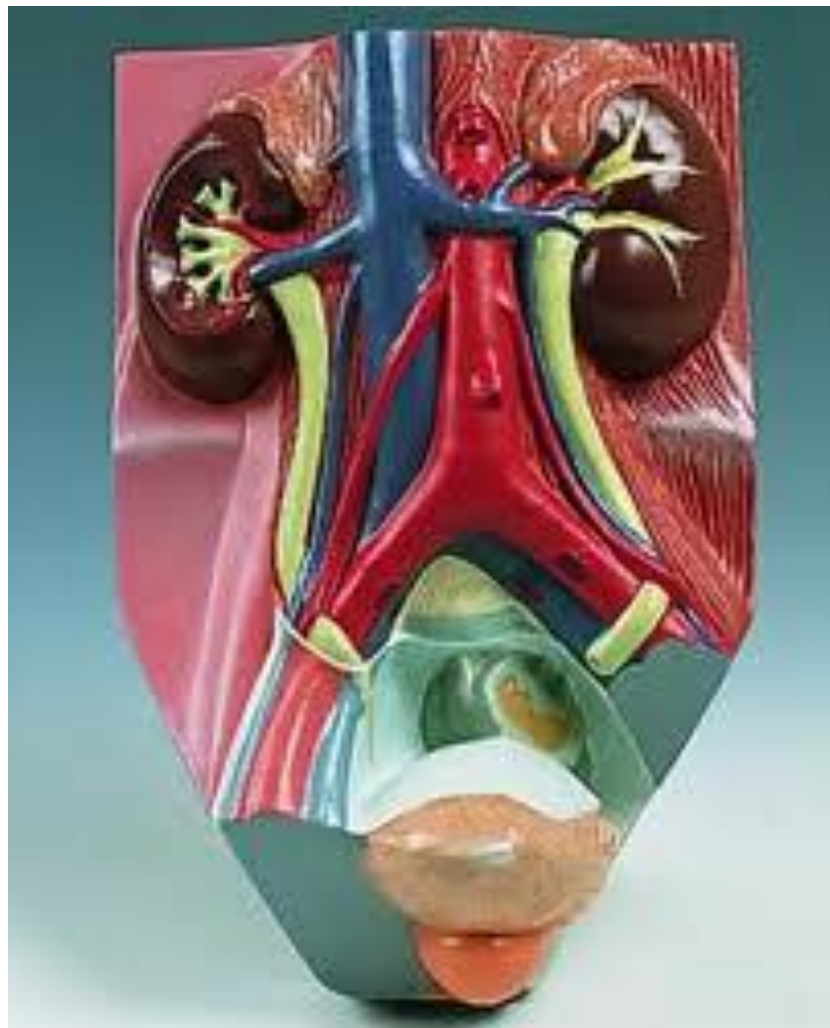


**BUKU RANCANGAN PENGAJARAN
(BRP)
SEMESTER III**



**BLOK VIII
URINARY SYSTEM
(US)**



***MEDICAL EDUCATION UNIT (MEU)*
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN
MEDAN - 2020**

**BUKU RANCANGAN PENGAJARAN
(BRP)**

BLOK VIII

***URINARY SYSTEM
(US)***

MEDICAL EDUCATION UNIT (MEU)
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN
MEDAN-2020

Editor :

1. dr. Rebecca Rumesty Lamtiar, M. Biomed
2. dr. Johan C. Silaen, M.Ked(Ped), SpA
3. dr. Sufida, SpPA
4. dr. Sisca Silvana, M.Ked(Ped), SpA (K)
5. Diana Murniati Saing, SE

Koordinator Blok :

dr. David M.T Simangunsong, M.Kes

Penanggungjawab:

1. Dr. dr. Leo Simanjuntak, SpOG
2. Dr. dr. Jenny Ria Sihombing, SpPK
3. dr. Joice Sonya Gani Panjaitan, SpKK
4. dr. Okto P.E Marpaung, M.Biomed
5. dr. Joseph P. Sibarani, M.Ked(PD), SpPD
6. dr. Ristarín P. Zaluchu, M.Med.Ed

Nara Sumber

1. dr. Saharnauli Verawati Simorangkir, M.Biomed
2. dr. Victor M.L Tobing, DAHK
3. dr. Rebecca Rumesty Lamtiar, M.Biomed
4. dr. Runggu Retno J. Napitupulu, M.Kes
5. dr. Sufida, SpPA
6. dr. Okto P.E Marpaung, M.Biomed
7. Dr. dr. Jenny Ria Sihombing, SpPK
8. dr. Ade Pryta Simaremare, M.Biomed
9. dr. Rini A.C Saragih, M.Ked(KK), SpKK
10. dr. Rudolf Pakpahan, SpRad
11. Prof. dr. Bistok Saing, SpA(K)
12. dr. Leonardo Basa Dairi, SpPD-KGEH
13. dr. Ronald Sitohang, SpB
14. Mahdiah DCN, Mkes
15. Prof. dr. Sorimuda Sarumpaet, MPH

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN

Visi :

Menjadi Fakultas Kedokteran yang bereputasi di tingkat nasional, yang menghasilkan lulusan yang bermutu, berorientasi utama pada ilmu kedokteran tropis, berlandaskan cinta-kasih serta handal bekerja di layanan primer.

Misi :

1. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang bermutu, bertaraf nasional berdasarkan perkembangan mutakhir ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran yang berdasarkan bukti (*Evidence Based Medicine*).
2. Mengembangkan pengelolaan pendidikan kedokteran yang berorientasi pada pembentukan nilai-nilai karakter empati, berintegritas, dan peduli sebagai perwujudan cinta kasih Kristiani.
3. Mendorong pengelolaan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat yang berfokus kepada kedokteran tropis melalui kerja sama berkelanjutan dengan lembaga pendidikan, penelitian, pemerintah, dalam dan luar negeri.

Tujuan :

1. Menghasilkan lulusan yang mempunyai kasih kristiani terhadap pasien, orangtua/ pengasuh pasien, serta kolega ataupun sesama.
2. Menciptakan suasana akademik yang saling menunjang untuk mendorong pembelajaran yang partisipatif.
3. Mengembangkan proses penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang mendorong *soft-skills* kepemimpinan dan kemandirian.
4. Mewujudkan sebuah lingkungan bekerja yang nyaman dan kreatif bagi civitas academica

Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen.

5. Mewujudkan kerjasama yang saling menguntungkan dengan rumah sakit, institusi maupun perusahaan untuk mendorong peningkatan kualitas lulusan.
6. Mewujudkan kerjasama dengan institusi dalam dan luar negeri dalam upaya peningkatan kualitas pelaksanaan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.

PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIV. HKBP NOMMENSEN

Visi:

Menjadi program studi pendidikan dokter yang berkualitas, yang menghasilkan lulusan dokter yang kompeten dalam **ilmu kedokteran tropis** dan berlandaskan **cinta kasih**.

Misi :

1. Menyelenggarakan pendidikan kedokteran yang menghasilkan dokter yang bermutu, bertaraf nasional dan kompeten, khususnya dalam bidang kedokteran tropis.
2. Mengembangkan kurikulum pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang berdaya saing tinggi, mandiri, dan memahami karakter cinta kasih.
3. Mengembangkan penelitian dan pengabdian pada masyarakat di bidang kedokteran yang menopang penyelenggaraan pendidikan, kemajuan ilmu dan teknologi kedokteran.
4. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang kesehatan primer, preventif, dan rehabilitatif.
5. Menyelenggarakan kerjasama dengan institusi pendidikan kesehatan di dalam dan di luar negeri.

Tujuan :

1. Menghasilkan dokter yang kompeten dalam pengetahuan (knowledge) dan keterampilan (skills) kedokteran.
2. Terintegrasinya kasih kristiani dalam proses penyelenggaraan pendidikan untuk membentuk karakter lulusan.
3. Terwujudnya penelitian-penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang bermanfaat untuk kebutuhan masyarakat yang mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran.
4. Terwujudnya kerjasama dengan institusi di dalam dan di luar negeri untuk mewujudkan penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas.
5. Terwujudnya Pendidikan Kedokteran yang menerapkan mutu untuk mewujudkan akreditasi terbaik.

DAFTAR ISI

Halaman

BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TUJUAN BLOK	2
BAB III. LINGKUP BAHASAN	6
BAB IV. METODE PENGAJARAN	12
BAB V. EVALUASI KEBERHASILAN MAHASISWA.....	18
DAFTAR BUKU REFERENSI	23
LAMPIRAN JADWAL KEGIATAN	29

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 mengekskresikan 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 diekskresikan 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 (UHKBP N), 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. Imunologi
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, Immunologi, 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	4	-	US.1 US.2 US.3 US.4
	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"> 1. Menyebutkan dan membuat diagram suatu nefron 2. Menjelaskan susunan mikroskopis bagian-bagian dari nefron 3. Menjelaskan susunan duktus koligens dan duktus papilaris Bellini 4. Menjelaskan susunan mikroskopis korteks dan medulla ginjal 5. Menjelaskan susunan mikroskopis macula densa dan apparatus juksta-glomerular 	Histologi	2	-	US.5 US.6
	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"> 1. Menjelaskan susunan mikroskopis calyx minor/major dan pelvis renalis 2. Menjelaskan susunan mikroskopis ureter, vesica urinaria dan urethra 				
3.	Fungsi Ginjal	<ul style="list-style-type: none"> - Ikhtisar Anatomi - Tiga proses dasar ginjal 	Fisiologi	6	-	US.7 US.8 US.9 US.10 US.11 US.12
	Filtrasi Glomerulus	<ul style="list-style-type: none"> - Sifat-sifat membran glomerulus - Gaya-gaya yang berperan dalam filtrasi glomerulus - Pengaturan GFR (Glomerular Filtration Rate) - Aliran darah ginjal dan fraksi filtrasi 				
	Reabsorpsi tubulus	<ul style="list-style-type: none"> - Transportasi trans epitel - Reabsorpsi aktif - Reabsorpsi Na⁺ - Reabsorpsi aktif sekunder glukosa dan asam amino - Transpotasi maksimum (TM) - Ambang ginjal - Reabsorpsi pasif 				

	Sekresi Tubulus, Ekskresi Urin dan Klirens plasma	- Laju ekskresi urine - Klirens plasma - Ekskresi urin pada berbagai konsentrasi - Sistem counter current medulla - Gagal ginjal				
4.	Keseimbangan Air, Mineral, Asam & Basa	1. Homeostasis air 2. Peranan ginjal dlm mempertahankan keseimbangan asam basa 3. Metabolisme mineral/elektrolit : kalium, natrium, dan klorida	Biokimia	2	-	US.13 US.14
	Metabolisme Zat-Zat yang Diekskresi Melalui Urine	1. Metabolisme ureum 2. Metabolism kreatinin 3. Metabolism asam urat		2	-	US.15 US.16
5.	Mikroorganisme Penyebab Infeksi pada Urinary sistem	- Bakteri: Family Enterobacteriaceae - Pyogenic coccus - Mycoplasma: <i>Mycoplasma ureo-lytica</i> - Chlamydia: <i>Chlamydia trachomatis</i> - Jamur : <i>Candida albicans</i>	Mikrobiologi	2	-	US.17 US.18
6.	Peristiwa Imunologi pada Penyakit Urinary sistem	Hipersensitivitas	Imunologi	2	-	US.19 US.20
7.	Penyakit Sistem Urinaria pada Anak	Glomerulonefritis Akut	Ilmu Kesehatan Anak	4	3A	US.21
		Acute Renal Failure			2	US.22
		Nephrotic Syndrome			2	US.23 US.24
8.	Kelainan fungsi dan trauma ginjal dan saluran kemih	Infeksi saluran kencing	Ilmu Penyakit Dalam	6	4A	US.25
		Uncomplicated Pyelonephritis			4A	US.26
		Nekrosis tubular akut			2	US.27 US.28
		Gagal Ginjal Akut			2	US.29
		Penyakit ginjal kronik			2	US.30
		Glomerulonefritis kronik			3A	
9.	Obstruksi pada Ginjal dan Saluran Kemih	Kolik renal Batu saluran kemih (vesika urinaria, ureter, uretra) tanpa kolik BPH	Ilmu Bedah	2	2	US.31 US.32
					3B	
					3A	
					3A	
	Kelainan Kongenital Ginjal dan saluran kemih	Hipospadia		2	2	US.33 US.34
		Epispadia			2	
		Testis tidak turun/ kriptorkidismus			2	
		Fimosis			4A	

		Parafimosis			4A	
					2	
		Spermatokel				
	Penyakit Infeksi	Epididimitis		2	3B	US.35 US.36
		Striktura Uretra			3B	
		Prostatitis			3A	
		Chancroid			3A	
	Neoplasma pada Ginjal Neoplasma pada Saluran Urinaria	1. Horse shoe kidney 2. Polycystic kidney 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		1		US 37
10.	Patologi kelainan non neoplastik pada ginjal dan traktus urinarius	I. GINJAL 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 Anatomi	4	1	US.38 US.39 US.40 US.41
	Patologi kelainan neoplastik pada ginjal dan traktus urinarius	I. GINJAL 1. Jinak : a. Renal papillary adenoma b. Angiomyolipoma c. Oncocytoma 2. Ganas a. Renal cell carcinoma b. Urothelial carcinoma of the Renal Pelvis				

		<p>II. TRAKTUS URINARIUS</p> <p>1. Jinak</p> <p>2. Ganas :</p> <p>a. Urothelial carcinoma</p> <p>b. Messenchymal tumor</p> <p>c. Secondary tumor</p>				
11.	<p>Pemeriksaan faal ginjal</p> <p>Diagnosis Laboratorium pada Infeksi Saluran Kemih</p>	<p>- Ureum</p> <p>- Kreatinin</p> <p>- Asam Urat</p> <p>- Urinalisis (makroskopis, kimia urin, mikroskopis)</p> <p>- Analisis batu saluran kemih</p>	Patologi Klinik	4	-	<p>US.42</p> <p>US.43</p> <p>US.44</p> <p>US.45</p>
12.	<p>Pemeriksaan Radiologis</p> <p>Gambaran Radiologi Urogram Normal, USG Normal, CT Urography, Kedokteran Nuklir Normal</p> <p>Gambaran Radiologi Patologi pada BNO-IVP, USG, CT Scan, Kedokteran Nuklir</p>	<p>- BNO-IVP (termasuk permintaan)</p> <p>- Retrograde Uretero Pyelography</p> <p>- Retrograde Cystography</p> <p>- CT-Urography</p> <p>- Ultrasonography</p> <p>- Kedokteran Nuklir (Nuclear Medicine)</p> <p>-BNO dan Urogram Normal</p> <p>- Menilai foto polos (BNO)</p> <p>- Menilai hasil pasca pemberian kontras 5 menit,15 menit,30 menit, full bladder dan pasca miksi</p> <p>- Menjelaskan varian normal</p> <p>Urolithiasis, Infeksi, Neoplasma, Obstuctive Uropathy, Trauma</p>	Radiologi	2	-	<p>US.46</p> <p>US.47</p>
14.	a.Diuretika/Anti-diuretika	<p>Menjelaskan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definisi diuretika /antidiuretika - Klasifikasi diuretika - Menjelaskan farmakodinamik dan farmakokinetik dari: <ul style="list-style-type: none"> = Carbonic Anhydrase Inhibitors = Loop Diuretics = Potassium -sparing diuretics = Osmotic diuretics = Antidiuretics - Menjelaskan indikasi/kontraindikasi 	Farmakologi & Terapi	2	-	<p>US.48</p> <p>US.49</p>

		masing2 obat - Menjelaskan ADRs dari masing2 obat				
	b. Pemberian antibiotik, spasmolitik dan obat yang mempengaruhi pH urin	a. hal -hal yang harus dipertimbangkan dalam pemberian antibiotik pada ISK b. pemilihan obat spasmolitik pada nyeri saluran kemih c. pemillihan analgetik pada nyeri saluran kemih d. pengaruh perubahan pH urin terhadap pengeluaran eksresi obat/racun/asam urat		1		US.50
	Obat-Obat pada Benign Prostate Hypertrophy	Menjelaskan: - Farmakodinamik dan Farmakokinetik obat yang digunakan pada BPH: - 5- α -Reductase Inhibitor - α -1 Adrenergic blocker - Muscarinic receptor antagonist Menjelaskan efek samping dan kontraindikasi masing2 obat		1		US.51
	Penyesuaian dosis obat-obatan pada gangguan ginjal					
15.	Interelasi Gizi dan Fungsi Ginjal	Pengaruh asupan gizi terhadap gagal ginjal	Ilmu Gizi	2	-	US.52
	Diet Penyakit Ginjal dengan Saluran Kemih	- Diet sindroma nefrotik - Diet gagal ginjal akut - Diet penyakit ginjal kronik - Diet transplantasi ginjal - Diet gagal ginjal dengan dialisis - Diet nefrolitiasis (batu ginjal) - Diet batu asam urat				US.53
16	Pengenalan dan pemahaman	- PUSKEMAS - POSYANDU	Ilmu kesehatan masyarakat	4		US 54 US.55 US.56 US.57

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 [hu24mrn]. Kuliah akan dibagi menjadi 2 kelas. 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	4	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. Simon Marpaung, DAKK, M.Kes dr. David M. T Simangunsong, M.Kes dr. Rebecca Rumesty Lamtiar, M.Biomed	SM DMS RRL
4	Biokimia	4	dr. Runggu Retno J. Napitupulu, M.Kes	RNN

5	Patologi Anatomi	4	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	4	Dr. dr. Jenny Ria Sihombing, SpPK dr. Renatha Nainggolan, M.Ked(ClinPath), SpPK	JRS REN
8	Mikrobiologi	2	dr. Ade Pryta Simaremare, M.Biomed	APS
9	Imunologi	2	dr. Rini A. C. Saragih, M.Ked(KK), SpKK	RAC
10	Radiologi	2	dr. Rudolf Pakpahan, SpRad	RP
11	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
12	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
13	Ilmu Bedah	7	dr. Ronald Sitohang, SpB dr. Owen Sitompul, M.Ked(Surg), SpB dr. Yamato Satria Dharma, SpOT dr. Bakti Simanjuntak, SpB-KKV	RS OWS YSD BAS
14	Ilmu Gizi	2	Mahdiah DCN, M.Kes	MD
15	IKM	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	Air kencing berwarna merah	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
2	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	Online
3	Buang air kecil tidak tuntas pada pria	Ilmu Bedah	dr. Ronald Sitohang, SpB dr. Owen Sitompul, M.Ked(Surg), SpB dr. Yamato Satria Dharma, SpOT dr. Bakti Simanjuntak, SpB-KKV	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. Praktikum ilmu biomedik dilaksanakan setiap minggu ke 1, 2, 3, 4.

Pada Blok Urinary System praktikum yang dilaksanakan adalah : Anatomi, Histologi, Fisiologi, 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	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
5	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
6	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 (googleclassroom). 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:

- Mahasiswa dibagi atas 5 kelompok (kelompok 1 s/d 5)
- Setiap kelompok terdiri dari 10 mahasiswa
- Skills Lab berlangsung selama 120 menit
- 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, Palpasi prostat, Refleks bulbokavernosus), Rectal Toucher	Ilmu Bedah	dr. Ronald Sitohang, SpB 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*) selama kegiatan tutorial dan mini kuis.

b. Praktikum

Penilaian terhadap praktikum dilakukan melalui *post-test*, laporan praktikum. Laporan praktikum memiliki standar baku untuk pembuatannya dan penilaian dilakukan oleh departemen laboratorium yang bersangkutan.

2. Ujian, terdiri dari :

a. Ujian Tengah Blok dan Ujian Akhir Blok

Ujian tengah blok dan Ujian Akhir Blok dilaksanakan oleh *Divisi assessment pada program studi* dimana soal-soal berasal dari cabang ilmu setiap blok dengan model MCQ.

b. Ujian Praktikum

Ujian praktikum dilaksanakan oleh *Divisi Assessment* bersama dengan departemen yang bersangkutan secara bersama atau paralel dan menyeluruh dimana materi ujian berasal dari departemen yang terkait pada setiap blok dengan model soal MCQ atau bentuk lainnya.

c. Ujian *Skills Lab*

Ujian *skills lab* dilaksanakan dalam bentuk *Objective Structured Clinical Examination (OSCE)*. oleh divisi *skills lab*

Penilaian (Evaluasi)

Nilai akhir setiap blok terdiri dari Pengetahuan Teori dan/atau Tutorial dan/atau Skills Lab dan/atau praktikumpembobotan sebagai berikut:

	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3	Alternatif 4
Pengetahuan teori (P)	30%	50%	40%	60%
Tutorial (Q)	30%	30%	30%	40%
Skills Lab (R)	30%	-	30%	-
Praktikum (S)	10%	20%	-	-
	100%	100%	100%	100%

Seluruh bentuk penilaian yang didapat oleh mahasiswa akan berupa Nilai angka dan akan dikonversi menjadi Nilai Huruf (NH) dan Nilai Mutu (NM) pada akhir blok sesuai dengan keentuan dalam tabel berikut:

Nilai Angka (x)	Nilai Huruf (NH)	Nilai Mutu (NM)
$100 \geq x \geq 80$	A	4,0
$80 > x \geq 76$	A-	3,75
$76 > x \geq 72$	A/B	3,5
$72 > x \geq 68$	B+	3,25
$68 > x \geq 65$	B	3,0
$65 > x \geq 62$	B-	2,75
$62 > x \geq 59$	B/C	2,50
$59 > x \geq 55$	C+	2,25
$55 > x \geq 50$	C	2,0
$50 > x \geq 40$	D	1,0
$40 > x \geq 0$	E	0,0

Syarat mengikuti Ujian Akhir Blok

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

1. Mengikuti minimal 90% perkuliahan.
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 pimpinan fakultas.

Surat keterangan tersebut diserahkan kepada Kasub Bag Akademik 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 Nomensen adalah :

Materi Evaluasi	Nilai Standar Angka	Nilai Standar Huruf
Ujian Teori	50	C
Tutorial	65	B
Skills Lab	80	A
Praktikum	50	C

Penetapan kelulusan atau kriteria kelulusan dari satu kegiatan blok1. 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) $\geq C$
- Nilai Q (tutorial) $\geq B$
- Nilai R (skills lab) $\geq B$
- Nilai S (praktikum) $\geq C$

2. Ujian Remedial Blok

Ujian remedial blok diperuntukkan bagi :

- Mahasiswa yang belum lulus pada ujian blok .
- Mahasiswa dengan kehadiran perkuliahan $60\% \leq x < 90\%$.

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. Ujian Remedial akhir Semester

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.

Ujian remedial akhir semester diperuntukkan bagi :

- Mahasiswa yang belum lulus pada ujian remedial blok .
- Mahasiswa dengan kehadiran perkuliahan $60\% \leq x < 90\%$.

4. Mengulang blok (MB)

Mengulang blok diperuntukkan bagi :

- Mahasiswa yang belum lulus pada ujian remedial akhir semester.
- Mahasiswa dengan kehadiran perkuliahan $\leq 60\%$

Mengulang blok dilakukan setelah semester VII

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 th 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 rd 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 th ed	Mc Graw Hill Medical, New York
Eroschenko, VP	1993	Di Fiore's ATLAS OF HISTOLOGY, with Functional Correlations	7 th	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 th	

Departemen : Mikrobiologi

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

Departemen : Immunologi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Ivan Roitt	1990	Essential Immunologi	6	Blackwell Scientific Publication. oxford
Levinson. W Jawetz. E	2003	Medical Microbiology & Immunology	7	Mc Graw Hill New York

Departemen : Patologi Anatomi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Parakrama Chandrasoma	2001	Concise Pathology	3 rd	Mc Graw- Hill

Cotran, Kumar, Robbin	2009	Robins Basic of Pathology	8 th	
Emanuel Rubbin	1999	Pathology	3 rd	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 & Terapi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Carruthers, S.G Hoffman, BB Melmon, K.L Niernberg, DW	2000	Melmon & Morelli's Clinical Pharmacology	4 th	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

Bahasa Inggris

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Glendinning, Eric H., Holmstrom, Beverly AS	2008	English in Medicine		Cambridge University Press
James, David V	1991	Medicine English for Academic Purposes Series		Binarupa Aksara., London

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 th	Churchill Livingstone Edinburg
David Sutton	1992	A Textbook of Radilogy and Imaging	5 th	EGC Jakarta
Iwan Ekayuda	2005	Radiologi Diagnostik	2 nd	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

Departemen : Anestesi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Federick H. Martini. Ph,d	2006	Fundamental of Anatomy & Fisiologi	17 th	San Fransisco
G. Edward Morgan, Jrr Masets Michael	2006	Klinikal Anestesiologi	4 th	San Fransisco
Vincent J. Collins, MD, ScD	1996	Fisiologi and Farmakologi Bases Anastesia		Philadelphia

Departemen : Ilmu Gizi

Pengarang	Tahun	Nama Buku	Edisi	Penerbit
Maurice E. Shils (Ed) + Moshe Shike +A.Catharine Ross + B. Caballero + R.J Cousins	2006	Modern Nutrition Health and Disease	X/2006	Lippincott Williams & Wilkins (Philadelphia, Baltimore, New York, London, Hongkong, Sidney, Tokep)
Sunita Almatsier (Ed)	2004	Pedoman Diet	2004	Gramedia Pustaka Utama, Jkt

JADWAL KEGIATAN BLOK 8-URINARY SYSTEM (US)**PEMBELAJARAN ONLINE****Minggu I**

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Aplikasi daring	
26-10-2020	Senin	08.00 – 08.50	Peraturan Blok Kelompok II	Koordinator Blok <i>Urinary System</i>	DMS	GC/Zoom	
		09.00 – 09.50	Overview Blok Kelompok II	Ilmu Bedah	BAS		
		10.00 – 10.50	US.5 Kelompok II	Histologi	VLT	GC/Zoom	
		11.00 – 11.50	US.6 Kelompok II				
		10.00 – 10.50	US. 1 Kelompok I	Anatomi	SVS	GC/Zoom	
		11.00-11.50	US. 2 Kelompok I				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00- 13.50	Peraturan Blok Kelompok I	Koordinator Blok <i>Urinary System</i>	DMS	GC/Zoom	
		14.00 – 14.50	Overview Blok Kelompok I	Ilmu Bedah	BAS	GC/Zoom	
		15.00 – 16.50	US.5 Kelompok I	Histologi	VLT	GC/Zoom	
							US.6 Kelompok I
		15.00 – 16.50	US.1 Kelompok II	Anatomi	SVS	GC/Zoom	
							US.2 Kelompok II
27-10-2020	Selasa	08.00-09.50	US. 7 Kelompok II	Fisiologi	RRL	GC/Zoom	
			US. 8 Kelompok II				
		08.00-09.50	US.13 Kelompok I	Biokimia	RRN	GC/Zoom	
			US. 14 Kelompok I				
		10.00 – 11.50	US. 13 Kelompok II	Biokimia	RRN	GC/Zoom	
			US. 14 Kelompok II				
		10.00 – 11.50	US. 3 Kelompok I	Anatomi	SVS	GC/Zoom	
			US. 4 Kelompok I				
		11.00-12.00	Temu Pakar Tutorial Pemicu 1 “ Air Kencing Berwarna Merah”	Ilmu Kesehatan Anak	SIS	WAG/Zoom	
			Briefing Instruktur Skills Lab 1 “ Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik Sistem Urinari	Ilmu Bedah	BAS	WAG/Zoom	
12.00 - 13.00	Istirahat						

		13.00-14.50	US. 3 Kelompok II	Anatomi	SVS	GC/Zoom
			US. 4 Kelompok II			
		13.00-14.50	US. 7 Kelompok I	Fisiologi	RRN	GC/Zoom
			US. 8 Kelompok I			
28-10-2020	Rabu	LIBUR MAULID NABI MUHAMMAD SAW				
29-10-2020	Kamis					
30-10-2020	Jumat					
31-10-2020	Sabtu					

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	
02-11-2020	Senin	08.00 – 08.50	US. 9 Kelompok II	Fisiologi	RRL	GC/Zoom	
			US. 10 Kelompok II				
		08.00-09.50	Praktikum Histologi Kelompok A			EJS	GC/Zoom
		10.00 – 11.50	Tutorial I Pemicu 1 (Air Kencing Berwarna Merah)				Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 15.00	US. 9 Kelompok I	Fisiologi	RRL	GC/Zoom	
			US. 10 Kelompok I				
13.00-15.00	Praktikum Histologi Kelompok C			EJS	GC/Zoom		
15.00-16.50	Praktikum Histologi Kelompok B			EJS	GC/Zoom		
03-11-2020	Selasa	08.00 – 09.50	US. 17 Kelompok II	Mikrobiologi	APS	GC/Zoom	
			US.18 Kelompok II				
		08.00-09.50	US. 11 Kelompok I	Fisiologi	RRL	GC/Zoom	
			US. 12 Kelompok I				
		10.00 – 11.50	Praktikum Anatomi Kelompok C			SVS	GC/Zoom
		10.00-11.50	US. 38 Kelompok I	Patologi Anatomi	PPG	GC/Zoom	
			US. 39 Kelompok I				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 15.00	Praktikum Anatomi Kelompok A			SVS	GC/Zoom
		13.00 – 15.00	US. 11 Kelompok II	Fisiologi	RRL	GC/Zoom	
			US. 12 Kelompok II				
15.00-17.00	US. 17 Kelompok I	Mikrobiologi	APS	GC/Zoom			
	US. 18 Kelompok I						
15.00-17.00	US. 38 Kelompok II	Patologi Anatomi	PPG	GC/Zoom			
	US. 39 Kelompok II						

04-11-2020	Rabu	08.00 – 09.50	US. 15 Kelompok II	Biokimia	RRN	GC/Zoom	
			US.16 Kelompok II				
		08.00-09.50	US. 42 Kelompok I	Patologi Klinik	JRS/REN	GC/Zoom	
			US. 43 Kelompok I				
		10.00 – 11.50	Kelas Kecil Skills Lab (Anamnesis dan Pemeriksaan Sistem Urinaria)			BAS	Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	US. 15 Kelompok I	Biokimia	RRN	GC/Zoom	
			US.16 Kelompok I				
13.00-14.50	US. 42 Kelompok II	Patologi Klinik	JRS/REN	GC/Zoom			
	US. 43 Kelompok II						
15.00-17.00	Praktikum Anatomi Kelompok B			SVS	GC/Zoom		
05-11-2020	Kamis	08.00-09.50	US. 19 Kelompok II	Imunologi	RAC	GC/Zoom	
			US. 20 Kelompok II				
		08.00-09.50	US. 40 Kelompok I	Patologi Anatomi	PPG	GC/Zoom	
			US.41 Kelompok I				
		10.00 – 11.50	Tutorial II Pemicu 1 (Air Kencing Berwarna Merah)				Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	US. 19 Kelompok I	Imunologi	RAC	GC/Zoom	
			US. 20 Kelompok I				
13.00-14.50	US. 40 Kelompok II	Patologi Anatomi	PPG	GC/Zoom			
	US.41 Kelompok II						
06-11-2020	Jumat	08.00 – 09.50	US. 44 Kelompok II	Patologi Klinik	JRS/REN	GC/Zoom	
			US. 45 Kelompok II				
		08.00-09.50	US. 21 Kelompok I	Ilmu Kesehatan Anak	SIS	GC/Zoom	
			US.22 Kelompok I				
		10.00 – 11.50	US. 25 Kelompok II	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT/ YAM/JPS	GC/Zoom	
			US. 26 Kelompok II				
12.00-13.00	Istirahat						

		13.00 – 13.50	US. 44 Kelompok I	Patologi Klinik	JRS/REN	GC/Zoom
		14.00 -14.50	US. 45 Kelompok I			
		13.00-14.50	US. 21 Kelompok II	Ilmu Kesehatan Anak	SIS	GC/Zoom
			US.22 Kelompok II			
15.00-17.00	US. 25 Kelompok I	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT /YAM/JPS	GC/Zoom		
	US. 26 Kelompok I					
07-11-2020	Sabtu	KEGIATAN KEMAHASISWAAN/CHAPEL TIME				

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	
09-11-2020	Senin	08.00 – 09.50	US. 31 Kelompok II	Ilmu Bedah	BAS	GC/Zoom	
			US. 32 Kelompok II				
		08.00-09.50	US. 46 Kelompok I	Radiologi	RP	GC/Zoom	
			US. 47 Kelompok I				
		10.00 – 11.50	Belajar Mandiri				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	US. 31 Kelompok I	Ilmu Bedah	BAS	GC/Zoom	
			US. 32 Kelompok I				
		13.00 – 14.50	US. 46 Kelompok II	Radiologi	RP	GC/Zoom	
			US. 47 Kelompok II				
		15.00 – 16.50	Praktikum Fisiologi Kelompok A			RRL	GC/Zoom
			Praktikum Mikrobiologi Kelompok B			APS	GC/Zoom
Praktikum Patologi Anatomi Kelompok C			PPG	GC/Zoom			
10-11-2020	Selasa	08.00 – 08.50	Pleno Pakar Pemicu 1 (Buang Air Berwarna Merah) Kelompok II		SIS / DMS	GC/Zoom	
		10.00 – 11.50	Praktikum Fisiologi Kelompok C		RRL	GC/Zoom	
			Praktikum Mikrobiologi Kelompok A		APS	GC/Zoom	
			Praktikum Patologi Anatomi Kelompok B		PPG	GC/Zoom	
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	Pleno Pakar Pemicu 1 (Buang Air Berwarna Merah) Kelompok I		SIS / DMS	GC/Zoom	
		15.00-17.00	Praktikum Fisiologi Kelompok B		RRL	GC/Zoom	
			Praktikum Mikrobiologi Kelompok C		APS	GC/Zoom	
			Praktikum Patologi Anatomi Kelompok A		PPG	GC/Zoom	

11-11-2020	Rabu	10.00 – 11.50	Belajar Mandiri			
		11.00-12.00	Briefing Tutorial Pemicu 2 "Buang Air Kecil Sedikit"	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT/ YAM/JPS	WAG/Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat			
		13.00 – 14.50	Ujian Tengah Blok			
		15.00-16.50	Praktikum Patologi Klinik Kelompok A	REN	GC/Zoom	
12-11-2020	Kamis	PINMAS 2020				
13-11-2020	Jumat					
14-11-2020	Sabtu	KEGIATAN KEMAHASISWAAN/ CHAPEL TIME				

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	
16-11-2020	Senin	08.00 – 09.50	US. 27 Kelompok II	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT/ YAM/JPS	GC/Zoom	
			US. 28 Kelompok II				
		10.00 – 11.50	Tutorial I Pemacu 2 : (Buang Air Kecil Sedikit)				Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 15.00	US. 27 Kelompok I	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT/ YAM/JPS	GC/Zoom	
			US. 28 Kelompok I				
15.00 – 17.00	Belajar Mandiri						
17-11-2020	Selasa	08.00 – 09.50	US. 23 Kelompok II	Ilmu Kesehatan Anak	SIS	GC/Zoom	
			US. 24 Kelompok II				
		08.00 – 09.50	US. 33 Kelompok I	Ilmu Bedah	BAS	GC/Zoom	
			US. 34 Kelompok I				
		10.00 – 11.50	Belajar Mandiri				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50	US. 23 Kelompok I	Ilmu Kesehatan Anak	SIS	GC/Zoom	
			US. 24 Kelompok I				
13.00-14.50	US. 33 Kelompok II	Ilmu Bedah	BAS	GC/Zoom			
	US. 34 Kelompok II						
18-11-2020	Rabu	08.00 – 09.50	US. 29 Kelompok II	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT/ YAM/JPS	GC/Zoom	
			US. 30 Kelompok II				
		08.00 – 09.50	US. 35 Kelompok I	Ilmu Bedah	BAS	GC/Zoom	
			US. 36 Kelompok I				
		10.00 – 11.50	Belajar Mandiri				
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 15.00	US. 29 Kelompok I	Ilmu Penyakit Dalam	LBD/HLT/ YAM/JPS	GC/Zoom	
			US. 30 Kelompok I				
13.00-15.00	US. 35 Kelompok II	Ilmu Bedah	BAS	GC/Zoom			
	US. 36 Kelompok II						
15.00 – 17.00	Belajar Mandiri						

19-11-2020	Kamis	08.00 – 08.50	US. 48 Kelompok II	Farmakologi dan Therapeutik	OPM	GC/Zoom	
		09.00 – 09.50	US. 49 Kelompok II				
		10.00 – 11.50	Tutorial II Pemicu 2 : (Buang Air Kecil Sedikit)				Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 15.00	US. 48 Kelompok I	Farmakologi dan Therapeutik	OPM	GC/Zoom	
			US. 49 Kelompok I				
15.00-17.00	Belajar Mandiri						
20-11-2020	Jumat	11.00-12.00	Briefing Tutorial Pemicu 3 "Buang Air Kecil tidak tuntas pada Pria"	Ilmu Bedah	BAS	WAG/Zoom	
		13.00-14.50	Praktikum Patologi Klinik Kelompok C			REN	GC/Zoom
		15.00-16.50	Praktikum Patologi Klinik Kelompok B			REN	GC/Zoom
21-11-2020	Sabtu	CHAPEL TIME					

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 V

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Cabang Ilmu	Dosen	Ruangan	
23-11-2020	Senin	08.00 – 08.50	US. 54 Kelompok II	Ilmu Kesehatan Masyarakat	NHS	GC/Zoom	
		09.00 – 09.50	US. 55 Kelompok II				
		10.00 – 11.50	Tutorial I Pemicu 3 : (Buang Air Kecil Tidak Tuntas pada Pria)				Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 15.00	US. 54 Kelompok I	Ilmu Kesehatan Masyarakat	NHS	GC/Zoom	
			US. 55 Kelompok I				
15.00 – 17.00	Belajar Mandiri						
24-11-2020	Selasa	08.00 – 08.50	US. 37 Kelompok II	Ilmu Bedah	BAS	GC/Zoom	
		09.00 – 09.50	US. 37 Kelompok I				
		10.00 – 11.50	Pleno Pakar Pemicu 2: (Buang Air Kecil Sedikit) Kelompok II				Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 14.50				GC/Zoom	
		15.00 – 17.00	Pleno Pakar Pemicu 2 (Buang Air Kecil Sedikit) Kelompok I				Zoom
25-11-2020	Rabu	08.00 – 09.50	US. 52 Kelompok II	Ilmu Gizi	MD	GC/Zoom	
			US. 53 Kelompok II				
		10.00 – 11.50					
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 15.00	US. 52 Kelompok I	Ilmu Gizi	MD	GC/Zoom	
			US. 53 Kelompok I				
15.00 – 17.00							
26-11-2020	Kamis	08.00 – 08.50	US. 50 Kelompok II	Farmakologi dan Therapi	OPM	GC/Zoom	
		09.00 – 09.50	US. 51 Kelompok II				
		10.00 – 11.50	Tutorial II Pemicu 3: (Buang Air Kecil Tidak Tuntas pada Pria)				Zoom
		12.00 – 12.50	Istirahat				
		13.00 – 15.00	US. 50 Kelompok I	Farmakologi dan Therapi	OPM	GC/Zoom	
			US. 51 Kelompok I				
15.00-17.00	Belajar Mandiri						

27-11-2020	Jumat	10.00 – 11.50	US. 56 Kelompok II	Ilmu Kesehatan Masyarakat	NHS	GC/Zoom	
			US. 57 Kelompok II				
		12.00 – 12.50					
		11.00 – 12.00					
		13.00 – 14.50	US. 56 Kelompok I	Ilmu Kesehatan Masyarakat	NHS	Zoom	
US. 57 Kelompok I							
28-11-2020	Sabtu	CHAPEL TIME					

Minggu VI UJIAN

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Penanggung Jawab	Ruangan
30-11-2020	Senin	08.00-09.50	PlenoPakar Pemicu 3 " Buang Air Kecil Tidak Tuntas pada Pria" Kelompok II	BAS	Zoom
		13.00-14.50	PlenoPakar Pemicu 3 " Buang Air Kecil Tidak Tuntas pada Pria" Kelompok I	BAS	Zoom
01-12-2020	Selasa				
02-12-2020	Rabu	10.00 – 12.00	Ujian Akhir Blok	Assessment	Ruang Kuliah
03-12-2020	Kamis				
04-12-2020	Jumat				
05-12-2020	Sabtu	10.00	Pengumuman	MEU	Ruang Kuliah

Minggu VII UJIAN REMEDIAL

Tanggal	Hari	Jam	Kegiatan	Penanggung Jawab	Ruangan
07-12-2020	Senin				
08-12-2020	Selasa	09 .00 – 12.00	Ujian Remedial Akhir Blok	Assessment	Ruang Kuliah
09-12-2020	Rabu				
10-12-2020	Kamis				
11-12-2020	Jumat				
12-12-2020	Sabtu				

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