

# BUKU RANCANGAN PEMBELAJARAN

## BLOK VIII URINARY SYSTEM



**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN**  
**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

Jalan Sutomo No.4 A Telepon (061)4533545 P.O Box 1133 Fax 4533545 Medan 20234 - Indonesia

No : 075/FK/PSSK/X/2021  
Lamp : 1 (satu) berkas  
Hal : Jadwal Kuliah  
Blok VIII-Urinary System (US)

Medan, 26 Oktober 2021

Kepada Yth.:

Pengampu Mata Kuliah .....

.....

di-Tempat

Dengan hormat,

Dengan ini diberitahukan kepada Dosen Pengampu Mata Kuliah .....  
Bahwa perkuliahan Blok VIII- Urinary System (US) akan aktif pada tanggal 01  
November 2021 s/d 04 Desember 2021, dimana kegiatan perkuliahan akan berjalan  
secara daring. Aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran diantaranya Google  
Classroom, Google Meet dan Zoom. Kode kelas virtual pada Google Classroom  
(dbewfqt).

Diharapkan agar Dosen Pengampu Mata Kuliah ..... untuk dapat:

1. Memberi Kuliah sesuai dengan jadwal perkuliahan
2. Memberi Praktikum sesuai dengan jadwal praktikum
3. Membuat Skenario Pemicu Tutorial yang akan dibawakan pada Temu Pakar
4. Membuat Bahan Penuntun Skills Lab yang akan dibawakan pada Temu Pakar
5. Membuat dan memberikan Naskah Ujian Tengah Blok, Ujian Akhir Blok dan Ujian Praktikum

Turut dilampirkan Jadwal Kuliah, Temu Pakar, Ujian Tengah Blok, Ujian Akhir Blok dan Ujian Praktikum.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

Tembusan:

1. Arsip

Ketua PSSK,  
  
dr. Ade Pryta R. Simaremare, M.Biomed



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Keluhan penyakit yang terkait pada sistem urinaria banyak dijumpai di layanan kesehatan primer, sehingga keterampilan dan kemampuan dokter sangat perlu untuk dapat mendeteksi secara dini sebelum penyakit lebih parah. Jadi tindakan pencegahan terhadap penyakit ini sangat perlu apalagi mudah dan dapat ditanggulangi oleh dokter pada pelayanan primer.

Perlu pula disarankan pola hidup masyarakat untuk mencegah penyakit sistem urinaria ini. Ginjal merupakan alat vital sebagai pengatur volume dan komposisi kimia darah dan lingkungan dalam tubuh dengan cara mengekresikan hasil metabolisme dan air secara aktif. Ginjal adalah salah satu organ yang termasuk dalam sistem urinaria. Sistem urinaria terdiri dari susunan organ yaitu : Ginjal, Ureter, Vesica Urinaria dan Urethra. Sistem ini merupakan satu kesatuan yang berfungsi untuk mengatur pengeluaran hasil metabolisme yang timbul dari tubuh yang tidak berguna bagi tubuh.

Susunan sistem urinaria pada pria dan wanita adalah sama saja, hanya urethra pada pria adalah lebih panjang dari urethra pada wanita. Fungsi vital ginjal dilakukan dengan filtrasi plasma darah melalui glomerulus diikuti dengan reabsorpsi sejumlah hasil metabolisme dan air disepanjang tubulus ginjal kelebihan hasil metabolisme dan air akan diekresikan keluar tubuh sebagai air kemih dari vesica urinaria.

Dengan kejadian/proses di atas termasuk pengaturan asam basa, pengaturan suhu tubuh dan juga peranan hormonal maka terjadi keseimbangan cairan tubuh dan mencapai keadaan homeostasis. Sistem urinaria dapat terganggu oleh berbagai sebab antara lain: infeksi, batu maupun gangguan hormonal, dimana akan mengakibatkan hasil metabolisme yang seharusnya keluar menjadi bertumpuk dalam tubuh

## **BAB II**

# **TUJUAN BLOK**

### **a. Tujuan Umum**

Blok Urinary System (US) akan membahas pengetahuan yang sehubungan dengan proses yang terjadi dalam sistem urinaria, melalui Kuliah, Tutorial, Skills Lab dan Praktikum.

Sesuai dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang diterapkan di Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen (UHKBPB), maka melalui blok ini, mahasiswa diharapkan dapat belajar/menguasai 7 area kompetensi yaitu:

1. Menguasai keterampilan komunikasi efektif
2. Menguasai keterampilan klinik dasar
3. Dapat menerapkan prinsip-prinsip ilmu biomedik, klinik, perilaku dan ilmu kedokteran komunitas beserta cabang-cabangnya.
4. Mampu mengelola masalah-masalah individu, keluarga dan masyarakat
5. Mampu mengakses dan mengelola informasi secara kritis
6. Dapat lebih mawas diri dan pengembangan diri dalam menghadapi pasien maupun masyarakat.
7. Melakukan praktek dokter secara profesional, beretika dan bermoral

Setiap kompetensi ini dijabarkan lagi atas kompetensi inti, komponen kompetensi dan sasaran penunjang

### **b. Tujuan Khusus**

Setelah menjalankan dan menyelesaikan blok Urinary System ini, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Berkomunikasi secara efektif dan teratur baik verbal maupun non verbal dan mendapat informasi dari pasien, keluarga, komunitas, tentang penyakit sistem urinaria, sehingga mahasiswa dapat mengintegrasikan ilmu yang diperolehnya (ilmu biomedik, klinik, ilmu kedokteran komunitas) untuk selanjutnya dapat menetapkan diagnosa penyakit pasien.
2. Mampu melakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang lengkap dan sempurna sehingga dapat memperoleh gambaran tentang penyakit yang dideritanya.

3. Menggunakan/memilih pemeriksaan penunjang yang lengkap untuk dapat menafsirkan hasilnya dan menetapkan diagnosa pasien.
4. Melakukan tindakan pencegahan dan tindak lanjut dan tata laksana untuk menangani proses penyakit penderita kelainan sistem urinaria.
5. Mencari informasi dari berbagai sumber dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk membantu diagnosa, terapi, tindakan pencegahan dan promosi kesehatan dan lainnya.
6. Menentukan besarnya masalah kelainan/penyakit dalam masyarakat sehubungan dengan kelainan sistem urinaria termasuk faktor resiko dan faktor penyebab.

### **c. Lingkup Cabang Ilmu yang terkait**

1. Anatomi
2. Biokimia
3. Histologi
4. Fisiologi
5. Patologi Anatomi
6. Farmakologi & Terapi
7. Patologi Klinik
8. Mikrobiologi
9. Immunologi
10. Radiologi
11. Ilmu Penyakit Dalam
12. Ilmu Bedah
13. Ilmu Kesehatan Anak
14. Ilmu Gizi
15. Ilmu Kesehatan Masyarakat

### **d. Karakteristik Mahasiswa**

Mahasiswa yang dapat mengikuti Blok Urinary System ini adalah mahasiswa yang sudah mengikuti semester I (fase generik) dimana mahasiswa sudah dibekali cara belajar di perguruan

tinggi dimana sudah mengetahui perlunya belajar sepanjang hayat. Mahasiswa juga sudah mengikuti blok-blok yang menyangkut adanya kelainan patologi (Blok Digestive System, Blok Musculoskeletal System, Blok Cardiovascular System dan Blok Respiratory System).

Hal ini sangat perlu oleh karena pengetahuan tentang blok-blok yang lalu selalu berhubungan satu sama lain dan juga dengan blok Urinary System.

## **e. Sasaran Pembelajaran**

### **I. Sasaran Pembelajaran Terminal**

Bila mahasiswa dihadapkan dengan data sekunder (klinik, laboratorik, epidemiologi) tentang penyakit sistem urinaria mampu menganalisa data tersebut dan memakainya dalam langkah pengobatan selanjutnya termasuk langkah pencegahan dan rujukan.

### **II. Sasaran Pembelajaran Penunjang**

1. Setelah mahasiswa mengikuti Blok Urinary System dan diberi data sekunder maka mampu:
  - a) Menjelaskan dan memahami struktur makroskopik dan mikroskopik organ-organ yang termasuk dalam sistem urinaria
  - b) Menjelaskan patofisiologi kelainan sistem urinaria
  - c) Menjelaskan diagnosis dan diagnosis banding penyakit sistem urinaria
  - d) Menyusun tata laksana pengobatan pada kelainan sistem urinaria
  - e) Menjelaskan sifat farmakologi obat yang digunakan untuk kelainan sistem urinaria (farmakodinamik dan farmakokinetik)
  - f) Menjelaskan komplikasi kelainan sistem urinaria serta rencana penanggulangannya.
  - g) Menjelaskan prognosis suatu penyakit sistem urinaria.
2. Apabila mahasiswa diberi kasus atau pasien simulasi dengan kelainan/penyakit sistem urinaria maka mampu :
  - a) Melakukan anamnesis yang lengkap (komunikasi efektif)
  - b) Melakukan pemeriksaan fisik diagnosa penderita.
  - c) Memilih pemeriksaan penunjang yang diperlukan untuk menegakkan diagnosa penderita.
  - d) Menginterpretasikan hasil pemeriksaan penunjang.
  - e) Menetapkan diagnosa berdasarkan gejala yang dijumpai dan menjelaskan mekanisme yang mendasarinya.
  - f) Menyusun tatalaksana rencana pencegahan, rehabilitasi dan rujukan.

## BAB III

### LINGKUP BAHASAN

Departemen terkait dalam blok ini adalah :

**1. Departemen Biomedik :**

Anatomi, Histologi, Fisiologi, Biokimia, Mikrobiologi, Imunologi, Patologi Klinik, Patologi Anatomi, Farmakologi & Terapi.

**2. Departemen Klinik :**

Ilmu Penyakit Dalam, Ilmu Bedah, Ilmu Kesehatan Anak, Radiologi, Anestesi, Ilmu Gizi, Ilmu Kedokteran Komunitas

No.	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	DEPARTEMEN	Jam	Tkt. Kemampuan	Kode Mata Kuliah
1.	Ren	-Ukuran, bentuk, letak, bagian, dan bungkus -Hubungan dengan alat sekitarnya -Vaskularisasi, inervasi, aliran lymph	Anatomi	2	-	US.1 US.2
	Ureter	- Panjang diameter, penyempitan dan artinya di klinik - Letak dan susunan pars pelvica pada pria dan wanita - Vaskularisasi dan aliran lymph				
	Vesica urinaria	-Bentuk, ukuran, letak, dan arah serabut otot dinding vesica urinaria				
	Prostat	- Bentuk, letak, dan ukuran - Pembesaran prostat				
	Urethra	- Bentuk dan ukuran - Beda urethra pria dan wanita - Vaskularisasi, inervasi, kel. lymph, vesica urinaria, dan urethra				

2.	Ginjal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyebutkan dan membuat diagram suatu nefron</li> <li>2. Menjelaskan susunan mikroskopis bagian-bagian dari nefron</li> <li>3. Menjelaskan susunan duktus koligens dan duktus papilaris Bellini</li> <li>4. Menjelaskan susunan mikroskopis korteks dan medulla ginjal</li> <li>5. Menjelaskan susunan mikroskopis macula densa dan apparatus juksta-glomerular</li> </ol>	Histologi	2	-	US.3 US.4
	Peredaran Darah Ginjal	Menyebutkan berturut-turut nama dan lokasi pembuluh-pembuluh darah yang mendarahi ginjal mulai dari arteri renalis sampai vena renalis				
	Saluran-Saluran Keluar Urine	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan susunan mikroskopis calyx minor/major dan pelvis renalis</li> <li>2. Menjelaskan susunan mikroskopis ureter, vesica urinaria dan urethra</li> </ol>				
3.	Fungsi Ginjal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ikhtisar Anatomi</li> <li>- Tiga proses dasar ginjal</li> </ul>	Fisiologi	6	-	US.5 US.6 US.7 US.8 US.9 US.10
	Filtrasi Glomerulus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sifat-sifat membran glomerulus</li> <li>- Gaya-gaya yang berperan dalam filtrasi glomerulus</li> <li>- Pengaturan GFR (Glomerular Filtration Rate)</li> <li>- Aliran darah ginjal dan fraksi filtrasi</li> </ul>				



	Reabsorpsi tubulus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transportasi trans epitel</li> <li>- Reabsorpsi aktif</li> <li>- Reabsorpsi Na<sup>+</sup></li> <li>- Reabsorpsi aktif sekunder glukosa dan asam amino</li> <li>- Transportasi maksimum (TM)</li> <li>- Ambang ginjal</li> <li>- Reabsorpsi pasif</li> </ul>				
	Sekresi Tubulus, Ekskresi Urin dan Klirens plasma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laju ekskresi urine</li> <li>- Klirens plasma</li> <li>- Ekskresi urin pada berbagai konsentrasi</li> <li>- Sistem counter current medulla</li> <li>- Gagal ginjal</li> </ul>				
4.	Keseimbangan Air, Mineral, Asam & Basa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Homeostasis air</li> <li>2. Peranan ginjal dlm mempertahankan keseimbangan asam basa</li> <li>3. Metabolisme mineral/elektrolit : kalium, natrium, dan klorida</li> </ol>	Biokimia	2	-	US.11 US.12
	Metabolisme Zat-Zat yang Diekskresi Melalui Urine	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metabolisme ureum</li> <li>2. Metabolism kreatinin</li> <li>3. Metabolism asam urat</li> </ol>		2	-	US.13 US.14
5.	Mikroorganisme Penyebab Infeksi pada Urinary sistem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bakteri: Family Enterobacteriaceae</li> <li>- Pyogenic coccus</li> <li>- Mycoplasma: <i>Mycoplasma ureolytica</i></li> <li>- Chlamydia: <i>Chlamydia trachomatis</i></li> <li>- Jamur : <i>Candida albicans</i></li> </ul>	Mikrobiologi	2	-	US.15 US.16
7.	Penyakit Sistem Urinaria pada Anak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Glomerulonefritis Akut</li> <li>Acute Renal Failure</li> <li>Nephrotic Syndrome</li> </ul>	Ilmu Kesehatan Anak	4	3A 2 2	US.17 US.18 US.19 US.20
8.	Kelainan fungsi dan trauma ginjal dan saluran kemih	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infeksi saluran kencing</li> <li>Uncomplicated Pyelonephritis</li> <li>Nekrosis tubular akut</li> <li>Gagal Ginjal Akut</li> <li>Penyakit ginjal kronik</li> <li>Glomerulonefritis kronik</li> </ul>	Ilmu Penyakit Dalam	6	4A 4A 2 2 2 3A	US.21 US.22 US.23 US.24 US.25 US.26
9.	Obstruksi pada Ginjal dan Saluran Kemih	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kolik renal</li> <li>Batu saluran kemih (vesika urinaria, ureter, uretra )</li> <li>tanpa kolik</li> <li>BPH</li> </ul>	Ilmu Bedah	2	2 3B 3A 3A	US.27 US.28

	Kelainan Kongenital Ginjal dan saluran kemih	Hipospadia		2	2	US.29 US.30
		Epispadia			2	
		Testis tidak turun/ kriptorkidismus			2	
		Fimosis			4A	
		Parafimosis			4A	
		Spermatokel			2	
	Penyakit Infeksi	Epididimitis		2	3B	US.31 US.32
		Striktura Uretra			3B	
		Prostatitis			3A	
		Chancroid			3A	
	Neoplasma pada Ginjal Neoplasma pada Saluran Urinaria	1. Horse shoe kidney 2. Polycystic kidney		1		US 33
		1. Neoplasma pada kandung kemih - urothelial cell carcinoma - squamous cell carcinoma - adenocarcinoma - non epithelial neoplasma : > pheochromocytoma > mesenchymal neoplasma 2. Neoplasma pada uretra : - urethral caruncle - carcinoma of urethral				
10.	Patologi kelainan non neoplastik pada ginjal dan traktus urinarius	I. GINJAL	Patologi Anatomi	2	1	US.34 US.35
		1. Kelainan Glomerulus				
		2. Kelainan berhubungan dengan tubulus dan interstisium				
		3. Kelainan vaskular				
		4. Kelainan kongenital				
		5. Penyakit kistik				
		6. Penyakit ginjal kronik				
		7. Obstructive uropathy				
		8. Urolithiasis				
		II. TRAKTUS URINARIUS				
		1. Kelainan kongenital				
		2. Inflamasi (Akut/kronik)				
		3. Kelainan obstruksi				
		4. Lesi metaplastik				
	5. Tumor-like lesions					
	Patologi kelainan neoplastik pada	I. GINJAL				
		1. Jinak :				

	ginjal dan traktus urinarius	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Renal papillary adenoma</li> <li>b. Angiomyolipoma</li> <li>c. Oncocytoma</li> </ul> 2. Ganas <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Renal cell carcinoma</li> <li>b. Urothelial carcinoma of the Renal Pelvis</li> </ul>				
		II. TRAKTUS URINARIUS <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Jinak</li> <li>2. Ganas :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Urothelial carcinoma</li> <li>b. Messenchymal tumor</li> <li>c. Secondary tumor</li> </ul> </li> </ul>				
11.	Pemeriksaan faal ginjal Diagnosis Laboratorium pada Infeksi Saluran Kemih	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ureum</li> <li>- Kreatinin</li> <li>- Asam Urat</li> <li>- Urinalisis (makroskopis, kimia urin, mikroskopis)</li> <li>- Analisis batu saluran kemih</li> </ul>	Patologi Klinik	2	-	US.36 US.37
12.	Pemeriksaan Radiologis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BNO-IVP (termasuk permintaan)</li> <li>- Retrograde Uretero Pyelography</li> <li>- Retrograde Cystography</li> <li>- CT-Urography</li> <li>- Ultrasonography</li> <li>- Kedokteran Nuklir (Nuclear Medicine)</li> </ul>	Radiologi	2	-	US.38 US.39
	Gambaran Radiologi Urogram Normal, USG Normal, CT Urography, Kedokteran Nuklir Normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BNO dan Urogram Normal</li> <li>- Menilai foto polos (BNO)</li> <li>- Menilai hasil pasca pemberian kontras 5 menit, 15 menit, 30 menit, full bladder dan pasca miksi</li> <li>- Menjelaskan varian normal</li> </ul>				
	Gambaran Radiologi Patologi pada BNO-IVP, USG, CT Scan, Kedokteran Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urolithiasis, Infeksi, Neoplasma, Obstructive Uropathy, Trauma</li> </ul>				

14.	a. Diuretika/Anti-diuretika	<p>Menjelaskan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi diuretika /antidiuretika</li> <li>- Klasifikasi diuretika</li> <li>- Menjelaskan farmakodinamik dan farmakokinetik dari:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>= Carbonic Anhydrase Inhibitors</li> <li>= Loop Diuretics</li> <li>= Potassium -sparing diuretics</li> <li>= Osmotic diuretics</li> <li>= Antidiuretics</li> </ul> </li> <li>- Menjelaskan indikasi/kontraindikasi masing2 obat</li> <li>- Menjelaskan ADRs dari masing2 obat</li> </ul>	Farmakologi & Terapi	2	-	US.40 US.41
	b. Pemberian antibiotik, spasmolitik dan obat yang mempengaruhi pH urin	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. hal -hal yang harus dipertimbangkan dalam pemberian antibiotik pada ISK</li> <li>b. pemilihan obat spasmolitik pada nyeri saluran kemih</li> <li>c. pemilihan analgetik pada nyeri saluran kemih</li> <li>d. pengaruh perubahan pH urin terhadap pengeluaran ekskresi obat/racun/asam urat</li> </ul>		1		US.42
	c. Obat-Obat pada Benign Prostate Hypertrophy	<p>Menjelaskan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Farmakodinamik dan Farmakokinetik obat yang digunakan pada BPH:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5-<math>\alpha</math>-Reductase Inhibitor</li> <li>- <math>\alpha</math>-1 Adrenergic blocker</li> <li>- Muscarinic receptor antagonist</li> </ul> </li> </ul>		1		US.43
	d. Penyesuaian dosis obat-obatan pada gangguan ginjal	Menjelaskan efek samping dan kontraindikasi masing2 obat				
16	Pengenalan dan pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PUSKESMAS</li> <li>- POSYANDU</li> </ul>	Ilmu kesehatan masyarakat	4		US 44 US.45 US.46 US.47

## BAB IV

# METODE PENGAJARAN

Metode pengajaran dalam Blok Urinary System adalah : Kuliah, Tutorial, Skills Lab, Praktikum Biomedik, Belajar Mandiri, Pleno Pakar. Bahan perkuliahan akan dibagikan melalui aplikasi google classroom dengan kode kelas [dbewfat]. Kuliah dan praktikum akan berjalan daring dengan menggunakan *google classroom* dan *zoom*, tutorial dan pleno pakar akan menggunakan *zoom*. Pada blok ini ada 1 skillslab yang akan dilakukan daring menggunakan aplikasi *zoom* sedangkan 2 judul skillslab lainnya akan dilakukan dengan metode pembelajaran tatap muka pada akhir semester ganjil.

### 1. Kuliah

Kuliah bertujuan untuk memberi ilmu pengetahuan dasar dalam memahami yang berhubungan dengan urinary system. Mahasiswa diharapkan mampu mencari buku teks dan referensi lainnya untuk melengkapi bahan kuliah yang telah diberikan. Kuliah akan diberikan di kelas melalui daring dengan aplikasi *google classroom* (asinkronous) dan *zoom* (sinkronous) oleh dosen-dosen yang terkait dalam cabang ilmu Blok Urinary System. Materi kuliah akan diberi oleh dosen secara garis besar dimana mahasiswa diharapkan menambah perbendaharaan ilmunya dengan mencari sendiri di perpustakaan atau dari sumber-sumber lain.

### Blok Urinary System (US)

No	Cabang Ilmu	Jam	Nama Dosen	Inisial
1	Anatomi	2	dr. Saharnauli Verawaty Simorangkir, M.Biomed dr. Jenny N. Sitepu, M.Biomed	SVS JNS
2	Histologi	2	dr. Victor M.L Tobing, DAHK dr. Ervina Julien Sitanggang, M.Biomed	VT EJS
3	Fisiologi	6	dr. David M. T Simangunsong, M.Kes dr. Rebecca Rumesty Lamtiar, M.Biomed	DMS RRL
4	Biokimia	4	dr. Runggu Retno J. Napitupulu, M.Kes Dr. dr. Christine V Sibuea, M.Biomed	RNN CVS

5	Patologi Anatomi	2	dr. Sufida, SpPA dr. Esther Deswani Sitorus, SpPA dr. Poltak Poida Gurning, M.Ked(PA), SpPA	SUF EDS PPG
6	Farmakologi & Terapi	4	dr. Okto P.E Marpaung, M.Biomed	OPM
7	Patologi Klinik	2	Dr. dr. Jenny Ria Sihombing, SpPK dr. Renatha Nainggolan, M.Ked(ClinPath), SpPK	JRS REN
8	Mikrobiologi	2	dr. Ade Pryta Simaremare, M.Biomed dr. Janry L.H S Sinaga, MKT	APS JLS
9	Radiologi	2	dr. Rudolf Pakpahan, SpRad dr. Rahel Sitorus, Sp.Rad	RP RS
10	Ilmu Kesehatan Anak	4	Prof. dr. Bistok Saing, SpA(K) dr. Sisca Silvana, M.Ked(Ped), SpA (K) dr. Johan Christian Silaen, M.Ked(Ped), SpA	BS SIS JCS
11	Ilmu Penyakit Dalam	6	dr. Leonardo Basa Dairi, SpPD-KGEH dr. Herryanto L. Tobing, SpPD-KGEH, Finasim dr. Risma Doloksaribu, SpPD-KHOM dr. Yudi Andre Marpaung, M.Ked(PD), SpPD dr. Joseph P. Sibarani, M.Ked(PD), SpPD	LBD HLT RD YAM JPS
12	Ilmu Bedah	7	dr. Owen Sitompul, M.Ked(Surg), SpB dr. Yamato Satria Dharma, SpOT dr. Bakti Simanjuntak, SpB-KKV	OWS YSD BAS
13	Ilmu Kesehatan Masyarakat	4	Prof. dr. Sorimuda Sarumpaet, MPH dr. Novita H Simanjuntak, MARS	SSR NHS

## 2. Tutorial

Kegiatan ini merupakan metode pembelajaran yang membuat mahasiswa untuk dapat belajar mandiri dan mampu berdiskusi didalam kelompok. Hal ini akan mengasah keterampilan mahasiswa untuk berpikir kritis dan berkomunikasi secara efektif, baik dalam kelompok maupun dalam presentasi (pada tutorial).

Blok Urinary System terdiri dari 3 pemicu (skenario), yaitu :Kencing berwarna merah, Buang air kecil sedikit, serta Buang air kecil tidak puas pada pria.

Tiap pemicu akan didiskusikan dalam 2 kali pertemuan yaitu : Tutorial I dan Tutorial II. Di antara Tutorial I dan Tutorial II disediakan waktu  $\pm$  4 jam untuk belajar mandiri tentang *learning issue* yang telah disepakati pada Tutorial I. Diskusi akan didampingi oleh seorang tutor yang berperan sebagai fasilitator, bukan narasumber.

Metode pelaksanaan tutorial :

1. Mahasiswa dibagi 5 kelompok (kelompok 1 s/d 5), setiap kelompok terdiri dari 10 mahasiswa/i.
2. Setiap tutorial berlangsung selama 120 menit
3. Pada Tutorial I mahasiswa tidak dibenarkan membuka text book atau buku referensi lainnya, diharapkan memakai prior knowledge. Pada Tutorial II diizinkan membawa text book atau referensi lainnya.
4. Pada Tutorial II mahasiswa melaporkan hasil temuannya yang dipresentasikan yaitu sehubungan dengan topik learning issue yang sudah disepakati.

Kegiatan tutorial dilaksanakan pada gambar 2,3,4,5, dan 6.

### Materi Pemicu

No	Materi Pemicu	Departemen	Penanggungjawab	Pelaksanaan
1	Berkemih terus	Fisiologi	dr. David M.T Simangunsong, M.Kes dr. Rebecca Rumesty L, M.Biomed	Online
2	BAK tidak tuntas	Ilmu Bedah	dr. Owen Sitompul, M.Ked(Surg), SpB dr. Yamato Satria Dharma, SpOT dr. Bakti Simanjuntak, SpB-KKV	Online
3	Hematuria	Ilmu Kesehatan Anak	Prof. dr. Bistok Saing, SpA (K) dr. Sisca Silvana, M.Ked(Ped), SpA (K) dr. Johan C. Silaen, M.Ked(Ped), SpA	Online
4	BAK Sedikit	Ilmu Penyakit Dalam	dr. Leonardo Basa Dairi, SpPD-KGEH dr. Herryanto L. Tobing, SpPD-KGEH, Finasim dr. Risma Doloksaribu, SpPD-KHOM dr. Yudi Andre Marpaung, M.Ked(PD), SpPD dr. Joseph P. Sibarani, M.Ked(PD), SpPD dr. Maruatas M.M Silalahi, Sp.PD	Online

### 3. Belajar Mandiri

Setelah Tutorial I, mahasiswa telah mendapat learning issue yang sudah disepakati. Pada belajar mandiri mahasiswa diberikan waktu yang terjadwal untuk belajar dan memanfaatkan buku yang ada di perpustakaan disamping sumber-sumber lain.

### 4. Pleno Pakar

Pada pleno pakar mahasiswa mempresentasikan learning issue secara berkelompok, yang merupakan kelanjutan dari proses pembelajaran tutorial dan belajar mandiri yang dilaksanakan sesudah Tutorial II. Pada pleno pakar mahasiswa diberikan kesempatan kembali untuk mendiskusikan dan mempertanyakan hal-hal yang belum terpecahkan selama masa pembelajaran tutorial dan belajar mandiri. Pada pleno pakar, dosen/pakar yang terkait cabang ilmu dalam Blok Urinary System hadir sebagai narasumber.

### 5. Praktikum Ilmu Biomedik

Tujuan dari praktikum adalah untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa/i terhadap materi kuliah yang telah diberikan, begitu pula bahan yang belum diperoleh pada perkuliahan.

Pada Blok Urinary System praktikum yang dilaksanakan adalah : Anatomi, Histologi, Fisiologi, Biokimia, Mikrobiologi, Patologi Anatomi, dan Patologi Klinik. Untuk setiap praktikum ilmu biomedik dilaksanakan 1 x praktikum selama 2 jam.

#### Materi Praktikum

No	Cabang Ilmu Biomedik	Materi Praktikum	Penanggungjawab	Pelaksanaan
1	Anatomi	Anatomi Sistem Urinaria	dr. Saharnauli Verawaty Simorangkir, M.Biomed	Instruksi Praktikum atau video diupload di GC sesuai blok berjalan Online
2	Histologi	Histologi Sistem Urinaria	dr. Ervina Julien Sitanggang, M.Biomed	Instruksi Praktikum atau video diupload di GC sesuai blok berjalan Online



3	Fisiologi	Fisiologi Sistem Urinaria	dr. Rebecca Rumesty Lamtiar, M.Biomed	Instruksi Praktikum atau video diupload di GC sesuai blok berjalan  Online
4	Biokimia	Pembentukan kristal urin	Dr. dr. Christine V. Sibuea, M. Biomed	Instruksi Praktikum atau video diupload di GC sesuai blok berjalan  Online
5	Mikrobiologi	Swab uretra, Persiapan dan pemeriksaan sedimen urine (menyiapkan slide dan uji mikroskopis urine) dan Interpretasinya	dr. Ade Pryta Simaremare, M.Biomed	Instruksi Praktikum atau video diupload di GC sesuai blok berjalan  Online
6	Patologi Anatomi	Gambaran patologi tumor ginjal dan tumor kandung kemih.	dr. Poltak Poida Gurning, M.Ked(PA), SpPA	Instruksi Praktikum atau video diupload di GC sesuai blok berjalan  Online
7	Patologi Klinik	Percobaan Semikuantitatif protein dalam urin (Exton dan Bang)	dr. Renatha Nainggolan, M.Ked(ClinPtah), SpPK	Instruksi Praktikum atau video diupload di GC sesuai blok berjalan  Online

## 6. Skills Lab

Metode pembelajaran ini bertujuan untuk mengasah keterampilan psikomotor mahasiswa yang diperlukan sebagai dokter umum. Sebelum para mahasiswa melakukan skills lab, maka pakar (instruktur) akan mendemonstrasikan cara-cara/tahapan-tahapan yang akan dikerjakan. Skills Lab selalu menggunakan manikin, kadang-kadang (bila tersedia) akan diputar video tentang ketrampilan yang akan dikerjakan. Setiap materi keterampilan dilaksanakan 1 kali pertemuan dan mahasiswa akan didampingi oleh seorang instruktur. Pada saat blok berjalan semua materi skillslab berupa ceklis dan video peragaan akan dibagikan dalam kelas daring (googleclasroom). Pelaksanaan kelas kecil skillslab yang berjalan daring hanya 1 judul skillslab (anamnesis dan

pemeriksaan fisik sistem urinaria), sedangkan 2 judul lainnya akan dilaksanakan pada akhir semester ganjil secara tatap muka.

Pelaksanaan Skills Lab:

- a. Mahasiswa dibagi atas 5 kelompok (kelompok 1 s/d 5)
- b. Setiap kelompok terdiri dari 10 mahasiswa
- c. Skills Lab berlangsung selama 120 menit
- d. Setelah menyaksikan demonstrasi yang dilakukan oleh instruktur, maka setiap mahasiswa mempunyai kesempatan untuk melakukan sendiri dengan diawasi oleh instruktur.

### Skills Lab

No	Judul Skills Lab	Departemen	Penanggungjawab	Pelaksanaan
1	Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik (Pemeriksaan bimanual ginjal, Pemeriksaan nyeri ketok ginjal, Perkusi kandung kemih, <b>Palpasi prostat, Refleks bulbokavernosus), Rectal Toucher</b>	Ilmu Bedah	dr. Owen Sitompul, M.Ked(Surg), SpB dr. Yamato Satria Dharma, SpOT dr. Bakti Simanjuntak, SpB-KKV	Video Instruktur Online
2	Pemasangan Kateter pada Pria dan Wanita			Video Instruktur Praktek di Kampus (Akhir Semester)
3	Sirkumsisi			Video Instruktur Praktek di Kampus (Akhir Semester)

## BAB V

# EVALUASI KEBERHASILAN MAHASISWA

### Metode Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar dilakukan melalui 2 metode yaitu :

1. Aktivitas sehari-hari

a. Tutorial

Penilaian terhadap kegiatan tutorial (diskusi kelompok) langsung dinilai oleh tutor/fasilitator dengan cara menggunakan daftar tilik (*check list*).

b. Praktikum

Penilaian terhadap praktikum dilakukan melalui laporan praktikum dan ujian praktikum di akhir blok. Laporan praktikum memiliki standar baku untuk pembuatannya dan penilaian dilakukan oleh departemen laboratorium yang bersangkutan.

c. Tugas Terstruktur

Penilaian terhadap tugas terstruktur dilakukan melalui tugas menulis (*writing assignment*) atau *project-based assignment*. Tugas menulis mengambil topik kedokteran tropis dengan tingkat kesulitan yang semakin meningkat dan kompleks pada awal sampai dengan akhir blok. Pada blok pertama, tugas menulis berupa pencarian informasi yang valid. Pada blok tahun terakhir, tugas menulis mahasiswa berupa penulisan artikel ilmiah. Pengumpulan tugas menulis dilakukan sebelum ujian akhir blok berlangsung. *Project based assignment* merupakan penugasan pada metode pembelajaran *Field Practice* (Praktek Lapangan). Komponen yang dinilai pada penugasan ini terdiri dari penilaian produk/laporan oleh dosen pembimbing *field practice* dan penilaian sikap dan refleksi mahasiswa.

2. Ujian, terdiri dari :

a. Ujian Formatif dan Sumatif

Ujian formatif dan sumatif dilaksanakan oleh *Medical Education Unit* (MEU) dimana soal-soal berasal dari cabang ilmu setiap blok.

b. Ujian Praktikum

Ujian praktikum dilaksanakan oleh *Medical Education Unit* bersama dengan departemen yang bersangkutan secara bersama atau paralel dan menyeluruh dimana materi ujian

berasal dari departemen yang terkait pada setiap blok. Metode ujian adalah dengan cara *practical test*.

c. Ujian *Skills Lab*

Ujian *skills lab* dilaksanakan oleh MEU dan pimpinan *skills lab* yang bersangkutan bersama dengan MEU. Metode ujian adalah dengan cara *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE).

### Penilaian (Evaluasi)

Untuk nilai akhir setiap blok adalah dari nilai normal dan dilakukan pembobotan sebagai berikut:

	<b>Bobot</b>
<b>Pengetahuan teori (P)</b>	25%
<b>Tutorial (Q)</b>	30%
<b>Skills Lab (R)</b>	25%
<b>Praktikum (S)</b>	10%
<b>Tugas Terstruktur</b>	10%
	<b>100%</b>

Penilaian yang didapat oleh mahasiswa akan berupa Nilai Akhir Blok (NAB), Nilai Huruf (NH) dan Nilai Mutu (NM) sebagai hasil konversi NAB tercantum dalam tabel berikut:

<b>Nilai Akhir Blok(NAB)</b>	<b>Nilai Huruf (NH)</b>	<b>Nilai Mutu (NM)</b>
80,0 – 100,0	A	4,0
75,0 – 79,9	B+	3,5
70,0 – 74,9	B	3,0
65,0 – 69,9	C+	2,5
60,0 – 64,9	C	2,0
50,0 – 59,9	D	1,0
<50,0	E	0,0

### Syarat Mengikuti Ujian Akhir Blok

Syarat yang harus dipenuhi mahasiswa untuk dapat mengikuti ujian akhir blok adalah :

1. Mengikuti minimal 75% perkuliahan regular.
2. Mengikuti seluruh kegiatan (100%) tutorial, *skills lab*, praktikum, dan pleno pakar.
3. Mahasiswa yang tidak hadir/ tidak memenuhi syarat No.1 dan No.2 di atas dapat dibenarkan dengan alasan seperti :
  - Sakit, ( dengan surat sakit)
  - Terkena musibah,
  - Mendapat tugas dari fakultas atau universitas,
  - Alasan lain yang dapat dipertanggungjawabkan yang telah diajukan dan mendapat persetujuan sebelumnya dari pihak yang berwenang (pimpinan fakultas).

Surat keterangan tersebut diserahkan kepada MEU/ koordinator blok paling lambat satu hari kerja setelah alasan ketidakhadiran. Apabila mahasiswa tidak dapat memenuhi ketentuan tersebut di atas, kehadirannya dianggap tidak memenuhi syarat.

### Kriteria Kelulusan

Nilai standar untuk tiap evaluasi metode belajar yang berlaku di FK Nomenen adalah :

Materi Evaluasi	Nilai Standar Angka	Nilai Standar Huruf
Ujian Sumatif	60	C
Tutorial	70	B
Skills Lab	80	A
Praktikum	60	C

### Penetapan kelulusan atau kriteria kelulusan dari satu kegiatan blok

#### 1. Lulus (L)

Mahasiswa dinyatakan lulus dari satu kegiatan blok bila nilai keseluruhan materi evaluasi (Teori: P, Tutorial: Q, Skills Lab: R, Praktikum: S) mencapai nilai standar, yaitu:

- Nilai P (teori)  $\geq 60$
- Nilai Q (tutorial)  $\geq 70$
- Nilai R (skills lab)  $\geq 80$

- Nilai S (praktikum)  $\geq 60$

## 2. Tidak Lulus (TL) dan wajib mengikuti ujian remedial

Mahasiswa dinyatakan tidak lulus dari satu kegiatan blok dan harus mengikuti ujian remedial pada akhir blok, bila nilai materi evaluasi tidak mencapai nilai standar yaitu:

- Nilai P (teori)  $< 60$  dan / atau
- Nilai Q (tutorial)  $< 70$  dan / atau
- Nilai R (skills lab)  $< 80$  dan / atau
- Nilai S (praktikum)  $< 60$

Materi evaluasi yang diulang adalah yang tidak mencapai nilai standar.

## 3. Tidak Lulus Remedial akhir blok (TLR)

Mahasiswa, bila setelah ujian remedial akhir blok, nilainya masih belum mencapai nilai standar evaluasi, wajib mengikuti kegiatan ujian ulangan akhir semester sesuai dengan materi evaluasi yang masih belum mencapai standar.

## 4. Ujian Mengulang Blok (UMB)

Mahasiswa harus mengulang blok bila nilai setelah ujian ulangan akhir semester masih belum mencapai nilai standar. Ujian mengulang blok yang gagal diulang setelah semester 7.

## **Ujian Remedial**

1. Untuk setiap ujian remedial, mahasiswa diwajibkan untuk mendaftar ke Kasub Bag Akademik.
2. Mahasiswa yang belum mendapatkan nilai A memiliki hak untuk mengikuti ujian Remedial dan tetap memiliki kesempatan untuk mendapatkan nilai A pada ujian remedial.
3. Nilai yang dipakai adalah nilai yang paling tinggi diantara nilai ujian awal dan remedial.

## DAFTAR BUKU REFERENSI

Departemen : Anatomi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Wesner Spalteholz		Hand Atlas of Human Anatomy	7 <sup>th</sup> ed	J.B Lippincott Company Philadelphia and London
Gray Henry FRS	2000	Anatomy of Human Body		Lea & Febiger, Philadelphia New York BarHebyCom,2000
Elaine N Marieb, R.N PhD, Jon Mallat PhD		Human Anatomy	3 <sup>rd</sup> ed  2001	Benyamin, An Imprint of Addison Wesley Longman, Inc

Departemen : Histologi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Luiz Carlos Junqueira & Jose Carneiro		Histologi Dasar, Teks & Atlas	10	EGC Jakarta
Eroschenko, VP		Atlas Histologi di Fiore dengan Korelasi Fungsional	9	EGC Jakarta
Mescher, Al	2010	Junquierq's BASIC HISTOLOGY, Text & Atlas	12 <sup>th</sup> ed	Mc Graw Hill Medical, New York

Eroschenko, VP	1993	Di Fiore's ATLAS OF HISTOLOGY, with Functional Correlations	7 <sup>th</sup>	Lea & Febiger, Philadelphia
----------------	------	---	-----------------	-----------------------------

## Departemen :Bedah

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Saliston		Textbook of Surgery	18	
Becker and Stucci		Essential of Surgery		

## Departemen : Fisiologi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Lauralee Sherwood	2001	Fisiologi manusia dari sel ke sistem	2	EGC Jakarta
W.F Ganong	2008	Buku ajar Fisiologi Kedokteran	22	EGC Jakarta
Guyton & Hall	2008	Buku ajar Fisiologi Kedokteran	11	EGC Jakarta

## Departemen : Biokimia

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Koolman, J, Rohm,K.H	2001	Atlas Berwarna & Teks Biokimia	1	Hipokrates, Jakarta
Murray, R.K., Granner D.K, Mayes, P.A,	2003	Harper's Biochemistry	26	Lange Medical Books,Mc-Graw Hill
Panil 2	2007	Memahami Teori dan Praktik Biokimia Dasar Medis	1	EGC Jakarta



Devlin MT, Willey Liss	2001	Textbook of Biochemistry with Clinical Correlation	5 <sup>th</sup>	
------------------------	------	--	-----------------	--

## Departemen : Mikrobiologi

Pengarang	Thn	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Lewinson W., Jawetz E.	2003	Medical Microbiology & Immunology	7 <sup>th</sup>	Mc. Grow-Hill, Boston
Joklik W.K., et al	1992	Zinsser Microbiology	20 <sup>th</sup>	Appleton & Lange California
Murray P.R., Rosenthal K.S, Pfaller M.A	2009	Medical Microbiology	6 <sup>th</sup>	Mosbyelsevier, Philadelphia
Conant T.N.F, smith D.T ac, all		Manual of Clinical Mycology	3 <sup>rd</sup>	W.B Saunders Company
BalowsA, et al	2005	Manual of Clinical Microbiology	5 <sup>th</sup>	American Society for microbiology, Washington, DC

## Departemen : Patologi Anatomi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Parakrama Chandrasoma	2001	Concise Pathology	3 <sup>rd</sup>	Mc Graw- Hill
Cotran, Kumar, Robbin	2009	Robins Basic of Pathology	8 <sup>th</sup>	
Emanuel Rubbin	1999	Pathology	3 <sup>rd</sup>	Lippincott Williams & Wilkins

## Departemen : Patologi Klinik

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
H. Hardjoeno dkk	2002	Substansi dan Cairan Tubuh		
Price SA, Wilson L.M	1986	Pathophysiology Clinical Concept of Disease Process	3 rd	Mc Graw Hill New York

## Departemen : Farmakologi &amp; Terapi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Carruthers, S.G Hoffman, BB Melmon, K.L Niernberg, DW	2000	Melmon & Morelli's Clinical Pharmacology	4 <sup>th</sup>	Mc Graw-Hill
Brunton L, Parker K, Blumenthal D, Buxton I	2008	Manual of Pharmacology and Therapeutics	International Ed	Mc Graw-Hill Medicine
Golan D.E et al	2005	Principles of Pharmacology		Lippincott, Williams & Walkins

## Departemen : Radiologi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
SEBASTIAN LANGE	1987	Techniques and Indications in Radiology Kidney and Urinary Tract	1	Thieme Medical Publishers. Inc Stuttgart, New York

Grainger r G & Alison D.J, Adam A, Dixon AK	2001	Diagnostic Radiology A Textbook of Medical Imaging	4 <sup>th</sup>	Churchill Livingstone Edinburg
David Sutton	1992	A Textbook of Radilogy and Imaging	5 <sup>th</sup>	EGC Jakarta
Iwan Ekayuda	2005	Radiologi Diagnostik	2 <sup>nd</sup>	Balai Penerbit FK-UI / Jakarta

## Departemen :Ilmu Kesehatan Anak

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Behrman, Kliegman, Arvin	2004	Nelson Text Book of Pediatrics	17	Saunders
Veronica L.Gunn & Christian Nechyba	2002	The Harriet Lane Handbook	10	Mosby
Tricia Lacy Gomella	2005	Neonatology	International	Lange

## JADWAL KEGIATAN BLOK 8-URINARY SYSTEM (US)

### PEMBELAJARAN ONLINE

#### Minggu I

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Aplikasi daring	
01-11-2021	Senin	08.00 – 08.50	Peraturan Blok	Koordinator Blok <i>Urinary System</i>	NPS	GC/Zoom	
		10.00 – 10.50	US.1	Anatomi	SVS	GC/Zoom	
		11.00 – 11.50	US.2				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 - 13.50	US.11	Biokimia	RRN/CVS	GC/Zoom	
		14.00 – 14.50	US.12				
15.00 – 16.50	Belajar Mandiri						
02-11-2021	Selasa	08.00 – 09.50	US. 3	Histologi	VT/EJS	GC/Zoom	
		08.00 - 09.50	US. 4				
		10.00 – 10.50	US.5	Fisiologi	DMS/RRL	GC/Zoom	
		10.50 – 11.50	US.6				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
03-11-2021	Rabu	08.00 – 09.50	US.7	Fisiologi	RRL	GC/Zoom	
		08.00 - 09.50	US.8				
		10.00 – 10.50	Praktikum Anatomi “ Sistem Urinaria” Kelompok A		SVS	GC/Zoom	
		10.50 – 11.50					
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 -16.50	Belajar Mandiri				
04-11-2021	Kamis	08.00 – 09.50	US.9	Fisiologi	DMS/RRL	GC/Zoom	
		08.00 - 09.50	US.10				
		10.00 – 11.50	Belajar Mandiri				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
05-11-2021	Jumat	08.00 – 09.50	US.13	Biokimia	RRN/CVS	GC/Zoom	
		08.00 - 09.50	US. 14				
		11.00 – 12.00	Temu Pakar Tutorial Pemicu 1 “ Berkemih Terus”	Fisiologi	DMS/RRL	WAG/Zoom	
		12.00 - 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Chappel Time				
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
06-11-2021	Sabtu	08.00 – 10.00	Belajar Mandiri				
		10.00 – 12.00	KEGIATAN KEMAHASISWAAN				

NB:

Temu Pakar Pemicu dan Briefing Skills Lab untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai Tutor dan Instruktur

**Minggu II**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Aplikasi daring	
08-11-2021	Senin	08.00 – 08.50	Praktikum Fisiologi “ Sistem Urinaria” Kelompok A		DMS/RRL	GC/Zoom	
		10.00 – 11.50	Tutorial I Pemicu 1 (Berkemih Terus)				Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 - 15.00	Praktikum Anatomi “ Sistem Urinaria” Kelompok B		EJS	GC/Zoom	
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
09-11-2021	Selasa	08.00 – 09.50	Praktikum Histologi “Sistem Urinaria” Kelompok A		EJS	GC/Zoom	
		10.00 – 11.50	Praktikum Biokimia “Pembentukan kristal urine” Kelompok B		RRN/CVS	GC/Zoom	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Praktikum Mikrobiologi “Swab uretra, persiapan sedimen urine dan interpretasi Kel. B		APS	GC/Zoom	
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
10-11-2021	Rabu	08.00 – 09.50	Praktikum Histologi “Sistem Urinaria” Kelompok B		EJS	GC/Zoom	
		08.00 – 09.50	Praktikum Mikrobiologi “Swab uretra, persiapan sedimen urine dan interpretasi Kel. A		APS	GC/Zoom	
		10.00 – 11.50	Belajar Mandiri				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 15.00	Praktikum Fisiologi “ Sistem Urinaria” Kelompok B		DMS/RRL	GC/Zoom	
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
11-11-2021	Kamis	08.00 – 09.50	Praktikum Biokimia “Pembentukan kristal urine” Kelompok A		RRN/CVS	GC/Zoom	
		10.00 – 11.50	Tutorial II Pemicu 1 (Berkemih Terus)				Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 16.50	Belajar Mandiri				

12-11-2021	Jumat	08.00 – 11.50	Belajar Mandiri			
		11.00-12.00	Temu Pakar Tutorial Pemicu 2 “ Buang Air Kencing tidak Tuntas”	Ilmu Bedah	BAS/OWS/ YSD	WAG/Zoom
			Briefing Instruktur Skills Lab 1 “ Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik Sistem Urinari	Ilmu Bedah	BAS/OWS/ YSD	WAG/Zoom
		12.00 -13.00	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Chappel Time			GC/Zoom
		15.00 -16.50	Belajar Mandiri			
13-11-2021	Sabtu	08.00 – 10.00	Belajar Mandiri			
		10.00 – 12.00	KEGIATAN KEMAHASISWAAN			

**NB:**

**Temu Pakar Pemicu dan Briefing Skills Lab untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai Tutor dan Instruktur**

**Minggu III**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Aplikasi Daring	
15-11-2021	Senin	08.00 – 09.50	US. 27	Ilmu Bedah	BAS/OWS/	GC/Zoom	
		08.00 - 09.50	US. 28		YSD		
		10.00 – 11.50	Tutorial I Pemicu 2 : (BAK tidak Tuntas)				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 13.50	US.21	Ilmu Penyakit Dalam	LB/RD/JPS/ YAM/MMS	GC/Zoom	
		13.50 – 14.50	US. 22				
		15.00 -16.50	Belajar Mandiri				
16-11-2021	Selasa	08.00 – 08.50	US.17	Ilmu Kesehatan Anak	BS/SIS/JCS	GC/Zoom	
		08.50 – 09.50	US.18				
		10.00 – .11.50	Pleno Pakar Pemicu 1 (Berkemih Terus)		RRL	GC/Zoom	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 13.50	US.23	Ilmu Penyakit Dalam	LB/RD/JPS/ YAM/MMS	GC/Zoom	
		13.50 – 14.50	US.24				
		15.00-16.50	Belajar Mandiri				
17-11-2021	Rabu	08.00 – 08.50	US.34	Patologi Anatomi	SUF/PPG/EDS	GC/Zoom	
		08.00 – 09.50	US.35				
		10.00 -10.50	Kelas Kecil Skills Lab I :			GC/Zoom	
		10.50 -11.50	” Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik Sistem Urinari				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Ujian Tengah Blok				
		15.00 -16.50	Belajar mandiri				
18-11-2021	Kamis	08.00 – 08.50	US.19	Ilmu Kesehatan Anak	BS/SIS/JCS	GC/Zoom	
		08.50 – 09.50	US.20				
		10.00 – 10.50	Tutorial II				
		10.50 – 11.50	Pemicu 2 : “ BAK tidak Tuntas”				
		12.00 -13.00	Istirahat				

		13.00 – 13.50	US.29	ILmu Bedah	BAS/OWS/ YSD	GC/Zoom	
		13.50 – 14.50	US.30				
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
19-11-2021	Jumat	08.00 – 08.50	US.25	Ilmu Penyakit Dalam	LB/RD/JPS/ YAM/MMS	GC/Zoom	
		08.50 – 09.50	US.26				
		10.00 -10.50	US.15	Mikrobiologi	APS	GC/Zoom	
		10.50 – 11.50	US.16				
		11.00 -12.00	Briefing Temu Pakar "Hematuria"	ILmu Kesehatan Anak	BS/SIS/JCS	WAG/Zoom	
		13.00 – 14.50	CHAPPEL TIME				GC/Zoom
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
20-11-2021	Sabtu	08.00 – 16.50	Belajar Mandiri				

**NB:**

**Temu Pakar Pemicu dan Briefing Skills Lab untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai Tutor dan Instruktur**



**Minggu IV**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan	
22-11-2021	Senin	08.00 – 08.50	US.31	Ilmu Bedah	BAS/OWS/YSD	GC/Zoom	
		08.50 – 09.50	US.32				
		10.00 – 11.50	Tutorial I Pemicu 3 : (Hematuria)			Zoom	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
23-11-2021	Selasa	08.00 – 09.50	Praktikum Patologi Anatomi “ Gambaran Patologi Tumor Ginjal dan Tumor Kandung Kemih” Kelompok A		PPG	GC/Zoom	
		10.00 – 11.50	Belajar Mandiri				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 13.50	US. 36	Patologi Klinik	JRS/REN	GC/Zoom	
		13.50 – 14.50	US.37				
		15.00 – 17.00	Belajar Mandiri				
24-11-2021	Rabu	08.00 – 09.50	Praktikum Patologi Anatomi “ Gambaran Patologi Tumor Ginjal dan Tumor Kandung Kemih” Kelompok B		PPG	GC/Zoom	
		08.00 – 09.50	Praktikum Patologi Klinik Percobaan Semikuantitatif protein dalam urin (Exton dan Bang)” Kelompok A		REN	GC/Zoom	
		10.00 – 11.50	Belajar Mandiri				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 15.00	Pleno Pakar Pemicu 2 (BAK Tidak Tuntas)			BAS/OWS/YSD	GC/Zoom
		15.00 – 15.50	US.40	Farmakologi dan Therapeutik	OPM	GC/Zoom	
		15.50 -16.50	US.41				
25-11-2021	Kamis	08.00 – 08.50	US. 42	Farmakologi dan Therapeutik	OPM	GC/Zoom	
		09.00 – 09.50	US. 43				
		10.00 – 11.50	Tutorial II Pemicu 3 : (Hematuria)			Zoom	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 -14.50	Praktikum Patologi Klinik Percobaan Semikuantitatif protein dalam urin (Exton dan Bang)” Kelompok B		REN	GC/Zoom	
		15.00-16.50	Belajar Mandiri				

26-11-2021	Jumat	08.00 – 12.00	Belajar Mandiri			
		11.00-12.00	Briefing Temu Pakar Pemicu 4 "BAK Sedikit"	Ilmu Penyakit Dalam	LB/RD/JPS/YAM /MMS	WAG/Zoom
		12.00 – 13.00	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Chappel time			
		15.00 – 16.50	Belajar Mandiri			
27-11-2021	Sabtu	08.00 – 10.00	Belajar Mandiri			
		10-00 - 12.00	KEGIATAN KEMAHASISWAAN			

**NB:**

**Temu Pakar Pemicu untuk seluruh dosen tetap dan dosen luar biasa yang terlibat dalam penyusunan skenario dan yang bertugas sebagai Tutor**

**Minggu V**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan	
29-11-2021	Senin	08.00 – 08.50	US. 44	Ilmu Kesehatan Masyarakat	NHS	GC/Zoom	
		09.00 – 09.50	US. 45				
		10.00 – 11.50	Tutorial I Pemicu 4 : (BAK Sedikit)			Zoom	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
30-11-2021	Selasa	08.00 – 08.50	US. 33	Ilmu Bedah	BAS/OWS/Y SD	GC/Zoom	
		10.00 – 11.50	Pleno Pakar Pemicu 3: (Hematuria)			Zoom	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
01-12-2021	Rabu	08.00 – 09.50	US.46	Ilmu Kesehatan Masyarakat	NHS	GC/Zoom	
			US.47				
		10.00 – 11.50	Belajar Mandiri				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 16.50	Belajar Mandiri				
02-12-2021	Kamis	10.00 – 11.50	Tutorial II Pemicu 4: (BAK sedikit)			GC/Zoom	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00-16.50	Belajar Mandiri				
03-12-2021	Jumat	10.00 – 11.50	US.38	Radiologi	RP/RS	GC/Zoom	
			US.39				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	CHAPPEL TIME				
		15.00 -16.50	Belajar Mandiri				GC/Zoom
04-12-2021	Sabtu	KEGIATAN KEMAHASISWAAN					

## Minggu VI UJIAN

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Penanggung Jawab	Ruangan
06-12-2021	Senin	08.00-09.50	Pleno Pakar Pemicu 4 " BAK Sedikit"	LB/RD/JPS/YAM /MMS	Zoom
07-12-2021	Selasa	10.00 – 12.00	Ujian Akhir Blok	Assessment	Ruang Kuliah
08-12-2021	Rabu	10.00 – 12.00	Ujian Praktikum	Assessment	Ruang Kuliah
09-12-2021	Kamis	09 .00 – 12.00	Ujian Remedial Akhir Blok	Assessment	Ruang Kuliah
10-12-2021	Jumat	10.00 – 12.00	Ujian Remedial Praktikum	Assesment	Ruang kuliah
11-12-2021	Sabtu	10.00	Pengumuman	MEU	Ruang Kuliah

## KEPUSTAKAAN

1. Konsil Kedokteran Indonesia, 2006 Standar Kompetensi Dokter, Konsil Kedokteran Indonesia, Jakarta
2. Konsil Kedokteran Indonesia, 2006 Standar Pendidikan Profesi Dokter, Konsil Kedokteran Indonesia, Jakarta
3. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi 2005, Kurikulum Berbasis Kompetensi untuk Pendidikan Kedokteran Dasar, (Kurikulum Pendidikan Dokter Indonesia = KIPDI III), Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta