanto,SpPD-KPTI, FINASIM)
 FF (dr.Firda Fairuza, SpA.)
 TS (dr. Teguh Sari Hartono, Sp.MK)

AF (dr. Ade Firman,Sp.KK)
 HU (dr.Hans Utama,Sp.KK)
 DS (Dr. dr.Diana Samara, MKK)
 M (dr. Meiriani, MSc., SpA)
 SY (dr. Suriyani, M.Biomed)
 NN (dr. Nathalia Ningrum, Sp. A)

JK (dr. Joice V. Kalumpiu, SP.FK)
 YL (dr. Yuliana, M.Biomed)
 JS (dr. Jihan Samira, SpMK, M.Pd.Ked)