



**REKAP DAFTAR HADIR TUTOR BLOK 10/SISTEM ENDOKRIN, METABOLIK & NUTRISI**

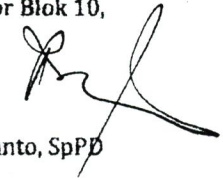
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021 FK UKI

PERIODE : 8 - 20 Maret 2021

NO	NAMA TUTOR	DEPARTEMEN	RENCANA MENGAJAR TUTORIAL	BLOK 10				JUMLAH MENGAJAR TUTORIAL
				Maret				
				8	10	15	18	
1	Dr. dr. Mulyadi Djojoputro, MS	Farmakologi Terapi	16	4	4	4	4	16
2	Dr. med. dr. Abraham Simatupang, M.Kes.	Farmakologi Terapi	16	4	4	4	4	16
3	dr. Erica Gilda Simanjuntak, SpAn	Anestesi	8	4	4	-	-	8
4	Dr. dr. Bambang R. Suprayogi, SpTHT - KL	Ilmu Kesehatan THT	16	4	4	4	4	16
5	dr. Dwi Karlina, SpKj	Psikiatri	8	4	4	-	-	8
6	dr. Marwito Wiyanto, M.Biomed, AIFM	Biomedik Dasar	16	4	4	4	4	16
7	Drg. Merry R. Sibarani, SpKG	I. P. Gigi & Mulut	8	4	4	-	-	8
8	dr. Sisirawaty, SpParK	Parasitologi	0	0	0	-	-	0
9	dr. Moskwadina Gultom, M.Pd.Ked.	Anatomi	16	4	4	4	4	16
10	dr. Erida Manalu, SpPK	Pato. Klinik	16	4	4	4	4	16
11	dr. Desyria Simanjuntak, M.Kes.	Ked. Komunitas	4	4	0	-	-	4
12	dr. Yusias H. Diani, M.Kes	Ked. Komunitas	8	-	-	4	4	8
13	dr. Marjasa Marjasa D. Dicky Newton, M.Kes	Pato. Anatomi	4	-	-	2	2	4
14	dr. Ratna Emelia Hutapea, SpAn	Anestesi	0	-	-	0	0	0
15	Dr. med. dr. Jannes Fritz Tan, SpM	Ilmu Kesehatan Mata	8	-	-	4	4	8
16	dr. Keswari Aji Patriawati, SpA	Ilmu Kesehatan Anak	8	-	-	4	4	8
<b>TUTOR PENGGANTI</b>			0	-	-	-	-	0
17	Jap Mai cing, S.Si., M.Si.	Biokimia Kedokteran	8	-	-	4	4	8
18	dr. Nur Nunu Prihantini, M.Si.	Biokimia Kedokteran	4	-	4	-	-	4
19	Drg. Merry R. Sibarani, SpKG	I.P. Gigi & Mulut	2	-	-	-	2	2
20	dr. Silphia Novelyn, M.Biomed.	Anatomi	2	-	-	2	-	2
21	dr. Yusias H. Diani, M.Kes.	Ked. Komunitas	8	4	4	-	-	8
<b>T O T A L</b>			176					176
<b>PERSENTASE KEHADIRAN TUTOR BLOK 10</b>			<b>100%</b>					

Jakarta, 22 Maret 2021

Koordinator Blok 10,

a.a.   
dr. Kurniyanto, SpPD



Mengetahui  
Manager P2SK,

Dra. Lusla Sri Sunarti, MS



REKAP DAFTAR HADIR TUTOR BLOK 10/SISTEM ENDOKRIN, METABOLIK & NUTRISI

SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021 FK UKI

PERIODE : 21 Maret - 20 April 2021

NO	NAMA TUTOR	DEPARTEMEN	RENCANA MENGAJAR TUTORIAL	BLOK 10						JUMLAH MENGAJAR TUTORIAL
				Maret			April			
				22	25	29	1	6	8	
1	Dr. dr. Mulyadi Djojoputro, MS	Farmakologi Terapi	24	4	4	4	4	4	4	24
2	Dr. med. dr. Abraham Simatupang, M.Kes.	Farmakologi Terapi	24	4	4	4	4	4	4	24
3	dr. Erica Gilda Simanjuntak, SpAn	Anestesi	8	4	4	-	-	0	0	8
4	Dr. dr. Bambang R. Suprayogi, SpTHT - KL	Ilmu Kesehatan THT	24	4	4	4	4	4	4	24
5	dr. Dwi Karlina, SpKJ	Psikiatri	16	4	4	-	-	4	4	16
6	dr. Marwito Wiyanto, M.Biomed, AIFM	Biomedik Dasar	16	4	4	0	0	4	4	16
7	Drg. Merry R. Sibarani, SpKG	I. P. Gigi & Mulut	8	4	4	-	-	0	0	8
8	dr. Sisirawaty, SpParK	Parasitologi	8	4	0	-	-	2	2	8
9	dr. Moskwadina Gultom, M.Pd.Ked.	Anatomi	24	4	4	4	4	4	4	24
10	dr. Erida Manalu, SpPK	Pato. Klinik	24	4	4	4	4	4	4	24
11	dr. Desyria Simanjuntak, M.Kes.	Ked. Komunitas	12	4	4	-	-	4	0	12
12	dr. Yusias H. Diani, M.Kes	Ked. Komunitas	8	-	-	4	4	-	-	8
13	dr. Marjasa D. Dicky Newton, M.Kes	Pato. Anatomi	4	-	-	2	2	-	-	4
14	dr. Ratna Emelia Hutapea, SpAn	Anestesi	0	-	-	0	0	-	-	0
15	Dr. med. dr. Jannes Fritz Tan, SpM	Ilmu Kesehatan Mata	4	-	-	2	2	-	-	4
16	dr. Keswari Aji Patriawati, SpA	Ilmu Kesehatan Anak	8	-	-	4	4	-	-	8
<b>TUTOR PENGGANTI</b>			0	-	-	-	-	-	-	0
17	dr. Ani Oranda Panjaitan	Anatomi	2	-	-	-	2	-	-	2
18	dr. Desyria Simanjuntak, M.Kes.	Ked. Komunitas	2	-	-	2	-	-	-	2
19	Jap Mai cing, S.Si., M.Si.	Biokimia Kedokteran	12	-	-	4	4	-	4	12
20	dr. Keswari Aji Patriawati, SpA	Ilmu Kes. Anak	4	-	-	-	-	2	2	4
21	dr. Nur Nunu Prihantini, M.Si.	Biokimia Kedokteran	8	-	-	2	2	-	4	8
22	Drg. Merry R. Sibarani, SpKG	I.P. Gigi & Mulut	0	-	-	-	-	-	-	0
23	dr. Silphia Novelyn, M.Biomed.	Anatomi	16	-	4	4	4	4	-	16
24	dr. Yusias H. Diani, M.Kes.	Ked. Komunitas	8	-	-	-	-	4	4	8
<b>T O T A L</b>			264							264
<b>PERSENTASE KEHADIRAN TUTOR BLOK 10</b>			<b>100%</b>							

Jakarta, 21 April 2021

Koordinator Blok 10,

dr. Kurniyanto, SpPD



Mengetahui  
Manager P2SK

Dr. Lusya Sri Sunarti, MS



## BUKU PANDUAN TUTOR

**Blok 10**  
**Sistem Endokrin, Metabolik dan Nutrisi**  
**Tahun Akademik 2020/2021**



**Fakultas Kedokteran**  
**Universitas Kristen Indonesia**  
**Jakarta – Indonesia**

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>Hal</b>
Daftar isi	2
Visi dan Misi	3
Blok 10	4
Area Kompetensi SKDI	6
Daftar masalah / Daftar penyakit SKDI	18
Daftar Keterampilan Klinis	19
Capaian Pembelajaran Blok	20
<b>Unit Belajar</b>	
Unit Belajar 1	20
Unit Belajar 2	23
Unit Belajar 3	26
Unit Belajar 4	29
Unit Belajar 5	32
Evaluasi Hasil Pembelajaran	35

**VISI DAN MISI FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**VISI, MISI dan TUJUAN FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**VISI**

**Menjadi Fakultas Kedokteran yang unggul dan kompetitif dalam bidang kesehatan masyarakat berlandaskan nilai-nilai Kristiani dan Pancasila pada tahun 2029**

**MISI**

1. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dapat melakukan pelayanan kesehatan primer, profesional, kompetitif, dan berkualitas berlandaskan nilai-nilai Kristiani yang unggul dalam bidang stunting dan penyakit tropis yang dapat bersaing di tingkat Asia terutama ASEAN
2. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang berkualitas berbasis bukti dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan kedokteran (IPTEKDok)
3. Menyelenggarakan kegiatan penelitian untuk menghasilkan karya ilmiah dalam bidang kedokteran yang dipublikasikan dan menjunjung tinggi hak kekayaan intelektual (HaKI)

4. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat yang berkesinambungan dan terarah serta mensukseskan program pemerintah
5. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dikelola secara transparan, akuntabel, bertanggung jawab, mandiri, adil dan berkelanjutan (good governance) dengan menerapkan prinsip-prinsip standar penjaminan mutu internal dan eksternal

#### Tujuan

1. Menghasilkan dokter yang dapat melakukan pelayanan kesehatan primer, profesional, kompetitif, mandiri dan berkualitas berlandaskan nilai-nilai kristiani dan budaya berdasarkan Pancasila yang unggul dalam bidang stunting dan penyakit tropis yang dapat bersaing di tingkat Asia terutama ASEAN
2. Menghasilkan dokter yang menguasai perkembangan ilmu pengetahuan kedokteran (IPTEKDok) yang mutakhir
3. Menghasilkan penelitian dan karya ilmiah dalam bidang kedokteran yang dipublikasikan dan menjunjung tinggi hak kekayaan intelektual (HaKI)
4. Menghasilkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sesuai program pemerintah
5. Terciptanya tatakelola program studi yang transparan, akuntabel, bertanggung jawab, mandiri dan adil (good governance)

**BLOK 10**

**SISTEM ENDOKRIN, METABOLISME DAN NUTRISI**

Blok 10 ini lamanya 6 minggu, diberikan di semester 4 dengan modul yang berisi 5 unit belajar.

Judul Skenario :

Skenario 1 : All About Hormones

Skenario 2 : Keluarga Gemuk

Skenario 3 : A "Sweet" Man

Skenario 4 : Tremor

Skenario 5 : Moon Face

Tim Blok

1. Koordinator Blok : dr. Kurniyanto., SpPD
2. Sekretaris : dr. Nur Nunu Prihantini Sinaga, MSi
3. Anggota : dr. Marwito Wiyanto., M.Biomed., AIFM  
dr. Theza E. A Pellondo'u P, SpFK

## Pokok Bahasan

### Pendahuluan

Salah satu tantangan terbesar bagi institusi pendidikan kedokteran dalam melaksanakan Kurikulum Berbasis Kompetensi adalah menerjemahkan standar kompetensi ke dalam bentuk bahan atau tema pendidikan dan pengajaran. Daftar Pokok Bahasan ini disusun berdasarkan masukan dari pemangku kepentingan yang kemudian dianalisis dan divalidasi menggunakan metode *focus group discussion* (FGD) dan *nominal group technique* (NGT) bersama dengan konsil kedokteran, institusi pendidikan kedokteran, organisasi profesi, dan perhimpunan.

### Tujuan

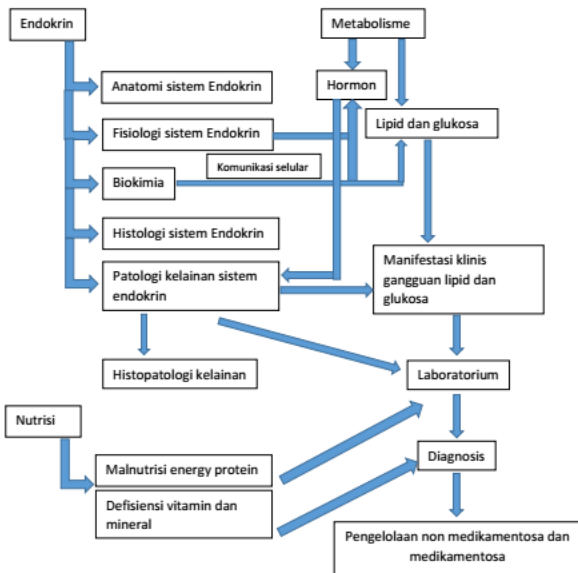
Daftar Pokok Bahasan ini ditujukan untuk membantu institusi pendidikan kedokteran dalam penyusunan kurikulum, dan bukan untuk membatasi bahan atau tema pendidikan dan pengajaran.

### Sistematika

Daftar Pokok Bahasan ini disusun berdasarkan masing-masing area kompetensi.



Topic tree



## 1. Area Kompetensi 1: Profesionalitas yang Luhur

- 1.1. Agama sebagai nilai moral yang menentukan sikap dan perilaku manusia
- 1.2. Aspek agama dalam praktik kedokteran
- 1.3. Pluralisme keberagaman sebagai nilai sosial di masyarakat dan toleransi
- 1.4. Konsep masyarakat (termasuk pasien) mengenai sehat dan sakit
- 1.5. Aspek-aspek sosial dan budaya masyarakat terkait dengan pelayanan kedokteran (logiko sosio budaya)
- 1.6. Hak, kewajiban, dan tanggung jawab manusia terkait bidang kesehatan
- 1.7. Pengertian bioetika dan etika kedokteran (misalnya pengenalan teori-teori bioetika, filsafat kedokteran, prinsip-prinsip etika terapan, etika klinik)
- 1.8. Kaidah Dasar Moral dalam praktik kedokteran
- 1.9. Pemahaman terhadap KODEKI, KODERSI, dan sistem nilai lain yang terkait dengan pelayanan kesehatan
- 1.10. Teori-teori pemecahan kasus-kasus etika dalam pelayanan kedokteran
- 1.11. Penjelasan mengenai hubungan antara hukum dan etika

(persamaan dan perbedaan)

- 1.12. Prinsip-prinsip dan logika hukum dalam pelayanan kesehatan
- 1.13. Peraturan perundang-undangan dan peraturan-peraturan lain di bawahnya yang terkait dengan praktik kedokteran
- 1.14. Alternatif penyelesaian masalah sengketa hukum dalam pelayanan kesehatan
- 1.15. Permasalahan etikomedikolegal dalam pelayanan Kesehatan dan cara pemecahannya
- 1.16. Hak dan kewajiban dokter
- 1.17. Profesionalisme dokter (sebagai bentuk kontrak sosial, pengenalan terhadap karakter profesional, kerja sama tim, hubungan interprofesional dokter dengan tenaga kesehatan yang lain)
- 1.18. Penyelenggaraan praktik kedokteran yang baik di Indonesia (termasuk aspek kedisiplinan profesi)
- 1.19. Dokter sebagai bagian dari masyarakat umum dan masyarakat profesi (IDI dan organisasi profesi lain yang berkaitan dengan profesi kedokteran)
- 1.20. Dokter sebagai bagian Sistem Kesehatan Nasional
- 1.21. Pancasila dan kewarganegaraan dalam konteks sistem pelayanan kesehatan

2. Area Kompetensi 2 : Mawas Diri dan Pengembangan Diri

**2.1. Prinsip pembelajaran orang dewasa (*adult learning*)**

- a. Belajar mandiri
- b. Berpikir kritis
- c. Umpan balik konstruktif
- d. Refleksi diri

**2.2. Dasar-dasar keterampilan belajar**

- a. Pengenalan gaya belajar (*learning style*)
- b. Pencarian literatur (*literature searching*)
- c. Penelusuran sumber belajar secara kritis
- d. Mendengar aktif (*active listening*)
- e. Membaca efektif (*effective reading*)
- f. Konsentrasi dan memori (*concentration and memory*)
- g. Manajemen waktu (*time management*)
- h. Membuat catatan kuliah (*note taking*)
- i. Persiapan ujian (*test preparation*)

**2.3. Problem based learning**

**2.4. Problem solving**

**2.5. Metodologi penelitian dan statistika**

- a. Konsep dasar penulisan proposal dan hasil penelitian
- b. Konsep dasar pengukuran
- c. Konsep dasar desain penelitian
- d. Konsep dasar uji hipotesis dan statistik inferensial
- e. Telaah kritis
- f. Prinsip-prinsip presentasi ilmiah

### 3. Area Kompetensi 3 : Komunikasi Efektif

#### 3.1. Penggunaan bahasa yang baik, benar, dan mudah dimengerti

#### 3.2. Prinsip komunikasi dalam pelayanan kesehatan

- a. Metode komunikasi oral dan tertulis yang efektif
- b. Metode untuk memberikan situasi yang nyaman dan kondusif dalam berkomunikasi efektif
- c. Metode untuk mendorong pasien agar memberikan informasi dengan sukarela
- d. Metode melakukan anamnesis secara sistematis
- e. Metode untuk mengidentifikasi tujuan pasien berkonsultasi
- f. Melingkupi biopsikososiokultural spiritual

#### 3.3. Berbagai elemen komunikasi efektif

- a. Komunikasi intrapersonal, interpersonal dan komunikasi masa

- b. Gaya dalam berkomunikasi
- c. Bahasa tubuh, kontak mata, cara berbicara, tempo berbicara, *tone* suara, kata-kata yang digunakan atau dihindari
- d. Keterampilan untuk mendengarkan aktif
- e. Teknik fasilitasi pada situasi yang sulit, misalnya pasien marah, sedih, takut, atau kondisi khusus
- f. Teknik negosiasi, persuasi, dan motivasi

### 3.4. Komunikasi lintas budaya dan keberagaman

- a. Perilaku yang tidak merendahkan atau menyalahkan pasien, bersikap sabar, dan sensitif terhadap budaya

### 3.5. Kaidah penulisan dan laporan ilmiah

### 3.6. Komunikasi dalam public speaking

## 4. Area Kompetensi 4: Pengelolaan Informasi

- 4.1. Teknik keterampilan dasar pengelolaan informasi
- 4.2. Metode riset dan aplikasi statistik untuk menilai kesahihan informasi ilmiah
- 4.3. Keterampilan pemanfaatan *evidence-based medicine (EBM)*
- 4.4. Teknik pengisian rekam medis untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan

**4.5. Teknik diseminasi informasi dalam bidang kesehatan baik lisan maupun tulisan dengan menggunakan media yang sesuai**

**5. Area Kompetensi 5: Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran**

**5.1. Struktur dan fungsi**

a. Struktur dan fungsi pada tingkat molekular, selular, jaringan, dan organ

b. Prinsip homeostasis

c. Koordinasi regulasi fungsi antarorgan atau sistem:

- Integumen
- Skeletal
- Kardiovaskular
- Respirasi
- Gastrointestinal
- Reproduksi
- Tumbuh-kembang
- Endokrin
- Nefrogenitalia
- Darah dan sistem imun
- Saraf pusat-perifer dan indra

**5.2. Penyebab penyakit**

a. Lingkungan: biologis, fisik, dan kimia



- b. Genetik
- c. Psikologis dan perilaku
- d. Nutrisi
- e. Degeneratif

### 5.3. Patomekanisme penyakit

- a. Trauma
- b. Inflamasi
- c. Infeksi
- d. Respons imun
- e. Gangguan hemodinamik (iskemik, infark, trombosis, syok)
- f. Proses penyembuhan (tissue repair and healing)
- g. Neoplasia
- h. Pencegahan secara aspek biomedik
- i. Kelainan genetik
- j. Nutrisi, lingkungan, dan gaya hidup

### 5.4. Etika kedokteran

### 5.5. Prinsip hukum kedokteran

### 5.6. Prinsip-prinsip pelayanan kesehatan (primer, sekunder, dan tersier)

### 5.7. Prinsip-prinsip pencegahan penyakit

### 5.8. Prinsip-prinsip pendekatan kedokteran keluarga

### 5.9. Mutu pelayanan kesehatan

## 5.10 Prinsip pendekatan sosio-budaya

### 6. Area Kompetensi 6: Keterampilan Klinis

- 6.1. Prinsip dan keterampilan anamnesis
- 6.2. Prinsip dan keterampilan pemeriksaan fisik
- 6.3. Prinsip pemeriksaan laboratorium dasar
- 6.4. Prinsip pemeriksaan penunjang lain
- 6.5. Prinsip keterampilan terapeutik (lihat daftar keterampilan klinik)
- 6.6. Prinsip kewaspadaan standar (*standard precaution*)
- 6.7. Kedaruratan klinik

### 7. Area Kompetensi 7: Pengelolaan Masalah Kesehatan

- 7.1. Prinsip dasar praktik kedokteran dan penatalaksanaan masalah kesehatan akut, kronik, emergensi, dan gangguan perilaku pada berbagai tingkatan usia dan jenis kelamin (*Basic Medical Practice*)
  - a. Pendokumentasian informasi medik dan nonmedik
  - b. Prinsip dasar berbagai pemeriksaan penunjang diagnostik (laboratorium sederhana, USG, EKG, radiodiagnostik, biopsy jaringan)
  - c. Clinical reasoning
  - d. Prinsip keselamatan pasien
  - e. Dasar-dasar penatalaksanaan penyakit (farmakologis dan

nonfarmakologis)

f. Prognosis

g. Pengertian dan prinsip *evidence based medicine*

h. *Critical appraisal* dalam diagnosis dan terapi.

i. Rehabilitasi

j. Lima tingkat pencegahan penyakit

7.2. Kebijakan dan manajemen kesehatan

7.3. Standar Pelayanan Minimal (SPM)

7.4. Sistem Kesehatan Nasional (SKN) termasuk sistem rujukan

7.5. Pembiayaan kesehatan

7.6. Penjaminan mutu pelayanan kesehatan

7.7. Pendidikan kesehatan

7.8. Promosi kesehatan

7.9. Konsultasi dan konseling

7.10. Faktor risiko masalah kesehatan

7.11. Epidemiologi

7.12. Faktor risiko penyakit

7.13. Surveilans

7.14. Statistik kesehatan

7.15. Prinsip pelayanan kesehatan primer

7.16. Prinsip keselamatan pasien (*patient safety dan medication safety*).

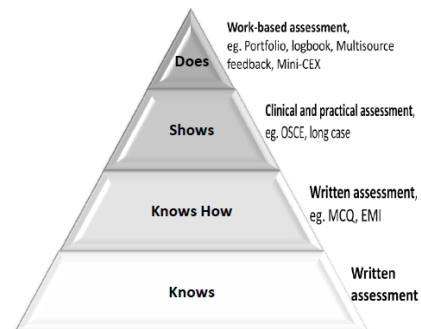
7.17. Prinsip interprofesionalisme dalam pendidikan kesehatan

7.18. Jaminan atau asuransi kesehatan masyarakat.

## STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA UNTUK KETERAMPILAN KLINIS

Tingkat kemampuan 1 (Knows): Mengetahui dan menjelaskan

Lulusan dokter mampu menguasai pengetahuan teoritis termasuk aspek biomedik dan psikososial keterampilan tersebut sehingga dapat menjelaskan kepada pasien/klien dan keluarganya, teman sejawat, serta profesi lainnya tentang prinsip, indikasi, dan komplikasi yang mungkin timbul. Keterampilan ini dapat dicapai mahasiswa melalui perkuliahan, diskusi, penugasan, dan belajar mandiri, sedangkan penilaiannya dapat menggunakan ujian tulis.



Sumber: Miller (1990), Shumway and Harden (2003)

Gambar. tingkat kemampuan menurut Piramida Miller dan alternatif cara mengujinya pada mahasiswa. Dikutip dari Miller (1990), Shumway dan Harden (2003)

Tingkat kemampuan 2 (Knows How): Pernah melihat atau didemonstrasikan

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teoritis dari keterampilan ini dengan penekanan pada clinical reasoning dan problem solving serta berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat. Pengujian keterampilan tingkat kemampuan 2 dengan menggunakan ujian tulis pilihan berganda atau penyelesaian kasus secara tertulis dan/atau lisan (oral test).

Tingkat kemampuan 3 (Shows): Pernah melakukan atau pernah menerapkan di bawah supervisi

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teori keterampilan ini termasuk latar belakang biomedik dan dampak psikososial keterampilan tersebut, berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat, serta berlatih keterampilan tersebut pada alat peraga dan/atau standardized patient. Pengujian

keterampilan tingkat kemampuan 3 dengan menggunakan Objective Structured Clinical Examination (OSCE) atau Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS).

Tingkat kemampuan 4 (Does): Mampu melakukan secara mandiri Lulusan dokter dapat memperlihatkan keterampilannya tersebut dengan menguasai seluruh teori, prinsip, indikasi, langkah-langkah cara melakukan, komplikasi, dan pengendalian komplikasi. Selain pernah melakukannya di bawah supervisi, pengujian keterampilan tingkat kemampuan 4 dengan menggunakan Workbased Assessment misalnya mini-CEX, portfolio, logbook, dsb.

4A. Keterampilan yang dicapai pada saat lulus dokter

4B. Profisiensi (kemahiran) yang dicapai setelah selesai internsip dan/atau Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan (PKB) Dengan demikian di dalam Daftar Keterampilan Klinis ini tingkat kompetensi tertinggi adalah 4A.

Tabel Matriks Tingkat Keterampilan Klinis, Metode Pembelajaran dan Metode Penilaian untuk setiap tingkat kemampuan

Kriteria	Tingkat 1	Tingkat 2	Tingkat 3	Tingkat 4A
Tingkat Keterampilan Klinis			Mampu melakukan di bawah supervisi	Mampu melakukan secara mandiri
	Memahami <i>clinical reasoning</i> dan <i>problem solving</i>			
Metode Pembelajaran	Mengetahui teori keterampilan			
		Observasi langsung, demonstrasi	Berlatih dengan alat peraga atau pasien tersandar	Melakukan pada pasien
	Perkuliah, diskusi, penugasan, belajar mandiri			
Metode Penilaian	Ujian tulis	Penyelesaian kasus secara tertulis dan/ atau lisan ( <i>oral test</i> )	Objective Structured Clinical Examination (OSCE)	Workbased Assessment seperti mini-CEX, portfolio, logbook, dsb

## DAFTAR MASALAH SISTEM ENDOKRIN, METABOLIK dan NUTRISI

1	Nafsu makan hilang
2	Gangguan gizi (gizi buruk, kurang, berlebih)
3	BBLR
4	Kelelahan
5	Penurunan berat badan drastis / mendadak
6	Tremor
7	Gangguan pertumbuhan
8	Benjolan di leher
9	Berkeringat banyak
10	Polidipsi, polifagia, poliuria

## DAFTAR PENYAKIT

DM tipe 1	4A
DM tipe 2	4A
DM Tipe Lain	3A
Ketoasidosis Diabetikum	3B
Hiperglikemi Hiperosmolar	3B
Hipoglikemia ringan	4A
Hipoglikemia berat	3B
Hipoparatiroid	3A
Hipertiroid	3A
Tirotoksikosis	3B



Goiter	3A
Cushing's Disease	3B
Krisis Adrenal	3B
Malnutrisi energi protein	4A
Defisiensi Vitamin	4A
Defisiensi mineral	4A
Dislipidemia	4A
Hiperurisemia	4A
Obesitas	4A
Sindrom Metabolik	3B

#### DAFTAR KETERAMPILAN

Penilaian status gizi (termasuk pemeriksaan antropometri)	4A
Penilaian kelenjar tiroid : hiperiroid dan hipotiroid	4A
Pengaturan diet	4A
Penatalaksanaan DM tanpa komplikasi	4A
Pemberian insulin pada DM tanpa komplikasi	4A
Pemeriksaan gula darah (dengan point of care test)	4A
Pemeriksaan Glukosa urin (Benedict)	4A
Anamnesis dan konseling kasus gangguan metabolisme dan endokrin	4A

Capaian Pembelajaran Blok 10 :

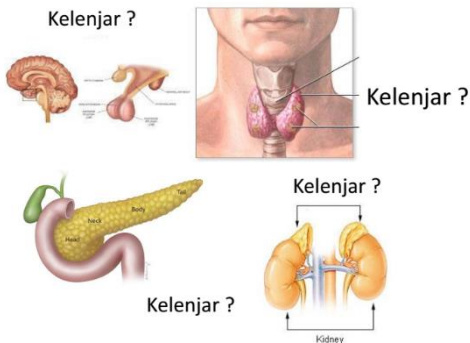
Mahasiswa mampu menjelaskan sistem endokrin tubuh manusia, sistem metabolisme dan kelainannya

## UNIT BELAJAR 1

Tipe Skenario : Fact finding problems

Format : gambar

### “All About Hormones”



#### Tugas :

Jelaskan anatomi dan fisiologi , kelenjar endokrin ?

#### Konsep yang akan dibahas :

Anatomi, Histologi, Fisiologi dari sistem endokrin tubuh manusia

**Area Kompetensi :**

1. Profesionalisme yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran

**Capaian pembelajaran**

Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi kelenjar endokrin,

**Tujuan pembelajaran**

1. Mahasiswa memahami anatomi sistem endokrin tubuh manusia
2. Mahasiswa memahami fisiologi sistem endokrin tubuh manusia

**Permasalahan yang akan dibahas:**

Anatomi, Histologi, Fisiologi dan Biokimia sistem endokrin

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario ini adalah sebagai berikut :

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Kuliah pakar
3. Diskusi kelompok mandiri, Belajar Mandiri, Konsultasi pakar
4. Praktikum Anatomi, Fisiologi, Histologi, Patologi Klinik, Anatomi
5. Skill lab

## **UNIT BELAJAR 2**

Tipe : Fact finding problems

Format : Narasi

### **Keluarga Gemuk**

Seorang pria 40 tahun memeriksakan diri ke dokter dengan keluhan berat badan 90 kg, tinggi badan 165 cm dan perut yang buncit. Pada pemeriksaan tekanan darah didapatkan 150/90 mmHg. Keluarga pasien rata-rata gemuk dan menderita Diabetes Mellitus tipe 2.

#### **Tugas :**

Jelaskan fenomena yang terjadi pada pasien tersebut!

#### **Konsep yang akan dibahas :**

1. Metabolisme lemak
2. Patofisiologi terjadinya obesitas
3. Komplikasi obesitas (Sindroma Metabolik)
4. Penatalaksanaan, diet dan edukasi pada obesitas

#### **Area Kompetensi :**

1. Profesionalisme yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunitas efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran

6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

**Permasalahan yang akan dibahas:**

1. Mengapa bisa terjadi obesitas
2. Akibat yang ditimbulkan oleh obesitas

**Capaian Pembelajaran**

Mahasiswa mampu menjelaskan diagnosis, tatalaksana serta komplikasi obesitas dan sindrom metabolik

**Tujuan Pembelajaran**

1. Mahasiswa memahami metabolisme lemak
2. Mahasiswa memahami patofisiologi terjadinya obesitas
3. Mahasiswa memahami komplikasi akibat obesitas (Sindroma Metabolik dan dislipidemia)
4. Mahasiswa memahami penatalaksanaan, diet dan edukasi pada obesitas

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario ini adalah sebagai berikut :

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Kuliah pakar
3. Diskusi kelompok mandiri, belajar mandiri, konsultasi pakar
4. Praktikum anatomi, fisiologi, histologi, patologi klinik dan anatomi
5. Skill lab

### UNIT BELAJAR 3

Tipe skenario : Fact finding problems

Format : naratif

#### A "SWEET" MAN

*A 43-year-old male came to outpatient clinic with malaise for a month. He often feel thirsty and hungry. He lost 10 kg over a month. Both of his parents have diabetes. His random blood sugar was 350 mg/dl. The doctor gave him therapy of Glibenclamide 5 mg taken once daily.*

*Two days later, at noon, he felt dizziness, cold sweat and fatigue after 2 hours taking drug without prior meals.*

#### **Tasks:**

Explain the phenomenon of this case!

#### **Konsep yang akan dibahas :**

1. Metabolisme Glukosa dan kerja hormon insulin
2. Klasifikasi, patofisiologi, kriteria diagnosis, penatalaksanaan komprehensif dari DM
3. Kerja obat anti diabetik
4. Komplikasi dan penanganan komplikasi DM

#### **Area Kompetensi :**

1. Profesionalisme yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri

3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

#### **Permasalahan yang akan dibahas:**

1. Bagaimana bisa terjadi poliuria, polifagia, polidipsi?
2. Bagaimana bisa terjadi gula darah tinggi?
3. Bagaimana cara menurunkan kadar gula darah yang tinggi?
4. Apa yang menyebabkan terjadinya hipoglikemia?

#### **Capaian pembelajaran**

Mahasiswa mampu menegakkan diagnosis dan memberikan tatalaksana komprehensif penderita DM

#### **Tujuan pembelajaran**

1. Mahasiswa memahami kerja hormon insulin dan metabolisme glukosa
2. Mahasiswa memahami klasifikasi, patofisiologi, kriteria diagnosis dari Diabetes Mellitus
3. Mahasiswa memahami penatalaksanaan komprehensif (edukasi, diet, olah raga dan farmakoterapi) serta komplikasi DM (**sesuai dengan visi misi**)

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario ini adalah sebagai berikut

1. Diskusi kelompok tutorial



2. Kuliah pakar
3. Diskusi kelompok mandiri, belajar mandiri, konsultasi pakar
4. Praktikum anatomi, fisiologi, biokimia, histologi, patologi klinik dan anatomi
5. Skill lab

**UNIT BELAJAR 4**

Tipe skenario : Fact finding problems

Format : narasi

**Tremor**

Seorang wanita 20 tahun mengeluh berdebar-debar dan tremor pada kedua tangan sejak 1 bulan lalu. Muncul benjolan pada kedua sisi leher dan mata agak melotot. Pasien juga merasa berat badan menurun walaupun makan banyak. Ibu pasien memiliki keluhan yang sama. Pada pemeriksaan fisik didapatkan *exophthalmus* pada kedua mata. Dokter menyarankan untuk melakukan pemeriksaan darah.

**Tugas :**

Jelaskan fenomena yang terjadi pada pasien tersebut!

**Konsep yang akan dibahas :**

1. Metabolisme kelenjar tiroid dan hormon yang dihasilkan
2. Interpretasi hasil laboratorium pada kelainan kelenjar tiroid
3. Klasifikasi, patofisiologi, kriteria diagnosis dan penatalaksanaan dari Hipertiroid

**Area Kompetensi :**

1. Profesionalisme yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif

4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

**Permasalahan yang akan dibahas:**

1. Manifestasi klinis hipertiroid dan permasalahan yang timbul
2. Diagnosis dan tatalaksana pada kasus diatas

**Capaian pembelajaran**

Mahasiswa mampu menjelaskan kerja kelenjar tiroid, mengidentifikasi dan mengelola kelainan pada kelenjar tiroid

**Tujuan pembelajaran**

1. Mahasiswa memahami kerja kelenjar tiroid dan hormon yang dihasilkan
2. Mahasiswa memahami masalah kelainan kelenjar tiroid dan hormon yang dihasilkan
3. Mahasiswa memahami klasifikasi, patofisiologi, gejala klinis dan kriteria diagnosis serta komplikasi dari hipertiroid
4. Mahasiswa memahami pemeriksaan penunjang laboratorium untuk kasus kelainan kelenjar tiroid dan interpretasi hasil laboratorium
5. Mahasiswa memahami penatalaksanaan dari hipertiroid
6. Mahasiswa memahami farmakologi dari obat anti tiroid

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario ini adalah sebagai berikut

1. Diskusi kelompok tutorial

2. Kuliah pakar
3. Diskusi kelompok mandiri, belajar mandiri, konsultasi pakar
4. Praktikum anatomi, fisiologi, histologi, biokimia, patologi anatomi dan klinis
5. Skill lab

**UNIT BELAJAR 5**

Tipe skenario: Fact finding problems

Format : narasi dan gambar

***Moon Face***

Seorang pasien wanita 45 tahun diantar keluarganya ke unit gawat darurat karena tidak sadarkan diri. Selama 6 bulan terakhir pasien setiap hari rutin mengkonsumsi jamu yang mengandung steroid, namun 2 minggu ini tidak minum jamu dan merasa lemas. Menurut keluarga pasien tampak lebih gemuk, wajah membulat dan muncul garis-garis gelap keunguan di sekitar perutnya, dan tampak depresi. Pada pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah 80/60. Hasil laboratorium GDS 50 mg/dl dan Na 120 mEq/L.

**Tugas :**

1. Jelaskan fenomena pada pasien tersebut!
2. Aspek nilai kristiani pada kondisi psikologis pasien ini.

**Konsep yang akan dibahas :**

1. Metabolisme kelenjar adrenal dan hormon yang dihasilkan
2. Penyakit akibat kelainan kelenjar adrenal
3. Krisis adrenal
4. Pemeriksaan penunjang kelainan hormon adrenal

**Area Kompetensi :**

1. Profesionalisme yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

**Permasalahan yang akan dibahas :**

1. Metabolisme dan regulasi hormon steroid dalam tubuh
2. Bagaimana dampak kortikosteroid yang berlebihan pada tubuh manusia
3. Apa yang terjadi bila dilakukan penghentian steroid mendadak
4. Mengapa terjadi fenomena hipoglikemia, hipotensi dan hiponatremia
5. Diagnosis dan tatalaksana krisis adrenal

**Capaian pembelajaran**

Mahasiswa mampu menjelaskan prosedur diagnosis dan tatalaksana kasus Cushing disease dan krisis adrenal.

**Tujuan pembelajaran**

1. Mahasiswa mampu memahami metabolisme kelenjar adrenal dan hormon yang dihasilkan
2. Mahasiswa mampu mengusulkan pemeriksaan laboratorium untuk menunjang diagnosis krisis adrenal
3. Mahasiswa mampu mengenali gambaran klinis krisis adrenal
4. Mahasiswa mampu memahami patofisiologi, kriteria diagnosis, dan penatalaksanaan Cushing disease dan krisis adrenal.

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario ini adalah sebagai berikut

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Kuliah pakar
3. Diskusi kelompok mandiri, belajar mandiri, konsultasi pakar
4. Praktikum anatomi, fisiologi, histologi, biokimia, patologi anatomi dan klinis
5. Skill lab



## EVALUASI HASIL PEMBELAJARAN

### JENIS PENILAIAN

Penilaian / evaluasi pembelajaran pada blok ini meliputi: ujian akhir blok dan remedial.

### KOMPONEN PENILAIAN

Komponen penilaian pada blok ini terdiri dari ujian teori dan penilaian tutorial.

Untuk memperoleh nilai akhir akademik blok, dilakukan pembobotan terhadap semua komponen evaluasi blok dengan persentase terhadap nilai murni mahasiswa, adalah sebagai berikut:

Pengetahuan Teori	(P)	50%
Tutorial	(Q)	20%
Skill	(R)	20%
Praktikum	(S)	10%

Nilai Akhir Blok (NAB) adalah  $P+Q+R+S$

Komponen ujian remedial blok:

Pengetahuan Teori (P) : Hanya Ujian

Skill (R): Ujian OSCE (mahasiswa dilatih secara mandiri sebelumnya)

Praktikum (S)

Komponen ujian remedial blok:

- Pengetahuan Teori (P): Hanya Ujian
- Skill (R): Ujian OSCE (mahasiswa dilatih secara mandiri sebelumnya)
- Praktikum (S)

Jadwal Kegiatan (akan diberikan oleh koordinator blok)

Nilai mutu (NM) adalah hasil konversi dari Nilai Akhir Blok (NAB) berdasarkan tabel konversi berikut:

Nilai Akhir	Nilai Huruf (NH)	Nilai Mutu (NM)
80.0-100.0	A	4.0
75.5-79.9	A <sup>-</sup>	3.7
70.00-74.9	B <sup>+</sup>	3.3
65.0-69.9	B	3.0
60.0-64.9	B <sup>-</sup>	2.7
55.0-59.9	C <sup>+</sup>	2.3
50.0-54.9	C	2.0
45.0-49.9	D	1.0
≤ 44.9	E	0

Presentasi pada akhir Program Fase I

$$IP = \frac{\sum (K \times NM)}{\sum K}$$

$\sum$  : Jumlah

K : Besarnya Kredit Blok

NM : Nilai Mutu

Ujian teori dilakukan dalam 1 hari menggunakan soal MCQ tipe A dengan jumlah 100 soal.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. BUKU STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER INDONESIA, KKI 2012
2. BUKU STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA, KKI 2012
3. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Edisi VI, 2014

## BUKU PANDUAN TUTOR

**Blok 10**  
**Sistem Endokrin, Metabolik dan Nutrisi**  
**Tahun Akademik 2020/2021**



**Fakultas Kedokteran**  
**Universitas Kristen Indonesia**  
**Jakarta – Indonesia**

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>Hal</b>
Daftar isi	2
Visi dan Misi	3
Blok 10	4
Area Kompetensi SKDI	6
Daftar masalah / Daftar penyakit SKDI	18
Daftar Keterampilan Klinis	19
Capaian Pembelajaran Blok	20
<b>Unit Belajar</b>	
Unit Belajar 1	20
Unit Belajar 2	23
Unit Belajar 3	26
Unit Belajar 4	29
Unit Belajar 5	32
Evaluasi Hasil Pembelajaran	35

**VISI DAN MISI FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**VISI, MISI dan TUJUAN FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**VISI**

**Menjadi Fakultas Kedokteran yang unggul dan kompetitif dalam bidang kesehatan masyarakat berlandaskan nilai-nilai Kristiani dan Pancasila pada tahun 2029**

**MISI**

1. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dapat melakukan pelayanan kesehatan primer, profesional, kompetitif, dan berkualitas berlandaskan nilai-nilai Kristiani yang unggul dalam bidang stunting dan penyakit tropis yang dapat bersaing di tingkat Asia terutama ASEAN
2. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang berkualitas berbasis bukti dan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan kedokteran (IPTEKDok)
3. Menyelenggarakan kegiatan penelitian untuk menghasilkan karya ilmiah dalam bidang kedokteran yang dipublikasikan dan menjunjung tinggi hak kekayaan intelektual (HaKI)

4. Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat yang berkesinambungan dan terarah serta mensukseskan program pemerintah
5. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang dikelola secara transparan, akuntabel, bertanggung jawab, mandiri, adil dan berkelanjutan (good governance) dengan menerapkan prinsip-prinsip standar penjaminan mutu internal dan eksternal

#### Tujuan

1. Menghasilkan dokter yang dapat melakukan pelayanan kesehatan primer, profesional, kompetitif, mandiri dan berkualitas berlandaskan nilai-nilai kristiani dan budaya berdasarkan Pancasila yang unggul dalam bidang stunting dan penyakit tropis yang dapat bersaing di tingkat Asia terutama ASEAN
2. Menghasilkan dokter yang menguasai perkembangan ilmu pengetahuan kedokteran (IPTEKDok) yang mutakhir
3. Menghasilkan penelitian dan karya ilmiah dalam bidang kedokteran yang dipublikasikan dan menjunjung tinggi hak kekayaan intelektual (HaKI)
4. Menghasilkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sesuai program pemerintah
5. Terciptanya tatakelola program studi yang transparan, akuntabel, bertanggung jawab, mandiri dan adil (good governance)



**BLOK 10**

**SISTEM ENDOKRIN, METABOLISME DAN NUTRISI**

Blok 10 ini lamanya 6 minggu, diberikan di semester 4 dengan modul yang berisi 5 unit belajar.

Judul Skenario :

Skenario 1 : All About Hormones

Skenario 2 : Keluarga Gemuk

Skenario 3 : A "Sweet" Man

Skenario 4 : Tremor

Skenario 5 : Moon Face

Tim Blok

1. Koordinator Blok : dr. Kurniyanto., SpPD
2. Sekretaris : dr. Nur Nunu Prihantini Sinaga, MSi
3. Anggota : dr. Marwito Wiyanto., M.Biomed., AIFM  
dr. Theza E. A Pellondo'u P, SpFK

## Pokok Bahasan

### Pendahuluan

Salah satu tantangan terbesar bagi institusi pendidikan kedokteran dalam melaksanakan Kurikulum Berbasis Kompetensi adalah menerjemahkan standar kompetensi ke dalam bentuk bahan atau tema pendidikan dan pengajaran. Daftar Pokok Bahasan ini disusun berdasarkan masukan dari pemangku kepentingan yang kemudian dianalisis dan divalidasi menggunakan metode *focus group discussion* (FGD) dan *nominal group technique* (NGT) bersama dengan konsil kedokteran, institusi pendidikan kedokteran, organisasi profesi, dan perhimpunan.

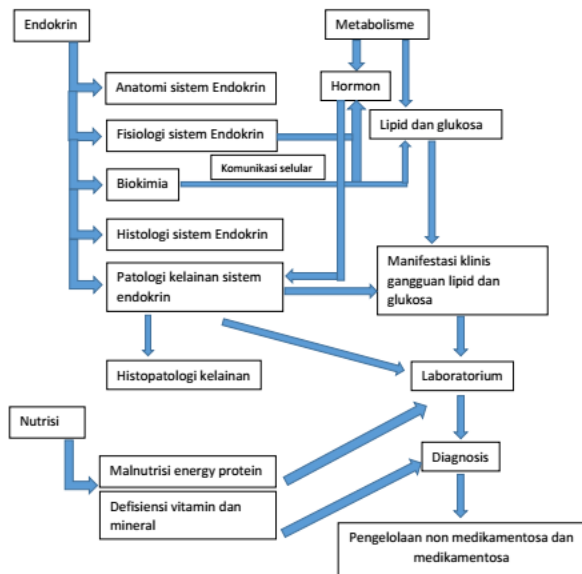
### Tujuan

Daftar Pokok Bahasan ini ditujukan untuk membantu institusi pendidikan kedokteran dalam penyusunan kurikulum, dan bukan untuk membatasi bahan atau tema pendidikan dan pengajaran.

### Sistematika

Daftar Pokok Bahasan ini disusun berdasarkan masing-masing area kompetensi.

## Topic tree



## 1. Area Kompetensi 1: Profesionalitas yang Luhur

- 1.1. Agama sebagai nilai moral yang menentukan sikap dan perilaku manusia
- 1.2. Aspek agama dalam praktik kedokteran
- 1.3. Pluralisme keberagaman sebagai nilai sosial di masyarakat dan toleransi
- 1.4. Konsep masyarakat (termasuk pasien) mengenai sehat dan sakit
- 1.5. Aspek-aspek sosial dan budaya masyarakat terkait dengan pelayanan kedokteran (logiko sosio budaya)
- 1.6. Hak, kewajiban, dan tanggung jawab manusia terkait bidang kesehatan
- 1.7. Pengertian bioetika dan etika kedokteran (misalnya pengenalan teori-teori bioetika, filsafat kedokteran, prinsip-prinsip etika terapan, etika klinik)
- 1.8. Kaidah Dasar Moral dalam praktik kedokteran
- 1.9. Pemahaman terhadap KODEKI, KODERSI, dan sistem nilai lain yang terkait dengan pelayanan kesehatan
- 1.10. Teori-teori pemecahan kasus-kasus etika dalam pelayanan kedokteran
- 1.11. Penjelasan mengenai hubungan antara hukum dan etika

(persamaan dan perbedaan)

- 1.12. Prinsip-prinsip dan logika hukum dalam pelayanan kesehatan
- 1.13. Peraturan perundang-undangan dan peraturan-peraturan lain di bawahnya yang terkait dengan praktik kedokteran
- 1.14. Alternatif penyelesaian masalah sengketa hukum dalam pelayanan kesehatan
- 1.15. Permasalahan etikomedikolegal dalam pelayanan Kesehatan dan cara pemecahannya
- 1.16. Hak dan kewajiban dokter
- 1.17. Profesionalisme dokter (sebagai bentuk kontrak sosial, pengenalan terhadap karakter profesional, kerja sama tim, hubungan interprofesional dokter dengan tenaga kesehatan yang lain)
- 1.18. Penyelenggaraan praktik kedokteran yang baik di Indonesia (termasuk aspek kedisiplinan profesi)
- 1.19. Dokter sebagai bagian dari masyarakat umum dan masyarakat profesi (IDI dan organisasi profesi lain yang berkaitan dengan profesi kedokteran)
- 1.20. Dokter sebagai bagian Sistem Kesehatan Nasional
- 1.21. Pancasila dan kewarganegaraan dalam konteks sistem pelayanan kesehatan

2. Area Kompetensi 2 : Mawas Diri dan Pengembangan Diri

**2.1. Prinsip pembelajaran orang dewasa (*adult learning*)**

- a. Belajar mandiri
- b. Berpikir kritis
- c. Umpan balik konstruktif
- d. Refleksi diri

**2.2. Dasar-dasar keterampilan belajar**

- a. Pengenalan gaya belajar (*learning style*)
- b. Pencarian literatur (*literature searching*)
- c. Penelusuran sumber belajar secara kritis
- d. Mendengar aktif (*active listening*)
- e. Membaca efektif (*effective reading*)
- f. Konsentrasi dan memori (*concentration and memory*)
- g. Manajemen waktu (*time management*)
- h. Membuat catatan kuliah (*note taking*)
- i. Persiapan ujian (*test preparation*)

**2.3. Problem based learning**

**2.4. Problem solving**

**2.5. Metodologi penelitian dan statistika**

- a. Konsep dasar penulisan proposal dan hasil penelitian
- b. Konsep dasar pengukuran
- c. Konsep dasar desain penelitian
- d. Konsep dasar uji hipotesis dan statistik inferensial
- e. Telaah kritis
- f. Prinsip-prinsip presentasi ilmiah

### 3. Area Kompetensi 3 : Komunikasi Efektif

#### 3.1. Penggunaan bahasa yang baik, benar, dan mudah dimengerti

#### 3.2. Prinsip komunikasi dalam pelayanan kesehatan

- a. Metode komunikasi oral dan tertulis yang efektif
- b. Metode untuk memberikan situasi yang nyaman dan kondusif dalam berkomunikasi efektif
- c. Metode untuk mendorong pasien agar memberikan informasi dengan sukarela
- d. Metode melakukan anamnesis secara sistematis
- e. Metode untuk mengidentifikasi tujuan pasien berkonsultasi
- f. Melingkupi biopsikososiokultural spiritual

#### 3.3. Berbagai elemen komunikasi efektif

- a. Komunikasi intrapersonal, interpersonal dan komunikasi masa

- b. Gaya dalam berkomunikasi
- c. Bahasa tubuh, kontak mata, cara berbicara, tempo berbicara, *tone* suara, kata-kata yang digunakan atau dihindari
- d. Keterampilan untuk mendengarkan aktif
- e. Teknik fasilitasi pada situasi yang sulit, misalnya pasien marah, sedih, takut, atau kondisi khusus
- f. Teknik negosiasi, persuasi, dan motivasi

### 3.4. Komunikasi lintas budaya dan keberagaman

- a. Perilaku yang tidak merendahkan atau menyalahkan pasien, bersikap sabar, dan sensitif terhadap budaya

### 3.5. Kaidah penulisan dan laporan ilmiah

### 3.6. Komunikasi dalam public speaking

## 4. Area Kompetensi 4: Pengelolaan Informasi

- 4.1. Teknik keterampilan dasar pengelolaan informasi
- 4.2. Metode riset dan aplikasi statistik untuk menilai kesahihan informasi ilmiah
- 4.3. Keterampilan pemanfaatan *evidence-based medicine (EBM)*
- 4.4. Teknik pengisian rekam medis untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan



**4.5. Teknik diseminasi informasi dalam bidang kesehatan baik lisan maupun tulisan dengan menggunakan media yang sesuai**

**5. Area Kompetensi 5: Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran**

**5.1. Struktur dan fungsi**

a. Struktur dan fungsi pada tingkat molekular, selular, jaringan, dan organ

b. Prinsip homeostasis

c. Koordinasi regulasi fungsi antarorgan atau sistem:

- Integumen
- Skeletal
- Kardiovaskular
- Respirasi
- Gastrointestinal
- Reproduksi
- Tumbuh-kembang
- Endokrin
- Nefrogenitalia
- Darah dan sistem imun
- Saraf pusat-perifer dan indra

**5.2. Penyebab penyakit**

a. Lingkungan: biologis, fisik, dan kimia

- b. Genetik
- c. Psikologis dan perilaku
- d. Nutrisi
- e. Degeneratif

### 5.3. Patomekanisme penyakit

- a. Trauma
- b. Inflamasi
- c. Infeksi
- d. Respons imun
- e. Gangguan hemodinamik (iskemik, infark, trombosis, syok)
- f. Proses penyembuhan (tissue repair and healing)
- g. Neoplasia
- h. Pencegahan secara aspek biomedik
- i. Kelainan genetik
- j. Nutrisi, lingkungan, dan gaya hidup

### 5.4. Etika kedokteran

### 5.5. Prinsip hukum kedokteran

### 5.6. Prinsip-prinsip pelayanan kesehatan (primer, sekunder, dan tersier)

### 5.7. Prinsip-prinsip pencegahan penyakit

### 5.8. Prinsip-prinsip pendekatan kedokteran keluarga

### 5.9. Mutu pelayanan kesehatan

## 5.10 Prinsip pendekatan sosio-budaya

### 6. Area Kompetensi 6: Keterampilan Klinis

- 6.1. Prinsip dan keterampilan anamnesis
- 6.2. Prinsip dan keterampilan pemeriksaan fisik
- 6.3. Prinsip pemeriksaan laboratorium dasar
- 6.4. Prinsip pemeriksaan penunjang lain
- 6.5. Prinsip keterampilan terapeutik (lihat daftar keterampilan klinik)
- 6.6. Prinsip kewaspadaan standar (*standard precaution*)
- 6.7. Kedaruratan klinik

### 7. Area Kompetensi 7: Pengelolaan Masalah Kesehatan

- 7.1. Prinsip dasar praktik kedokteran dan penatalaksanaan masalah kesehatan akut, kronik, emergensi, dan gangguan perilaku pada berbagai tingkatan usia dan jenis kelamin (*Basic Medical Practice*)
  - a. Pendokumentasian informasi medik dan nonmedik
  - b. Prinsip dasar berbagai pemeriksaan penunjang diagnostik (laboratorium sederhana, USG, EKG, radiodiagnostik, biopsy jaringan)
  - c. Clinical reasoning
  - d. Prinsip keselamatan pasien
  - e. Dasar-dasar penatalaksanaan penyakit (farmakologis dan

nonfarmakologis)

f. Prognosis

g. Pengertian dan prinsip *evidence based medicine*

h. *Critical appraisal* dalam diagnosis dan terapi.

i. Rehabilitasi

j. Lima tingkat pencegahan penyakit

7.2. Kebijakan dan manajemen kesehatan

7.3. Standar Pelayanan Minimal (SPM)

7.4. Sistem Kesehatan Nasional (SKN) termasuk sistem rujukan

7.5. Pembiayaan kesehatan

7.6. Penjaminan mutu pelayanan kesehatan

7.7. Pendidikan kesehatan

7.8. Promosi kesehatan

7.9. Konsultasi dan konseling

7.10. Faktor risiko masalah kesehatan

7.11. Epidemiologi

7.12. Faktor risiko penyakit

7.13. Surveilans

7.14. Statistik kesehatan

7.15. Prinsip pelayanan kesehatan primer

7.16. Prinsip keselamatan pasien (*patient safety dan medication safety*).

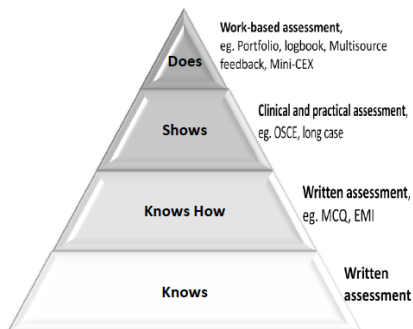
7.17. Prinsip interprofesionalisme dalam pendidikan kesehatan

7.18. Jaminan atau asuransi kesehatan masyarakat.

## STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA UNTUK KETERAMPILAN KLINIS

Tingkat kemampuan 1 (Knows): Mengetahui dan menjelaskan

Lulusan dokter mampu menguasai pengetahuan teoritis termasuk aspek biomedik dan psikososial keterampilan tersebut sehingga dapat menjelaskan kepada pasien/klien dan keluarganya, teman sejawat, serta profesi lainnya tentang prinsip, indikasi, dan komplikasi yang mungkin timbul. Keterampilan ini dapat dicapai mahasiswa melalui perkuliahan, diskusi, penugasan, dan belajar mandiri, sedangkan penilaiannya dapat menggunakan ujian tulis.



Sumber: Miller (1990), Shumway and Harden (2003)

Gambar. tingkat kemampuan menurut Piramida Miller dan alternatif cara mengujinya pada mahasiswa. Dikutip dari Miller (1990), Shumway dan Harden (2003)

Tingkat kemampuan 2 (Knows How): Pernah melihat atau didemonstrasikan

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teoritis dari keterampilan ini dengan penekanan pada clinical reasoning dan problem solving serta berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat. Pengujian keterampilan tingkat kemampuan 2 dengan menggunakan ujian tulis pilihan berganda atau penyelesaian kasus secara tertulis dan/atau lisan (oral test).

Tingkat kemampuan 3 (Shows): Pernah melakukan atau pernah menerapkan di bawah supervisi

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teori keterampilan ini termasuk latar belakang biomedik dan dampak psikososial keterampilan tersebut, berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat, serta berlatih keterampilan tersebut pada alat peraga dan/atau standardized patient. Pengujian

keterampilan tingkat kemampuan 3 dengan menggunakan Objective Structured Clinical Examination (OSCE) atau Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS).

Tingkat kemampuan 4 (Does): Mampu melakukan secara mandiri Lulusan dokter dapat memperlihatkan keterampilannya tersebut dengan menguasai seluruh teori, prinsip, indikasi, langkah-langkah cara melakukan, komplikasi, dan pengendalian komplikasi. Selain pernah melakukannya di bawah supervisi, pengujian keterampilan tingkat kemampuan 4 dengan menggunakan Workbased Assessment misalnya mini-CEX, portfolio, logbook, dsb.

4A. Keterampilan yang dicapai pada saat lulus dokter

4B. Profisiensi (kemahiran) yang dicapai setelah selesai internsip dan/atau Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan (PKB) Dengan demikian di dalam Daftar Keterampilan Klinis ini tingkat kompetensi tertinggi adalah 4A.

Tabel Matriks Tingkat Keterampilan Klinis, Metode Pembelajaran dan Metode Penilaian untuk setiap tingkat kemampuan

Kriteria	Tingkat 1	Tingkat 2	Tingkat 3	Tingkat 4A
Tingkat Keterampilan Klinis			Mampu melakukan di bawah supervisi	Mampu melakukan secara mandiri
	Memahami <i>clinical reasoning</i> dan <i>problem solving</i>			
Metode Pembelajaran	Mengetahui teori keterampilan			
		Observasi langsung, demonstrasi	Berlatih dengan alat peraga atau pasien tersandar	Melakukan pada pasien
	Perkuliah, diskusi, penugasan, belajar mandiri			
Metode Penilaian	Ujian tulis	Penyelesaian kasus secara tertulis dan/ atau lisan ( <i>oral test</i> )	Objective Structured Clinical Examination (OSCE)	Workbased Assessment seperti mini-CEX, portfolio, logbook, dsb

## DAFTAR MASALAH SISTEM ENDOKRIN, METABOLIK dan NUTRISI

1	Nafsu makan hilang
2	Gangguan gizi (gizi buruk, kurang, berlebih)
3	BBLR
4	Kelelahan
5	Penurunan berat badan drastis / mendadak
6	Tremor
7	Gangguan pertumbuhan
8	Benjolan di leher
9	Berkeringat banyak
10	Polidipsi, polifagia, poliuria

## DAFTAR PENYAKIT

DM tipe 1	4A
DM tipe 2	4A
DM Tipe Lain	3A
Ketoasidosis Diabetikum	3B
Hiperglikemi Hiperosmolar	3B
Hipoglikemia ringan	4A
Hipoglikemia berat	3B
Hipoparatiroid	3A
Hipertiroid	3A
Tirotoksikosis	3B



Goiter	3A
Cushing's Disease	3B
Krisis Adrenal	3B
Malnutrisi energi protein	4A
Defisiensi Vitamin	4A
Defisiensi mineral	4A
Dislipidemia	4A
Hiperurisemia	4A
Obesitas	4A
Sindrom Metabolik	3B

#### DAFTAR KETERAMPILAN

Penilaian status gizi (termasuk pemeriksaan antropometri)	4A
Penilaian kelenjar tiroid : hipertiroid dan hipotiroid	4A
Pengaturan diet	4A
Penatalaksanaan DM tanpa komplikasi	4A
Pemberian insulin pada DM tanpa komplikasi	4A
Pemeriksaan gula darah (dengan point of care test)	4A
Pemeriksaan Glukosa urin (Benedict)	4A
Anamnesis dan konseling kasus gangguan metabolisme dan endokrin	4A

Capaian Pembelajaran Blok 10 :

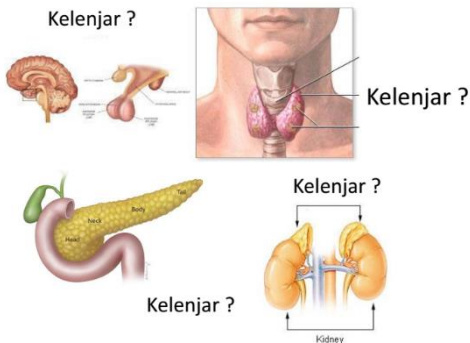
Mahasiswa mampu menjelaskan sistem endokrin tubuh manusia, sistem metabolisme dan kelainannya

## UNIT BELAJAR 1

Tipe Skenario : Fact finding problems

Format : gambar

### “All About Hormones”



#### Tugas :

Jelaskan anatomi dan fisiologi , kelenjar endokrin ?

#### Konsep yang akan dibahas :

Anatomi, Histologi, Fisiologi dari sistem endokrin tubuh manusia

**Area Kompetensi :**

1. Profesionalisme yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran

**Capaian pembelajaran**

Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi kelenjar endokrin,

**Tujuan pembelajaran**

1. Mahasiswa memahami anatomi sistem endokrin tubuh manusia
2. Mahasiswa memahami fisiologi sistem endokrin tubuh manusia

**Permasalahan yang akan dibahas:**

Anatomi, Histologi, Fisiologi dan Biokimia sistem endokrin

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario ini adalah sebagai berikut :

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Kuliah pakar
3. Diskusi kelompok mandiri, Belajar Mandiri, Konsultasi pakar
4. Praktikum Anatomi, Fisiologi, Histologi, Patologi Klinik, Anatomi
5. Skill lab

## **UNIT BELAJAR 2**

Tipe : Fact finding problems

Format : Narasi

### **Keluarga Gemuk**

Seorang pria 40 tahun memeriksakan diri ke dokter dengan keluhan berat badan 90 kg, tinggi badan 165 cm dan perut yang buncit. Pada pemeriksaan tekanan darah didapatkan 150/90 mmHg. Keluarga pasien rata-rata gemuk dan menderita Diabetes Mellitus tipe 2.

#### **Tugas :**

Jelaskan fenomena yang terjadi pada pasien tersebut!

#### **Konsep yang akan dibahas :**

1. Metabolisme lemak
2. Patofisiologi terjadinya obesitas
3. Komplikasi obesitas (Sindroma Metabolik)
4. Penatalaksanaan, diet dan edukasi pada obesitas

#### **Area Kompetensi :**

1. Profesionalisme yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunitas efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran

6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

**Permasalahan yang akan dibahas:**

1. Mengapa bisa terjadi obesitas
2. Akibat yang ditimbulkan oleh obesitas

**Capaian Pembelajaran**

Mahasiswa mampu menjelaskan diagnosis, tatalaksana serta komplikasi obesitas dan sindrom metabolik

**Tujuan Pembelajaran**

1. Mahasiswa memahami metabolisme lemak
2. Mahasiswa memahami patofisiologi terjadinya obesitas
3. Mahasiswa memahami komplikasi akibat obesitas (Sindroma Metabolik dan dislipidemia)
4. Mahasiswa memahami penatalaksanaan, diet dan edukasi pada obesitas

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario ini adalah sebagai berikut :

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Kuliah pakar
3. Diskusi kelompok mandiri, belajar mandiri, konsultasi pakar
4. Praktikum anatomi, fisiologi, histologi, patologi klinik dan anatomi
5. Skill lab

**UNIT BELAJAR 3**

Tipe skenario : Fact finding problems

Format : naratif

**A “SWEET” MAN**

*A 43-year-old male came to outpatient clinic with malaise for a month. He often feel thirsty and hungry. He lost 10 kg over a month. Both of his parents have diabetes. His random blood sugar was 350 mg/dl. The doctor gave him therapy of Glibenclamide 5 mg taken once daily.*

*Two days later, at noon, he felt dizziness, cold sweat and fatigue after 2 hours taking drug without prior meals.*

**Tasks:**

Explain the phenomenon of this case!

**Konsep yang akan dibahas :**

1. Metabolisme Glukosa dan kerja hormon insulin
2. Klasifikasi, patofisiologi, kriteria diagnosis, penatalaksanaan komprehensif dari DM
3. Kerja obat anti diabetik
4. Komplikasi dan penanganan komplikasi DM

**Area Kompetensi :**

1. Profesionalisme yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri

3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

#### **Permasalahan yang akan dibahas:**

1. Bagaimana bisa terjadi poliuria, polifagia, polidipsi?
2. Bagaimana bisa terjadi gula darah tinggi?
3. Bagaimana cara menurunkan kadar gula darah yang tinggi?
4. Apa yang menyebabkan terjadinya hipoglikemia?

#### **Capaian pembelajaran**

Mahasiswa mampu menegakkan diagnosis dan memberikan tatalaksana komprehensif penderita DM

#### **Tujuan pembelajaran**

1. Mahasiswa memahami kerja hormon insulin dan metabolisme glukosa
2. Mahasiswa memahami klasifikasi, patofisiologi, kriteria diagnosis dari Diabetes Mellitus
3. Mahasiswa memahami penatalaksanaan komprehensif (edukasi, diet, olah raga dan farmakoterapi) serta komplikasi DM (**sesuai dengan visi misi**)

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario ini adalah sebagai berikut

1. Diskusi kelompok tutorial

2. Kuliah pakar
3. Diskusi kelompok mandiri, belajar mandiri, konsultasi pakar
4. Praktikum anatomi, fisiologi, biokimia, histologi, patologi klinik dan anatomi
5. Skill lab



**UNIT BELAJAR 4**

Tipe skenario : Fact finding problems

Format : narasi

**Tremor**

Seorang wanita 20 tahun mengeluh berdebar-debar dan tremor pada kedua tangan sejak 1 bulan lalu. Muncul benjolan pada kedua sisi leher dan mata agak melotot. Pasien juga merasa berat badan menurun walaupun makan banyak. Ibu pasien memiliki keluhan yang sama. Pada pemeriksaan fisik didapatkan *exophthalmus* pada kedua mata. Dokter menyarankan untuk melakukan pemeriksaan darah.

**Tugas :**

Jelaskan fenomena yang terjadi pada pasien tersebut!

**Konsep yang akan dibahas :**

1. Metabolisme kelenjar tiroid dan hormon yang dihasilkan
2. Interpretasi hasil laboratorium pada kelainan kelenjar tiroid
3. Klasifikasi, patofisiologi, kriteria diagnosis dan penatalaksanaan dari Hipertiroid

**Area Kompetensi :**

1. Profesionalisme yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif

4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

**Permasalahan yang akan dibahas:**

1. Manifestasi klinis hipertiroid dan permasalahan yang timbul
2. Diagnosis dan tatalaksana pada kasus diatas

**Capaian pembelajaran**

Mahasiswa mampu menjelaskan kerja kelenjar tiroid, mengidentifikasi dan mengelola kelainan pada kelenjar tiroid

**Tujuan pembelajaran**

1. Mahasiswa memahami kerja kelenjar tiroid dan hormon yang dihasilkan
2. Mahasiswa memahami masalah kelainan kelenjar tiroid dan hormon yang dihasilkan
3. Mahasiswa memahami klasifikasi, patofisiologi, gejala klinis dan kriteria diagnosis serta komplikasi dari hipertiroid
4. Mahasiswa memahami pemeriksaan penunjang laboratorium untuk kasus kelainan kelenjar tiroid dan interpretasi hasil laboratorium
5. Mahasiswa memahami penatalaksanaan dari hipertiroid
6. Mahasiswa memahami farmakologi dari obat anti tiroid

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario ini adalah sebagai berikut

1. Diskusi kelompok tutorial

2. Kuliah pakar
3. Diskusi kelompok mandiri, belajar mandiri, konsultasi pakar
4. Praktikum anatomi, fisiologi, histologi, biokimia, patologi anatomi dan klinis
5. Skill lab

**UNIT BELAJAR 5**

Tipe skenario: Fact finding problems

Format : narasi dan gambar

***Moon Face***

Seorang pasien wanita 45 tahun diantar keluarganya ke unit gawat darurat karena tidak sadarkan diri. Selama 6 bulan terakhir pasien setiap hari rutin mengkonsumsi jamu yang mengandung steroid, namun 2 minggu ini tidak minum jamu dan merasa lemas. Menurut keluarga pasien tampak lebih gemuk, wajah membulat dan muncul garis-garis gelap keunguan di sekitar perutnya, dan tampak depresi. Pada pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah 80/60. Hasil laboratorium GDS 50 mg/dl dan Na 120 mEq/L.

**Tugas :**

1. Jelaskan fenomena pada pasien tersebut!
2. Aspek nilai kristiani pada kondisi psikologis pasien ini.

**Konsep yang akan dibahas :**

1. Metabolisme kelenjar adrenal dan hormon yang dihasilkan
2. Penyakit akibat kelainan kelenjar adrenal
3. Krisis adrenal
4. Pemeriksaan penunjang kelainan hormon adrenal

**Area Kompetensi :**

1. Profesionalisme yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

**Permasalahan yang akan dibahas :**

1. Metabolisme dan regulasi hormon steroid dalam tubuh
2. Bagaimana dampak kortikosteroid yang berlebihan pada tubuh manusia
3. Apa yang terjadi bila dilakukan penghentian steroid mendadak
4. Mengapa terjadi fenomena hipoglikemia, hipotensi dan hiponatremia
5. Diagnosis dan tatalaksana krisis adrenal

**Capaian pembelajaran**

Mahasiswa mampu menjelaskan prosedur diagnosis dan tatalaksana kasus Cushing disease dan krisis adrenal.

**Tujuan pembelajaran**

1. Mahasiswa mampu memahami metabolisme kelenjar adrenal dan hormon yang dihasilkan
2. Mahasiswa mampu mengusulkan pemeriksaan laboratorium untuk menunjang diagnosis krisis adrenal
3. Mahasiswa mampu mengenali gambaran klinis krisis adrenal
4. Mahasiswa mampu memahami patofisiologi, kriteria diagnosis, dan penatalaksanaan Cushing disease dan krisis adrenal.

Kegiatan pembelajaran yang harus diikuti mahasiswa agar menguasai tujuan pembelajaran skenario ini adalah sebagai berikut

1. Diskusi kelompok tutorial
2. Kuliah pakar
3. Diskusi kelompok mandiri, belajar mandiri, konsultasi pakar
4. Praktikum anatomi, fisiologi, histologi, biokimia, patologi anatomi dan klinis
5. Skill lab

## EVALUASI HASIL PEMBELAJARAN

### JENIS PENILAIAN

Penilaian / evaluasi pembelajaran pada blok ini meliputi: ujian akhir blok dan remedial.

### KOMPONEN PENILAIAN

Komponen penilaian pada blok ini terdiri dari ujian teori dan penilaian tutorial.

Untuk memperoleh nilai akhir akademik blok, dilakukan pembobotan terhadap semua komponen evaluasi blok dengan persentase terhadap nilai murni mahasiswa, adalah sebagai berikut:

Pengetahuan Teori	(P)	50%
Tutorial	(Q)	20%
Skill	(R)	20%
Praktikum	(S)	10%

Nilai Akhir Blok (NAB) adalah  $P+Q+R+S$

Komponen ujian remedial blok:

Pengetahuan Teori (P) : Hanya Ujian

Skill (R): Ujian OSCE (mahasiswa dilatih secara mandiri sebelumnya)

Praktikum (S)

Komponen ujian remedial blok:

- Pengetahuan Teori (P): Hanya Ujian
- Skill (R): Ujian OSCE (mahasiswa dilatih secara mandiri sebelumnya)
- Praktikum (S)

Jadwal Kegiatan (akan diberikan oleh koordinator blok)

Nilai mutu (NM) adalah hasil konversi dari Nilai Akhir Blok (NAB) berdasarkan tabel konversi berikut:

Nilai Akhir	Nilai Huruf (NH)	Nilai Mutu (NM)
80.0-100.0	A	4.0
75.5-79.9	A <sup>-</sup>	3.7
70.00-74.9	B <sup>+</sup>	3.3
65.0-69.9	B	3.0
60.0-64.9	B <sup>-</sup>	2.7
55.0-59.9	C <sup>+</sup>	2.3
50.0-54.9	C	2.0
45.0-49.9	D	1.0
≤ 44.9	E	0

Presentasi pada akhir Program Fase I



$$IP = \frac{\sum (K \times NM)}{\sum K}$$

$\sum$  : Jumlah

K : Besarnya Kredit Blok

NM : Nilai Mutu

Ujian teori dilakukan dalam 1 hari menggunakan soal MCQ tipe A dengan jumlah 100 soal.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. BUKU STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER INDONESIA, KKI 2012
2. BUKU STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA, KKI 2012
3. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Edisi VI, 2014