

Modul

# Spesialite Obat

2023

Program Studi Sarjana Farmasi (S-1)  
FAKULTAS FARMASI | UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

# MODUL SPESIALITE OBAT



Disusun oleh:

apt. Lolita, M.Sc., Ph.D

Dr. apt. Woro Supadmi, M.Sc.

apt. Ginanjar Zukhruf Saputri, M.Sc.

apt. Susan Fitria Candradewi, M.Sc.

apt. Citra Ariani Edityaningrum, M.Si.

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
2023**

## PRAKATA

*Assalamualaikum Wr.Wb*

Alhamdulillah segala puji dan syukur tim penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena hanya dengan berkat rahmat, hidayah, dan karunia-Nya penyusunan revisi **Modul Spesialite Obat** dapat terselesaikan. Memenuhi tuntutan semakin berkembangnya penemuan-penemuan obat, maka diharapkan mahasiswa dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan tentang obat. Melalui hal ini, jauh ke depan diharapkan lulusan sarjana farmasi ataupun Profesi Apoteker dapat mengaplikasikan ilmunya dalam dunia pelayanan kesehatan, baik di Rumah Sakit, Apotek, ataupun Industri secara optimal. Modul ini disusun guna meningkatkan pemahaman dan pengetahuan tentang obat pada mahasiswa. Mahasiswa diharapkan mampu memahami nama-nama obat, kelas terapi, bentuk sediaan, potensi dan kelas terapi, serta indikasi obat. Pada kesempatan ini tim penyusun menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. apt. Iis Wahyuningsih, M.Si. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah memberikan dukungan kepada Tim Penyusun.
2. Prof. Dr. apt. Nurkhasanah, M.Si. selaku Wakil Dekan Bidang Al Islam dan Kemuhammadiyah, Akademik, dan Kemahasiswaan, Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah mengarahkan Tim Penyusun.
3. Apt. Lolita, M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan

Semoga Allah SWT memberikan limpahan Rahmat dan Karunia-Nya atas semua bantuan yang telah diberikan. Hanya Allah yang Maha Sempurna dan Maha Luas ilmu-Nya. Penyusun berharap semoga modul ini bermanfaat bagi semua pihak dan kritik serta saran yang bersifat membangun sangat penyusun harapkan.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 19 Oktober 2023

Tim Penyusun

## DAFTAR ISI

PRAKATA.....	3
DAFTAR ISI.....	4
PETUNJUK TEKNIS .....	7
BAB I.....	9
PENDAHULUAN .....	9
BAB II.....	11
SPESIALITE OBAT SEMESTER I ( <i>Pre-SPO</i> ).....	11
1. Analgetik .....	11
2. Antimigrain dan antivertigo .....	14
3. Antipirai .....	15
4. Anestetik.....	16
5. Anti histamin dan obat untuk anafilaksi.....	18
BAB III .....	20
SPESIALITE OBAT LANJUT SEMESTER II ( <i>SPO-1</i> ) .....	20
1. Antibakteri.....	20
2. Antiseptik dan disinfektan.....	24
3. Diuretik.....	25
4. Vitamin dan Mineral .....	26
4. Obat untuk Mata.....	27
5. Obat untuk Topikal Kulit .....	29
6. Obat untuk Hidung, Telinga, Tenggorokan .....	30
7. Obat yang Mempengaruhi Sistem Imun.....	30
BAB IV .....	33
SPESIALITE OBAT LANJUT SEMESTER III ( <i>SPO - 2</i> ).....	33
a. Obat saluran cerna .....	33
1. Antasida dan anti asam lambung.....	33
2. Antiemetik.....	34
3. Obat Diare .....	35
4. Laksansia.....	36

5. Antihemoroid .....	36
6. Antispasmodik.....	37
b. Obat saluran pernapasan.....	37
1. Antiasma.....	37
2. Antitusif.....	38
3. Mukolitik dan Ekspektoran .....	39
4. Dekongestan .....	39
c. Obat Antiinfeksi .....	40
1. Antijamur .....	40
2. Antivirus.....	41
3. Antimalaria.....	41
4. Anthelmintik.....	42
d. Antidotum.....	43
BAB V .....	45
SPESIALITE OBAT LANJUT SEMESTER IV ( <i>SPO – 3</i> ).....	45
a. Obat kardiovaskuler.....	45
1. Antihipertensi .....	45
2. Antiangina .....	49
3. Antidiaritmia.....	51
4. Glikosida jantung .....	51
5. Obat untuk syok .....	52
6. Penurun kolesterol.....	53
7. Vasodilator .....	54
b. Hormone, Endokrin,.....	55
1. Antidiabetik.....	55
2. Obat antiobesitas .....	58
3. Obat mempengaruhi tulang .....	59
4. Hormone tiroid dan antitiroid.....	60
5. Hormone kelamin dan obat mempengaruhi fertilitas.....	61
c. Antiepilepsi.....	63
BAB VI .....	65

SPESIALITE OBAT LANJUT SEMESTER V ( <i>SPO – 4</i> ) .....	65
a. Antiparkinson dan Demensia .....	65
b. Antineoplastik dan Imunosupresan .....	65
1. Hormon dan Antihormon .....	65
2. Imunosupresan .....	69
3. Antineoplastik/Sitotoksik .....	72
c. Psikofarmaka .....	86
1. Antiansietas Dan Antiinsomnia .....	87
2. Antidepresi .....	87
3. Antiobsesi Kompulsi .....	88
4. Antipsikotik .....	88
5. Anti ADHD (Attention Defisit Hyperactivity Disorder) .....	88
BAB V .....	90
SPESIALITE OBAT LANJUT SEMESTER VI ( <i>SPO – 5</i> ) .....	90
a. Kontrasepsi .....	90
b. Obat yang mempengaruhi darah .....	90
1. Antianemia .....	90
2. Antikoagulan .....	91
3. Antiplatelet .....	92
4. Antitrombolitik .....	93
5. Hemostatic .....	93
6. Hematopoetik .....	94
c. Larutan elektrolit .....	95

## PETUNJUK TEKNIS

1. Ujian Spesialite Obat dilaksanakan pada pekan ke-10 pada tiap semester.
2. Ujian Spesialite Obat dilakukan dengan sistem CBT (*Computer Based Test*) yang sudah terjadwal dari Prodi S1 Farmasi.
3. Materi ujian Spesialite Obat:

Semester I Pre-SPO Pre- Spesialite Obat		Semester II SPO 1 Spesialite Obat 1	
Analgetik	Anaestetik lokal	Semester I	Obat untuk mata
Antimigrain	Anaestetik umum	Anti bakteri	Antiseptik dan desinfektan
Antivertigo	Anti histamin	Diuretik	Serum dan imonoglobulin
Antipirai	Anti anafilaksi	Vitamin dan mineral	Vaksin
		Obat topikal untuk kulit	Obat untuk telinga, hidung, dan tenggorokan

Semester III SPO 2 Spesialite Obat 2		Semester IV SPO 3 Spesialite Obat 3	
Semester I dan II	Anti jamur	Semester I II dan III	Hormon, Endokrin
Obat Saluran cerna	Anti virus	Obat kardiovaskuler	Anti epilepsi
Obat Saluran nafas	Anti malaria		
Antidotum	Antelmentik		

Semester V SPO 4 Spesialite Obat 4		Semester VI SPO 5 Spesialite Obat 5	
Semester I , II, III dan IV	Psikofarmaka	Semester I, II, III, IV dan V	Obat yang mempengaruhi darah
Antiparkinson dan dementia	Antineoplastik dan imunosupresan	Kontrasepsi	Larutan elektrolit

4. Jumlah soal ujian CBT Spesialite Obat maksimal 50 soal berupa pilihan ganda, dengan durasi waktu pengerjaan selama maksimal 50 menit.

5. Mahasiswa dinyatakan lulus ujian CBT Spesialite Obat jika mendapat skor  $\geq 55$ .
6. Mahasiswa mengikuti 1x ujian CBT reguler dan mendapat kesempatan maksimal 3x ujian ulang apabila belum memenuhi skor minimal kelulusan CBT Spesialite Obat.
7. Kelulusan ujian Spesialite Obat digunakan sebagai syarat mengikuti ujian akhir semester (UAS) dan SKPI bidang keilmuan kefarmasian sebagai syarat pendaaran dan yudisium.
8. Mahasiswa yang tidak lulus ujian Spesialite Obat tidak dapat mengikuti UAS pada mata kuliah terlampir dan tidak diijinkan mengikuti ujian ulang:

**SEMESTER GENAP**

- Semester 2 : mata kuliah Fisiologi dan Patofisiologi 2
- Semester 4 : mata kuliah Toksikologi Obat dan Lingkungan
- Semester 6 : mata kuliah Farmasi Industri

**SEMESTER GASAL**

- Semester 3 : mata kuliah Biokimia
- Semester 5 : mata kuliah Sistem Penghantaran Obat



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Obat adalah semua bahan tunggal atau campuran yang dipergunakan oleh semua makhluk untuk bagian dalam maupun luar, guna mencegah, meringankan ataupun menyembuhkan penyakit. Menurut undang undang yang dimaksud obat adalah suatu bahan atau bahan banahn yang dimaksud untuk dipergunakan dalam menetapkan diagnose, mencegah, mengurangi, menghilangkan, menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka atau kelainan badaniah atau jasmani pada manusia atau hewan untuk memperelok badan atau bagian badan manusia.

Pengertian obat secara khusus:

Obat jadi adalah obat dalam keadaan murni atau campuran dalam bentuk serbuk, cairan, salep, tablet, pil, suppositoria, atau bentuk lain yang mempunyai teknis sesuai dengan Farmakope Indonesia atau buku lain yang ditetapkan oleh pemerintah.

Obat patent adalah obat jadi dengan nama dagang yang terdaftar atas nama pabrik yang memproduksi yang dikuasakannya dan di jual dalam bungkus atau kemasan asli dari pabrik yang memproduksi.

Obat asli adalah obat didapat langsung dari bahan bahan alamiah Indonesia, terolah secara sederhana atas dasar pengalaman dan digunakan secara tradisional

Obat generik adalah obat dengan nama resmi yang di tetapkan dalam Farmakope Indonesia untuk zat berkhasiat yang dikandungnya.

Menurut kegunaannya obat dibagi menjadi untuk terapi atau menyembuhkan, untuk profilaksi atau pencegahan dan untuk diagnos. Menurut cara penggunaannya obat dibagi menjadi obat pemakaian dalam yaitu digunakan melalui oral dan dicerna pada saluran cerna, dan obat pemakaian luar. Menurut cara kerjanya dibagi menjadi kerja lokal yaitu obat yang bekerja pada jaringan setempat, kerja sistemik yaitu obat yang bekerja ke seluruh tubuh atau didistribusikan ke seluruh tubuh.

Menurut bentuk sediaannya obat dibagi menjadi:

1. Sediaan padat contohnya serbuk, tablet, kapsul, pil, kaplet
2. Sediaan setengah padat contohnya salep, cream, suppo, pasta, gel
3. Sediaan cair contohnya sirup, suspensi, emulsi, elixir, injeksi, larutan infus, larutan infusa

Indikasi obat adalah alasan untuk membenarkan pengobatan atau terapi tertentu. Istilah indikasi juga dikenal dengan khasiat yang artinya pada saat penderita menggunakan obat maka harapan atau tujuan penggunaan obat tersebut dapat mengurangi keluhan penderita.

Potensi atau kekuatan adalah satuan terkecil dalam mg, gram atau ml pada bentuk sediaan obat, misalnya adalah 1 tablet paracetamol adalah 500 mg, 1 kantong garam inggris adalah 30 gram, sediaan sirum paracetamol adalah 125 mg/ 5 ml, sediaan injeksi ketorolac adalah 30mg/ml.

Suplemen (Materi Tambahan) untuk penguatan spesialite obat mengacu pada **Formularium Nasional (Fornas)** dapat diakses melalui tautan QR Code berikut:



**BAB II**  
**SPESIALITE OBAT SEMESTER I (Pre-SPO)**

1. Analgetik

Obat-obat analgetik adalah obat yang digunakan untuk mengurangi nyeri. Obat analgetik digolongkan menjadi dua, yaitu analgetik narkotik dan non narkotik. Obat analgetik narkotik merupakan obat analgetik yang memiliki sifat seperti opium atau narkotik, dan mempengaruhi sistem saraf pusat. Analgetik non narkotik (analgetik perifer) mampu meringankan rasa sakit tanpa berpengaruh pada sistem susunan saraf pusat dan tidak menurunkan tingkat kesadaran. Obat ini tidak mengakibatkan adiksi pada penggunaannya.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Analgetik Narkotik	1. Fentanil	Inj 0,05 mg/mL (i.m./i.v.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• patch: - Untuk nyeri kronik pada pasien kanker yang tidak terkendali. - Tidak untuk nyeri akut. Hanya boleh diresepkan oleh tim manajemen nyeri RS atau tim onkologi RS.</li> <li>• inj: Hanya untuk nyeri berat dan harus diberikan oleh tim medis yang dapat melakukan resusitasi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peringatan: adiksi, depresi saluran pernafasan</li> <li>• Tidak digunakan bersama benzodiazepine atau obat penekan sistem saraf pusat</li> <li>• Penggunaan bersama dengan inhibitor enzim P450 3A4 dan alkohol menyebabkan peningkatan konsentrasi fentanyl</li> </ul>
	2. Kodein	tab 10mg, 20mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgesik ringan hingga sedang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peringatan : peningkatan tekanan intracranial, berefek hipotensi serta depresi saluran pernafasan</li> <li>• Dosis harus diturunkan secara bertahap, karena</li> </ul>

				mengakibatkan sindrom withdrawal
3. Morfin	tab 10 mg tab lepas lambat 10 mg inj 10 mg/mL (i.m./s.k./i.v.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk mengatasi nyeri kanker yang tidak respons terhadap analgesik non narkotik;</li> <li>• Untuk nyeri pada serangan jantung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hanya untuk pemakaian pada tindakan anestesi atau perawatan di Rumah Sakit;</li> <li>• Efek samping : konstipasi, mual dan letargi</li> <li>• Kontraindikasi : asma bronkial akut dan parah</li> <li>• Efek samping meningkat jika digunakan bersama dengan inhibitor monoamine oksidase</li> <li>• .</li> </ul>	
4. Petidin	inj 50 mg/mL (i.m./i.v)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hanya untuk nyeri sedang hingga berat pada pasien yang dirawat di Rumah Sakit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki efek opioid yang sangat kuat</li> <li>• Bersifat sangat adiktif</li> <li>• Tidak digunakan untuk nyeri kanker</li> <li>• Efek samping ke konstipasi lebih rendah dibanding morfin</li> </ul>	
5. Sufentanil	inj 5 mcg/mL (i.v.)	Hanya untuk tindakan anestesi yang diberikan dokter anestesi.	Efek samping : apnea, bradikardia, hipotensi berat	

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Analgetik Non Narkotik	1. Asam mefenamat	kaps 250 mg tab 500 mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analgesik untuk nyeri akut ringan hingga sedang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efek samping ke gastrointestinal (mual, muntah)</li> <li>Dikonsumsi setelah makan</li> <li>Sifat antiinflamasi kecil</li> </ul>
	2. Ibuprofen	tab 200 mg tab 400 mg susp 100 mg/5 mL susp 200 mg/5 mL inj 100 mg/mL	Analgesik untuk nyeri akut dan kronis Sediaan injeksi digunakan untuk analgesik perioperative Berefek antipiretik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan resiko trombosit kardiovaskular Tidak direkomendasikan pada pasien lansia</li> </ul>
	3. Ketoprofen	inj 50 mg/mL sup 100 mg	Suppositoria digunakan untuk nyeri sedang sampai berat pada pasien yang tidak dapat menggunakan analgesik secara oral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan resiko trombosit kardiovaskular dan efek samping pada gastrointestinal</li> <li>Dikontraindikasikan untuk tindakan bedah CABG</li> </ul>
	4. Ketorolak	inj 30 mg/mL	Analgesik sedang sampai berat pada pasien yang tidak dapat menggunakan analgesik secara oral.	Resiko efek samping signifikan pada gastrointestinal, ginjal dan kardiovaskuler

5. Metamizol	inj 500 mg/mL	Analgesik post operatif dan hanya dalam waktu singkat.	Efek samping gangguan kulit dan jaringan subkutan, agranulositosis
6. Parasetamol	tab 500 mg sir 120 mg/5 mL drops 100 mg/mL inf 10 mg/mL	Analgesik ringan hingga sedang pada dewasa dan pediatrik Antipiretik Sediaan Infus hanya untuk pasien di ruang perawatan intensif yang memerlukan analgesik berkelanjutan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontraindikasi pada pasien dengan gangguan hepatic aktif dan parah Dosis harian maksimum untuk dewasa 4 gram/hari</li> </ul>
7. Tramadol	inj 50 mg/mL	Analgesik sedang sampai berat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontraindikasi pada pasien usia kurang dari 12 tahun, pasien dengan depresi pernafasan, asma bronkial akut atau parah Efek samping : sakit kepala, mual, muntah, konstipasi,</li> </ul>
8. Natrium diklofenak	tab sal enterik 25 mg tab sal enterik 50 mg* inj 25 mg/mL	Analgesik nyeri ringan hingga sedang, nyeri arthritis Injeksi hanya digunakan untuk nyeri akut pascaoperasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan resiko thrombotik kardiovaskular dan efek samping pada gastrointestinal</li> <li>• Penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan renal papillary nekrosis,</li> </ul>

## 2. Antimigrain dan antivertigo

Obat antimigrain dan antivertigo digunakan untuk terapi sakit kepala migraine dan vertigo. Adapun contoh obat-obat ini adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antimigrain	1. Ergotamine tartrate	Ergotamine Tab 1 mg Cafein Tab 10 mg	Migrain akut	Efek samping mual muntah Kontraindikasi pada pasien dengan gangguan vascular perifer, penyakit arteri koroner, stroke, hipertensi yang tidak terkontrol dan ibu hamil
	2. Sumatriptan	tablet 25 mg, 50 mg, 100 mg	Migrain akut	Tidak boleh digunakan untuk profilaksis migrain Kontraindikasi pada pasien dengan riwayat penyakit arteri koroner, stroke, penyakit vascular perifer
Antivertigo	1. Flunarizin	Tablet 5 mg, 10 mg	Vertigo	Efek samping mengantuk, mual. Kontraindikasi pada pasien dengan riwayat stroke, gagal jantung dan hipotensi. Dikonsumsi malam sebelum tidur
	2. Betahistin maleat	Tablet 6 mg	Vertigo yang disebabkan oleh penyakit Meniere (kepala pusing, berputar/vertigo, tinnitus)	Dikonsumsi Bersama atau setelah makan Hindari penggunaan obat ini pada pasien dengan riwayat peptic ulcer dan asma

### 3. Antipirai

Obat antipirai digunakan untuk terapi gout atau asam urat. Adapun contoh obat antipirai adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antipirai	1. Allopurinol	Tab 100 mg, 300 mg	Hiperurisemia simptomatik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peringatan dapat menyebabkan reaksi hipersensitifitas pada kulit, nefrotoksik, hepatotoksik</li> </ul>
	2. Kolkisin	Tab 500 mcg	Hanya untuk serangan akut gout	Tidak boleh digunakan pada pasien gangguan liver atau ginjal yang mengonsumsi obat inhibitor CYP3A4 atau P-gp

#### 4. Anestetik

Obat anestetik adalah obat yang digunakan untuk menghilangkan atau mematikan rasa. Obat-obat ini digunakan untuk kasus operasi. Obat anestesi dibedakan menjadi dua yaitu anestesi lokal dan anestetik umum. Adapun contoh obat-obat anestetik adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Anestetik lokal	1. Bupivakain	inj 0,5%	Anestesi untuk operasi	Tidak untuk penggunaan intratekal. Monitoring gejala vital sistem pernafasan dan kardiovaskuler setelah injeksi
	2. Etil klorida	spray 100 mL	Anestesi untuk operasi	Kontraindikasi pada pasien dengan gangguan vaskular pada ekstremitas. Efek samping : disfungsi ginjal dan liver pada penggunaan jangka panjang.
	3. Lidokain	inj 2% gel 2%	Anestesi untuk operasi	Tidak digunakan di area mata, membrane mukosa.
Anestetik umum	1. Halotan	Inhalasi	Anestesi untuk operasi	Tidak direkomendasikan pada tindakan operasi obstetrical anesthesia.



				Dapat meningkatkan tekanan intrakranial
	2. Isofluran	Inhalasi	Anestesi untuk operasi	Dapat menginduksi kejadian hipertermia malignant (takikardia, sianosis, aritmia)
	3. Ketamin	inj 50 mg/mL (i.v.) inj 100 mg/mL (i.v.)	Anestesi untuk operasi	Lakukan monitoring gejala vital dan fungsi jantung selama pemberian. Jaga oksigenasi dan ventilasi pernafasan selama pemberian, Efek samping : denyut nadi dan tekanan darah meningkat
	4. Propofol	inj 1%	Anestesi untuk operasi	Efek samping : bradikardia, aritmia, hipertensi. Dikontraindikasikan pada pasien yang memiliki reaksi
	5. Tiopental	inj 500 mg (i.v.)	Anestesi untuk operasi	Peringatan : Tidak boleh digunakan oleh ibu menyusui, alergi barbiturate, gangguan pernafasan berat. Efek samping : aritmia, depresi miokard

### Obat untuk Prosedur Pre Operatif

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Anestetik	1. Atropin	inj 0,25 mg/mL (i.v./s.k.)	Obat untuk prosedur pre operatif	Peringatan : resiko kardiovaskular (takikardia, palpitasi, anafilaksis) Efek samping : mulut kering, pandangan kabur
	2. Diazepam	inj 5 mg/mL	Obat untuk prosedur pre operatif	Efek samping ; depresi pernafasan dan sistem saraf pusat, ketergantungan, sindrom withdrawal benzodiazepine. Kontraindikasi pada pasien dibawah usia 6 bulan,

				insuffisiensi organ pernafasan dan organ liver
	3. Kloral hidrat	lar	Obat untuk prosedur pre operatif	Kontraindikasi pada pasien dengan gangguan liver, ginjal dan jantung. Sediaan oral dikontraindikasikan pada pasien gastritis.
	4. Midazolam	inj 1 mg/mL (i.v.) inj 5 mg/mL (i.v.)	Obat untuk prosedur pre operatif	Dapat digunakan untuk premedikasi sebelum induksi anestesi dan rumatan selama anestesi umum. Dapat digunakan untuk sedasi pada pasien ICU dan HCU.

#### 5. Anti histamin dan obat untuk anafilaksi

Anti histamine obat yang digunakan pada pasien yang mengalami alergi yang disebabkan karena , makanan, obat atau serangga. Obat histamine bekerja dengan mencegah pelepasan atau kerja histamine. Obat untuk anafilaksi adalah obat yang diberikan kepada pasien karena mengalami syok anafilaksi akibat alergi yang berkembang cepat dan mengancam jiwa, obat yang diberikan sebagian besar dalam bentuk injeksi karena dapat bekerja dengan cepat.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Anti alergi dan obat untuk anafilaksis	1. Deksametason	inj 5 mg/mL	Mengurangi reaksi alergi	Penggunaan jangka panjang dapat mengakibatkan supresi hipotalamus pituitary axis, sindrom cushing dan hiperglikemia. Kontraindikasi pada pasien infeksi jamur sistemik

	2. Difenhidramin	inj 10 mg/mL (i.v./i.m.)	Antihistamin generasi pertama	Dapat menekan sistem saraf pusat (sedative). Kontraindikasi pada ibu menyusui dan neonatus
	3. Epinefrin (adrenalin)	inj 1 mg/mL	Mengatasi reaksi alergi (tipe I)	Tidak boleh diinjeksikan di area pantat, tangan, atau kaki. Pemberian pada pasien dengan penyakit jantung dapat memicu angina pektoris
	4. Klorfeniramin	tab 4 mg	Anti histamin	Efek samping ; mulut kering, penglihatan kabur, mengantuk. Kontraindikasi pada pasien serangan asma akut dan tukak lambung stenosis
	5. Loratadin	tab 10 mg	Antihistamin generasi ke-2	Obat diminum saat perut kosong, tidak memiliki efek sedatif
	6. Setirizin	tab 10 mg, sir 5 mg/5 mL	Anti histamin untuk urtikaria akut	Tidak diberikan pada anak-anak berusia kurang dari 6 tahun yang mengalami kerusakan fungsi ginjal dan liver. Efek samping mengantuk dan mulut kering

**BAB III**  
**SPELIALITE OBAT LANJUT SEMESTER II (SPO-1)**

**1. Antibakteri**

Obat antibakteri merupakan salah satu antiinfeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme bakteri. Obat antibakteri ini digolongkan ke dalam beberapa golongan berdasarkan mekanisme kerjanya. Adapun obat-obat antibakteri ini adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
ANTIBAKTERI  Golongan Penicilin dan Beta laktam	1. Kombinasi KDT/FDC a. Sefoperazon b. Sulbactam	Tablet KDT/FDC 500 mg		Antibiotika kategori Watch  Infeksi berat yang tidak bisa diatasi dengan sefoperazon tunggal
	2. Amoksisilin	Tablet 250 mg Tablet 500 mg Sirup 125 mg/ 5ml Sirup 250 mg/ 5 ml Drop 100 mg/ ml Injeksi 1g/vial	Antiinfeksi saluran nafas, saluran urogenital, kulit, jaringan lunak	Reaksi alergi, hipersensitivitas
	3. Ampicillin	Tablet 250 mg Tablet 500 mg Sirup 125 mg / 5 ml Sirup 250 mg/ 5	Infeksi saluran nafas, pencernaan, saluran kemih	Diminum 1 jam sebelum makan
	4. Co-Amoxiclav	tablet 625 mg Sirup (125, 250)/ 5 ml	Infeksi saluran nafas atas, dan bawah, kulit, jaringan lunak	Diare > 10%
Golongan sefalosporin	5. Cefazolin	Injeksi 1000 mg	Infeksi saluran	Diare, oral candidiasis, trombositopenia

generasi pertama			kemih, endocarditis	
	6. Cefadroxil	Kapsul 250 mg Kapsul 500 mg Sirup 125 mg/5ml Sirup kering 150 mg/5 ml	Infeksi saluran nafas atas, bawah, ISK, kulit	1-10% = diare < 1% = Dyspepsia, nyeri perut, rash
Golongan sefalosporin generasi ke tiga	7. Ceftriaxone	Injeksi 1000mg (Vial) 500mg/vial	Infeksi saluran nafas atas bawah, septicemia	10% : indurasi (benjolan) setelah penginjeksian  1-10% = Eosinophilia, diare. trombositosis
	8. Cefixim	Tablet 100 mg Tablet 200 mg	ISK, otitis media,	>10 % : diare, nyeri perut, pusing
Golongan Aminoglikosida	9. Gentamisin Sulfat	Injeksi (Ampul) 80 mg/ 2ml Injeksi 40mg/ml	Infeksi berat, sepsis bakterialis	>10% : neurotoksisitas, Ototoksisitas, Nephrotoksisitas  1-10% = Edema, Rash
Golongan Kloramfenikol	10. Kloramfenikol	kaps 250 mg Sirup 125 mg/5ml Injeksi 1000 mg	Tifus, paratifus, batuk rejan	<15 : pusing, rash, mual, muntah
Golongan Kuinolon	11. Ofloxasin	Tablet 200 mg Tablet 400 mg	ISK, infeksi saluran nafas bawah,	>10% : reaksi setelah injeksi  1-10% = Pruritus, dizziness, Rash, vertigo
	12. Levofloxasin	Tablet 500 mg Tablet 250 mg Injeksi 5mg/ml (infus)	Sinusitis maksilaris akut, eksaserbasi bakteri akut community acquired pneumonia	1-10%= Mual, Muntah, Diare, Insomnia, Konstipasi, pusing

	13. Ciprofloxasin	Tablet 250mg, 500 mg, 750mg Injeksi 200mg/ml Infus 0,2mg, 0,4mg	Infeksi saluran nafas, saluran cerna, jaringan lunak, kulit, saluran kemih	1-10% = Pruritus, Pusing
Golongan Makrolida	14. Azitromisin	Tablet 250 mg Tablet 500 mg Suspensi 200mg/ 5 ml Serb inj 500 mg	Infeksi saluran nafas atas, bawah, kulit	Antibiotika kategori watch >10%= Diare, Mual, Nyeri perut 1-10%= hepatotoksik
Golongan tetrasiklin	15. Tetrasiklin Hcl	Kapsul 250mg, Kapsul 500 mg Sirup 125mg/5ml,	Infeksi saluran pernafasan, saluran pencernaan, ISK	Hepatotoksik Nefrotoksik Perubahan warna gigi
	16. Doxsisiklin	Kapsul 100 mg	Infeksi saluran nafas, urogenital, kulit, jaringan lunak oleh gram negative dan positif	Anoreksia, diare, disfagia
Golongan Lain- lain	17. Cotrimoksazol	Tab 400/80 mg Tab 800/160 mg	Infeksi saluran nafas, GI, saluran kemih kelamin, kulit	Anoreksia Mual Muntah Hiperkalemia
	18. Metronidazol	Tablet 250mg, Tablet 500 mg Susp 125 mg/5 ml	Infeksi bakteri anaerobic	Pusing Mual

		Inf 5 mg/ml		muntah
	19. Vankomisin	Inj 500 mg	Infeksi bakteri gram positif	10% (oral): mual hipokalemia, nyeri perut
Anti Tuberculosis	20. Ethambutol HCl	Tablet 250mg, 500 mg	TBC	Gangguan penglihatan
	21. Isoniazid (INH)	INH Tablet 200 mg, 400mg (+ Vit B6 10mg)	TBC	Mual, muntah, hepatotoksik, nyeri neuropati perifer
	22. Rifampisin	Tablet 150mg, 300mg Tablet 450mg, 600 mg	Tuberculosis, lepra	Hepatotoksik
	23. Pirazinamid	Tablet 500 mg Injeksi 1g/ ml ( vial)	TBC	Hiperurisemia
	24. Streptomycin inj	Injeksi	TBC	Neurotoksik, hipotensi
	25. OAT KDT Kategori 1	Paduan dalam bentuk kombinasi dosis tetap (KDT/FDC) untuk dewasa terdiri dari: <b>4KDT/FDC mengandung:</b> a. rifampisin 150 mg b. isoniazid 75 mg c. pirazinamid 400 mg d. etambutol 275 mg <b>2KDT/FDC mengandung:</b> a. rifampisin 150 mg b. isoniazid 150 mg	TBC	Hepatotoksik, neuropati perifer

26. OAT KDT Kategori 2	4KDT/FDC mengandung: a. rifampisin 150 mg b. isoniazid 75 mg c. pirazinamid 400 mg d. etambutol 275 mg <b>2KDT/FDC</b> <b>mengandung:</b> a. rifampisin 150 mg b. isoniazid 150 mg etambutol 400 mg	TBC	Hepatotoksik, neuropati perifer
---------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	------------------------------------

## 2. Antiseptik dan disinfektan

### Antiseptik

Zat kimia ini penggunaannya diterapkan pada kulit yang hidup atau jaringan tertentu untuk mencegah terjadinya infeksi dan umumnya tidak terlalu toksik, sehingga tidak berbahaya bagi kulit. Antiseptik digunakan saat seseorang mencuci tangan atau sebelum melakukan operasi. Antiseptik mengandung alkohol, chlorhexidine dan anilides.

### Disinfektan

Penggunaan senyawa ini diterapkan pada permukaan, peralatan atau benda mati lainnya, sehingga kadarnya lebih toksik. Jika salah digunakan bisa menyebabkan pengerasan kulit, luka serta peradangan. Desinfektan sering digunakan untuk peralatan pembersih rumah tangga.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Antiseptik	1. Povidone iodine	Larutan 100 mg.ml	Larutan antiseptik	hipersensitivitas
	2. Hidrogen eproksida	Cairan 3 %	Larutan antiseptic	hipersensitivitas
	3. Gentian violet	Larutan 10mg/ ml	Desinfektan topikal	hipersensitivitas



	4. Clorhexidin	Larutan 1-2 %	Antiseptic	Larutan 1-2 % diencerkan jika akan digunakan
Desinfektan	5. Etanol	Larutan 70%	Desinfektan	-

### 3. Diuretik

Diuretik adalah obat-obatan yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah maupun untuk mengatasi edema atau pembengkakan yang terjadi juga sering digunakan untuk mengatasi gangguan jantung. Obat ini bekerja dengan cara meningkatkan pengeluaran garam melalui urin. Obat ini dapat menambah kecepatan pembentukan urin. Istilah diuresis mempunyai dua pengertian, pertama menunjukkan adanya penambahan volume urin yang diproduksi dan yang kedua menunjukkan jumlah pengeluaran (kehilangan) zat-zat terlarut dan air. Fungsi utama diuretika adalah untuk memobilisasi cairan edema, yang berarti mengubah keseimbangan cairan sedemikian rupa sehingga volume cairan ekstrasel kembali menjadi normal.

Obat hipertrofi prostat adalah obat yang mengurangi hipertrofi pada prostat pasien laki-laki, jika dengan pemberian obat ini dapat berhasil maka tidak dilakukan pembedahan prostat.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Diuretik	1. Furosemide	Tablet 40 mg, injeksi 10 mg/ml	Oedema (jantung, paru, ginjal)	Hipokalemia,
	2. Spironolakton	Tablet 25mg, 100mg	Hipertensi esensial, edema gagal jantung	Hiperkalemia, hati-hati pada pasien gangguan ginjal
	3. Manitol 20%	Infus 20%	Memperlancar diuresis, menurunkan tekanan intrakranial	Mual, muntah, nyeri dada, ruam
	4. Hidroklorotiazid	Tablet 12,5 mg dan tab 25 mg	Diuretic, edema, terapi tambahan hipertensi	Gangguan elektrolit, mual, muntah hiperurisemia

#### 4. Vitamin dan Mineral

Vitamin dan mineral merupakan obat-obatan yang digunakan sebagai suplemen tambahan untuk menjaga kesehatan, membantu proses penyembuhan penyakit dan menjaga kesehatan.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Vitamin dan mineral	1. Asam askorbat (vitamin C)	Tab 50 mg dan tab 250 mg	Defisiensi Vitamin A, C dan E	Hindari pada pasien dengan gangguan lambung
	2. Calcitriol	Kapsul lunak 0,25 mcg, kaps lunak 0,5 mcg	Hanya untuk penyakit ginjal kronis grade 5 atau pasien hipoparatiroid pemeriksaan kadar kalsium ion 1,1-2,5 mmol	Syndrom hiperkalsemia Intoksikasi Ca
	3. Kalsium Glukonat	Inj 10%	Suplemen pada penyakit ginjal kronis	Kesemutan, sakit perut, konstipasi
	4. Kalsium Karbonat	Tablet 500 mg	Hipokalsemia, osteoporosis	Konstipasi, kadar kalsium tinggi, hipofosfatemia
	5. Kalsium Laktat (Kalk)	Tablet 50 mg,	hipoparatiroidisme	Mual muntah, kehilangan nafsu makan
	6. Kombinasi KDT zat besi a. Fe sulfa/fe fumarat/Fe glukonat (setara dengan 60 mg fe elemental) b. Asam folat (0,4 mg)	Tablet	Defisiensi zat besi	Konstipasi
	7. Piridoksin (vitamin B6)	Tablet 10 mg, 25 mg, inj 50mg/ml	Defisiensi vitamin b6	Mual, sakit perut, sakit kepala, mengantuk

	8. Retinol (Vitamin A)	Kapsul lunak 200.000 IU	Defisiensi vitamin A	Kehilangan nafsu makan, diare, sakit perut, muntah, sakit kepala
	9. Sianokobalamin (vitamin B12)	Tablet 50 mcg	Defisiensi vitamin B 12	Mual muntah, sakit kepala, lemas, kelelahan, diare
	10. Tiamin (vitamin B1)	Tab 50 mg	Defisiensi vitamin B 1	Mual, muntah, gatal, diare
	11. Vitamin B kompleks	Tablet	Defisiensi vitamin B kompleks	Mual, muntah

#### 4. Obat untuk Mata

Obat yang diberikan secara topikal pada selaput mata dengan cara mengoleskan atau meneteskan dengan tujuan untuk mencegah iritasi, mengobati peradangan atau inflamasi, menyembuhkan dari infeksi, contoh obat mata adalah sebagai berikut.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Obat Glaukoma dan Miotik	1. Gliserol	Larutan 50%	Glaukoma dan miotik	Sakit kepala, pusing, perut kembung
	2. Kombinasi KDT/FCD setiap ml mengandung: a. Travoprost (0,004%) b. Timolol 0,50%)	Tetes mata	glaukoma sudut terbuka atau hipertensi okular dewasa dengan penurunan tekanan intraokular	Sakit kepala, iritasi mata, mata terasa gatal, mata merah
Anti mikroba	3. Amfoterisin B	Salap mata 1%	Anti Infeksi topikal	Mual muntah, sakit kepala,
	4. Asam fusidat	Tetes mata 1%	Anti Infeksi topikal	Kulit gatal, eksim, ruam kulit, dermatitis kontak
	5. asiklovir	Salap mata 3%	Hanya untuk kasus keratitis herpetiformis	Dermatitis kontak
	6. Gentamicin	Salap 03% , tetes mata 0.3% dan	konjungtivitis	Reaksi alergi, dermatitis kontak'

		tetes mata 1%		
	7. Kloramfenikol	Tetes mata 0,5%, 1% salep mata 1%	konjungtivitis	Reaksi alergi, dermatitis kontak'
	8. Levofloksasin	Tetes mata 0,5%	operasi intraokuler, keratitis, operasi katarak, dan infeksi berat	Reaksi alergi, dermatitis kontak'
	9. Moksifloksasin	Tetes mata 0,5%	Anti Infeksi topikal	Reaksi alergi, dermatitis kontak'
	10. Natamisin	Tetes mata 50 mg/ml	Hanya untuk kasus keratomikosis	Reaksi alergi, dermatitis kontak'
		Tetes mata 5%	keratomikosis yang pada pemeriksaan KOH ditemukan filamen Disertai hasil KOH dari scraping kornea	Reaksi alergi, dermatitis kontak'
	11. oksitetrasiklin	Salep mata 1 %	Anti Infeksi topikal mata	Reaksi alergi, dermatitis kontak'
	12. Tobramisin	Tetes mata 0,3%	Pada pasien yang resisten terhadap kuinolon dengan kasus ulkus kornea post operasi mata	Reaksi alergi, dermatitis kontak'
Anti inflamasi	13. Betamethasone	Tetes mata 1 mg/ ml	Alergi akut dan kronik pada inflamasi pada mata	Kulit gatal, kemerahan di kulit kulit kering
	14. Natrium diklofenak	Tetes mata 1 mg/ ml	Pengobatan inflamasi setelah	Dermatitis kontak, urtikaria

			operasi katarak	
	15. Prednisolone	Tetes mata 10 mg/ ml	Inflamasi pada mata	Dermatitis kontak, urtikaria

### 5. Obat untuk Topikal Kulit

Adalah obat yang diberikan secara lokal pada kulit dengan tujuan memperoleh reaksi lokal dari obat tersebut, mempertahankan hidrasi lapisan kulit, melindungi permukaan kulit, mengurangi iritasi kulit lokal, menciptakan anestesi lokal atau mengatasi infeksi atau iritasi

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Anti acne	1. Asam retinoat	Krim 0,1 %, 0,05 %	Acne vulgaris	Dermatitis kontak, urtikaria
Anti bakteri	2. Kloramfenikol	Salep 2%	Infeksi topikal	Dermatitis kontak, urtikaria
	3. Framisetin sulfat	Tulle 1%		
	4. Perak sulfadiazine	Krim 1%, 2%		
Anti fungi	5. Ketokonazol	Krim 25, Scalp sol 2%	Antifungi topikal	Dermatitis kontak, urtikaria
	6. klotrimazol	Tablet vagina 100 mg		
	7. mikonazol	Serbuk 2%, krim 2%		
	8. Nistatin	Tablet vagina 100.000 iu		
Anti inflamasi dan pruritic	9. Betametason	Krim 0,05%, 0,1%	Antiinflamasi	Dermatitis kontak, urtikaria
	10. Desoksimeson	Krim 0,25%, dan salep 0,25%		
	11. Bedak salisil	Serbuk 2%	Anti alergi anti inflamasi topikal	Dermatitis kontak, urtikaria
12. Kalamina	Lotio			

Anti scabies dan anti pedikulosis	13. Salep 2-4	Asam salisilat 2% Sulfur praecipitatum 4%	Anti skabies	Dermatitis kontak, urtikaria
Lain-lain	14. Triamsinolon asetonid	Inj 10 mg/ml, inj 40 mg/ml	Hanya untuk keloid	Dermatitis kontak, urtikaria
	15. urea	Krim 10% dan 20%	Kulit kering, hiperkeratosis	Dermatitis kontak, urtikaria

#### 6. Obat untuk Hidung, Telinga, Tenggorokan

Obat ini adalah obat yang diberikan dengan cara meneteskan atau menyemprotkan pada lubang hidung, tujuannya adalah sebagai pelega hidung, mengurangi cairan hidung dan mencegah iritasi.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Semprot Hidung	1. Fluticasone furoat	Semprot 0,025%	Rhinitis alergi	Mimisan ringan, hidung kering, perih dan gatal, batuk, sulit bernafas
	2. Oksimetazolin	Tetes hidung 0,025%, 0,05%	Rhinitis alergi, hidung tersumbat	Rasa terbakar atau perih di hidung Hidung kering
	3. Triamsinolon asetonid	Nasal spray 55mcg/puff	Rhinitis alergi	Sakit kepala, iritasi hidung, epitaksis
Telinga	4. Hidrogen peroksida	Lautan 3%	Antiseptic topical	Iritasi telinga
	5. Carbo gliserin	Tetes telinga 10%	-	
	6. Kloramfenikol	Tetes telinga	Antibiotik topikal untuk otitis media	

#### 7. Obat yang Mempengaruhi Sistem Imun

Obat-obat yang mempengaruhi sistem imun merupakan obat-obat yang digunakan untuk meningkatkan daya tahan tubuh terhadap suatu penyakit ataupun infeksi terhadap bakteri

atau virus tertentu. Obat yang mempengaruhi sistem imun terdiri dari serum dan imunoglobulin dan vaksin.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Serum dan imunoglobulin	1. Hepatitis B immunoglobulin (human )	Injeksi 150 IU/ 1,5 ml Injeksi 220/ml	Untuk bayi baru lahir dengan ibu positif HBsAg positif	Kemerahan, nyeri, bengkak, Hubungi dokterjika terdapat gejala ikutan pasca imunisasi
	2. Human tetanus immunoglobulin	Injeksi 250 IU (im), inj 500 IU (im)	a. Untuk luka baru terkontaminasi pada pasien dengan Riwayat vaksinasi tetanus yang tidak diketahui/tidak lengkap b. Manifestasi tetanus secara klinis	Kemerahan, nyeri, bengkak,
	3. Anti bisa ular (ABU)	Injeksi im.iv	Antidotum bisa ular (khusus untuk daerah tertentu)	Hubungi dokterjika terdapat gejala ikutan pasca imunisasi
	4. Serum anti tetanus (ATS )	Injeksi 1.500 IU/ml (im), 5.000 IU/ml(im)	Antidotum tetanus	Kemerahan, nyeri, bengkak,
	5. Imunoglobulin intravena	Inj 50 mg/ml	Guillain-Barre syndrome (GBS) Krisis miastenia	Hubungi dokterjika terdapat gejala ikutan pasca imunisasi
	6. Serum anti difteri (ADS)	Injeksi 10.000IU	Anti difteri	Kemerahan, nyeri, bengkak,

	7. Serum anti rabies	Injeksi 100 IU Injeksi 200-400 IU	Pengobatan post exposure di daerah rabies	Hubungi dokterjika terdapat gejala ikutan pasca imunisasi
	8. Tetanus toxoid	injeksi	toxoid	Kemerahan, nyeri, bengkak,
Vaksin	9. Vaksin jerap Difteri tetanus	Injeksi 40/15 if/ml (im) Injeksi 15/4 if/ml (im)	VAKSIN	Kemerahan, nyeri, bengkak,
	10. Vaksin rabies untuk manusia	Serbuk injeksi 2,5 IU		
Vaksin Hepatitis B	11. Hepatitis B Immunoglobulin (human	5 mcg dalam 0,5 ml (bayi) dan 10 mcg dalam 1,0 ml(dewasa)	Vaksin Hepatitis B	Kemerahan, nyeri, bengkak,
vaksin BCG ( <i>Bacille Calmette-Guérin</i> )	12. vaksin BCG ( <i>Bacille Calmette-Guérin</i> )	Serbuk 0,75 mg/ml	vaksin BCG ( <i>Bacille Calmette-Guérin</i> )	Hubungi dokterjika terdapat gejala ikutan pasca imunisasi
VAKSIN POLIO ORAL (Oral Polio Vaccine (b-OPV)	13. Vaksin polio Polio tipe 1 strain 1 (brunhilde), 2 strain 2 (lanzig))	Drops 10 tetes	VAKSIN POLIO ORAL(Oral Polio Vaccine (OPV)	Kemerahan, nyeri, bengkak,
Vaksin DTP ( <i>Diphtheria, Tetanus, Pertussis</i> )	14. toksoid difteri yang dimurnikan 20 lf, toksoid tetanus yang dimurnikan 7,5 lf, pertusis 12 OU	Injeksi 2,5 mg/ml	vaksin DTP ( <i>Diphtheria, Tetanus, Pertussis</i> )	Hubungi dokterjika terdapat gejala ikutan pasca imunisasi
Vaksin Campak M R ( <i>Measles, Rubella</i> )	15. virus measles, dan rubella virus vaksin	Injeksi (s.k/sc)	vaksin Campak MR ( <i>Measles, Rubella</i> )	Kemerahan, nyeri, bengkak, Hubungi dokterjika terdapat gejala ikutan pasca imunisasi



## BAB IV

### SPESIALITE OBAT LANJUT SEMESTER III (SPO - 2)

#### a. Obat saluran cerna

##### 1. Antasida dan anti asam lambung

Obat antasida dan anti asam lambung merupakan obat saluran pencernaan yang banyak digunakan pada kasus hipersekreasi asam lambung. Adapun obat-obat tersebut adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antasida	1. Antasida (Al-Hidroksida, Magnesium Hidroksida)	tablet kunyah	Magh (dyspepsia)	Efek samping: konstipasi dan diare.
	2. Sukralfat	tablet 500mg, suspensi 500mg/5ml	Ulkus (tukak lambung)	Efek samping: konstipasi dan diare. Dikonsumsi dalam keadaan perut kosong, idealnya 1 jam sebelum makan atau 2 jam sesudah makan.
Antiulkus	3. Lansoprazol	kapsul 30mg, injeksi 30mg/ml	Ulkus (tukak lambung)	Kategori B pada ibu hamil. Interaksi dengan obat atazanavir, nelfinavir dan menurunkan efek anti virus
	4. Omeprazole	Kapsul 10mg, 20mg, injeksi 40mg/10ml		Kategori C pada ibu hamil. Interaksi dengan ketoconazole dan menurunkan efek anti jamur
	5. Ranitidin	tablet 150mg, injeksi 25mg/ml	Ulkus (tukak lambung)	Kategori B pada ibu hamil. Efek samping: sakit kepala, diare Konsumsi obat sebelum dan sesudah makan
	6. Famotidine	Tablet 20mg, 40mg		Kategori B pada ibu hamil. Efek samping sakit kepala dan diare, konstipasi
	7. Simetidin	Tablet 200mg		Kategori B pada ibu hamil. Efek samping nyeri otot dan diare
	8. Misoprostol	Tablet 200mcg		Kategori X pada ibu hamil.

				Peningkatan risiko terjadinya kontraksi rahim yang dapat membahayakan nyawa jika digunakan dengan oksitosin.
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. Antiemetik

Obat antiemetic digunakan untuk mengurangi mual muntah. Baik mual muntah pada kasus ibu hamil, mabuk kendaraan ataupun mual muntah karena efek samping kemoterapi, obat antiemetic berbeda-beda tergantung golongan dan mekanisme kerjanya. Adapun contoh obat antiemetic adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antiemetik	1. Dimenhidrinat	tablet 50mg	Mual muntah vertigo	Kategori B untuk ibu hamil. Efek samping: mengantuk, konstipasi. Untuk mabuk perjalanan dikonsumsi 30-60 menit sebelum perjalanan. Dapat dikonsumsi bersama atau tanpa makan
	2. Domperidon	tablet 10mg, suspensi 5mg/5ml	Mual muntah	Kategori C untuk kehamilan. Konsumsi saat perut kosong atau 15-30 menit sebelum makan. Efek samping: sakit kepala, mengantuk
	3. Ondansetron	tablet 4 mg, 8 mg injeksi 4 mg/2ml, 8 mg/4ml	Mual muntah akibat kemoterapi	Kategori B pada kehamilan. Efek samping: konstipasi
	4. Metoklopramid	tablet 5 mg, 10mg, sirup 5mg/ml	Mual muntah,	Kategori B untuk kehamilan. Efek samping: muncul gerakan tremor
	5. Cisaprid	Tablet 5mg	Gangguan motilitas GI	Kategori C untuk kehamilan. Dikonsumsi 15 menit sebelum makan atau sebelum tidur.

				Efek samping: diare dan konstipasi
--	--	--	--	------------------------------------

### 3. Obat Diare

Obat diare digunakan pada kasus terapi diare terutama diare yang non spesifik sebagai terapi suportif. Untuk diare yang spesifik menggunakan antibakteri ataupun antivirus penyebab diare spesifik. Adapun contoh antidiare adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antidiare	1. Atapulgit+ Pectin	Tablet (600mg+50mg)	Diare	Obat ini dapat dikonsumsi setiap setelah diare, baik sebelum maupun sesudah makan
	2. Garam Oralit (Kombinasi)	serbuk untuk 200ml	Terapi dehidrasi akibat diare	Cara penggunaan dengan melarutkan ke dalam 200ml air putih. Konsumsi berdasarkan derajat dehidrasi pasien Efek samping: mual muntah Pemantauan kadar elektrolit tubuh.
	3. Zink	tablet dispersibel 20mg, sirup 20mg/5ml	Terapi suportif perbaikan mukosa usus	Pada diare anak, disarankan durasi terapi selama 10 hari untuk mencegah kekambuhan diare. Tablet zink dikonsumsi dengan melarutkan dalam 1 sendok air (tablet dispersible)
	4. Kaolin+Pektin	tablet (550mg;20mg)	Diare	Efek samping: sembelit
	5. Loperamid	tablet 2mg	Diare	Kategori C untuk kehamilan. Efek samping: nyeri perut. Penggunaan awal (dewasa) 2 tablet dilanjutkan 1 tablet setelah BAB, maksimal dosis 8mg/hari

	6. Lactobasillus	Sachet 109 CFU/g	Diare	Sebagai probiotik untuk menjaga keseimbangan flora normal usus pada diare. Dikonsumsi sebelum atau setelah makan.
--	------------------	------------------	-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4. Laksansia

Laksansia adalah obat yang digunakan untuk mengatasi konstipasi atau susah buang air besar (BAB) atau disebut obat pencahar. Adapun contoh obat laksansia adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Laksatif	1. Bisakodil	Tablet 5mg, 10mg 10mg/suppositoria	Sembelit (konstipasi)	Kategori C pada kehamilan. Efek samping: nyeri atau kram perut. Cara penggunaan dikonsumsi pada malam hari
	2. Laktulosa	3,335mg/5ml sirup,		Kategori B untuk kehamilan. Efek samping: diare, kembung, mual muntah

#### 5. Antihemoroid

Obat antihemoroid adalah obat yang digunakan sebagai antiwasir. Adapun contoh obat ini adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antihemoroid	1. kombinasi : Bismut Subgalat, Heksaklorofen, Lidokain, Seng Oksida	suppositoris	Wasir dalam, dan luar	Obat Anti hemoroid sebaiknya digunakan saat pagi dan malam hari sebelum tidur

## 6. Antispasmodik

Obat antispasmodic pada kasus penyakit saluran pencernaan digunakan sebagai obat anti kejang. Adapun contoh obat ini adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antispasmodik	1. Hiosina Butilbromid	Tablet 10mg Injeksi 20mg/ml	Gangguan kejang GI	Kategori C untuk kehamilan Interaksi dengan domperidon dan metoklopramid.
	2. Papaverin Hcl	Tablet 40mg	Kolik usus ringan	Efek samping: Mual, sakit perut, hilang nafsu makan, sembelit, diare Kategori C untuk kehamilan.
	3. Ekstrak Belladonna	Tablet 10 mg	Kolik usus ringan	Efek samping: sedasi, konstipasi

## b. Obat saluran pernapasan

### 1. Antiasma

Obat antiasma adalah obat yang digunakan pada kasus asma. Adapun contoh obat antiasma adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Anti Asma Penggunaan oral	1. Aminofilin	Tablet 200 mg	Asma bronkial	Efek samping: tremor, dan gejala serius berupa gangguan irama jantung
	2. Salbutamol	2 mg/ tab 4 mg/ tab	Asma bronkial	Efek samping: tremor, mual
	3. Prokaterol	Inhaler 10mcg, tablet 50mcg, sirup 50mcg/ml	Asma bronkial	Efek samping: tremor, sakit kepala, pusing

	4. Ketotifen Fumarat	Tablet 1mg, sirup 0,2mg/ml	Asma bronkial jangka panjang	Efek samping: mulut kering, kantung
	5. Terbutalin Sulfat	Tablet 2,5mg	Antiasma	Efek samping: rasa gelisah, tremor
	6. Teofilin	Kapsul 130mg, sirup 130mg/15ml	Antiasma	Termasuk obat dengan index terapi sempit. Efek samping diare, mual muntah, kejang
Anti asma inhalasi (tunggal dan kombinasi)	7. Budesonide	Turbuheler 200mcg/isap	Antiasma	Kategori B (untuk sediaan inhaler) dan kategori C (untuk sediaan kapsul) pada kehamilan
	8. Fluticasone 25mcg Dan Salmeterol 50mcg	Discuss 250mcg, 500mcg	Antiasma	Efek samping: iritasi tenggorokan
	9. Salbutamol	Solution inhalasi (nebulizer) 2,5mg/2,5ml NaCl	Antiasma	Efek samping: tremor

## 2. Antitusif

Obat antitusif adalah obat yang digunakan untuk meredakan batuk kering. Adapun contoh obat ini adalah sebagai berikut.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Antitusif	1. Codein	Tablet 10mg, 15 mg, 20 mg	Batuk kering	Kategori C untuk kehamilan. Efek samping: konstipasi, mual
	2. Dekstrometorpan Kombinasi Difenhydramine	Tablet 15 mg	Batuk kering	Kategori C untuk kehamilan, efek samping: mengantuk, halusinasi, pusing, gelisah

### 3. Mukolitik dan Ekspektoran

Obat mukolitik dan ekspektoran adalah obat yang digunakan untuk kasus batuk berdahak, dimana obat ini bekerja untuk mengencerkan dan memecah mucus atau dahak. Adapun contoh obat ini adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Mukolitik Ekspektoran	1. N-Asetilsistein	Tablet 200mg	Mucolitik	Kategori B untuk kehamilan Efek samping: mual muntah
	2. Ambroxol	Tablet 30 mg, 30mg/5ml	Sekretolitik	Kategori C untuk kehamilan. Efek samping: mual muntah, heartburn
	3. Glyceril Guaiakolas	Tablet 30 mg		Digunakan untuk batuk produktif
	4. Karbosistein	Tablet 375mg	Ekspektoran	
	5. Bromhexin Hcl	Tablet 8mg, sirup 4mg/5ml		Kategori A untuk kehamilan.
	6. Erdostein	Tablet 300mg	Mucolitik	Kategori C untuk kehamilan. Efek samping : sakit kepala, muntah
	7. Obh	Sirup 5 ml mengandung succus liquiritiae 167 mg, amonium chloride 50 mg, anise oil 0,99 mg	Ekspektoran	

### 4. Dekongestan

Dekongestan adalah obat yang digunakan untuk mengatasi pilek, hidung tersumbat, bersin-bersin, dan gejala-gejala yang terkait dengan rhinitis alergi. Obat ini bekerja dengan cara vasokonstriksi pada pembuluh darah di saluran pernafasan(hidung) sehingga gejala-gejala tersebut menjadi berkurang.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Dekongestan	1. Pseudoephedrine	Tablet 30mg Sirup 15mg/5 ml	Rhinitis alergi, meringankan hidung tersumbat	Interaksi dengan kafein. Efek samping: mulut kering, mual muntah.
	2. Pseudoephedrine HCl 60mg+Triprolidin 2,5mg	Tablet 30mg+1,25mg/tablet	Meringankan hidung tersumbat	Efek samping: pusing, mengantuk
	3. Phenylpropanolamin dalam kombinasi dengan paracetamol dan ctm	phenylpropanolamin 12,5 mg, paracetamol 400 mg, dan ctm 1 mg/ tablet	Meringankan gejala flu, hidung tersumbat, demam, dan pilek	Efek samping: mengantuk

### c. Obat Antiinfeksi

Obat antiinfeksi dibedakan dari mikroorganisme penyebab infeksi, yaitu jamur, bakteri, virus, protozoa dan parasite. Adapun pembagian obat-obat antiinfeksi adalah sebagai berikut.

#### 1. Antijamur

Obat antiinfeksi antijamur digunakan pada kasus infeksi yang disebabkan oleh jamur seperti *candida albicans*. Adapun contoh obat ini adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Anti fungi (antijamur)	1. Ketokonazole	Tablet 200mg, Krim 20mg/g	Kandidiasis	Kategori C untuk kehamilan. Efek samping: mual muntah, diare. Interaksi bersama simvastatin dan lovastatin (efek rabdomyolisis)
	2. Flukonazole	Tablet 50mg, 150 mg		Interaksi dengan rifampisin dapat menurunkan efek flukonazol



	3. Itrakonazol	Tablet 100 mg	Infeksi kulit karena jamur	Kategori C untuk kehamilan. Interaksi dengan antasid, H2 bloker dan PPI dapat menurunkan penyerapan itrakonazol
	4. Nistatin	Suspense 100.000iu/ml	Candidiasis	Kategori kehamilan A.
	5. Griseofilvin	Tablet 500 mg Tablet 125mg		Kategori X pada kehamilan

## 2. Antivirus

Obat antivirus digunakan untuk infeksi yang disebabkan oleh virus, seperti kasus penyakit herpes, hepatitis bahkan HIV. Adapun contoh obat ini adalah sebagai berikut.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Antivirus	1. Aciklovir	Tablet 200mg, 400 mg, krim 5%	Herpes	Kategori B untuk kehamilan.
	2. Valaciclovir	Tablet 500 mg	Herpes	Kategori B untuk kehamilan.
	3. Ribavirin	Kapsul 200mg	Hepatitis C	Kategori X untuk kehamilan. Ribavirin tablet dikonsumsi bersama makan
	4. Lamivudine	Tablet 100 mg, 150 mg	Hepatitis B atau HIV	Kategori C pada kehamilan
	5. Telbivudin	Tablet salut selaput 600mg	Hepatitis B	Kategori B pada kehamilan Peningkatan resiko miopati jika berinteraksi dengan antijamur golongan azol

## 3. Antimalaria

Obat antimalaria digunakan untuk infeksi yang disebabkan oleh parasite (plasmodium). Adapun contoh obat antimalarial adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Anti malaria	1. Chloroquine	Tablet 250 mg, 50mg/5ml	Malaria	Kategori D untuk kehamilan. Konsumsi obat pada waktu makan atau segera setelah selesai makan untuk menghindari gangguan lambung
	2. Artemeter	Tablet 250mg	Malaria	
	3. Sulfadoksin + pirimetamin	Tablet 500mg+25mg	Malaria	Kategori C untuk kehamilan. Efek samping: diare, pusing, sakit kepala, mual, dan muntah
	4. Pil kina	Tablet	Malaria	Kategori C untuk kehamilan.

#### 4. Anthelmintik

Obat anthelminthic adalah obat yang digunakan untuk infeksi cacing. Adapun contoh obat anthelminthik adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Anthelminthik intestinal	1. Pirantel pamoat	Tablet 250 mg Tablet 500mg sirup 250 mg/ 5 ml Sirup 1 g/ 5ml	Ascaris lumbricoides, enterobius vermicularis	Kategori C untuk kehamilan. Efek samping: kram perut
	2. Piperazine sitrat	sirup 1.25 g/ 5 ml	Askariasis, oksiuliriasis	Penurunan efek piperazin jika bersamaan dengan pirantel palmoat. Efek samping: gangguan lambung
	3. Mebendazol	500 mg/tab	Infeksi cacing campuran	Kategori C untuk kehamilan. Efek samping: sakit kepala

	4. Albendazol	Kaplet 400mg, suspense 200mg/5ml	Ascariasis, infeksi tunggal cacing	Efek samping supresi sumsum tulang belakang, sehingga harus dilakukan monitoring hitung darah lengkap tiap 2 minggu terapi. Tidak boleh digunakan pada ibu hamil, menyebabkan resiko cacat pada embrio
Antifilaria	5. Dietil karbamazepin sitrat	Tablet 100mg	Filariasis	Kategori X untuk kehamilan

#### d. Antidotum

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Antidotum	1. Atropin	inj 0,25 mg/mL (i.v.)	Untuk mengobati keracunan insektisida organofosfat atau karbamat	Efek samping : Muncul nyeri sedang hingga berat di lokasi injeksi, mulut kering, mual muntah
	2. Kalsium glukonat	inj 10%	Antidotum pada kasus overdosis calcium channel blocker, hypermagnesemia, hiperkalemia dan luka bakar asam hidrofluorik.	Kontraindikasi pada kasus hiperkalsemia. Efek samping inflamasi jaringan lunak dan nekrosis, penurunan tekanan darah, bradikardia
	3. Nalokson	inj 0,4 mg/mL	Antagonis opioid yang digunakan untuk pengobatan overdosis opioid	Efek samping : depresi sistem saraf pusat dan pernafasan,

				gejala putus obat opioid
4. Natrium bikarbonat	tab 500 mg, inj 8,4% (i.v.)	Antidotum obat antidepresan trisiklik		Efek samping ; alkalosis metabolik, sakit kepala, mual muntah, ekstrasvasasi (selulitis)
5. Natrium tiosulfat	inj 25% (i.v.)	Antidotum keracunan sianida		Efek samping ; hipotensi, sakit kepala, disorientasi. Tidak boleh diberikan via jalur intravena yang sama
6. Protamin sulfat	inj 10 mg/mL (i.v.)	Antidotum pada kasus overdosis heparin		Pemberian obat yang terlalu cepat bisa menyebabkan reaksi reaksi anafilaksis. Tidak diberikan pada pasien alergi ikan. Efek samping menyebabkan hipotensi parah kolaps kardiovaskular,
7. Magnesium sulfat	serbuk	Antidotum keracunan digitalis		Kontraindikasi : koma diabetik, miokard, miastenia gravis. Efek samping : hipotensi, berkeringat, hipotermia, hipokalsemia

## BAB V

### SPESIALITE OBAT LANJUT SEMESTER IV (SPO – 3)

#### A. Obat kardiovaskuler

##### 1. Antihipertensi

Obat antihipertensi adalah obat yang digunakan dalam terapi hipertensi, adapun obat-obat ini digolongkan menjadi beberapa golongan berdasarkan titik tangkap dan mekanisme kerjanya.

Berikut ini adalah contoh obat antihipertensi.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
ACE-Inhibitor	1. Captopril	Tablet 12.5 mg Tablet 25 mg Tablet 50 mg	Hipertensi , gagal jantung	Efek samping : Hyperkalemia (1-11%)  Waktu minum: Pada saat perut kosong
	2. Lisinopril	Tablet 5 mg Tablet 10 mg	Hipertensi esensial dan renovaskuler	Efek samping: Hipotensi (11%), Bantuk (3,5-69%)  KI: Wanita hamil, menyusui, gangguan fungsi ginjal
	3. Ramipril	Tablet 2,5mg Tablet 5 mg	Hipertensi	Efek samping: Hipotensi (11%)  KI: Wanita hamil, menyusui, gangguan fungsi ginjal
Golongan Beta Bloker	1. Bisoprolol Fumarat	Tablet 2,5 mg Tablet 5 mg	Hipertensi dan angina	Efek samping: Pusing (10%), Insomnia (10%), mual-muntah  KI: PPOK, Sinus bradikardia, gagal jantung
	2. Atenolol	Tablet 50 mg Tablet 100 mg	Hipertensi dan angina	Efek samping: Kelelahan (13%) Bradikardia (8%)

				KI: Asma, PPOK, Gagal jantung
	3. Karvedilol	Tablet 6.25 mg Tablet 25 mg	Hipertensi, angina	Efek samping: Pusing (2-32%), hipotensi (9-20%), hiperglikemia (12%), diare, kenaikan BB  KI: Asma, bronchitis, gangguan hati berat  Cara penggunaan: Pada saat bersama makan
	4. Propranolol	Tablet 10mg, Tablet 40mg	Hipertensi, angina	Efek samping: Bradikardi Pusing, menci, mual-muntah  KI: Asma, detak jantung lambat
	5. Metoprolol Tartrate	Tablet 50mg, Tablet 100mg	Hipertensi, angina	Efek samping: Pusing, sakit kepala, kelelahan  KI: Asma, PPOK, bradikardi  Cara penggunaan obat: Sesudah makan
Golongan Calcium Chanel Bloker (CCB)	1. Nifedipin	Tablet 1mg, 2 mg	Hipertensi, angina	Efek samping: Edema perifer (10-30%), Pusing (23-27%) Mual  KI: Hipersensitivitas, syok kardiogenik, gangguan ginjal, PPOK  Cara penggunaan: Saat perut kosong
	2. Amlodipin	Tablet 5 mg Tablet 10 mg	Hipertensi, angina	Efek samping: Edema (10,8%), gangguan

				ekstrapiramidal, pusing, kelelahan  KI: Hipersensitif, syok kardiogenik, angina pectoris tidak stabil
	3. Nicardipin Hcl	Tablet 2mg, Tablet 10mg	Hipertensi , angina	Efek samping: Sakit kepala, mual, edema, takikardi  KI: Stenosis aorta, hipersensitif
Golongan Alfa Bloker	1. Doksazosin	Tablet 1mg, Tablet 2 mg	Hipertensi	Efek samping: Pusing (5-19%), kelelahan, sakit kepala, bradikardi  KI: hipesensivitas  Peringatan: Hati-hati saat berdiri atau duduk dari posisi berbaring
	2. Teraszosin	Tablet 1, 2mg	Hipertensi	Efek samping: Pusing (10-20%), hipotensi, takikardi  KI: Hipersensivitas  Peringatan: Hati-hati saat berdiri atau duduk dari posisi berbaring
Golongan Angiotensin II Antagonis	1. Irbesartan	Tablet 150 Mg Tablet 300 Mg	Hipertensi	Efek samping: Hiperkalemia (19%), pusing, ISPA, hipoglikemia, gangguan fungsi ginjal  KI: Kehamilan, menyusui, gangguan ginjal, pemberian bersamaan dengan aliskiren pada pasien diabetes melitus
	2. Candesartan	Tablet 8 mg, Tablet 16 mg	Hipertensi	Efek samping: Hiperkalemia, batuk, pusing

				<p>KI: Kehamilan, menyusui, gangguan ginjal, gangguan hati yang parah, pemberian bersamaan dengan aliskiren pada pasien diabetes melitus</p>
	3. Valsartan	Tablet 80mg Tablet 160mg	Hipertensi	<p>Efek samping: Batuk kering, pusing, peningkatan BUN, rhabdomyolisis, hiperkalemia</p> <p>KI: Kehamilan, menyusui, gangguan ginjal, pemberian bersamaan dengan aliskiren pada pasien diabetes melitus</p>
	4. Losartan	Tablet 50mg	Hipertensi	<p>Efek samping: Batuk (17-29%), hyponatremia, rhabdomyolisis, pusing</p> <p>KI: Kehamilan, menyusui, gangguan ginjal, pemberian bersamaan dengan aliskiren pada pasien diabetes melitus</p>
	5. Telmisartan	Tablet 40mg, Tablet 80mg	Hipertensi	<p>Efek samping: Sakit kepala, batuk, edema, pusing, hipoglikemia</p> <p>KI: Kehamilan, menyusui, gangguan ginjal, pemberian bersamaan dengan aliskiren pada pasien diabetes melitus</p>
Golongan Lain-lain	1. Klonidin	Injeksi 0.15 mg/ml Tablet 0,15mg	Hipertensi	<p>Efek samping: Ruam kulit (15-50%), mulut kering (40%), hipotensi, kecemasan</p>



				KI: Depresi, hipersensivitas  Cara penggunaan : Diminum pada pagi hari dan sebelum tidur
	2. Metildopa	Tablet 250mg	Hipertensi, pre eklamsi	Efek samping: Gangguan saluran cerna, bradikardi, mulut kering, ruam  KI: Depresi, penyakit hati aktif, feokromositoma
	3. Reserpine	Tablet 0,1mg, Tablet 0,25mg	Hipertensi	Efek samping: Angina, bradikardia, depresi, gejala ekstrapiramidal  KI: Hipersensivitas, tukak lambung, depresi, riwayat batu empedu

## 2. Antiangina

Obat antiangina digunakan dalam terapi angina pectoris. Adapun contoh obat ini adalah sebagai berikut.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Anti Angina	1. Nifedipin	Tablet 10mg	Pencegahan dan terapi angina	Efek samping: Edema perifer (10-30%), Pusing (23-27%) Mual  KI: Hipersensitivitas, syok kardiogenik, gangguan ginjal, PPOK  Cara penggunaan: Saat perut kosong

	2. Nitrogliserin	Transdermal patch 5mg, 10mg	Angina pectoris	<p>Efek samping: Rebound hipertensi, takikardi, hipotensi</p> <p>KI: Hipersensivitas, anemia berat</p> <p>Cara penggunaan: Pilih area yang bebas rambut, hindari ekstremitas di bawah lutut atau siku, lipatan kulit, jaringan parut, area yang terbakar atau teriritasi.</p>
	3. Isosorbid Dinitrat	tablet 20mg tablet 5mg, 10mg		<p>Efek samping: Sakit kepala, pusing, mual, rebound hipertensi, hipotensi, takikardi</p> <p>KI: Hipersensivitas, hipotensi, anemia berat</p> <p>Cara penggunaan: Letakkan tablet di bawah lidah</p>
	4. Verapamil Hcl	Tablet 80mg, kaplet 240mg		<p>Efek samping: Konstipasi, bradikardi, sakit kepala, pusing, mual</p> <p>KI: Hipersensitivitas, syok kardiogenik, gagal jantung kongestif</p>
	5. Gliseril Trinitrat	Tablet 2,5mg, 5mg(forte)		<p>Efek samping: Rebound hipertensi, takikardi, hipotensi, sakit kepala</p> <p>KI: Hipersensivitas, hipotensi, anemia berat</p> <p>Cara penggunaan: Letakkan tablet di bawah lidah</p>

### 3. Anti disaritmia

Obat obat anti aritmia adalah obat yang digunakan dalam terapi disaritmia atau pengaturan ritmik jantung. Adapun contoh obatnya adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Anti Disaritmia	1. Amiodaron Hcl	Tablet 200mg Injeksi 150/3ml	Aritmia	Efek Samping: Peningkatan kadar AST/ALT (40-50%), hipotensi, sakit kepala, gangguan ginjal  KI: Hipersensitivitas, menyusui, bradikardi
	2. Meksiletine Hydroclorid	Kapsul 100mg,	Aritmia ventrikuler	Efek samping: Mual-muntah (40%), gangguan gastrointestinal (40%), ataksia, pusing  KI: Hipersensitivitas, syok kardiogenik  Cara penggunaan: Saat/Sesudah makan
	3. Disopiramid Fosfat	kapsul 100mg	Takiaritmia ventrikuler	Efek samping: Konstipasi, ruam, retensi urin, mulut kering  KI: Hipersensitivitas, syok kardiogenik

### 4. Glikosida jantung

Obat glikosida jantung adalah obat jantung yang digunakan dalam terapi gagal jantung, ataupun aritmia. Glikosida jantung bekerja dengan cara meningkatkan kontraksi otot jantung (miokardium) sehingga sering disebut sebagai inotropik positif. Adapun contoh obat glikosida jantung adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Glikosida jantung (inotropik positif)	1. Digoxin	Tablet 0,25mg	Payah jantung kronik, aritmia	Efek samping: Pusing, diare, takikardi, mual-muntah  KI: Hipersensitivitas, fibrilasi ventrikel

### 5. Obat untuk syok

Obat-obat untuk syok disebut obat inotropik. Obat ini digunakan pada kasus syok. Adapun contoh obat inotropik, vasokonstriktor adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Inotropik positif	1. Dobutamin Hcl	Injeksi 25mg/ml	Pengobatan inotropik	Efek samping: Takiaritmia, hipertensi, hipokalemia, angina  KI: Hipersensitivitas, stenosis subaortic hipertrofik idiopatik
	2. Dopamine HCL	Injeksi 10mg/ml; 40mg/ml	Syok akibat hemodinamik	Efek samping: Dispnea, mual-muntah, hipotensi, bradikardi, takikardi  KI: Hipersensitivitas, riwayat pembuluh darah oklusif
Vasokonstriktor	3. Norepineprin Bitartrat	Injeksi 1mg/ml (ampul)	Hipotensi akut	Efek samping: Bradikardi, hipertensi, aritmia, dispnea  KI: Hipersensitivitas, hipotensi

## 6. Penurun kolesterol

Obat penurun kolesterol adalah obat yang digunakan untuk mengontrol kadar kolesterol, HDL, LDL ataupun trigliserid. Obat ini digunakan pada kasus terapi hyperlipidemia. Adapun contoh obat ini adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Anti Hyperlipid	1. Fenofibrat	kapsul 100mg, 300mg	Hiperkolesteroemia, hipertrigliserid	Efek samping: Miopati, dyspepsia, pankreatitis  KI: Ibu menyusui, gangguan ginjal & hati yang parah  Cara penggunaan: Pada saat bersama makan
	2. Gemfibrozil	kapsul 300mg, 600mg	Hyperlipidemia	Efek samping: Dyspepsia (20%), miopati, konstipasi  KI: Hipersensitivitas, gangguan ginjal & hati yang parah, penyakit kandung empedu  Cara penggunaan: 30 menit sebelum makan
	3. Lovastatin	Tablet 20mg	Hiperkolesterolemia	Efek samping: Miopati, rhamdomyolisis, myalgia, meningkatkan enzim hati  KI: Hipersensitivitas, penyakit hati aktif dan kronis, hamil, menyusui

				Cara penggunaan: Diminum malam hari
	4. Pravastatin	tablet 10mg	Hyperlipidemia, hyperkolesterolemia	Efek samping: Miopati, rhamdomyolisis, diare  KI: Hipersensitivitas, penyakit hati aktif dan kronis, hamil, menyusui
	5. Simvastatin	tablet 10mg, 20mg		Efek samping: Miopati, rhamdomyolisis, meningkatkan enzim hati,  KI: Hipersensitivitas, penyakit hati aktif dan kronis, hamil, menyusui  Cara penggunaan: Diminum malam hari sebelum tidur

## 7. Vasodilator

Obat-obat vasodilator digunakan untuk memperlebar pembuluh darah supaya terjadi vasodilatasi sehingga peredaran darah ke otak lancar. Adapun contoh obat-obat ini adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Vasodilator	1. Citicolin	Kapsul 500mg, Injeksi 250mg/amp	Kehilangan kesadaran karena kerusakan otak	Efek samping: Gangguan gastrointestinal, sakit kepala, hipotensi, bradikardi, takikardi
	2. Pentoksifilin	Tablet lepas lambat 400mg, Injeksi 100mg/5ml	Gangguan pembuluh darah perifer	Efek samping: Mual-muntah, anemia aplastic, kejang, takikardi

				KI: Hipersensitivitas, perdarahan retina/otak
--	--	--	--	-----------------------------------------------

## B. Hormone, Endokrin,

### 1. Antidiabetik

Obat antidiabetik adalah obat yang digunakan untuk mengontrol kadar glukosa darah. Obat ini digolongkan menjadi obat antidiabetik oral dan parenteral. Adapun contoh obat antidiabetik adalah sebagai berikut.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Antidiabetik oral	1. Glibenklamid	Tablet 5mg	Diabetes Mellitus	Efek samping: Kenaikan BB, Hipoglikemia, mual-muntah  KI: Hamil, gangguan ginjal & hati yang parah  Cara penggunaan: pada saat makan
	2. Glimepirid	Tablet 1mg, 2mg, 3mg, 4mg		Efek samping: Hipoglikemia (4-20%), kenaikan bb, gangguan hati, pusing  KI: hipersensitivitas, DM tipe 1, ketoasidosis diabetik  Cara penggunaan: setelah makan
	3. Glipizid	Tablet 5mg		Efek samping: Hipoglikemia, kenaikan BB, konstipasi, pusing  KI: Hamil, gangguan ginjal & hati yang parah, ketoasidosis diabetik

			<p>Cara penggunaan: 30 menit sebelum makan</p>
	4. Glikazid	Tablet 80mg	<p>Efek samping: Hipoglikemia, kenaikan BB, konstipasi, diare</p> <p>KI: Hamil, gangguan ginjal &amp; hati yang parah, ketoasidosis diabetik</p> <p>Cara penggunaan: Pada saat makan</p>
	5. Glikuidon	Tablet 30mg	<p>Efek samping: Hipoglikemia, kenaikan BB, konstipasi, diare</p> <p>KI: Hamil, gangguan ginjal &amp; hati yang parah, ketoasidosis diabetik</p>
	6. Metformin	Tablet 500mg, 850mg	<p>Efek samping: Diare (53%), mual-muntah (25%), hipoglikemia, asidosis laktat</p> <p>KI: Hipersensitivitas, CHF, ketoasidosis diabetik, menyusui</p> <p>Cara penggunaan: Pada saat/setelah makan</p>
	7. Acarbose	Tablet 50mg, 100mg	<p>Efek samping: Perut kembung (74%), diare, gangguan hati</p> <p>KI: Hipersensitivitas, hamil, menyusui, gangguan hati dan ginjal yang parah, ketoasidosis diabetik</p> <p>Cara penggunaan: Pada saat makan suapan pertama</p>
	8. Vildagliptin	Tablet 50mg	<p>Efek samping:</p>



				Muntah, peningkatan enzim hepatic, konstipasi  KI: Hipersensitivitas, ketoasidosis diabetik
Antidiabetk parenteral	9. Insulin Aspart (Rapid Acting)	Flexpen 100IU/ml injeksi sc	Diabetes Mellitus	Efek samping: Hipoglikemia, reaksi alergi, gatal, mual  KI: Hipersensitivitas  cara penggunaan: 5-15 menit sebelum makan
	10. Insulin Glulisin (Rapid Acting)	Vial 100iu/ml injeksi sc		Efek samping: Hipoglikemia, hipokalemia, reaksi alergi  KI: Hipersensitivitas  Cara penggunaan: 5-15 menit sebelum makan
	11. Regular (Short Acting)	Vial 100 IU/ml		Efek samping: Hipoglikemia, hipokalemia, kenaikan BB  KI: Hipersensitivitas, hipoglikemia  Cara penggunaan: 30 menit sebelum makan
	12. NPH (Medium Acting)	Vial 100 IU/ml		Efek samping: Hipoglikemia, hipokalemia, reaksi alergi, gatal  KI: Hipoglikemia, hipersensitivitas  Cara penggunaan: 15 menit sebelum makan (umumnya 1xsehari)

	13. Insulin Detemir (Long Acting)	Flexpen 100IU/ml injeksi sc		Efek samping: Hipoglikemia, hipokalemia, sakit kepala, takikardi  KI: Hipersensitivitas, hipoglikemia  Cara penggunaan: Saat makan malam atau sebelum tidur (umumnya 1x sehari di waktu yang sama)
	14. Insulin Gargline (Long Acting)	Vial 100iu/ml		Efek samping: Hipoglikemia, hipokalemia, sakit kepala, takikardi  KI: Hipersensitivitas, hipoglikemia  Cara penggunaan: Saat makan malam atau sebelum tidur (umumnya 1x sehari di waktu yang sama)

## 2. Obat antiobesitas

Obat antiobesitas digunakan untuk menurunkan berat badan pada kasus obesitas. Adapun contoh obat antiobesitas adalah sebagai berikut.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Antiobesitas	1. Sibutramin HCl	Tablet 10mg, 15mg	Obesitas IMT>30kg/m <sup>2</sup>	Efek samping: Takikardi, perdarahan, perubahan nafsu makan  KI: Hipersensitivitas, riwayat hipertensi tidak terkontrol, anoreksia
	2. Fenfluramin HCl	Kapsul 60mg	Obesitas dengan hipertensi	Efek samping:

				Penurunan nafsu makan (23-49%), diare, kelelahan  KI: Hipersensitivitas, penggunaan bersama obat MAOI
	3. Orlistat	Kapsul 120mg	Obesitas BMI>30kg/m2	Efek samping: Feses berlemak, perut kembung, nyeri perut  KI: Hipersensitivitas, hamil, kolestasis  Cara penggunaan: Setelah makan mengandung lemak

### 3. Obat mempengaruhi tulang

Obat-obat ini digunakan sebagai suplemen sendi, dan pelumas atau cairan sendi. Obat-obat ini banyak digunakan dalam terapi osteoporosis, reumathoid arthrititis. Adapun contoh obat ini adalah sebagai berikut.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Obat untuk tulang	1. Asam Zoledronat	Larutan infus 5mg/ml	Osteoporosis pasca menopause	Efek samping: Nyeri tulang (55%), demam (32-44%), hiperkalemia, mulut kering  KI: Hamil, gangguan ginjal
	2. Natrium Risedronat	Tablet 5mg, 35mg	Pencegahan osteoporosis	Efek samping: Ruam kulit, nyeri tulang, steven johnson syndrom  KI: Hipersensitivitas, hipokalsemia, hiperkalsemia  Cara penggunaan:

				30 menit sebelum makan pagi
	3. Natrium Alendronate	Tablet 10mg		Efek samping: Demam, vertigo, nyeri perut, nyeri tulang  KI: Hipersensitivitas, hipokalsemia  Cara penggunaan: 30 menit sebelum makan pagi
	4. Glukosamin, Chondroitin	Tablet 500mg:400mg Tablet 250mg; 200mg		Efek samping: Edema, mual, diare, konstipasi, nyeri perut  KI: Hipersensitivitas, penggunaan bersama warfarin

#### 4. Hormone tiroid dan antitiroid

obat ini digunakan untuk terapi hipertiroid dan hipotiroid. Adapun contoh obat tersebut adalah sebagai berikut.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Anti hipertiroidism	1. Karbimazol	Tablet 5mg	Hypertiroid	Efek samping: Muntah, gangguan pencernaan, sakit kepala  KI: Menyusui, gangguan hati
	2. Tiamazol	Tablet 5mg, 10mg, 20mg		Efek samping: Ruam kulit, mual-muntah, myalgia, sakit kepala  KI: Hipersensitivitas, menyusui
	3. Levotiroksin	Tablet 50mg, 100mg	Hipotiroid	Efek samping: Nyeri angina, aritmia, takikardi, diare, sakit kepala, kejang otot

			KI: Hipersensitivitas, tiroksikosis  Cara penggunaan: 30-60 menit sebelum makan
	4. Kalium Iodide	Tablet 200mg	Efek samping: Sesak nafas, mengi, ruam, udem, takikardi  KI: Hamil, menyusui
	5. Tiroksin Na	Kapsul 50mcg, 100mcg	Efek samping: Nyeri angina, aritmia, takikardi, diare, sakit kepala, kejang otot  KI: Hipersensitivitas, tiroksikosis  Cara penggunaan: 30-60 menit sebelum makan

#### 5. Hormone kelamin dan obat mempengaruhi fertilitas

Obat hormone kelamin dan obat yang mempengaruhi fertilitas merupakan obat-obat yang digunakan sebagai terapi pada gangguan hormonal dan juga untuk membantu mengatasi masalah yang berkaitan dengan fertilitas. Obat-obat tersebut diantaranya adalah:

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
GNRH analog, FSH/LH	1. Testosterone Undenkanat	Kapsul 40mg	Terapi pengganti testosterone pada hipogonadal pria	Efek samping: Nyeri dada, kejang, perubahan suasana hati, ereksi  KI: Riwayat kardiovaskuler, kanker prostat, kanker payudara
	2. Somatotropin	Vial 16iu/ml injeksi sc	Gangguan pertumbuhan	Efek samping: Edema, myalgia, nyeri tulang, kebas

				KI: Hipersensitivitas, retinopati diabetik, kanker
	3. Menotropins	Vial 75iu, 150iu ampul	Sterilitas untuk wanita	Efek samping: Sakit kepala(34%), nyeri perut, mual  KI: Hipersensitivitas, hamil, kista, tumor kelenjar hipofisis
Estrogen	4. Estradiol 2mg+ Norestosteron Asetat 1mg	Tablet	Terapi kekurangan estrogen karena manepouse	Efek samping: Nyeri payudara, mual-muntah, jerawat, perubahan suasana hati  KI: Kanker payudara, tumor ganas, gangguan hati
	5. Nomegestrol Asetat	Kaplet 5mg	Syndrome kekurangan progesterone	Efek samping: Gangguang menstruasi, amenore, perdarahan  KI: Riwayat tromboflebitis, difungsi hati, hamil trimester I
	6. Etinylstradiol	Tablet 0,05mg	Kekurangan estrogen	Efek samping: Nyeri perut, sakit kepala, pendarahan, kenaikan BB  KI: Hamil, menyusui
Progestogen	7. Noretisteron	Tablet 5mg	Amenore, perdarahan Rahim	Efek samping: Pendarahan uterus/vagina, amenorea, sakit kepala, mual, edema  KI: Hipersensitivitas, hamil, menyusui

### C. Anti epilepsi

Antiepilepsi adalah obat-obatan yang digunakan untuk mengatasi dan mencegah terjadinya kejang pada pasien epilepsi. Obat-obat tersebut diantaranya

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Antiepilepsi	1. Gabapentin	Kapsul 300mg	Terapi tambahan untuk epilepsy	Efek samping: Pusing (16-20%), mengantuk, ataksia, gangguan ejakulasi  KI: Hipersensitivitas, pankreatitis akut
	2. Natrium Divalproat	Tablet salut enteric 250mg	Terapi kejang parsial dan petit mal	Efek samping: Mual (48%), sakit kepala (31%), sindrom steven johnson, perubahan suasana hati  KI: Hipersensitivitas, gangguan hati, hamil, kelainan siklus urea
	3. Asam Valproate	Sirup 250mg/5ml	Antikonvulsi	Efek samping: Pendarahan, mual, pankreatitis, tromositopenia  KI: Hipersensitivitas, gangguan hati, hamil, kelainan siklus urea
	4. Natrium Fenitoin	Kapsul 100mg, injeksi 50mg/ml	Mengontrol serangan epilepsy grand mal	Efek samping: ataxia, ruam, enseklopati, sindrom steven johnson  KI: Hipersensitivitas, bradikardi, gangguan hati
	5. Karbamazepin	Kaplet 200mg	Epilepsi	Efek samping: ataxia, pusing, mengantuk, konstipasi, mulut kering  KI: Hamil, riwayat depresi sumsum tulang, hepatitis

	6. Okskarbazepin	Tablet salut selaput 300mg, 600mg	Kejang umum tonik-klonik	Efek samping: Kelelahan, mengantuk, hyponatremia, pansitopenia  KI: AV blok
--	------------------	-----------------------------------	--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------



**BAB VI**  
**SPELIALITE OBAT LANJUT SEMESTER V (SPO – 4)**

**A. Antiparkinson dan Demensia**

Obat anti Parkinson dan demensia adalah obat yang digunakan untuk mengatasi dan mengurangi gejala Parkinson dan demensia. Obat-obat ini digunakan untuk mencegah progresivitas penyakit.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antiparkinson	1. Pramipeksol	tablet ER 0,375	Parkinson	Efek samping : hipotensi ortostatik, halusinasi, tertidur saat aktivitas kehidupan sehari-hari
	2. Ropinirol	tablet salut 2mg	Monoterapi Parkinson ideopatik	Efek samping ; nausea, dyskinesia, pusing dan halusinasi, hipertensi, konstipasi
	3. Triheksifenidil	tablet 2mg	Parkinson	Kontraindikasi pada pasien galukoma sudut sempit
Demensia	4. Donepezil	Tablet salut 5 mg	Terapi demensia ringan	Efek samping : mual, diare, insomnia, muntah. Kram otot, Lelah, anoreksia

**B. Antineoplastik dan Imunosupresan**

Obat antineoplastik dan imunosupresan adalah obat yang digunakan untuk kempoterapi, dan obat yang dapat menekan sistem imun. Obat-obat ini digunakan pada pasien terapi kanker maupun penyakit autoimun.

1. Hormon dan Antihormon

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antihormon	1. Anastrozol	Tablet 1 mg	Kanker payudara	Dapat digunakan untuk kanker payudara post

			lanjut pasca menopause	menopause dengan pemeriksaan reseptor estrogen/progesteron positif.
	2. Bikalutamid	Tablet salut 50 mg dan 150 mg	Untuk kanker prostat	<p>Untuk kanker prostat, diberikan 5-7 hari sebelum atau bersamaan dengan pemberian goserelin asetat atau leuprorelin asetat. Diberikan sampai PSA (Prostate Specific Antigen) membaik atau terjadi progress.</p> <p>Obat dihentikan jika terjadi progres (2 kali pemeriksaan PSA berturut-turut terjadi peningkatan &gt; 50%).</p>
	3. Dienogest	Tablet 2 mg	Untuk endometriosis	Efek samping: menstruasi tidak teratur, hipertensi, kenaikan berat badan
	4. Eksemestan	Tablet salut 25 mg	Untuk kanker payudara	Dapat digunakan untuk kanker payudara post menopause, ER dan/atau PR positif.
	5. Fulvestrant	Injeksi 50 mg/mL	Untuk kanker payudara	<p>Hanya digunakan pada pasien kanker payudara lokal lanjut (locally advanced) atau metastatik atau rekuren pada pasien pascamenopause dengan ER positif yang mengalami relapse saat atau setelah terapi anti-estrogen atau terjadi progresi saat mendapat terapi anti-estrogen.</p> <p>Hanya digunakan pada pasien kanker payudara metastatik atau rekuren pada pasien pascamenopause dengan ER positif dan HER2-</p>

				negatif yang belum pernah diberikan terapi endokrin.
6. Goserelin asetat	Injeksi 3,6 mg/depot	Untuk kanker payudara, kanker prostat, dan endometriosis	Dapat digunakan untuk kanker payudara dengan hormonal reseptor ER dan/atau PR positif premenopause.  Dapat digunakan untuk kanker prostat, boleh diberikan bersama dengan bikalutamid tab 50 mg.  Dapat digunakan untuk endometriosis.	
	Injeksi 10,8 mg/depot	Untuk kanker payudara dan kanker prostat	Dapat digunakan untuk kanker payudara dengan hormonal reseptor ER dan/atau PR positif premenopause.  Dapat digunakan untuk kanker prostat, boleh diberikan bersama dengan bikalutamid tab 50 mg.	
7. Letrozol	Tablet 2,5 mg	Wanita pasca menopause dengan kanker payudara reseptor estrogen positif	Untuk kanker payudara pada post menopause dengan reseptor ER dan/atau PR positif.	
8. Leuprorelin asetat	Serbuk injeksi 1,88 mg	Untuk endometriosis, adenomiosis atau mioma uteri	Efek samping : nyeri di tempat injeksi, gangguan gastrointestinal, gangguan pernafasan, dan gangguan saluran perkemihan	
	Serbuk injeksi 3,75 mg	Untuk kanker payudara, endometriosis, adenomyosis atau mioma	Dapat digunakan untuk kanker payudara dengan hormonal reseptor ER dan/atau PR positif premenopause.	

		uteri, kanker prostat, terapi pubertas prekoks, dan kadar LH > 0,8 IU/L.	<p>Dapat digunakan untuk endometriosis.</p> <p>Adenomiosis atau mioma uteri.</p> <p>Dapat digunakan untuk kanker prostat, boleh diberikan bersama dengan bikalutamid tab 50 mg.</p> <p>Untuk terapi pubertas prekoks disertai dengan pemeriksaan 2 dari 3 tanda-tanda seks sekunder pubertas prekoks.</p> <p>Kadar LH &gt; 0,8 IU/L.</p>
	Serbuk injeksi 7,5 mg	Untuk kanker prostat	<p>Diagnosis ditegakkan dengan pemeriksaan hasil PA.</p> <p>Diberikan di Faskes Tk. 2 atau Faskes Tk. 3 yang dapat melakukan pemeriksaan PSA.</p> <p>Dapat digunakan untuk kanker prostat, boleh diberikan bersama dengan bikalutamid tab 50 mg.</p>
	Serbuk injeksi 11,25 mg	Untuk kanker payudara dan kanker prostat	<p>Dapat digunakan untuk kanker payudara dengan hormonal reseptor ER dan/atau PR positif premenopause.</p> <p>Dapat digunakan untuk kanker prostat, boleh diberikan bersama dengan bikalutamid tab 50 mg.</p>

		Serbuk injeksi 22,5 mg	Untuk kanker prostat	Diagnosis ditegakkan dengan pemeriksaan hasil PA.  Diberikan di Faskes Tk. 2 atau Faskes Tk. 3 yang dapat melakukan pemeriksaan PSA.  Dapat digunakan untuk kanker prostat, boleh diberikan bersama dengan bikalutamid tab 50 mg.
	9. Medroksi progesteron asetat	Tablet 100 mg, injeksi 50 mg/mL, injeksi 150 mg/mL	Untuk endometriosis	Efek samping: Mual, kembung, nyeri payudara  Kontraindikasi: Tidak boleh digunakan pada wanita hamil, pada kanker payudara, pada pasien yang memiliki riwayat stroke.
	10. Tamoksifen	Tablet 10 mg dan 20 mg	Untuk kanker payudara	Untuk kanker payudara pada premenopause atau post menopause dengan reseptor ER dan/atau PR positif.
	11. Testosteron	Kapsul lunak 40 mg, dan injeksi 250 mg/mL	Hormon	Kapsul lunak 40 mg hanya untuk defisiensi hormon.

## 2. Imunosupresan

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Imunosupresan	1. Etanercept	Injeksi 50 mg/mL	Rheumatoid Arthritis (RA), Ankylosing Spondylitis (AS), dan	Digunakan untuk pasien Rheumatoid Arthritis (RA) yang telah gagal minimal dengan dua (2) DMARDs konvensional

			<p>arthritis idiopatik juvenil poliartikular</p>	<p>pada dosis maksimal, yaitu 3 bulan tidak memberikan perbaikan atau 6 bulan tidak mencapai target terapi (masih high disease activity).</p> <p>Digunakan untuk pasien Ankylosing Spondylitis (AS) yang tidak respons dengan NSAID.</p> <p>Untuk kasus RA dan AS hanya boleh diresepkan oleh Dokter Spesialis Penyakit Dalam Subspesialis Reumatologi.</p> <p>Untuk arthritis idiopatik juvenil poliartikular, sebagai subgrup dari juvenile idiopathic arthritis, pada pasien anak usia 4 - 17 tahun, yang refrakter dengan terapi DMARDs.</p> <p>Untuk arthritis idiopatik juvenil poliartikular, hanya boleh diresepkan oleh Dokter Anak Subspesialis AlergiImunologi.</p>
	2. Hidroksiklorokuin	Tablet 200 mg	SLE (Systemic Lupus Erythematosus) dan RA (Rheumatoid Arthritis).	Efek samping : mual, muntah, diare, nyeri perut
	3. Leflunomid	Tablet salut selaput 20 mg	RA (Rheumatoid Arthritis)	Untuk pasien RA (Rheumatoid Arthritis) yang gagal atau intoleran dengan metotreksat sebagai pilihan pertama.

				<p>Obat ini tidak untuk initial treatment.</p> <p>Hanya boleh diresepkan oleh Dokter Spesialis Penyakit Dalam Subspesialis Reumatologi.</p>
4. Metotreksat	Tablet 2,5 mg	Untuk immunosupresi	Untuk immunosupresi.	Untuk pasien dengan luas psoriasis di atas 10%.
	Injeksi 2,5 mg/mL	Untuk immunosupresi	Untuk penggunaan intratekal, hanya boleh digunakan sediaan preservative free.	<p>Hanya boleh diresepkan oleh Konsultan Hematologi dan Onkologi Medik (KHOM) atau Konsultan Hematologi Onkologi Anak atau Dokter Spesialis Neurologi Konsultan.</p>
5. Tosilizumab	Infus 20 mg/mL	Rheumatoid Arthritis (RA), artritis idiopatik juvenil poliartikular dan artritis idiopatik juvenil sistemik	<p>Digunakan untuk pasien Rheumatoid Arthritis (RA) berat yang telah gagal dengan DMARD konvensional.</p> <p>Untuk artritis idiopatik juvenil poliartikular dan artritis idiopatik juvenil sistemik, pada pasien anak usia 2–17 tahun, yang telah gagal dengan terapi DMARD konvensional.</p> <p>Tidak digunakan sebagai lini pertama.</p> <p>Telah dibuktikan bahwa pasien tidak menderita</p>	

				<p>infeksi sistemik termasuk TBC.</p> <p>Untuk kasus RA hanya boleh diresepkan oleh Dokter Spesialis Penyakit Dalam Subspesialis Reumatologi.</p> <p>Untuk kasus artritis idiopatik juvenil poliartikular dan artritis idiopatik juvenil sistemik pada pasien anak hanya boleh diresepkan oleh Dokter Anak Subspesialis AlergiImunologi.</p>
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. Antineoplastik/Sitotoksik

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antineoplastik/ Sitotoksik	1. Afatinib	tablet salut selaput 20 mg, 30 mg, 40 mg	NSCLC	<p>Untuk NSCLC jenis non squamous yang locally advanced atau metastatik dengan EGFR exon 19 delesi atau mutasi substitusi exon 21 (L858R dan L861Q), substitusi exon 18 (G719X), atau substitusi mutasi exon 20 (S7681), pada pasien yang belum pernah mendapatkan TKI sebelumnya.</p> <p>Dosis terapi adalah 40 mg, diberikan 1x1 sehari.</p> <p>Tidak digunakan sebagai lini kedua.</p> <p>Jika terjadi progresi pada salah satu (gefitinib, erlotinib, atau afatinib),</p>



				maka tidak dapat diganti dengan obat-obat tersebut.
2. Alektinib	Kapsul 150 mg	Kanker paru		Hanya untuk kanker paru dengan ALK positif yang locally advanced atau metastatik NSCLC pada pasien yang belum pernah mendapat pengobatan sebelumnya. Hanya boleh diresepkan oleh Konsultan Hematologi dan Onkologi Medik (KHOM) atau Subspesialis Onkologi lainnya.
3. Asparaginase	Injeksi 10.000 IU	Untuk leukemia limfoblastik akut		Efek samping : gangguan tes fungsi hati, mual, nyeri musculoskeletal, infeksi, sakit kepala, diare dan hipokalemia
4. Bendamustin	Serbuk injeksi 25 mg, 100 mg,	Untuk Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL), dan Multiple Myeloma (MM)		Untuk Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL) (stadium B atau C)  Untuk Multiple Myeloma (MM) (stadium II atau III) setelah gagal dengan pengobatan lini pertama sebelumnya
5. Bleomisin	Injeksi 15 mg	Untuk squamous cell carcinoma, Hodgkin atau Non Hodgkin disease		Untuk squamous cell carcinoma pada daerah kepala dan leher, esofagus, serviks, ovarium, penis, testis, kulit, paru, glioma, limfoma, germ cell tumor, dibuktikan dengan hasil pemeriksaan PA.  Sebagai terapi lini pertama pada Hodgkin atau Non Hodgkin disease dibuktikan dengan hasil pemeriksaan PA.  Pemeriksaan PA dapat dikecualikan untuk

				nefroblastoma, pleurodesis, dan tumor otak.
6. Bortezomib	Serbuk injeksi 1 mg; 3,5 mg	Multiple Myeloma		Hanya untuk pasien dengan Multiple Myeloma.  Hanya boleh diresepkan oleh Konsultan Hematologi Onkologi Medik (KHOM).
7. Brentuksimab vedotin	Serbuk injeksi 50 mg	Untuk pasien limfoma Hodgkin CD30 positif, dan pasien systemic Anaplastic Large Cell Lymphoma (sALCL)		Untuk pasien limfoma Hodgkin CD30 positif yang relapse setelah atau refrakter terhadap regimen lini pertama.  Untuk pasien limfoma Hodgkin CD30 positif yang relapse atau refrakter pasca Autologous Stem Cell Transplant (ASCT); atau sedikitnya dua regimen terapi sebelumnya bila ASCT; atau bila kemoterapi multiagen tidak layak diberikan.  Untuk pasien systemic Anaplastic Large Cell Lymphoma (sALCL) yang relapse atau refrakter terhadap regimen lini pertama.
8. Dakarbazin	Injeksi 100 mg, 200 mg	Untuk melanoma maligna metastatik, sarkoma, penyakit Hodgkin		Efek samping : hiperkeratosis, sakit kepala, arthralgia, alopecia, pyreksia
9. Daktinomisin	Injeksi 0,5 mg (i.v.)	Untuk tumor Wilms, rabdomiosarkom pada anak, sarkoma Ewings, kanker testis non		Efek samping : gangguan pencernaan seperti mual usai kemoterapi, muntah, dan diare, perasaan lelah, nyeri otot

			seminoma metastatic; Neoplasia trofoblastik gestasional; Untuk soft tissue sarcoma, kecuali leiomyosarcoma dan angiosarcoma	
	10. Daunorubisin	Injeksi 20 mg	Untuk leukemia akut	Efek samping : mual, muntah, diare,sembelit, nafsu makan menurun, dan rambut rontok.
	11. Doksorubisin	Injeksi 10 mg, 50 mg (i.v.)	Pemeriksaan echocardiogram dilakukan setiap 2 siklus terapi	Efek samping : Mual dan muntah, Diare, Kehilangan selera makan, Rambut rontok selama pengobatan, Infeksi jamur pada kuku, Sariawan atau luka di mulut, Urine, air mata, dan keringat berwarna kemerahan hingga beberapa hari setelah pengobatan
	12. Dosetaksel	Injeksi 20 mg, 40 mg, 80 mg.	Untuk kanker kepala dan leher, paru, payudara, ovarium, prostat, adenokarsinoma gaster.	Efek samping : peningkatan risiko infeksi akibat penurunan sel darah putih, sesak napas, kulit pucat, memar, mimisan, hilangnya selera makan, rambut rontok, perasaan tidak enak badan, diare, sariawan, perubahan warna kuku, nyeri dan pengelupasan kulit pada telapak tangan atau telapak kaki, nyeri otot, kekurangan energi, pembengkakan pada beberapa daerah tubuh akibat penumpukan cairan, serta perubahan selera pada rasa makanan.
	13. Epirubisin	Injeksi 2 mg/mL, serbuk injeksi 50 mg	Pemeriksaan echocardiogram dilakukan setiap 2 siklus terapi	Interaksi obat : Peningkatan risiko terjadinya irama jantung tidak teratur (aritmia) jika digunakan

				<p>dengan obat doxorubicin atau antiaritmia, seperti quinidine, amiodarone, procainamide</p> <p>Peningkatan risiko timbulnya demam, menggigil, sariawan, atau perdarahan, jika digunakan dengan cimetidine</p> <p>Peningkatan risiko terjadinya gangguan pada hati jika digunakan dengan paracetamol atau asam valproat</p>
	14. Eribulin	Injeksi 0,44 g/mL	Untuk kanker payudara metastatic, Liposarcoma non operable	<p>Untuk kanker payudara metastatik, yang sudah pernah mendapatkan terapi antrasiklin dan takson sebelumnya.</p> <p>Untuk Liposarcoma non operable/metastatik yang sudah pernah menjalani kemoterapi antrasiklin sebelumnya (hari ke 1 dan 8, siklus 21 hari).</p>
	15. Erlotinib	Tablet salut selaput 100 mg, 150 mg	Untuk NSCLC	<p>Untuk NSCLC jenis non squamous yang locally advanced atau metastatik dengan EGFR exon 19 delesi atau mutasi subsitusi exon 21 (L858R), pada pasien yang belum pernah mendapatkan TKI sebelumnya.</p> <p>Jika terjadi progresi pada salah satu (gefitinib, erlotinib, atau afatinib), maka tidak dapat diganti dengan obat-obat tersebut.</p>
	16. Etoposid	Injeksi 20 mg/mL	Untuk kanker testis, Small Cell Lung Cancer, limfoma maligna.	Etoposid bisa menyebabkan penurunan jumlah sel darah merah pada sumsum tulang. Penurunan jumlah sel darah merah bisa meningkatkan

				risiko infeksi dan perdarahan.
	17. Fludarabin	Tablet salut 10 mg, serbuk injeksi 50 mg	BCLL	Hanya untuk BCLL.  Sebagai alternatif pengganti klorambusil untuk terapi CLL (Chronic Lymphocytic Leukemia).
	18. Fluorourasil	Injeksi 50 mg/mL	Untuk kanker kepala dan leher, saluran cerna, payudara, leher rahim.	Fluorourasil dapat menyebabkan kardi toksik seperti angina, infark miokard, aritmia dan gagal jantung. Disamping itu juga menyebabkan diare parah dan myelosupresan
	19. Gefitinib	Tablet 250 mg	Untuk NSCLC	Untuk NSCLC jenis non squamous yang locally advanced atau metastatik dengan EGFR exon 19 delesi atau mutasi subsitusi exon 21 (L858R), pada pasien yang belum pernah mendapatkan TKI sebelumnya.  Jika terjadi progresi pada salah satu (gefitinib, erlotinib, atau afatinib), maka tidak dapat diganti dengan obat-obat tersebut.
	20. Gemcitabin	Injeksi 200 mg, 1000 mg	Untuk NSCLC	Untuk NSCLC yang locally advanced (stadium IIIA, IIIB) atau metastatik (stadium IV).  Untuk adenokarsinoma pankreas yang locally advanced (non resectable stadium II atau stadium III) atau metastatik (stadium IV).  Hanya untuk muscle invasive bladder cancer.

				<p>Kombinasi dengan paklitaksel untuk kanker payudara stadium lanjut yang telah mengalami kekambuhan setelah menjalani pengobatan sekurang-kurangnya dengan golongan antrasiklin sebelumnya.</p> <p>Untuk kanker ovarium yang mengalami kekambuhan setelah menggunakan terapi berbasis platinum.</p>
21. Hidroksiurea	Kapsul 500 mg	Untuk CML dan polisitemia vera	Efek samping : hematologi, gangguan gastrointestinal dan anoreksia	
22. Imatinib mesilat	Tablet 100 mg, 400 mg	LGK/CML atau LLA/ALL	<p>LGK/CML atau LLA/ALL dengan pemeriksaan kromosom philadelphia positif atau BCR-ABL positif.</p> <p>GIST yang unresectable dengan hasil pemeriksaan CD 117 positif.</p> <p>Pasien dewasa dengan unresectable, recurrent dan/atau metastatic.</p>	
23. Irinotekan	Injeksi 20 mg/mL, infus 20 mg/mL	Untuk kanker kolorektal	<p>Hanya digunakan untuk kanker kolorektal. Harus diberikan bersama dengan 5- FU dan kalsium folinat (leukovorin, Ca).</p> <p>Untuk terapi pasien dengan Small Cell Lung Cancer (SCLC) dikombinasikan dengan sisplatin.</p>	
24. Kapesitabin	Tablet salut 500 mg	Untuk kanker kolorektal dan kanker payudara	Untuk kanker payudara metastatik setelah gagal dengan kemoterapi lain yang mengandung antrasiklin atau taksan.	

	25. Lapatinib	Tablet 250 mg	Untuk kanker payudara	<p>Kombinasi dengan kapesitabin untuk kanker payudara metastatik dengan hasil pemeriksaan HER2 (ErbB2) positif 3. Bila HER2 positif 2 maka pemeriksaan FISH atau CISH harus positif. Semua harus telah mendapat terapi sebelumnya termasuk trastuzumab.</p> <p>Kombinasi dengan letrozol untuk kanker payudara metastatik pada post menopause dengan reseptor hormon positif (ER/PR positif) dan memerlukan terapi hormon.</p>
	26. Lenalidomid	Kapsul 10 mg, 15 mg	Untuk Multiple Myeloma	<p>Digunakan bersama dengan deksametason untuk Multiple Myeloma pada pasien yang belum pernah mendapat terapi dan tidak memenuhi syarat untuk transplantasi.</p> <p>Digunakan bersama dengan melfalan dan prednison untuk Multiple Myeloma pada pasien <math>\geq 65</math> tahun yang belum pernah mendapat terapi dan tidak memenuhi syarat untuk transplantasi.</p> <p>Digunakan bersama dengan deksametason untuk Multiple Myeloma pada pasien yang relapse atau mengalami progressive disease setelah mendapat terapi utama.</p> <p>Digunakan sebagai monoterapi pada pasien dewasa dengan anemia</p>

				<p>yang bergantung pada transfusi darah karena Myelodysplastic syndrome (MDS) dengan kelompok risiko rendah atau intermediate-1, di mana MDS tersebut terkait dengan adanya kelainan sitogenetik delesi 5q serta tidak ada pilihan terapi yang lain.</p> <p>Sangat diperlukan kehati-hatian terhadap risiko terjadinya thrombosis.</p>
	27. Lenvatinib	Kapsul 4 mg, 10 mg	<p>Untuk pasien differentiated thyroid carcinoma (DTC), hepatocellular carcinoma (HCC),</p>	<p>Untuk pasien differentiated thyroid carcinoma (DTC):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Digunakan pada pasien DTC yang sudah metastatik atau progresif dan tidak memberikan respons terhadap radio ablasi interna (refrakter). Dibuktikan dengan hasil pemeriksaan histopatologi DTC (papillary/follicular/Hurthle cell).</li> <li>- Hanya boleh diresepkan oleh ahli onkologi terkait.</li> </ul> <p>Untuk pasien hepatocellular carcinoma (HCC):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Digunakan sebagai monoterapi pada pasien advanced atau unresectable HCC yang belum pernah mendapat terapi sistemik sebelumnya.</li> <li>- Tidak diberikan untuk pasien dengan ukuran tumor &gt; 50% dari ukuran hati, Child-Pugh A.</li> <li>- ECOG score tidak lebih dari 0,1.</li> </ul>



				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak mengenai sistem bilier.</li> <li>- Tidak ada trombus pada vena porta utama.</li> <li>- Hanya boleh diresepkan oleh Dokter Spesialis Penyakit Dalam Konsultan Gastroentero-Hepatologi dan Konsultan Hematologi Onkologi Medik.</li> </ul>
28. Melfalan	Tablet 2 mg	Untuk Multiple Myeloma		Efek samping : mual, muntah, diare, bercak putih atau luka di dalam mulut atau bibir, rambut rontok, ruam kemerahan, kulit gatal, badan lemas tidak bertenaga, dan menstruasi tidak teratur.
29. Metotreksat	Tablet 2,5 mg	Leukimia		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Untuk maintenance leukemia: 7,5 mg/hari setiap minggu.</li> <li>-Untuk trofoblastik ganas: 30 mg/hari selama 5 hari.</li> </ul>
	Injeksi 2,5 mg/mL	Untuk trofoblastik ganas: 12.000 mg/m <sup>2</sup> /hari.		<p>Untuk penggunaan intratekal, hanya boleh digunakan sediaan preservative free.</p> <p>Jika diperlukan dapat diberikan bersama kalsium folinat (leukovorin, Ca) sebagai rescue medication.</p>
	Injeksi 5 mg (i.v./i.m./i.t.)			Untuk penggunaan intratekal, hanya boleh digunakan sediaan preservative free.
	Injeksi 10 mg/mL dan 25 mg/mL	Untuk trofoblastik ganas: 12.000 mg/m <sup>2</sup> /hari.		<p>Untuk penggunaan intratekal, hanya boleh digunakan sediaan preservative free.</p> <p>Jika diperlukan dapat diberikan bersama kalsium folinat (leukovorin, Ca) sebagai rescue medication.</p>

30. Mitomisin	Serbuk injeksi 2 mg, 10 mg	Untuk kemoterapi lokal (instilasi vesika) pada kanker kandung kemih.	Hanya digunakan secara kombinasi dengan kemoterapi lain untuk kasus adenokarsinoma gaster atau pankreas yang gagal dengan kemoterapi lini pertama.
31. Nilotinib	Kapsul 150 mg	LGK (Leukemia Granulositik Kronik)/CML	Untuk kasus LGK (Leukemia Granulositik Kronik)/CML dengan hasil philadelphia chromosome positif atau BCR-ABL positif.  Hanya diresepkan oleh konsultan hematologi dan onkologi medik (KHOM).
	Kapsul 200 mg		Untuk kasus LGK (Leukemia Granulositik Kronik)/CML dengan hasil philadelphia chromosome positif atau BCR-ABL positif yang resisten atau intoleran terhadap imatinib.
32. Oksaliptatin	Serbuk injeksi 50 mg, 100 mg	kanker kolorektal	Untuk terapi ajuvan kanker kolorektal stadium III.  Dapat digunakan untuk kanker kolorektal metastatik.
33. Oktreotid LAR	Serbuk injeksi 20 mg, 30 mg	Untuk akromegali atau tumor karsinoid.	Interaksi obat : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlambatan waktu penyerapan cimetidine</li> <li>• Penurunan efektivitas insulin pada dosis yang biasa digunakan</li> <li>• Penurunan penyerapan ciclosporin</li> <li>• Peningkatan risiko terjadinya efek samping dari bromocriptine</li> <li>• Peningkatan risiko terjadinya bradikardia jika digunakan dengan penghambat beta, antagonis kalsium, atau obat yang mengontrol</li> </ul>

				keseimbangan elektrolit dan cairan tubuh
34. Paklitaksel	Injeksi 6 mg/mL	6	Untuk kanker ovarium	Untuk kanker ovarium diberikan dalam kombinasi dengan sisplatin atau karboplatin setiap 3 minggu. Dosis paklitaksel: 175 mg/m <sup>2</sup> /kali.
35. Pazopanib	Tablet salut selaput 200 mg, 400 mg		untuk kanker ginjal metastatik	Pazopanib bisa menyebabkan efek samping yang serius atau mengancam jiwa berupa penggumpalan darah pada pembuluh darah kecil di dalam organ, seperti otak dan ginjal.
36. Pemetreksed	Serbuk injeksi 100 mg, 500 mg		Untuk terapi non squamous NSCLC locally advanced atau metastatik EGFR wild type	<p>Untuk terapi non squamous NSCLC locally advanced atau metastatik EGFR wild type dalam kombinasi dengan sisplatin.</p> <p>Untuk lini kedua pada non squamous NSCLC locally advanced atau metastatik EGFR wild type yang gagal diatasi dengan kemoterapi lain.</p> <p>Jika terjadi progresi setelah terapi lini pertama dengan pemetreksed, maka tidak dapat dilanjutkan dengan pemetreksed sebagai lini kedua.</p>
37. Rituksimab	Injeksi 10 mg/mL	10	Untuk Diffuse Large B-Cell Lymphoma (DLBCL), dan Chronic lymphocytic leukemia (CLL)	<p>Untuk Diffuse Large B-Cell Lymphoma (DLBCL) dengan hasil pemeriksaan CD20 positif.</p> <p>Untuk terapi Chronic lymphocytic leukemia (CLL) dengan hasil pemeriksaan CD20 positif.</p>

	38. Setuksimab	Injeksi 5 mg/mL	Kanker kepala dan leher	<p>Sebagai terapi lini kedua kanker kepala dan leher jenis squamous dan dikombinasi dengan kemoterapi atau radiasi.</p> <p>Tidak digunakan untuk kanker nasofaring.</p>
	39. Siklofosamid	Injeksi 200 mg, 500 mg, 1000 mg (i.v.)	Kanker limfoma, leukemia, kanker ovarium, retinoblastoma, atau kanker payudara	<p>Interaksi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan risiko terjadinya kerusakan jantung jika digunakan bersama doxorubicin</li> <li>• Peningkatan risiko terjadinya kelainan darah jika digunakan dengan obat ACE inhibitor, natalizumab, zidovudine, atau diuretik thiazide</li> <li>• Peningkatan risiko terjadinya kerusakan paru-paru jika digunakan bersama amiodarone</li> <li>• Peningkatan risiko terjadinya kerusakan ginjal jika digunakan bersama amphotericin B</li> <li>• Peningkatan risiko terjadinya keracunan air jika digunakan dengan indometacin</li> <li>• Peningkatan risiko terjadinya kerusakan hati jika digunakan bersama azathioprine</li> <li>• Peningkatan kadar cyclophosphamide di dalam darah yang bisa meningkatkan risiko terjadinya iritasi pada lapisan dalam mulut dan lambung (mukositis) jika digunakan dengan obat penghambat</li> </ul>

				protease, seperti ritonavir-lopinavir <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan risiko terjadinya mukositis dan sumbatan pada vena kecil jika digunakan bersama busulfan</li> <li>• Peningkatan risiko terjadinya kelainan pada otak atau ensefalopati jika digunakan bersama metronidazole</li> <li>• Penurunan kerja sistem kekebalan tubuh jika digunakan dengan ciclosporin</li> <li>• Peningkatan risiko terjadinya henti napas (apnea) jika digunakan dengan obat relaksan otot, seperti suxamethonium</li> </ul>
40. Sisplatin	Injeksi 1 mg/mL	1	Terapi paliatif tunggal maupun kombinasi	Efek samping : Mual atau muntah, Hilang selera makan Diare, Hilang kemampuan indera pengecap untuk merasakan makanan atau minuman yang dikonsumsi rambut rontok
41. Sitarabin	Injeksi 100 mg/mL	100	Untuk leukemia akut, dan limfoma maligna.	Tidak digunakan untuk intratekal.
42. Temozolomid	Kapsul 20 mg, 100 mg		Untuk glioblastoma, dan anaplastic astrocytoma	Efek samping : Kejang-kejang. Mati rasa atau terasa geli pada salah satu sisi tubuh. Demam, menggigil, radang tenggorokan, gejala flu, mudah memar, atau perdarahan, Batuk tidak berdahak, Nyeri atau merasa panas terbakar saat buang air kecil. Bercak atau bintik-bintik putih di dalam

				mulut atau bibir. Mual, sakit perut atas, gatal-gatal, kehilangan nafsu makan.
43. Trastuzumab	Serbuk injeksi 440 mg		Untuk kanker payudara	Untuk kanker payudara metastatik dengan hasil pemeriksaan HER2 positif 3 (+++).
44. Vinblastin	Injeksi 1 mg/mL		Anti neoplastic penyakit Hodgkin, limfoma, sarcoma kaposi	Kontraindikasi : granulositopenia, tidak digunakan untuk infeksi bakteri. Tidak boleh diberikan secara intratekal. Bisa menyebabkan ekstrasvasi, injeksi hyaluronidase dan aplikasi panas sedang pada area ekstrasvasi dapat membantu mendispersikan obat
45. Vinkristin	Injeksi 1 mg/mL		Leukemia akut	Hanya diberikan secara intravena. Perhatian: nefropati asam urat akut, bronkospasme. Efek samping : rambut rontok. Tidak boleh diberikan secara intratekal. Bisa menyebabkan ekstrasvasi, injeksi hyaluronidase dan aplikasi panas sedang pada area ekstrasvasi dapat membantu mendispersikan obat
46. Vinorelbin	Injeksi 10 mg/mL		Untuk Non Small Cell Lung Cancer (NSCLC), dan kanker payudara metastatik.	Efek samping : mielosupresan parah, neutropenia, anemia, mual, muntah, nyeri di area injeksi, neuropathy perifer, syok sepsis. Bersifat toksik pada hepar

### C. Psikofarmaka

Obat psikofarmaka adalah obat yang digunakan untuk mengatasi gangguan pada sistem saraf, seperti ansietas, insomnia, depresi, anti psikosis. Obat-obat ini terdiri dari obat ansietas, antiinsomnia, antidepresi, antiobsesi, antikompulsi, antipsikosis, dan anti adhd.

## 1. Antiansietas Dan Antiinsomnia

Antiansietas dan antiinsomnia adalah obat yang digunakan untuk mengatasi gejala-gejala ansietas (cemas) dan insomnia (susah tidur). Obat-obat ini diantaranya :

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antiansietas	1. Alprazolam	Tablet 0.25 mg, Tablet 0.5 mg	Ansietas	
	2. Diazepam	Tablet 2 mg, 5 mg	Terapi Gangguan cemas jangka panjang	
	3. Clobazam	Tablet 10 mg	Gangguan cemas	

## 2. Antidepresi

Antidepresi adalah obat-obatan yang digunakan untuk mengatasi gejala-gejala depresi.

Berikut ini adalah obat-obat anti depresi

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antidepresi	1. Amitriptilin	Tablet 25 mg	Depresi	
	2. Fluoksetin	Tablet/kapsul 10 mg, 20 mg	Depresi	
	3. Fluvoksamin	Tablet salut selaput 25 mg, 50 mg		Hanya boleh diresepkan oleh Dokter Spesialis Kedokteran Jiwa.
	4. Maprotilin	Tablet salut selaput 25 mg, 50 mg	Depresi endogenik	
	5. Sertralin	Tablet salut 50 mg	Digunakan untuk depresi yang disertai ansietas	

### 3. Antiobsesi Kompulsi

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antiobsesi kompulsi	1. Fluoksetin	Tablet/kapsul 10 mg, 20 mg	Antidepresan	
	2. Fluvoksamin	Tablet salut selaput 50 mg, 100 mg	Antidepresan	Hanya boleh diresepkan oleh Dokter Spesialis Kedokteran Jiwa.

### 4. Antipsikotik

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antipsikotik	1. Aripiprazol	Tablet 5 mg, tablet dispersible 10 mg dan 15 mg, oral solution 1 mg/mL	antipsikotik	Oral solution: Penggunaan pada kasus iritabilitas terkait dengan gangguan autisme pada pasien usia 6–17 tahun yang tidak dapat menggunakan sediaan tablet sesuai penilaian Dokter Spesialis Anak Konsultan Neurologi atau Dokter Spesialis Neurologi Konsultan Neuropediatrik.

### 5. Anti ADHD (Attention Defisit Hyperactivity Disorder).

Anti ADHD adalah obat-obat yang digunakan untuk mengatasi gejala-gejala adhd (attention Defisit Hyperactivity Disorder). Obat-obat tersebut antara lain:



<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Anti ADHD	1. Metifenidat	Tablet lepas lambat 10 mg	ADHD	Peringatan : stimulant sistem saraf pusat. Efek samping : sakit kepala, insomnia, nyeri perut bagian atas, anoreksia

## BAB V

### SPELIALITE OBAT LANJUT SEMESTER VI (SPO – 5)

#### A. Kontrasepsi

Kontrasepsi adalah obat yang digunakan untuk menunda terjadinya kehamilan. Obat-obat ini bekerja mempengaruhi sistem hormone. Adapun contoh obat ini adalah:

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Kontrasepsi	1. Medroksiprogesteron Asetat	Injeksi 50 mg/ml	Kontrasepsi injeksi	Efek samping : Mual, kembung, nyeri payudara, sakit kepala, perubahan keputihan, perubahan suasana hati, penglihatan kabur, pusing, kantuk, atau kenaikan/penurunan berat badan
	2. Linestrenol	Tablet 0,5 mg	Kontrasepsi hormonal	Efek samping : Keluarnya flek darah dari vagina (spotting) Perdarahan seperti : menstruasi tetapi lebih pendek. Nyeri payudara.
	3. Levonogestrel	Tablet 35mcg, IUD levonogestrel set	Kontrasepsi hormonal	Efek Samping: mual; muntah; pendarahan uterus yang tidak teratur; breast tenderness, sakit kepala; pusing dan fatigue.
Kontrasepsi Kombinasi	4. Ethinyl Estradiol 0,03mg Dan Levonogestrel 0,15mg	Tablet	Kontrasepsi hormonal	Efek samping : Mual. Perut kembung atau sakit perut. Perubahan suasana hati.

#### B. Obat yang mempengaruhi darah

##### 1. Antianemia

Obat antianemia adalah obat-obatan yang digunakan untuk mengatasi anemia karena defisiensi zat besi, maupun anemia defisiensi asam folat.

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antianemia	1. Asam Folat	Tablet 0,4 mg, 1 mg	Anemia defisiensi asam folat	Efek samping : rasa tidak enak pada mulut, mual, nafsu makan menurun, iritabilitas, gangguan pola tidur
	2. Ferro Sulfat	Tablet salut 300 mg	anemia	Efek samping : mual, muntah, rasa tidak nyaman pada perut, konstipasi, diare, tinja berwarna hitam
		Sirup 150 mg/5 ml		
	3. Sianokobalamin	Tablet 5 mg	Anemia defisiensi vit b12	Efek samping : nyeri perut, pendarahan pada gusi, bibir dan kuku berwarna biru, penurunan urin output
4. Kombinasi ferro sulfat dan asam folat	200 mg 0,25 mg	anemia	Efek samping : mual, muntah, rasa tidak nyaman pada perut, konstipasi, diare, tinja berwarna hitam	

## 2. Antikoagulan

Antikoagulan adalah obat yang dapat mempengaruhi koagulasi darah, biasanya digunakan untuk mengatasi perdarahan atau yang berpotensi mengalami perdarahan masih misalnya pasca operasi. Selain itu obat-obat antikoagulan juga dapat digunakan untuk mencegah VTE (venous thrombo embolism), dan juga digunakan pada pasien-pasien sindrom koroner akut untuk mencegah tromboemboli, dan clotting pada hemodialis. Obat-obat antikoagulan diantaranya sebagai berikut

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antikoagulan	1. Asam Traneksamat	Tablet sal selaput 250 mg, 500 mg	Perdarahan	Efek samping : perdarahan tidak umum,
		Injeksi 50 mg/ml		

		Injeksi 100 mg/ml		nyeri perut, sakit kepala, deep vein trombosis
	2. Dabigatran	Kapsul 75 mg, 110 mg	Pengobatan antitromboemboli	Efek samping : mual, muntah, nyeri perut, perdarahan tidak umum
	3. Enoksaparin sodium	Injeksi 10.000 IU/mL	Mencegah tromboembelo pada pasien ACS	Dapat digunakan untuk tromboemboli dan sindrom koroner akut serta pencegahan clotting pada hemodialisis, pada bedridden post operasi, medium dan high risk.

### 3. Antiplatelet

Antiplatelet adalah obat-obat yang digunakan untuk mengatasi terjadinya agregasi/pelekatan platelet pada dinding pembuluh darah. Obat-obat ini biasanya digunakan pada pasien sindrom koroner akut N STEMI, pasien infark miokard, maupun stroke iskemik. Obat-obat antiplatelet tersebut diantaranya sebagai berikut

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Antikoagulan	1. Asam Asetil Salisilat (Asetosal)	Tablet sal 80 mg, 100 mg, 160 mg	Antiagregasi platelet	Kontraindikasi : pada pasien hemofilia, riwayat perdarahan pad lambung, reye syndrome pada anak-anak
	2. Klopidoogrel	Tablet sal selaput 75 mg Tablet sal selaput 300 mg	Antiagregasi platelet	Efek samping; peningkatan resiko pendarahan. Peringatan : tidak digunakan jika mengalami perdarahan aktif

#### 4. Antitrombolitik

Antitrombolitik adalah obat-obat yang digunakan pada pasien infark miokard akut dengan onset < 12 jam, dan stroke non hemoragik dengan onset < 3 jam. Obat ini efektif diberikan pada % jam pertama setelah terjadinya serangan. Obat-obat ini efektif mencegah terjadinya resiko kematian, menurunkan infark miokard akut maupun berulang. Obat-obat golongan ini diantaranya sebagai berikut

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Antitrombolitik	1. Alteplase	Serbuk injeksi 50 mg	Stroke non hemoragik onset < 3jam, dan infark miokard akut onset , 12 jam	Efek samping : perdarahan, angioedema, anafilaksis dan edema.
	2. Streptokinase	Serbuk injeksi 1,5 juta IU	Stroke non hemoragik onset < 3jam	Efek samping : reaksi alergi, hipotensi dan perdarahan

#### 5. Hemostatic

Hemostatic adalah obat-obat yang digunakan untuk mengatasi perdaahan yang meliputi daerah yang luas. Biasanya perdarahan yang terjadi disebabkan karena defisiensi satu atau lebih faktor pembekuan darah.berikut ini adalah contoh obat-obat hemostatik

<b>Kelas Terapi</b>	<b>Nama Generik</b>	<b>Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan</b>	<b>Indikasi</b>	<b>Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)</b>
Hemostatik	1. Karbazokrom Na-Sulfonat	Tablet 10 mg, 30 mg	Tendensi perdarahan	Efek samping : gangguan pada saluran pencernaan misalnya mual,
		Injeksi 5 mg/ml,		

				muntah, dan kehilangan nafsu makan.
	2. Asam Traneksamat	Tablet 250 mg, 500 mg	Perdarahan sesudah operasi	Efek samping : Gangguan visual dan okular (misalnya: Gangguan englihatan warna), vena retina atau oklusi arteri, konjungtivitis lignus, kejadian tromboemboli, kejang-kejang.
	3. Vitamin K (Phitomenadion)	Tablet 10 mg Injeksi 10 mg/ml	Pengobatan perdarahan	Efek samping : rasa nyeri di tempat suntikan, rasa tidak nyaman pada mulut, panas kemerahan pada wajah

## 6. Hematopoetik

Hematopetik adalah obat-obatan yang digunakan untuk mempengaruhi pembentukan sel darah merah, baik substansinya maupun keseluruhannya. Obat-obat yang termasuk hematopetik antara lain sebagai berikut

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Hematopoetik	1. Eritropoetin Alfa	Injeksi 3000 IU/ml	Hanya untuk pasien anemia karena CKD	Efek samping : peningkatan tekanan darah, Sakit kepala Demam Mual atau muntah Batuk, Nyeri sendi atau otot, Iritasi, kemerahan, atau nyeri di tempat suntikan
		Injeksi 10000 IU/ml		

	2. Filgastrim	Injeksi mcg/ml	300	Mengurangi durasi neutropenia atau kelainan darah akibat kekurangan sel darah putih neutrofil.	Efek samping : Reaksi alergi obat berat (anafilaksis) Gejala acute respiratory distress syndrome. Pembesaran limpa. Sindrom kebocoran kapile
	3. Lenogastrim	Serbuk 263mcg/ml	inj	Leukopenia berat pra dan pasca kemoterapi	Efek samping : sakit kepala, asthenia, myalgia, arthralgia, nyeri abdomen, dan reaksi alergi. Interaksi obat lenograstim dengan cyclophosphamide, bleomycin, dan methotrexate dapat meningkatkan risiko pulmonary toxicity

### C. Larutan elektrolit

Larutan elektrolit merupakan larutan yang digunakan untuk mengganti cairan tubuh atau elektrolit tubuh yang hilang selama sakit. Larutan elektrolit ini dapat berupa NaCl atau larutan normal saline 90%, larutan RL, larutan dekstrosa, larutan ringer lactat dengan dextrose.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Potensi/ Kekuatan	Indikasi	Informasi Khusus Terkait Obat (Efek samping/ kontraindikasi/ cara penggunaan khusus)
Larutan elektrolit	NaCl 90 %	Larutan infus 25ml, 100ml, 500ml, 1L	Terapi gangguan elektrolit NaCl	Efek samping : Pembengkakan terutama pada kaki, hipernatremia, hiperkloremia, rasa haus, demam, takikardi,

				hipertensi, sakit kepala, pusing, rasa kelelahan, iritabilitas, mulut kering, infeksi pada daerah penyuntikan.
	Ringer Laktat	Larutan infus 25ml, 100ml, 500ml, 1L	Terapi gangguan elektrolit tubuh	Efek samping : asidosis laktat dan hiperkalemia
	Dektrose	Larutan infus 5%, 10% 25ml, 500ml	Pasien hipoglikemia	Efek samping : hiponatremia dan hipokalemia, hiperglikemia, maupun reaksi lokal di tempat pemberian suntikan
	RD5	Larutan infus 5%, 1% 25ml, 500ml		Efek samping : hiponatremia dan hipokalemia, hiperglikemia, maupun reaksi lokal di tempat pemberian suntikan





## FAKULTAS FARMASI

Kampus 3 UAD  
Jl. Prof. Dr. Soepomo, SH., Warungboto,  
Umbulharjo, Yogyakarta

