



Kampus
Merdeka

BIRRUIL
WALIDAIN

Bismillah Membangun
Generasi Khaira Ummah
Sudaya Akademik Islami!

ILMU KESEHATAN ANAK



BUKU PEDOMAN BELAJAR



YOGYAKARTA
RSI
RSI
RSI



BUKU PEDOMAN BELAJAR

ILMU KESEHATAN ANAK

BUKU PEDOMAN BELAJAR ILMU KESEHATAN ANAK

Tim Penyusun : Dr. dr. Pujiati Abbas, Sp.A
Dr. dr. Sri Priyantini, Sp.A
dr. Azizah Retno K, Sp.A
dr. Citra Primavita, Sp.A

Reviewer : dr. Anita Soraya S, M.Sc.

Editor : dr. Shafira Zahra Ovaditya, M.Biomed
dr. Rheza Rizaldy, M. Biomed
Tatiana Istiani, ST.

Penerbit : Unissula Press

Edisi : Ketiga
Cetakan : Ketiga
ISBN : 978-602-1145-62-3

Hak cipta yang dilindungi undang-undang
© *Copy right registered all rights reserved*

Ketentuan Pidana Pasal 72 Undang-undang No. 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta

Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu ciptaan atau memberi izin untuk itu. dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 1.000.000.000.- (satu milyar rupiah).

Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan. atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta sebagirnana dimaksud dalam ayat (1). dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 500.000.000.- (lima ratus juta rupiah)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillahirobil'amin, dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya kami dapat menyusun Buku Pedoman Belajar Ilmu Kesehatan Anak. Buku ini disusun sebagai pedoman bagi dokter muda yang mengikuti siklus klinik untuk mempelajari Ilmu Kesehatan Anak di Bagian Ilmu Kesehatan Anak.

Tujuan pembuatan buku adalah sebagai pedoman bagi calon dokter umum agar lebih terarah dalam mengikuti proses belajar mengajar dalam putaran klinik di Bagian Ilmu Kesehatan Anak. Buku ini memuat target kompetensi yang harus dicapai berikut cara yang harus dilakukan untuk mencapai target tersebut, materi, *self assessment* berkaitan dengan modul-modul preklinik.

Berbeda dengan edisi pertama, dalam edisi kedua, buku ini dilengkapi dengan materi *Patient Safety* dan Pedoman Pengendalian Infeksi. Pada cetakan ini terdapat juga penambahan daftar penyakit yang mempunyai tingkat kompetensi 1 dan 2. Buku pedoman dibuat untuk memudahkan calon dokter umum dalam melaksanakan kegiatan keselamatan pasien dan pencegahan pengendalian infeksi dalam proses pembelajaran untuk perbaikan pelayanan yang berorientasi pada pasien.

Banyak pihak yang telah membantu dalam penyusunan Buku Pedoman Belajar Ilmu Kesehatan Anak ini, untuk itu kami mengucapkan terima kasih, utamanya kepada Dekan, Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, Wakil Dekan II Keuangan dan SDI, Tim Kurikulum Pendidikan dan Seluruh staf Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung.

Kami menyadari bahwa Buku Pedoman Belajar Ilmu Kesehatan Anak ini masih banyak kekurangan dalam penyusunan, untuk itu masukan baik dari teman sejawat maupun dari dokter muda untuk perbaikan buku ini sangat kami harapkan. Semoga Buku Pedoman Belajar Ilmu Kesehatan Anak ini dapat bermanfaat dan membantu siapa saja yang memerlukan.

Jazakumullhahi khoiro jaza'

Semarang, Oktober 2023

Tim penyusun

Sambutan Direktur Pendidikan Rumah Sakit Islam Sultan Agung

Assalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya kepada kita semuanya. Dialah Dzat yang Maha Berilmu, Maha Mengetahui segala sesuatu, baik yang ghoib dan yang nyata.

Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah bagi Baginda Rasulullah Muhammad *Shalallahu Alaihi Wassalam*, beserta para keluarga, sahabat, dan seluruh pengikutnya hingga akhir zaman.

Rumah Sakit Islam (RSI) Sultan Agung telah ditetapkan sebagai Rumah Sakit Pendidikan Utama bagi Fakultas Kedokteran (FK) Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) sejak tahun 2011. Salah satu misinya adalah memberikan pelayanan pendidikan dalam rangka membangun generasi khaira ummah. Oleh karena itu kami menyambut baik dengan diterbitkannya Buku Pedoman Belajar edisi kedua bagi para mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD) FK UNISSULA ini.

Kami mengucapkan selamat kepada pimpinan dan seluruh staff FK UNISSULA yang terlibat dalam penyusunan buku pedoman ini. Buku edisi kedua cetakan kedua ini, selain sudah ditambahkan dengan materi *patient safety* dan Pedoman Pengendalian Infeksi (PPI) yang diperlukan oleh calon dokter dalam proses pembelajaran selama stase di rumah sakit atau puskesmas, juga sudah dilengkapi dengan *level of competence* (LoC) untuk masing-masing kasus sesuai dengan Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI).

Sebagaimana kita ketahui bersama, mencari ilmu merupakan hal yang diwajibkan dalam ajaran Islam. Dengan berilmu, seseorang akan meraih kejayaan, baik di dunia maupun di akhirat. Mengutip pesan para ulama terdahulu, dalam mencari ilmu, akhlak lebih diutamakan. Ibarat suatu adonan roti, ilmu bagaikan garam, sedangkan akhlak bagaikan tepungnya. Hal ini menunjukkan bahwa porsi akhlak jauh lebih besar daripada porsi ilmu. Semakin tinggi ilmu seseorang, diharapkan semakin bertambah juga akhlaknya.

Akhir kata, kami ikut mendoakan semoga ilmu yang diperoleh selama proses pembelajaran di FK UNISSULA dan RSI Sultan Agung sebagai rumah sakit pendidikan utamanya, merupakan ilmu yang bermanfaat dan membawa keberkahan. *Aamiin Yaa Mujibassailin.*

Wassalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh

Semarang, Oktober 2023

dr. Mohamad Arif, Sp.PD
Direktur pendidikan dan Penunjang
Medis RSI Sultan Agung

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi	vii
Hubungan Dengan Materi Pre Klinik Sebelumnya	viii
Cara Penggunaan Buku Pedoman Belajar	
Ilmu Kesehatan Anak.....	ix
Daftar Kompetensi Klinik	xi
Bab I Batuk Kronik.....	1
Bab II Batuk Pilek Akut Dan Atau Kesulitan Bernapas	5
Bab III Demam.....	9
Bab IV Kejang	14
Bab V Diare, Muntah Dan Kembang.....	18
Bab VI Anemia	23
Bab VII Perdarahan Spontan	28
Bab VIII Anak Kurang Gizi	32
Bab IX Imunisasi	35
Bab X Keterlambatan Perkembangan	39
Bab XI Bayi Baru Lahir.....	43
Bab XII Edema.....	54
Bab XIII Kegawatan Pada Anak.....	59
Bab XIV Patient Safety	70
Bab XV Etik, Medikolegal Dan Islam Disiplin Ilmu	97
Lampiran.....	110
Daftar Pustaka.....	113

HUBUNGAN DENGAN MATERI PRE KLINIK SEBELUMNYA

1. Modul Sistem Integumen dan Muskuloskeletal
2. Modul Sistem Saraf dan Indera
3. Modul Sistem Respirasi, Kardiovaskuler, dan Limfatik
4. Modul Sistem Hematologi dan Imun
5. Modul Sistem Digestif dan Endokrin
6. Modul Sistem Reproduksi dan Urogenital
7. Modul Siklus Kehidupan
8. Modul Patomekanisme 1
9. Modul Patomekanisme 2
10. Modul Patomekanisme 3
11. Modul Keterampilan Klinis 1
12. Modul Masalah Kardiovaskuler dan Respirasi
13. Modul Masalah Reproduksi dan Urogenital
14. Modul Masalah Hematologi dan Imun
15. Modul Masalah Endokrin dan Metabolisme
16. Modul Masalah Digestif
17. Modul Ilmu Kedokteran Keluarga dan Komunitas
18. Modul Keterampilan Klinis 4
19. Modul Kegawatdaruratan dan Forensik
20. Modul Keterampilan Klinis 5

CARA PENGGUNAAN BUKU PEDOMAN BELAJAR ILMU KESEHATAN ANAK

Buku ini adalah buku pedoman untuk mempelajari kasus-kasus pada saat dokter muda mengikuti putaran klinik di Bagian Ilmu Kesehatan Anak. Kompetensi yang tercakup dalam buku pedoman ini adalah kompetensi minimal dalam bidang Ilmu Kesehatan Anak yang harus dikuasai pada saat belajar di Pendidikan klinik.

Pendekatan dalam proses belajar dalam buku ini adalah "**Pendekatan Terhadap Gejala (*Symptom Approach*)**" yang sering pada anak. Berdasarkan gejala yang didapatkan, maka dokter muda diajak untuk berpikir secara sistematis dan komprehensif melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, untuk sampai kepada masalah atau diagnosis pada kasus tersebut.

Buku ini tersusun atas tiga belas (13) bab yaitu:

1. Bab I : Batuk Kronik
2. Bab II : Batuk Pilek Akut
3. Bab III : Demam Dan Demam Ikterik
4. Bab IV : Kejang
5. Bab V : Diare Dan Muntah Kembang
6. Bab VI : Anemia
7. Bab VII : Perdarahan Spontan
8. Bab VIII : Anak Kurang Gizi
9. Bab IX : Keterlambatan Perkembangan
10. Bab X : Imunisasi
11. Bab XI : Bayi Baru Lahir
12. Bab XII : Edema
13. Bab XIII : Kegawatan Anak
14. Bab XIV : *Patient Safety*
15. Bab XV : Etik dan Medikolegal

Hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan buku pedoman ini adalah:

1. Bacalah dahulu daftar kompetensi klinik yang harus anda kuasai. Setelah anda mempelajari modul modul preklinik yang berkaitan dengan Ilmu Kesehatan Anak. Daftar kompetensi ini juga dapat anda temukan di Buku Kegiatan Harian Pendidikan klinik FK Unissula.
2. Bacalah terlebih dahulu tujuan pembelajaran umum yang akan dicapai saat mempelajari bab tersebut. Kemudian pelajarilah tujuan pembelajaran khusus yang ada dengan menggunakan *prior knowledge* anda dan jika anda mengalami kesulitan. Anda dapat menggunakan referensi yang dianjurkan,. Setelah anda mampu menjawab semua tujuan pembelajaran khusus tersebut. Mulailah membaca alur kasus yang digunakan. Anda dapat menggunakan referensi untuk mengklarifikasi alur tersebut. Bacalah juga beberapa keterangan yang ada setelah alur kasus dipahami.
3. Kemudian bacalah daftar keterampilan yang diperlukan untuk menangani kasus yang bersangkutan.

Jika terdapat pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang ada dalam Buku Pedoman Belajar ini dan anda mendapatkan kesulitan untuk mendapatkan jawabannya meskipun telah membaca referensi ada. Anda dapat menanyakan pada saat pendidikan rotasi klinik.

DAFTAR KOMPETENSI KLINIK

NO.	DAFTAR PENYAKIT	LoC
	SISTEM SARAF	
1.	Kejang Demam	4A
2.	Tetanus	4A
3.	HIV AIDS tanpa komplikasi	4A
4.	Meningitis	3B
5.	Ensefalitis	3B
6.	Malaria serebral	3B
7.	Tetanus neonatorum	3B
8.	Poliomielitis	3B
9.	Kejang	3B
10.	Status epileptikus	3B
11.	Epilepsi	3A
12.	AIDS dengan komplikasi	3A
13.	Spondilitis TB	3A
14.	Spina bifida	2
15.	Cerebral palsy	2
16.	Hidrosefalus	2
	SISTEM RESPIRASI	
1.	Influenza	4A
2.	Pertusis	4A
3.	Asma bronkial	4A
4.	Bronkitis akut	4A
5.	Bronkiolitis akut	4A
6.	Pneumonia, bronkopneumonia	4A
7.	TB paru tanpa komplikasi	4A
8.	Status asmatikus	3B
9.	ARDS	3B

10.	SARS	3B
11.	Flu burung	3B
12.	Difteria	3B
13.	Bronkiolitis akut	3B
14.	Pneumonia aspirasi	3B
15.	Bronkiektasis	3A
16.	Tuberkulosis dg HIV	3A
17.	Benda asing	2
18.	Efusi pleura	2
19.	Atelektasis	2
20.	Obstructive Sleep Apnea (OSA)	1
	SISTEM KARDIOVASKULAR	
1.	Syok(septik, hipovolumik, kardiogenik, neurogenik)	3B
2.	Kelainan jantung congenital (Ventricular Septal Defect, Atrial Septal Defect, Patent Ductus Arteriosus, Tetralogy of Fallot)	2
3.	Radang pada dinding jantung (Endokarditis, Miokarditis, Perikarditis)	2
4.	Kelainan katup jantung: Mitral stenosis, Mitral regurgitation, Aortic stenosis, Aortic regurgitation,dan Penyakit katup jantung lainnya	2
5.	Penyakit jantung reumatik	2
	SISTEM GASTROINTESTINAL, HEPATOBILIER, & PANKREAS	
1.	Kandidiasis mulut	4A
2.	Ulkus mulut (aptosa, herpes)	4A
3.	Parotitis	4A

4.	Infeksi pada umbilikus	4A
5.	Gastroenteritis (termasuk kolera, giardiasis)	4A
6.	Refluks gastroesofagus	4A
7.	Demam tifoid	4A
8.	Intoleransi makanan	4A
9.	Alergi makanan	4A
10.	Keracunan makanan	4A
11.	Penyakit cacing tambang	4A
12.	Strongiloidiasis	4A
13.	Askariasis	4A
14.	Skistosomiasis	4A
15.	Taeniasis	4A
16.	Hepatitis A	4A
17.	Disentri basiler, disentri amuba	4A
18.	Hernia (inguinalis, femoralis, skrotalis) strangulata, inkarserata	3B
19.	Intususepsi/invaginasi	3B
20.	Malabsorpsi	3A
21.	Hepatitis B	3A
22.	Hernia umbilikal	3A
23.	Abses hepar amoeba	3A
24.	Kolitis	3A
25.	Irritable Bowel Syndrome	
26.	Abses (peri)anal	
27.	Ileus	2
28.	Hepatitis C	2
29.	Atresia biliaris	2
30.	Penyakit Hirschsprung	2
31.	Sindrom Reye	1
32.	Enterokolitis nekrotik	1

	SISTEM GINJAL & SALURAN KEMIH	
1.	Infeksi saluran kemih	4A
2.	Pielonefritis tanpa komplikasi	4A
3.	Fimosis	4A
4.	Parafimosis	4A
5.	Torsio testis	3B
6.	Glomerulonefritis akut	3A
7.	Glomerulonefritis kronik	3A
8.	Tumor Wilms	2
9.	Sindrom nefrotik	2
10.	Nekrosis tubular akut	2
11.	Hipospadia	2
12.	Hidrokel	2
	SISTEM ENDOKRIN, METABOLIK & NUTRISI	
1.	Diabetes melitus tipe 1	4A
2.	Diabetes melitus tipe 2	4A
3.	Hipoglikemia ringan	4A
4.	Malnutrisi energi-protein	4A
5.	Defisiensi vitamin	4A
6.	Defisiensi mineral	4A
7.	Obesitas	4A
8.	Ketoasidosis diabetikum nonketotik	3B
9.	Hiperglikemi hiperosmolar	3B
10.	Hipoglikemia berat	3B
11.	Cushing's disease	3B
12.	Krisis adrenal	3B
13.	Diabetes melitus tipe lain (intoleransi glukosa akibat penyakit lain atau obat-obatan)	3A
14.	Hipoparatiroid	3A

15.	Hipertiroid	3A
SISTEM HEMATOLOGI & IMUNOLOGI		
1.	Anemia defisiensi besi	4A
2.	Limfadenitis	4A
3.	Demam dengue, DHF	4A
4.	Malaria	4A
5.	Reaksi anafilaktik	4A
6.	Bakteremia	3B
7.	Dengue shock syndrome	3B
8.	Sepsis	3B
9.	Anemia hemolitik	3A
10.	Anemia makrositik	3A
11.	Limfadenopati	3A
12.	Lupus eritematosus sistemik	3A
13.	Demam reumatik	3A
14.	Gangguan pembekuan darah (trombositopenia, hemofilia, Von Willebrand's disease)	2
15.	DIC	2
16.	Inkompatibilitas golongan darah	2
17.	Leukemia akut, kronik	2
SISTEM MUSKULOSKELETAL		
1.	Kelainan bentuk tulang belakang (skoliosis, kifosis, lordosis)	2
2.	Malformasi kongenital (genovarum, genovalgum, club foot, pes planus)	2
3.	Claw foot, drop foot	2
4.	Claw hand, drop hand	2
5.	Kelainan bentuk tulang belakang (skoliosis, kifosis, lordosis)	2

Keterangan :

1. Tingkat Kemampuan 1

Dapat mengenali dan menempatkan gambaran-gambaran klinik sesuai penyakit ini ketika membaca literatur. Dalam korespondensi, ia dapat mengenal gambaran klinik ini, dan tahu bagaimana mendapatkan informasi lebih lanjut. Level ini mengindikasikan *overview level*. Bila menghadapi pasien dengan gambaran klinik ini dan menduga penyakitnya, Dokter segera merujuk.

2. Tingkat Kemampuan 2

Mampu membuat diagnosis klinik berdasarkan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan pemeriksaan tambahan yang diminta oleh dokter (misalnya : pemeriksaan laboratorium sederhana atau *X-ray*). Dokter mampu merujuk pasien secepatnya ke spesialis yang relevan dan mampu menindaklanjuti sesudahnya.

3. Tingkat Kemampuan 3

3a. Mampu membuat diagnosis klinik berdasarkan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan pemeriksaan tambahan yang diminta oleh dokter (misalnya : pemeriksaan laboratorium sederhana atau *X-ray*). Dokter dapat memutuskan dan memberi terapi pendahuluan, serta merujuk ke spesialis yang relevan (bukan kasus gawat darurat).

3b. Mampu membuat diagnosis klinik berdasarkan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan pemeriksaan tambahan yang diminta oleh dokter (misalnya :

pemeriksaan laboratorium sederhana atau *X-ray*). Dokter dapat memutuskan dan memberi terapi pendahuluan, serta merujuk ke spesialis yang relevan (kasus gawat darurat).

4. Tingkat Kemampuan 4

Mampu membuat diagnosis klinik berdasarkan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan pemeriksaan tambahan yang diminta oleh dokter (misalnya : pemeriksaan laboratorium sederhana atau *X-ray*). Dokter dapat memutuskan dan mampu menangani problem itu secara mandiri hingga tuntas.

NO.	DAFTAR KETERAMPILAN	LoC
	SISTEM SARAF	
1.	Inspeksi pupil (ukuran dan bentuk)	4A
2.	Reaksi pupil terhadap cahaya	4A
3.	Penilaian tingkat kesadaran dengan skala koma Glasgow (GCS)	4A
4.	Refleks tendon (bisep, trisep, pergelangan, platela, tumit)	4A
5.	<i>Snout reflex</i>	4A
6.	Refleks menghisap/ <i>rooting reflex</i> menggengam palmar/ <i>grasp reflex</i> glabella palmomental	4A
7.	Deteksi kaku kuduk	4A
8.	Penilaian fontanel	4A
	SISTEM RESPIRASI	
1.	Inspeksi leher	4A
2.	Palpasi kelenjar ludah (submandibular, parotid)	4A
3.	Palpasi nodus limfatikus brakialis	4A
4.	Palpasi kelenjar tiroid	4A
5.	Usap tenggorokan (<i>throat swab</i>)	4A
6.	Penilaian respirasi	4A
7.	Inspeksi dada	4A
8.	Palpasi dada	4A
9.	Perkusi dada	4A
10.	Auskultasi dada	4A
11.	Persiapan, pemeriksaan sputum, dan interpretasinya (Gram dan Ziehl Nielsen [BTA])	4A
12.	Uji fungsi paru/spirometri dasar	4A

13.	Interpretasi Rontgen/foto toraks	4A
14.	Terapi inhalasi/nebulisasi	4A
15.	Terapi oksigen	4A
	SISTEM KARDIOVASKULAR	
1.	Inspeksi dada	4A
2.	Palpasi denyut apeks jantung	4A
3.	Palpasi arteri karotis	4A
4.	Perkusi ukuran jantung	4A
5.	Auskultasi jantung	4A
6.	Pengukuran tekanan darah	4A
7.	Pengukuran tekanan vena jugularis (JVP)	4A
8.	Palpasi denyut arteri ekstremitas	4A
9.	Penilaian denyut kapiler	4A
10.	Penilaian pengisian ulang kapiler (<i>capillary refill</i>)	4A
11.	Elektrokardiografi (EKG): pemasangan dan interpretasi hasil EKG sederhana (VES, AMI, VT, AF)	4A
12.	Deteksi <i>bruits</i>	4A
13.	Pijat jantung luar	4A
14.	Resusitasi cairan	4A
	SISTEM GASTROINTESTINAL, HEPATOBILIER, & PANKREAS	
1.	Inspeksi bibir dan kavitas oral	4A
2.	Inspeksi tonsil	4A
3.	Penilaian pergerakan otot-otot hipoglosus	4A
4.	Inspeksi abdomen	4A
5.	Inspeksi lipat paha/inguinal pada saat tekanan abdomen meningkat	4A
6.	Palpasi (dinding perut, kolon, hepar, lien, aorta, rigiditas dinding perut)	4A

7.	Palpasi hernia	4A
8.	Pemeriksaan nyeri tekan dan nyeri lepas (<i>Blumberg test</i>)	4A
9.	Pemeriksaan <i>psaos sign</i>	4A
10.	Pemeriksaan <i>obturator sign</i>	4A
11.	Perkusi (pekak hati dan <i>area traube</i>)	4A
12.	Pemeriksaan pekak beralih (<i>shifting dullness</i>)	4A
13.	Pemeriksaan undulasi (<i>fluid thrill</i>)	4A
14.	Pemeriksaan colok dubur (<i>digital rectal examination</i>)	4A
15.	Palpasi sacrum	4A
16.	Inspeksi sarung tangan pascacolok-dubur	4A
17.	Persiapan dan pemeriksaan tinja	4A
18.	Pemasangan pipa nasogastrik (NGT)	4A
19.	Endoskopi	2
20.	<i>Nasogastric suction</i>	4A
21.	Mengganti kantong pada kolostomi	4A
22.	Enema	4A
23.	Anal <i>swab</i>	4A
24.	Identifikasi parasit	4A
25.	Pemeriksaan feses (termasuk darah samar, protozoa, parasit, cacing)	4A
SISTEM GINJAL & SALURAN KEMIH		
1.	Pemeriksaan bimanual ginjal	4A
2.	Persiapan dan pemeriksaan sedimen urine (menyiapkan <i>slide</i> dan uji mikroskopis urine)	4A
3.	Permintaan pemeriksaan BNO IVP	4A
4.	Pemasangan kateter uretra	4A

	SISTEM ENDOKRIN, METABOLIK & NUTRISI	
1.	Penilaian status gizi (termasuk pemeriksaan antropometri)	4A
2.	Penilaian kelenjar tiroid: hipertiroid dan hipotiroid	4A
3.	Pengaturan diet	4A
	SISTEM HEMATOLOGI & IMUNOLOGI	
1.	Palpasi kelenjar limfe	4A
2.	Persiapan dan pemeriksaan hitung jenis leukosit	4A
3.	Pemeriksaan darah rutin (Hb, Ht, Leukosit, Trombosit)	4A
4.	Pemeriksaan profil pembekuan (<i>bleeding time, clotting time</i>)	4A
5.	Pemeriksaan Laju endap darah/kecepatan endap darah (LED/KED)	4A
6.	Permintaan pemeriksaan hematologi berdasarkan indikasi	4A
7.	Permintaan pemeriksaan imunologi berdasarkan indikasi	4A
8.	<i>Skin test</i> sebelum pemberian obat injeksi	4A
9.	Pemeriksaan golongan darah dan inkompatibilitas	4A
10.	Anamnesis dan konseling anemia defisiensi besi, thalasemia, dan HIV	4A
11.	Penentuan indikasi dan jenis transfusi	4A
	SISTEM MUSKULOSKELETAL	
1.	Inspeksi tulang belakang saat berbaring	4A
2.	Inspeksi tulang belakang saat bergerak	4A
3.	Inspeksi postur tulang belakang dan pelvis	4A
4.	Inspeksi fleksi dan ekstensi punggung	4A

5.	Penilaian fleksi lumbal	4A
6.	Tes fungsi sendi pergelangan tangan, metacarpal, dan jari-jari tangan	4A

Keterangan

Tingkat kemampuan 1 (Knows): Mengetahui dan menjelaskan

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

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

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

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

Lulusan dokter menguasai pengetahuan teori keterampilan ini termasuk latar belakang biomedik dan dampak psikososial keterampilan tersebut,

berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien / masyarakat, serta berlatih keterampilan tersebut pada alat peraga dan/atau standardized patient. Pengujian keterampilan tingkat kemampuan 3 dengan menggunakan Objective Structured Clinical Examination (OSCE) atau Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS).

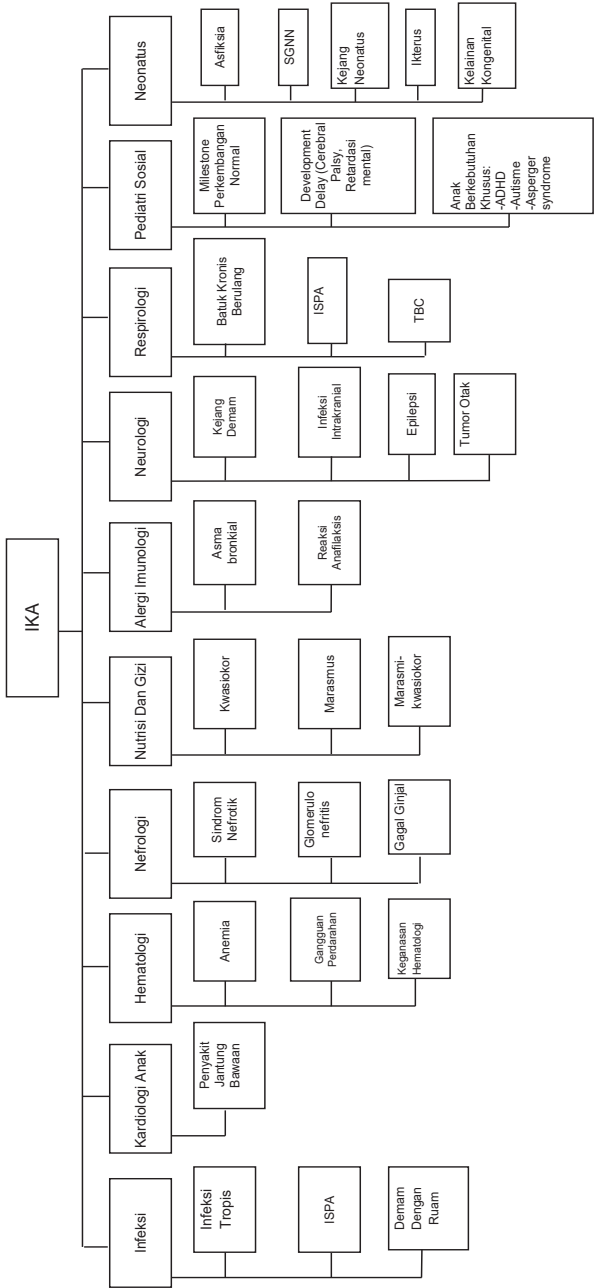
Tingkat kemampuan 4 (Does) : Mampu melakukan secara mandiri

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

4A. Keterampilan yang dicapai pada saat lulus dokter

4B. Profisiensi (kemahiran) yang dicapai setelah selesai internsip dan/atau Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan (PKB).

TOPIC TREE



BAB I

BATUK KRONIK

Tujuan Pembelajaran Umum

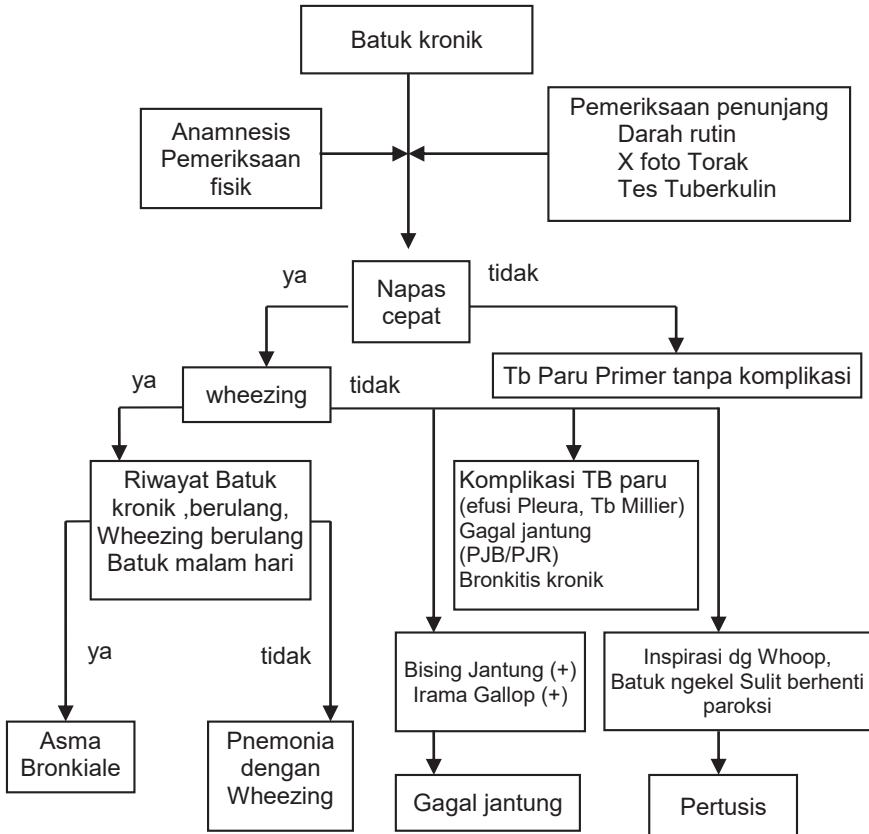
1. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis, pemeriksaan fisik, serta merencanakan pemeriksaan penunjang yang mengarah ke diagnosis kerja Batuk Kronik/ Batuk kronik berulang dan diagnosis bandingnya.
2. Mampu melakukan penatalaksanaan kasus Batuk kronik yang bukan kegawatan secara tuntas mandiri (kuratif, edukasi promotif dan preventif).
3. Mampu menjelaskan prognosis kasus batuk kronik kepada keluarga pasien.
4. Mampu membuat catatan medic kasus batuk kronik sesuai dengan DMOM yang benar.

Tujuan Pembelajaran Khusus

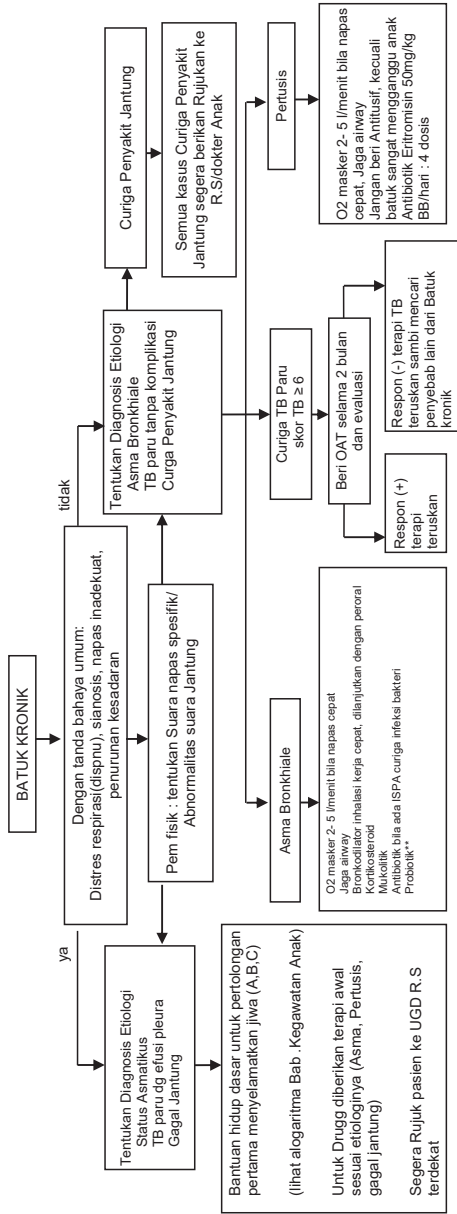
1. Mampu memahami mekanisme patofisiologi batuk.
2. Mampu memahami definisi Batuk Kronik dan Batuk Kronik Berulang dan membedakannya dengan Batuk Akut.
3. Mampu melakukan pemeriksaan fisik dasar Thoraks Anak untuk jantung dan Paru secara benar dan memahami tanda-tanda abnormalitas Paru dan Jantung .
4. Mampu memahami patofisiologi Asma Brokhiale, TB paru dengan efusi Pleura, dan Pertusis dan kaitannya dengan abnormalitas suara Paru-paru dan Jantung seperti *wheezing*, *whoop*, eksperium diperpanjang, perkusi redup, hipersonor, suara dasar vesikuler menurun, bisung jantung, dan irama gallop.

5. Mampu memahami alur diagnosis Penyakit Asma Bronkiale, TB paru anak, Pertusis, dan gagal jantung anak pada Penyakit Jantung Bawaan/ Penyakit Jantung Rematik.
6. Mampu menilai hasil laborat darah rutin lengkap, X foto Torak, hasil *uji tuberculin*.¹
7. Mampu memahami indikasi, cara kerja, dosis dan efek samping obat antitusif, mukolitik, bronkodilator, antibiotik, dan kortikosteroid.²
8. Mampu memahami terapi oksigen kasus kegawatan respiratorik dan jantung.
9. Mampu melakukan pemeriksaan fisik secara lengkap dan mengenali tanda normal dan abnormalitasnya seperti tanda sesak, tipe pernapasan, tanda takikardi, tipe nadi, bising jantung, irama gallop, suara paru-paru normal, tanda sianosis perifer dan sentral).
10. Mampu membedakan suara tambahan paru paru seperti wheezing, eksperium diperpanjang, penurunan sura dasar paru paru, ronki kering, ronki basah halus nyaring, tanda efusi pleura.

Algoritma Diagnostik Batuk Kronik



Algoritma Penatalaksanaan Batuk Kronik



****Pujiati, P., & Indarto, D. (2022). In Vivo Studies of Combined Probiotics on IFN-γ, Ig-E and Bronchial Muscular Layer of Rats with Allergic Asthma. Pharmacognosy Journal, 14(3).**

****Abbas, Pujiastuti. 2022. Pengaruh Kombinasi Probiotik Leuconostoc Mesenterium dan lactobacillus Breves Terhadap ekspresi IL -10 dan IL-17 pada Ileum Tikus Model Asma (lanjutan). Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang**

BAB II

BATUK PILEK AKUT DAN ATAU KESULITAN BERNAPAS

Tujuan Pembelajaran Umum

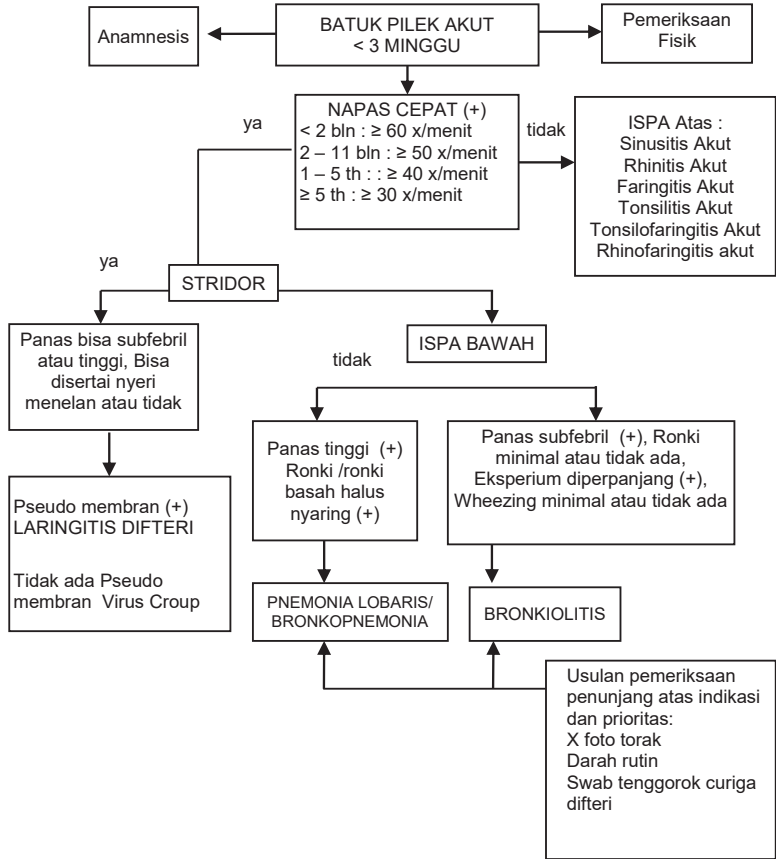
1. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis, pemeriksaan fisik, serta merencanakan pemeriksaan penunjang yang mengarah ke diagnosis kerja Batuk Pilek Akut dan diagnosis bandingnya.
2. Mampu melakukan penatalaksanaan kasus Batuk Pilek Akut yang bukan kegawatan secara tuntas mandiri (kuratif, edukasi promotif dan preventif).
3. Mampu menjelaskan prognosis kasus batuk pilek akut.
4. Mampu membuat catatan medik kasus batuk pilek akut dan atau kesulitan bernafas berdasar DMOM yang benar.

Tujuan Pembelajaran Khusus

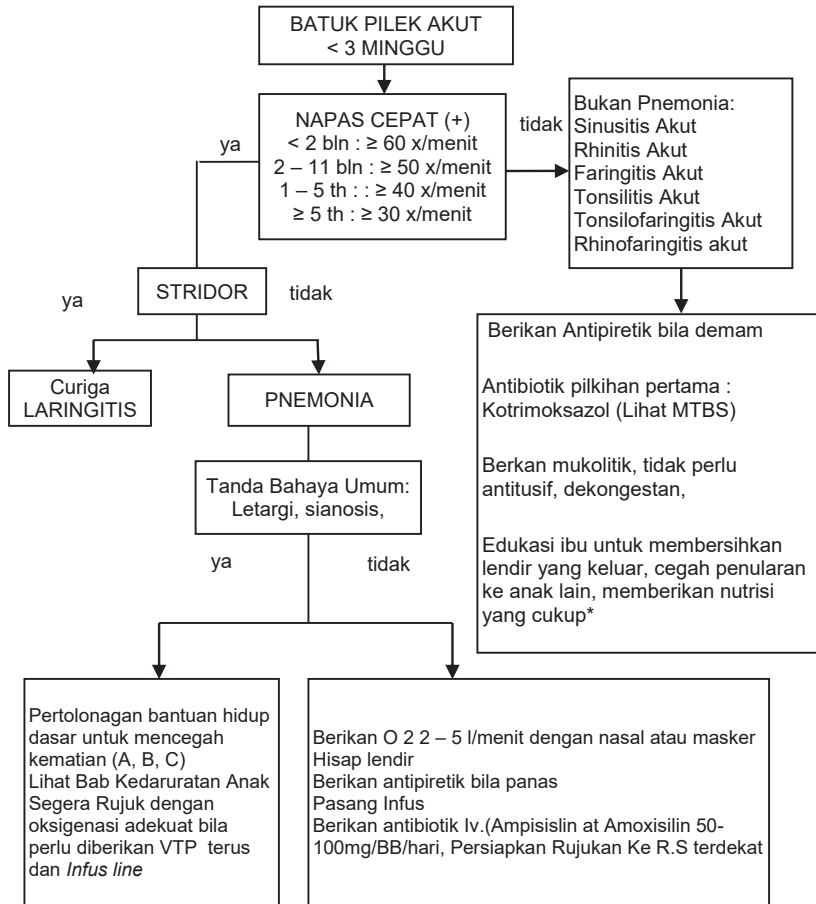
1. Mampu menjelaskan Definisi penyakit ISPA (Infeksi Saluran Napas Akut) dan klasifikasinya termasuk penyakit kesulitan bernapas disertai stridor (Difteri, Croup).
2. Mampu menjelaskan patofisiologi Pnemonia, Bronkiolitis, infeksi *Croup*, Difteri dan kaitannya dengan abnormalitas pemeriksaan fisik Paru-paru.³
3. Mampu membedakan suara abnormal stridor, *wheezing*, ekspirium diperpanjang, penurunan suara dasar paru paru, ronki kering, ronki basah halus basal paru, ronki basah halus nyaring, dan tanda efusi pleura.

4. Mampu membedakan ISPA bukan pnemonia dan pnemonia menurut MTBS-WHO.
5. Mampu memahami tanda-tanda kegawatan saluran pernapasan seperti dispneu, retraksi , suara stridor dan tanda bahaya umum menurut MTBS (letargi, dll).
6. Mampu melakukan anamnesis yang sistematis, menyeluruh mengarah diagnosis kerja ISPA (Bukan Pnemonia dan Pnemonia) disertai diagnosis bandingnya.
7. Mampu melakukan pemeriksaan fisik dasar Thorak Anak untuk jantung dan Paru secara benar dan memahami tanda-tanda abnormalitas Paru dan Jantung.
8. Mampu melakukan pemeriksaan fisik secara lengkap dan mengenali suara paru-paru dan jantung normal dan tanda kesulitan bernapas seperti tanda sesak, tipe pernapasan, dan sianosis perifer.
9. Mampu memahami alur diagnosis kasus Batuk pilek Akut yang disebut sebagai ISPA.
10. Mampu menilai hasil laborat darah rutin lengkap, X foto Torak,
11. Mampu memahami indikasi, cara kerja, dosis dan efek samping obat mukolitik, bronkodilator, antibiotik, dan kortikosteroid.
12. Mampu memahami terapi oksigen dan cara memberikan Bantuan Hidup dasar (A, B, C, D) untuk Pertolongan Pertama kasus kegawatan respiratorik dan jantung.

Algoritma Diagnostik Batuk Pilek Akut



Algoritma Penatalaksanaan Batuk Pilek Akut



* **Abbas, P., & Haryati, A. S. (2023).** Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada bayi. *Majalah Ilmiah Sultan Agung*, 49(123), 85-95.

* **Priyantini, S., Purbaningrum, R., Issanti, L. R., & Milla, M. N. (2023).** Sekretori Immunoglobulin A Kolostrum Berhubungan dengan Infeksi dan Infeksi Saluran Pernapasan Atas pada Bayi Usia Tiga Tahun: Studi Prospektif. *Sari Pediatri*, 24(5), 299-306.

** **Primavita, C. (2020).** Peran Layanan Unissula Virtual Home Care (UVHC) Pada Anak dengan Covid-19. *Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

BAB III

DEMAM

Tujuan Pembelajaran Umum

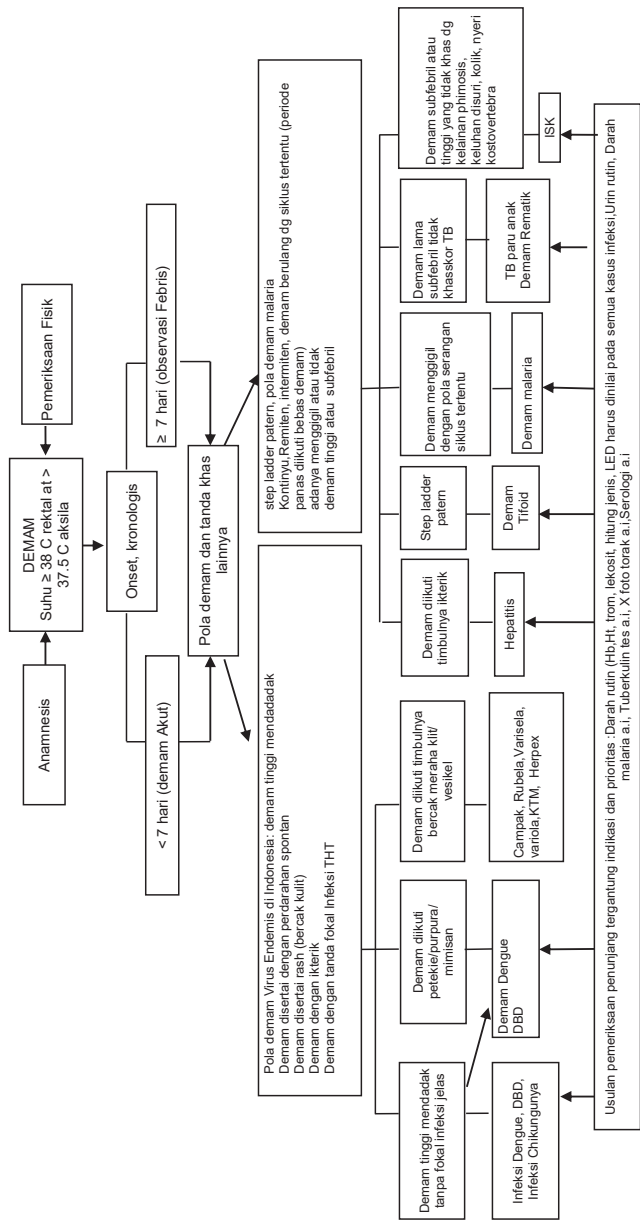
1. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis, pemeriksaan fisik, serta merencanakan pemeriksaan penunjang yang mengarah ke diagnosis kerja Demam Akut dan demam Kronik serta diagnosis bandingnya.
2. Mampu melakukan penatalaksanaan kasus Demam Akut dan demam Kronik yang bukan kegawatan secara tuntas mandiri (kuratif, edukasi promotif dan preventif).
3. Mampu menjelaskan prognosis dari kasus demam.
4. Mampu membuat catatan medis kasus demam berdasar DMOM yang benar.

Tujuan Pembelajaran Khusus

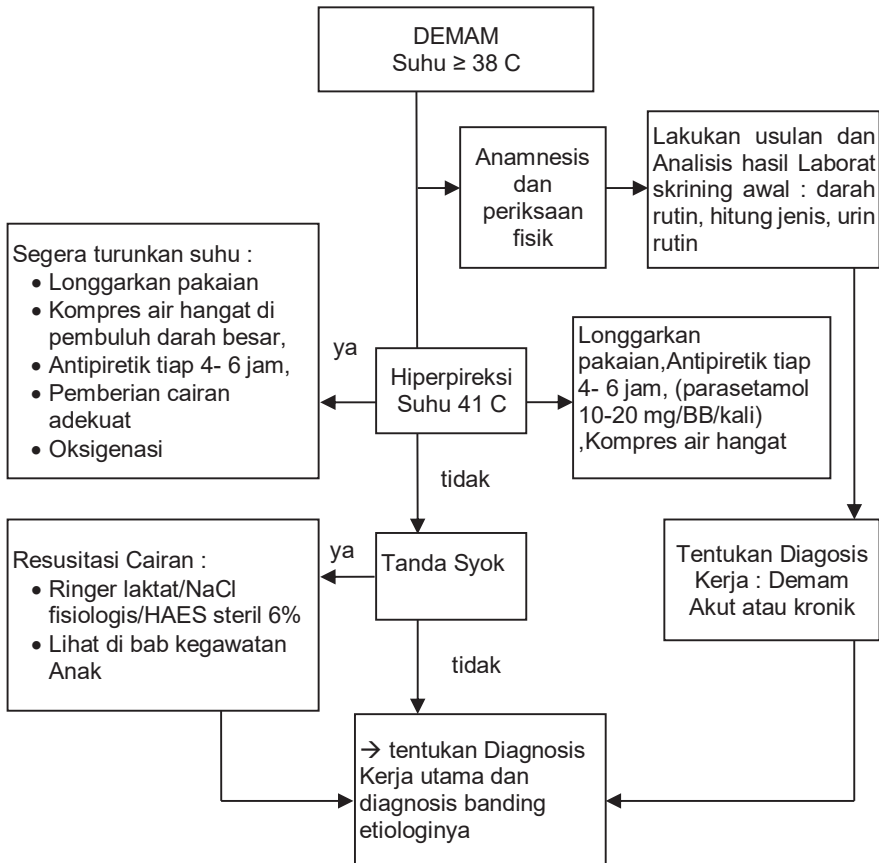
1. Mampu memahami mekanisme patofisiologi Demam.
2. Mampu memahami dan dapat membedakan pola Demam terutama viral (Dengue, Chikungunya) dan bakteri spesifik (TB paru, Tifoid) dan non spesifik, pola demam malaria.
3. Mampu melakukan anamnesis yang sistematis, menyeluruh mengarah diagnosis kerja dan diagnosis banding kasus Demam Akut dan Kronik.
4. Mampu melakukan pemeriksaan fisik dasar Anak secara Umum dan prosedur spesifik untuk mengenali tanda perdarahan spontan seperti provokasi *Tes Rumpel leed*.
5. Mampu melakukan pemeriksaan fisik untuk mengenali tanda Syok (hipovolemik, septik),serta tanda perdarahan spontan.

6. Mampu memahami alur diagnosis Demam Akut dan Demam kronik (observasi Febris)serta diagnosis bandingnya termasuk membuat usulan pemeriksaan penunjang paling prioritas pada kasus Demam.
7. Mampu membedakan dasar diagnosis Demam Dengue dan DBD.
8. Mampu menilai hasil laborat darah rutin lengkap, hitung jenis, urin rutin, tinja rutin,dan preparat darah tepi malaria.
9. Mampu memahami indikasi, cara kerja, dosis dan efek samping obat antipiretik, antiinflamasi, antibiotik, dan kortikosteroid .
10. Mampu memahami penatalaksanaan awal kegawatan Hiperpireksi/ hipertermi.

Alur Diagnostik

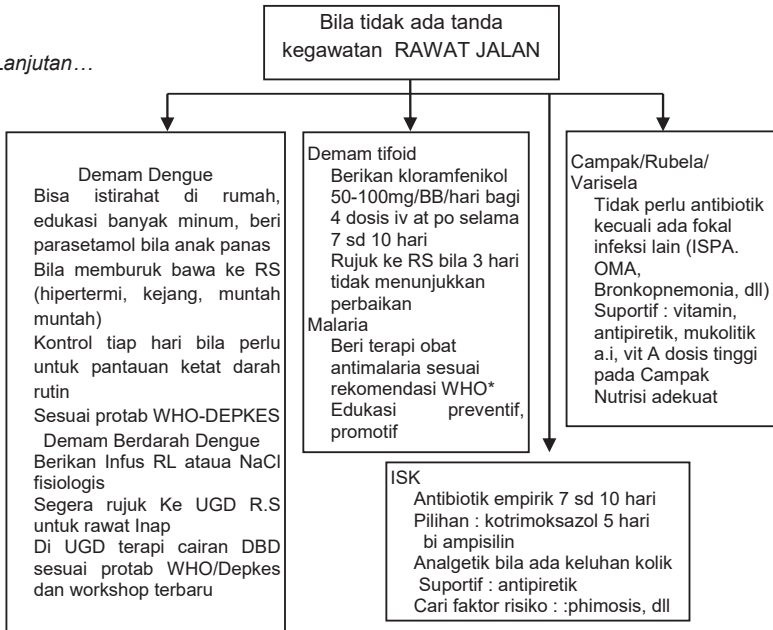


D. Alur Penatalaksanaan Demam



Lanjutan di halaman selanjutnya

Lanjutan...



Keterangan

- * : - Artesunat : 4mg/kgBB/ dosis tunggal + amodiakuin 10mg/kgBB/ dosis tunggal selama 3 hari
- Untuk falsiparum > 1 tahun ditambah primakuin basa 0.75 mg/kg BB dosis tunggal sekali
- Untuk malaria jenis lain primakuin basa 0.25 mg/kg BB dosis tunggal selama 14 hari

* **Kustiyah, A. R., Putra, A., Nasihun, T., & Ramasamy, R. (2021).** The normal ratio of Th17 and Th1 post-mesenchymal stem cells coculture with PBMCs of systemic lupus erythematosus patients. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences (OAMJMS)*, 9(A), 169-176.

* **Kustiyah, A. R. (2021).** THE ROLE OF MESENCHYMAL STEM CELLS TO REGULATE TH1 AND TH17 CELLS IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS (In vitro Study of Transwell-cultured Peripheral Blood Mononuclear Cells and Mesenchymal Stem Cells) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung).

** Retno, A. 2020. Penyuluhan Tentang Kewaspadaan Demam Berdarah di Desa Gondang Limbangan Kendal. *Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

*** Abbas, P. 2021. Edukasi dan Sosialisasi Kimchi sebagai Makanan Kaya Probiotik untuk Kesehatan dan Imunitas Tubuh. *Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

BAB IV KEJANG

Tujuan Pembelajaran Umum

1. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis, pemeriksaan fisik, serta merencanakan pemeriksaan penunjang yang mengarah ke diagnosis kerja Kejang Demam, Kejang tanpa Demam (Epilepsi) dan Kejang dengan defisit neurologis dan menentukan diagnosis banding nya.
2. Mampu melakukan penatalaksanaan kasus kejang Demam yang bukan kegawatan secara tuntas mandiri (kuratif, edukasi promotif dan preventif).
3. Mampu menjelaskan prognosis dari kasus Kejang Demam, Kejang tanpa Demam (Epilepsi,) dan Kejang dengan defisit neurologis.
4. Mampu membuat catatan medis pasien dengan kasus kejang berdasar DMOM yang benar.

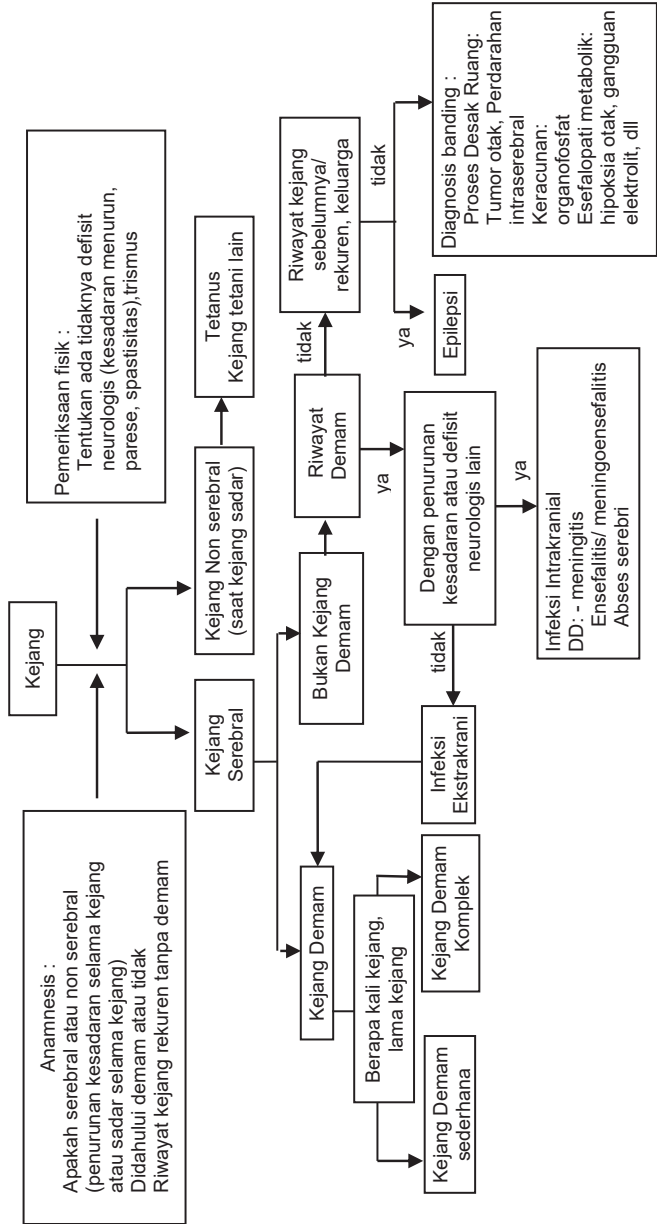
Tujuan Pembelajaran Khusus

1. Mampu memahami mekanisme patofisiologi Kejang Demam dan kejang dengan penurunan kesadaran.
2. Mampu memahami perbedaan kejang serebral dan non serebral sebagai dasar alur diagnosis dan diagnosis banding kasus Kejang Bayi dan Anak.
3. Mampu memahami alur diagnosis Kejang Demam dan Kejang dengan penurunan kesadaran dan diagnosis bandingnya termasuk memahami indikasi pemeriksaan

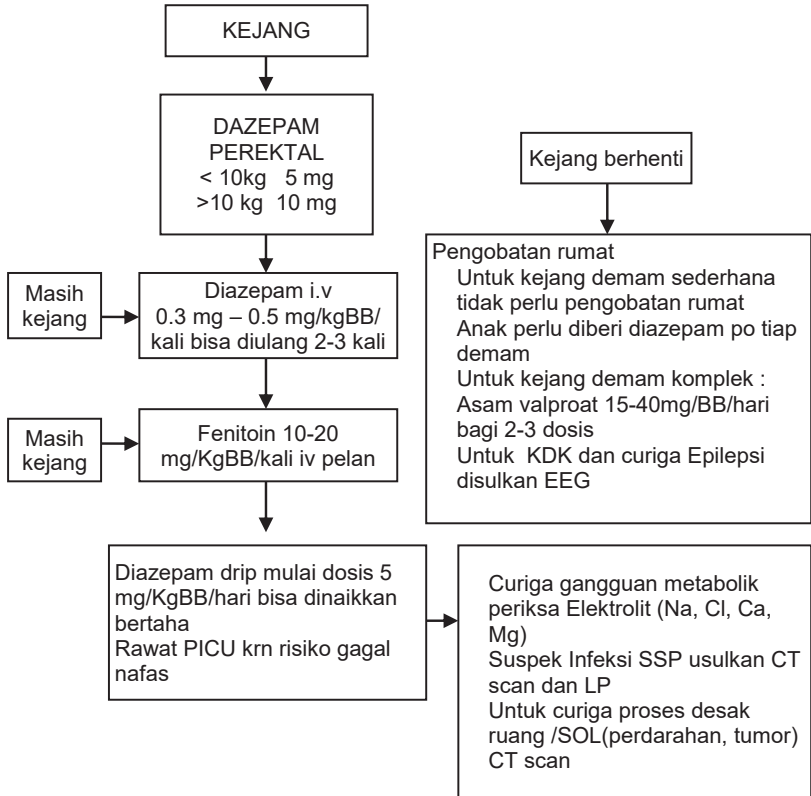
penunjang yang prioritas pada semua kasus Kejang pada Bayi dan Anak.⁴

4. Mampu melakukan alloanamnesis yang sistematis, menyeluruh mengarah diagnosis kerja Kejang Anak dan diagnosis banding Kejang Anak.
5. Mampu melakukan pemeriksaan fisik dasar anak secara Umum dan prosedur spesifik status neurologis Anak antara lain tingkat kesadaran (GPCS) , rangsang meningeal, tanda Kernig, Brudzinski, Reflek fisiologis dan patologis, tonus normal dan hipertoni/ spastik, dan tanda trismus.
6. Mampu membedakan dasar diagnosis Kejang Demam dan Kejang dengan penurunan kesadaran.
7. Mampu menilai hasil laborat sederhana: darah rutin lengkap, hitung jenis, pemeriksaan LCS.
8. Mampu memahami indikasi, cara kerja, dosis dan efek samping obat antikonvulsan, antibiotik, dan kortikosteroid
9. Mampu memahami tatalaksana kejang demam secara menyeluruh
10. Mampu memahami penatalaksanaan awal kegawatan dan persiapan rujukan kasus status konvulsivus, kasus TIK meningkat, dan kasus ensefalopati (penurunan kesadaran).
11. Mampu melakukan tindakan pertolongan pertama anak kejang meliputi (pemberian diazepam perrektal, dan tindakan menjaga Airway dan Breathing).

C. Algoritma Diagnostik Kasus Kejang



D. Alur Penatalaksanaan Kejang



BAB V

DIARE, MUNTAH DAN KEMBUNG

Tujuan Pembelajaran Umum

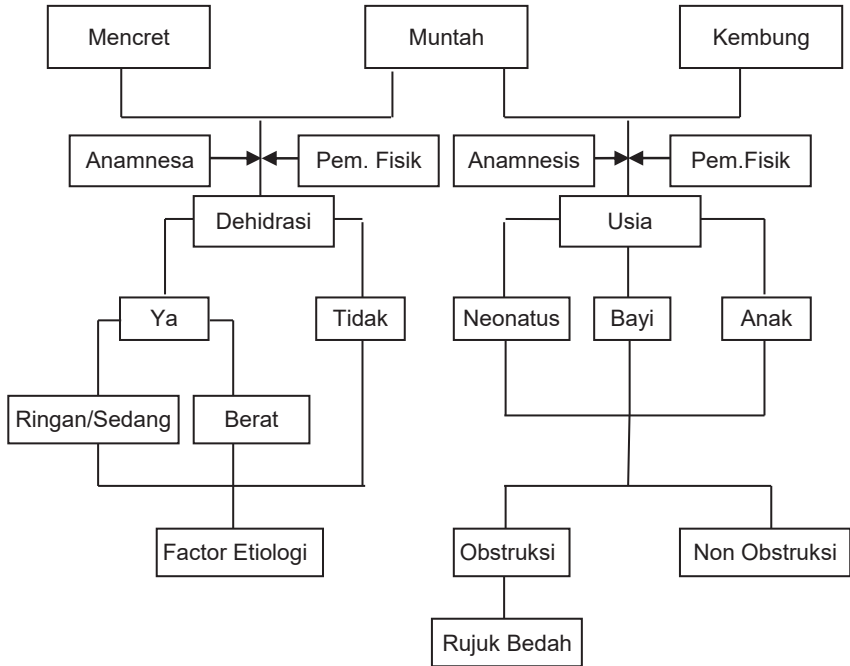
1. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis, pemeriksaan fisik, serta merencanakan pemeriksaan penunjang yang mengarah ke diagnosis kerja pasien dengan diare, muntah dan kembung.
2. Mampu melakukan penatalaksanaan kasus diare, muntah dan kembung yang bukan kegawatan atau kasus bukan bedah secara mandiri (edukasi promotif, preventif, serta kuratif).
3. Mampu menjelaskan prognosis dari kasus pasien dengan keluhan diare, muntah dan kembung.
4. Mampu membuat catatan medis berdasar DMOM yang benar.

Tujuan Pembelajaran Khusus

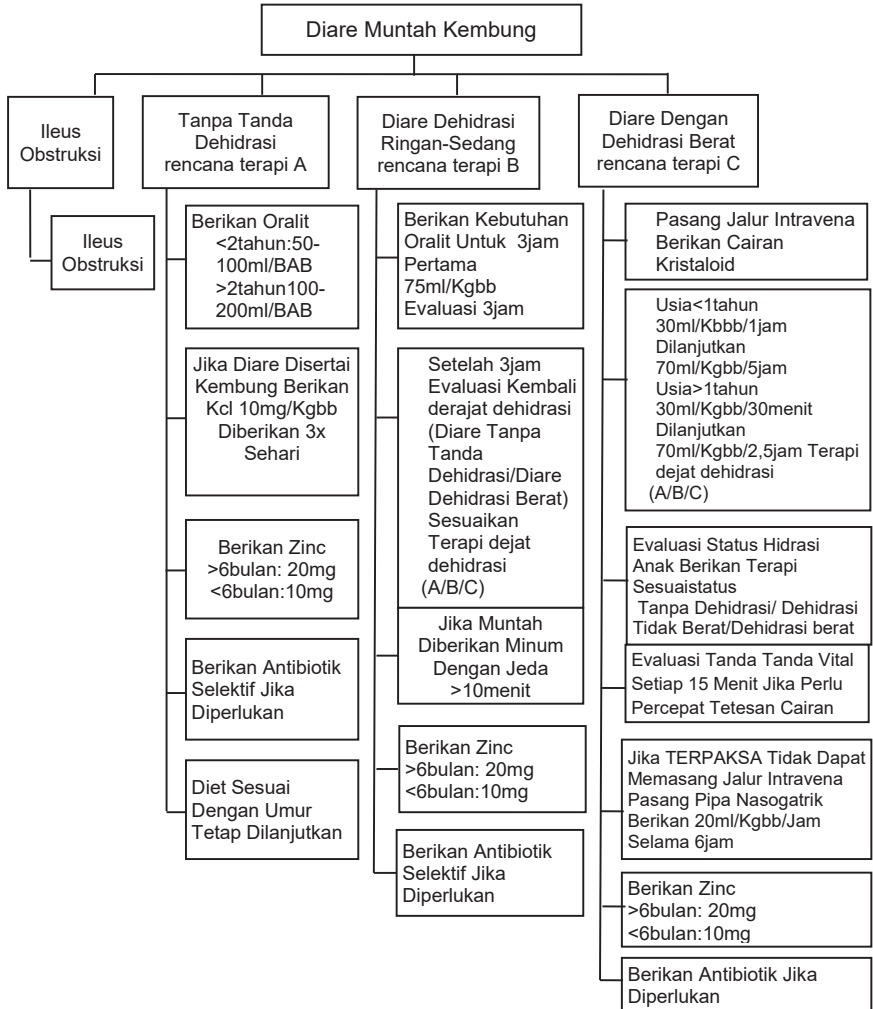
1. Mampu memahami patofisiologi/ mekanisme dari masing masing penyebab diare akut dan diare kronik.
2. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis pada pasien diare untuk mengetahui status dehidrasi, serta differensial diagnosis pada kasus diare.
3. Mampu melakukan pemeriksaan fisik untuk mengetahui tanda dan gejala dehidrasi ringan, dehidrasi sedang, dehidrasi berat, asidosis metabolik, gangguan elektrolit akibat diare serta komplikasi diare lainnya.

4. Mampu melakukan upaya rehidrasi pada pasien diare berdasar derajat dehidrasi serta Mampu menjelaskan dan indikasi pemakaian macam-macam cairan untuk rehidrasi, baik oral (oralit) maupun parenteral (cairan infuse).
5. Mampu memahami tata cara pemberian antibiotika, prebiotik, probiotik, serta elemen Zinc pada kasus anak dengan diare.
6. Mampu memahami mekanisme/ patofisiologi muntah pada kasus neonatus, bayi dan anak dan membedakan muntah dengan regurgitasi.
7. Mampu melakukan anamnesis sistematis untuk mengarahkan ke diagnosis differensial pada kasus muntah dan kembung.
8. Mampu melakukan pemeriksaan fisik abdomen untuk mengarahkan ke diagnosis differensial pada kasus muntah kembung (kasus bedah/ non bedah)
9. Mampu menjelaskan muntah yang berkaitan dengan kelaianan pada SSP, traktus gastro intestinal, atau non gastrointestinal.
10. Mampu mengetahui Komplikasi apa yang bisa timbul akibat muntah.
11. Mampu memahami macam2 obat anti-muntah dan rasionalisasi penggunaannya.
12. Mampu melakukan dan menginterpretasi hasil pemeriksaan penunjang pada kasus diare muntah kembung (darah rutin,elektrolit darah, feses rutin, foto rongent abdomen dll).
13. Mampu mendeteksi kegawatan muntah pada neonates, bayi dan anak serta melakukan tindakan pra rujukan.

Alur Diagnostik Diare Muntah Dan Kembang



Alur Penatalaksanaan Diare Muntah Dan Kembang



*Abbas, Pujiati. 2023. PENGARUH KOMBINASI PROBIOTIK (Bifidobacterium infantis dan Lactobacillus acidophilus) TERHADAP KADAR IL-13 PADA TIKUS MODEL KOLITIS ULSERATIF (Studi Eksperimental pada Tikus Jantan Galur Wistar yang diinduksi Dextran Sodium Sulphate (DSS)). Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang

***Pujiati, P.**, Raharjo, R. Y., & Ovaditya, S. Z. (2023). Malnutrition and Developmental Delay Presenting as Complications of Late Onset Hirschprung's disease: A Case Report. *Diponegoro International Medical Journal*, 4(1), 31-35.

BAB VI ANEMIA

Tujuan Pembelajaran Umum

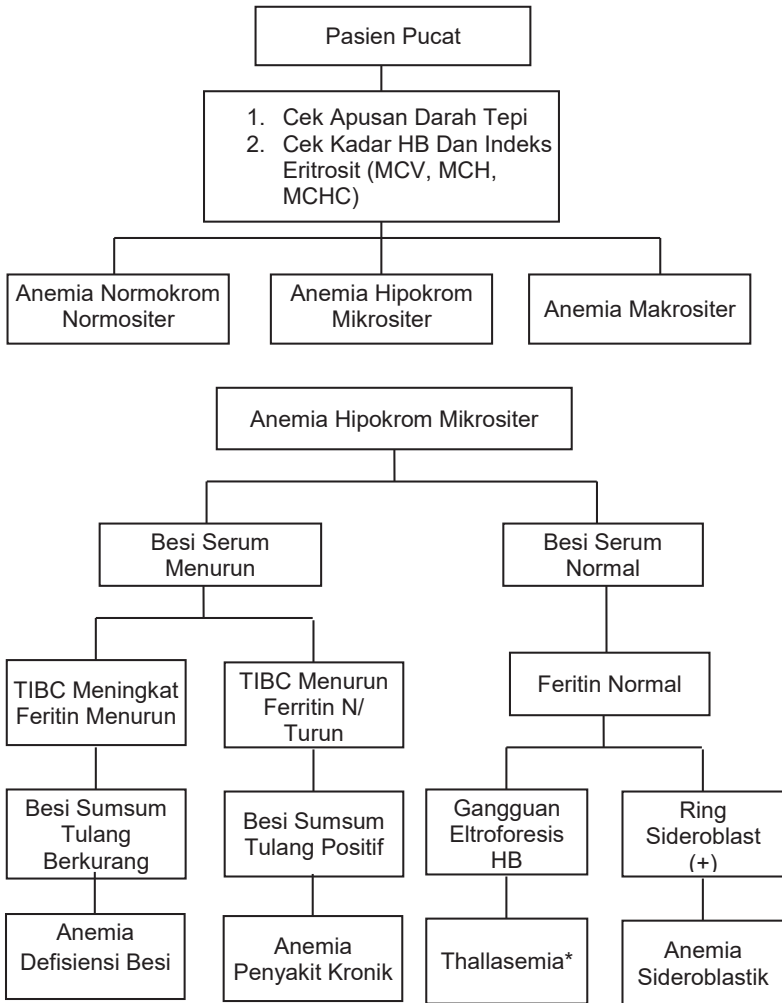
1. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis, pemeriksaan fisik serta mampu merencanakan pemeriksaan penunjang untuk mengarahkan ke diagnosis banding pada kasus pasien dengan anemia.
2. Mampu melakukan penatalaksanaan kasus anemia (kuratif, edukasi promotif dan preventif) serta menentukan rujukan jika diperlukan.
3. Mampu menentukan prognosis kasus pasien dengan anemia berdasarkan penyebabnya.
4. Mampu membuat catatan medis pasien dengan kasus anemia sesuai dengan DMOM yang benar.

Tujuan Pembelajaran Khusus

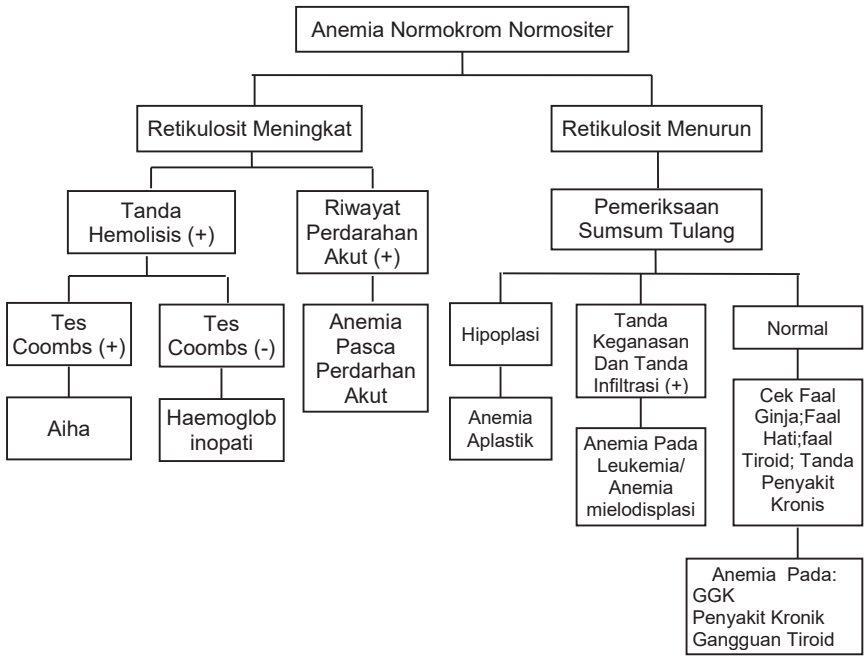
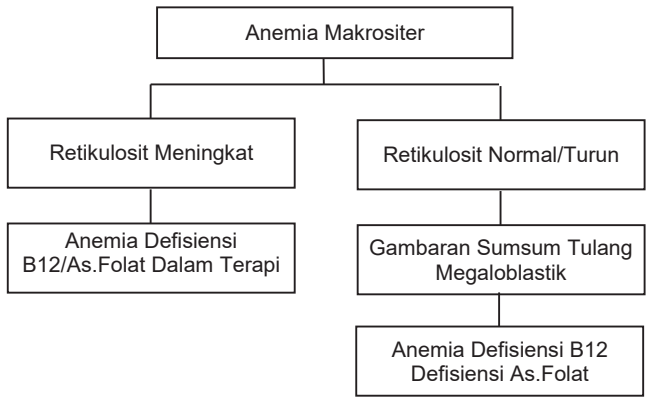
1. Mampu melakukan prosedur pengambilan darah, melakukan pemeriksaan darah rutin, pemeriksaan darah tepi serta mampu melakukan interpretasi dan memahami hasil dari pemeriksaan tersebut.
2. Mampu memahami mekanisme proses pembentukan sel sel darah di sumsum tulang.
3. Mampu melakukan anamnesis pasien anemia oleh berbagai sebab dan pada berbagai kelompok umur secara terarah.
4. Mampu mengetahui tanda dan gejala yang khas dari jenis-jenis anemia berdasar anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium sederhana.
5. Mampu memahami patofisiologi mekanisme dari masing

- masing penyebab anemia sehingga dapat mengklasifikasinya dan menyusun differensial diagnosis.
6. Mampu memahami dan dapat mengintepretasikan indeks eritosit (MCV,MCH,MCHC).⁵
 7. Mampu mengetahui pemeriksaan laboratorium yang khas untuk masing masing jenis anemia
 8. Mampu memahami prinsip penatalaksanaan anemia berdasarkan masing masing jenis anemia.
 9. Mampu memahami indikasi transfuse serta Mampu melakukan perhitungan volume darah transfuse dan melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan transfuse.
 10. Mampu mengetahui pertimbangan kapan harus merujuk kasus anemia.

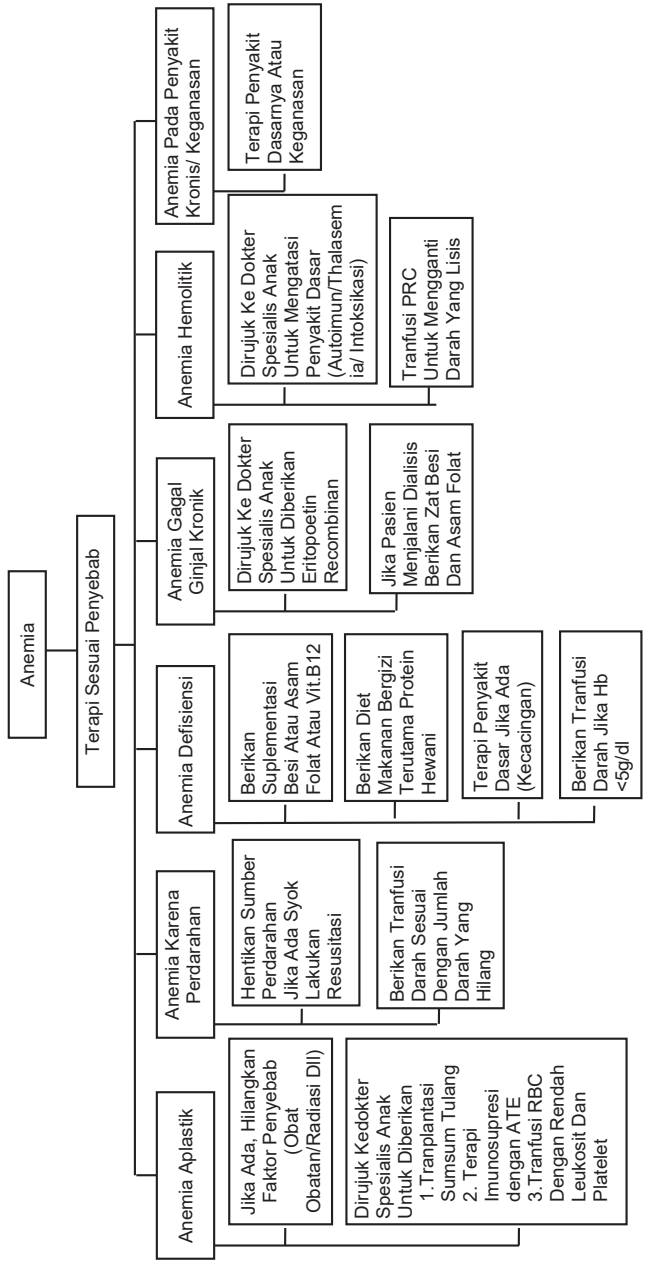
C. Alur Diagnostik Kasus Anemia



*Mayangsari, Citra Primavita. 2021. Fungsi Fagositosis pada Anak Penderita Thalassemia Mayor. Laporan Penelitian. Fakultas Kedokteran. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang



D. Alur Penatalaksanaan Kasus Anemia



BAB VII

PERDARAHAN SPONTAN

Tujuan Pembelajaran Umum

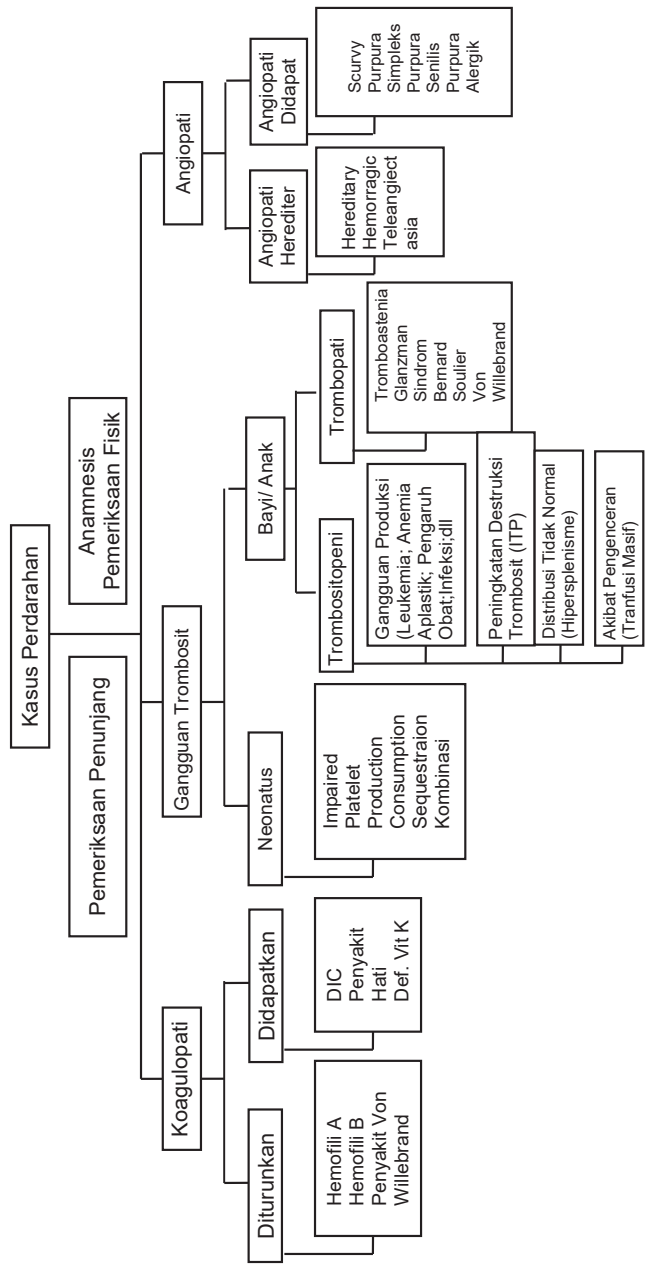
1. Mampu mendiagnosis penderita dengan perdarahan spontan (*diastesis hemooragic*) berdasarkan anamnesis dan atau pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium.
2. Mampu melakukan penatalaksanaan awal pada pasien dengan perdarahan spontan dan melakukan rujukan jika diperlukan.
3. Mampu menjelaskan kepada keluarga tentang prognosis pasien dengan perdarahan spontan.
4. Mampu membuat catatan medis kasus pasien dengan perdarahan spontan sesuai dengan DMOM yang benar.

B. Tujuan Pembelajaran Khusus

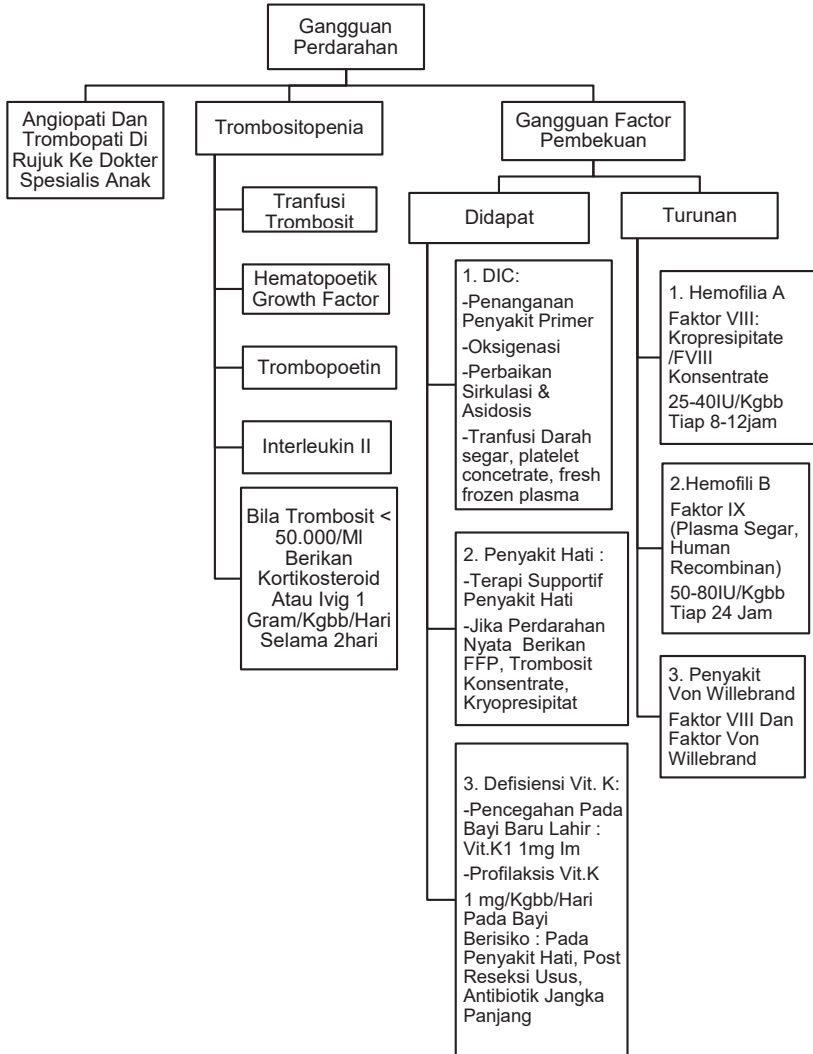
1. Mampu memahami Faktor-faktor yang berperan pada hemostasis normal.
2. Mampu memahami faktor yang terlibat dalam gangguan perdarahan (*diathesis hemoragic*) sehingga dapat mengklasifikasikanya.
3. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis untuk mengarahkan penyebab dari perdarahan spontan.
4. Mampu melakukan pemeriksaan fisik untuk mengarahkan enyebab dari perdarahan spontan serta mencari tanda tanda perdahan spontan.
5. Mampu merencanakan pemeriksaan penunjang dan mengintepretasikan hasilnya untuk mencari penyebab penyebab perdarahan spontan.

6. Mampu memahami patofisiologi dari penyakit koagulopati yaitu Hemofili A, hemofili B, Von willebrand disease, DIC, perdarahan karena gangguan hati, serta def. Vitamin K.
7. Mampu memahami patofisiologi dari penyakit gangguan faal trombosit dan penyakit dengan trombositopenia.
8. Mampu mengetahui penyakit perdarahan spontan yang berkaitan dengan angiopati.
9. Mampu memahami prinsip penatalaksanaan awal pasien dengan perdarahan spontan.
10. Mampu mengetahui terapi pasien dengan perdarahan spontan sesuai dengan factor etiologi.
11. Mampu melakukan edukasi kepada penderita dan keluarga yang mempunyai anak dengan diathesis hemorrhagica. khususnya hemofilia.
12. Mampu memberi tranfusi fraksi darah untuk penyakit perdarahan tertentu.

C. Alur Diagnostik Perdarahan Spontan



D. Alur Penatalaksanaan Kasus Pendarahan Spontan



BAB VIII

ANAK KURANG GIZI

Tujuan Pembelajaran Umum

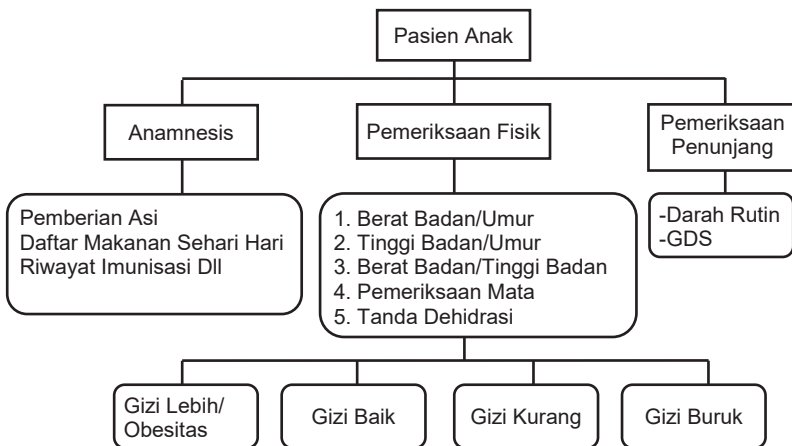
1. Mampu melakukan anamnesis secara sistemik, pemeriksaan fisik serta merencanakan pemeriksaan penunjang untuk mengarahkan diagnosis anak dengan kurang gizi.
2. Mampu melakukan penatalaksanaan pasien anak dengan kasus kurang gizi dan melakukan rujukan jika diperlukan.
3. Mampu menjelaskan prognosis pasien anak dengan kurang gizi kepada keluarga pasien.
4. Mampu membuat catatan medis pasien anak dengan kasus kurang gizi sesuai dengan DMOM yang benar.

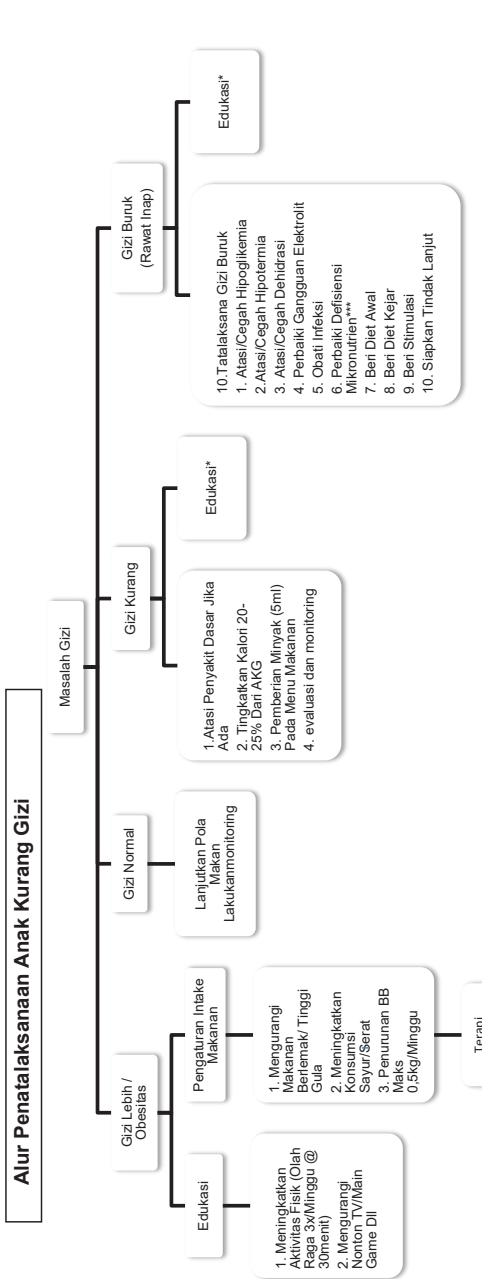
Tujuan Pembelajaran Khusus

1. Mampu mengetahui definisi masing masing status gizi.
2. Mampu mengetahui macam macam masalah gizi pada anak.
3. Mampu Melakukan anamnesis pasien dengan masalah gizi.
4. Mampu Melakukan pemeriksaan fisik dan menentukan status gizi pada anak.
5. Mampu melakukan penilaian terhadap kondisi penyerta pada kasus kurang gizi.
6. Mampu memahami susunan gizi yang seimbang untuk anak.
7. Mampu mengetahui macam macam cara menentukan status gizi anak.
8. Mampu memahami faktor-faktor yang menyebabkan masalah gizi.

9. Mampu mengetahui macam macam cara pemberian nutrisi pada anak dengan kondisi tertentu.
10. Mampu mengetahui tahap tahap pemberian makan pada anak.
11. Mampu mengetahui tanda dan gejala kedaruratan pada anak dengan gizi buruk.
12. Mampu melakukan 10 langkah penatalaksanaan gizi buruk.
13. Mampu melakukan edukasi kepada orang tua tentang pemberian makan pada anak dengan sulit makan.

Alur Diagnostik Anak Kurang Gizi





* Priyantini, S. (2022). Pengaruh Penyuluhan dengan Metode Ceramah Singkat Dilingkupi Peraga Gambar Sederhana (Kurva Pertumbuhan) tentang Deteksi Dini Stunting pada Kader dan Ibu di Kelurahan Muktharjo Lor, Semarang. *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 1(2), 63-72.

* Priyantini, S. 2020. Penyuluhan Stunting di Pengobatan Masal Muktharjo Lor Semarang. *Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. Universitas Islam Sultan Agung Semarang*.

** Abbas, Pujiati. 2023. Kadar Short Chain Fatty Acid (SCFA) Pada Produk Fermentasi Ginseng Jawa Dan Timun Sebagai Sumber Prebiotik Untuk Anak Dengan Masalah Obesitas. *Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang*

**Purnasari, Perez Wahyu. 2023. Identifikasi Bakteri Asam Laktat Produk Fermentasi Timun Dan Ginseng Jawa Sebagai Probiotik Untuk Mengatasi Masalah Obesitas Pada Anak. *Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang*

*** Purnasari, P. W., **Mayangsari, C. P.**, & Yuniarifa, C. (2021). Pengaruh Probiotik dan Zinc terhadap Kadar Hemoglobin Tikus Malnutrisi The Effects of Probiotic and Zinc on Hemoglobin Levels in Malnourished Rats.

BAB IX

IMUNISASI

Tujuan Pembelajaran Umum

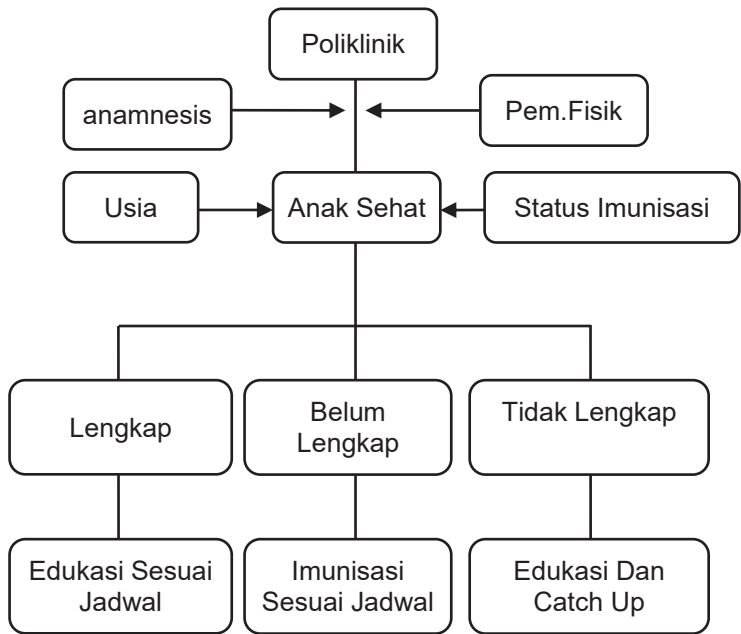
1. Mampu melakukan penilaian status imunisasi pada anak.
2. Mampu memberikan konseling dan motivasi orang tua tentang imunisasi.
3. Mampu melakukan imunisasi secara per oral, intra muskular, sub kutan dan intra kutan.
4. Mampu mengidentifikasi, mencegah dan melakukan penanganan terjadinya KIPi (kejadian ikutan pasca imunisasi).
5. Mampu membuat catatan medis terkait dengan imunisasi sesuai dengan DMOM yang benar.

Tujuan Pembelajaran Khusus

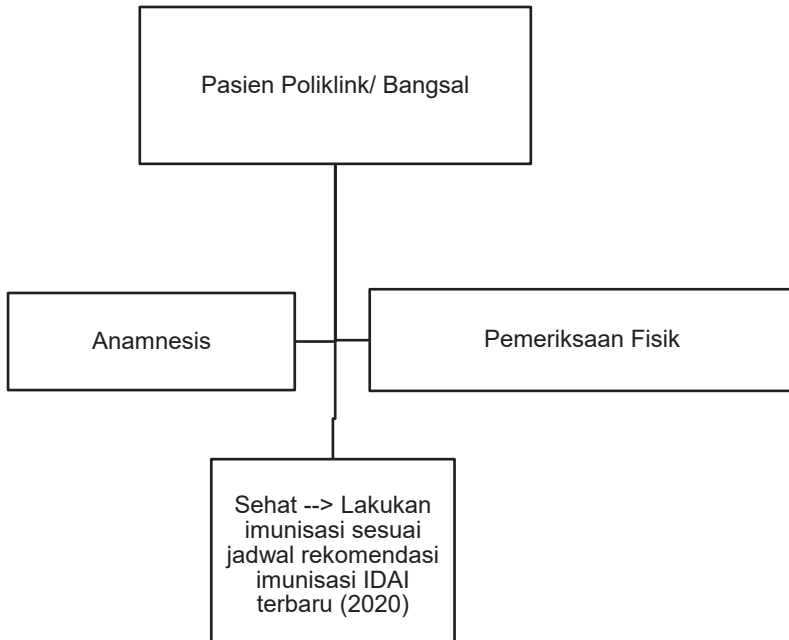
1. Mampu mengetahui definisi dari imunisasi dan vaksinasi
2. Mampu memahami mekanisme imunologi yang berperan dalam imunisasi.
3. Mampu mengetahui tata cara penyimpanan dan transportasi dari vaksin.
4. Mampu mengetahui jadwal pemberian imunisasi wajib (program pengembangan imunisasi/ PPI) dan non wajib (non PPI).
5. Mampu melakukan imunisasi pada pasien anak dengan riwayat imunisasi tidak teratur.
6. Mampu mengetahui serta Mampu melakukan berbagai macam teknik pemberian imunisasi.
7. Mampu melakukan edukasi kepada orang tua tentang imunisasi.

8. Mampu melakukan imunisasi pada kelompok bayi berisiko.
9. Mampu memahami kontraindikasi imunisasi
10. Mampu mengetahui definisi dan kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI).
11. Mampu mengetahui klasifikasi kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI).
12. Mampu melakukan pelaporan KIPI.
13. Mampu menangani kegawatan akibat KIPI dan merujuk jika diperlukan.

Alur Diagnostik Imunisasi



Alur Penatalaksanaan Imunisasi



BAB X

KETERLAMBATAN PERKEMBANGAN

Tujuan Pembelajaran Umum

1. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis, serta pemeriksaan fisik untuk mengarahkan diagnosis adanya gangguan pertumbuhan dan perkembangan.
2. Mampu melakukan penatalaksanaan pada gangguan perkembangan ringan dan mengetahui arah rujukan pada pasien dengan gangguan pertumbuhan berat.
3. Mampu melakukan edukasi kepada keluarga pasien dengan gangguan pertumbuhan dan perkembangan.
4. Mampu menjelaskan prognosis tentang gangguan pertumbuhan dan perkembangan kepada keluarga pasien.
5. Mampu membuat catatan medis pasien dengan kasus gangguan pertumbuhan dan perkembangan sesuai dengan DMOM yang benar.

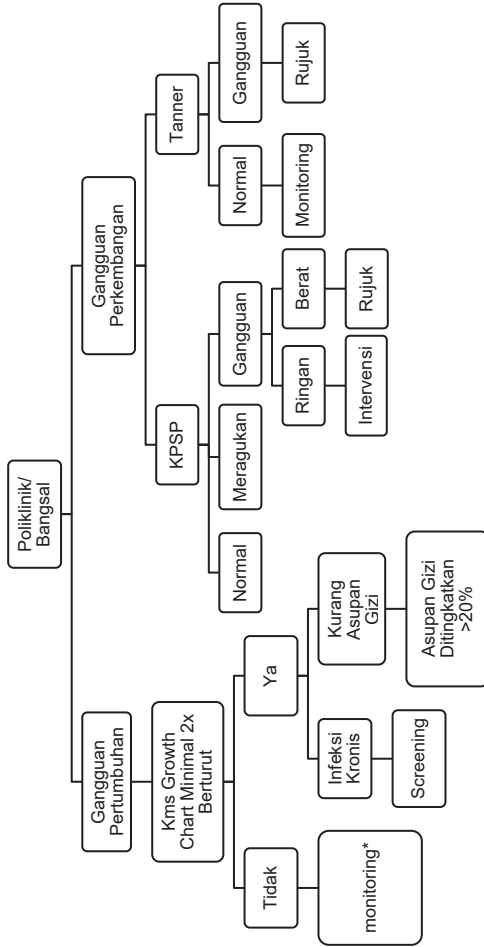
Tujuan Pembelajaran Umum

1. Mampu memahami definisi tumbuh kembang anak.
2. Mampu melakukan anamnesis untuk mengidentifikasi faktor resiko gangguan pertumbuhan.⁶
3. Mampu melakukan penilaian pertumbuhan dengan menempatkan hasil pengukuran antropometri dalam kurve pertumbuhan.
4. Mampu mengidentifikasi pasien dengan gangguan pertumbuhan yang perlu dirujuk.
5. Mampu melakukan penilaian perkembangan dengan menggunakan KPSP (Kuesioner PraSkринing

Perkembangan) dan Denver II.

6. Mampu mengidentifikasi pasien dengan gangguan perkembangan yang sering terjadi yang perlu rujukan antara lain Cerebral Palsy (CP). Retardasi Mental(RM), autism. dan Gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktif (GPPH).
7. Mampu melakukan stimulasi perkembangan sesuai usia.
8. Mampu melakukan konseling kepada orang tua tentang hasil pertumbuhan dan perkembangan anak.
9. Mampu memahami tahap tahap dan ciri-ciri tumbuh kembang anak.
10. Mampu mengetahui parameter penilaian pertumbuhan dan perkembangan anak.
11. Mampu mengetahui cara melakukan edukasi kepada orang tua tentang gangguan pertumbuhan dan perkembangan.
12. Mampu Melakukan tes perkembangan (DDST).
13. Mampu Mengajari ibu deteksi dini gangguan tumbuh kembang.

Alur Diagnostik Tumbuh Kembang

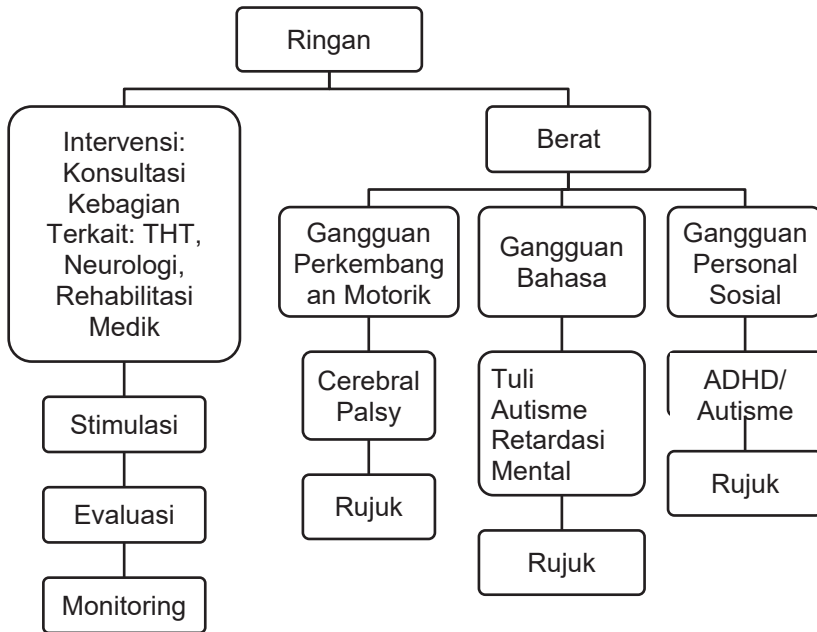


* Kustiyah, Azizah Retno. 2023. Hubungan Status Kesehatan neonatus dan Ibu Melahirkan dengan Kejadian Stunting Baduta. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang

*Mayangsari, Citra Primavita. 2023. Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi Selama 1000 Hari Pertama Kehidupan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-5 Tahun. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang

*Mayangsari, Citra Primavita. 2022. Hubungan Hiperbilirubinemia Dengan Kejadian Hipoglikemia Pada Neonatus Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang: Studi Cross Sectional. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang

Alur Penatalaksanaan Keterlambatan Perkembangan



BAB XI

BAYI BARU LAHIR

Tujuan Pembelajaran Umum

1. Mampu melakukan alloanamnesis, pemeriksaan fisik sertamerencanakan pemeriksaan penunjang untuk mendiagnosis bayi bugar atau bayi tidak bugar.
2. Mapu melakukan penatalaksanaan awal pada bayi lahir bugar dan bayi lahir tidak bugar dan segera melakukan rujukan jika diperlukan.
3. Mampu menentukan prognosis bayi baru lahir.
4. Mampu membuat catatan medis bayi baru lahir berdasar DMOM yang baik.

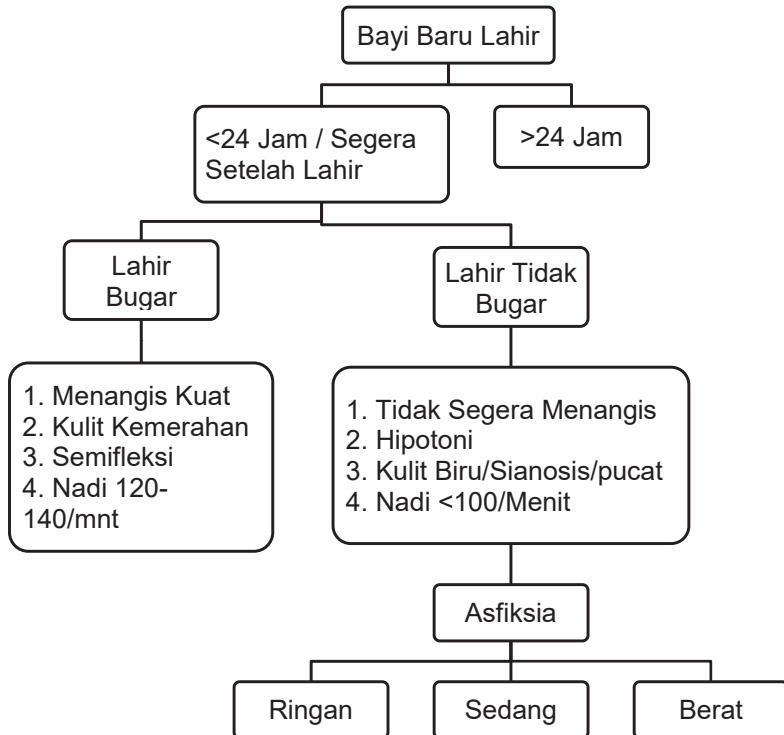
Tujuan Pembelajaran Khusus

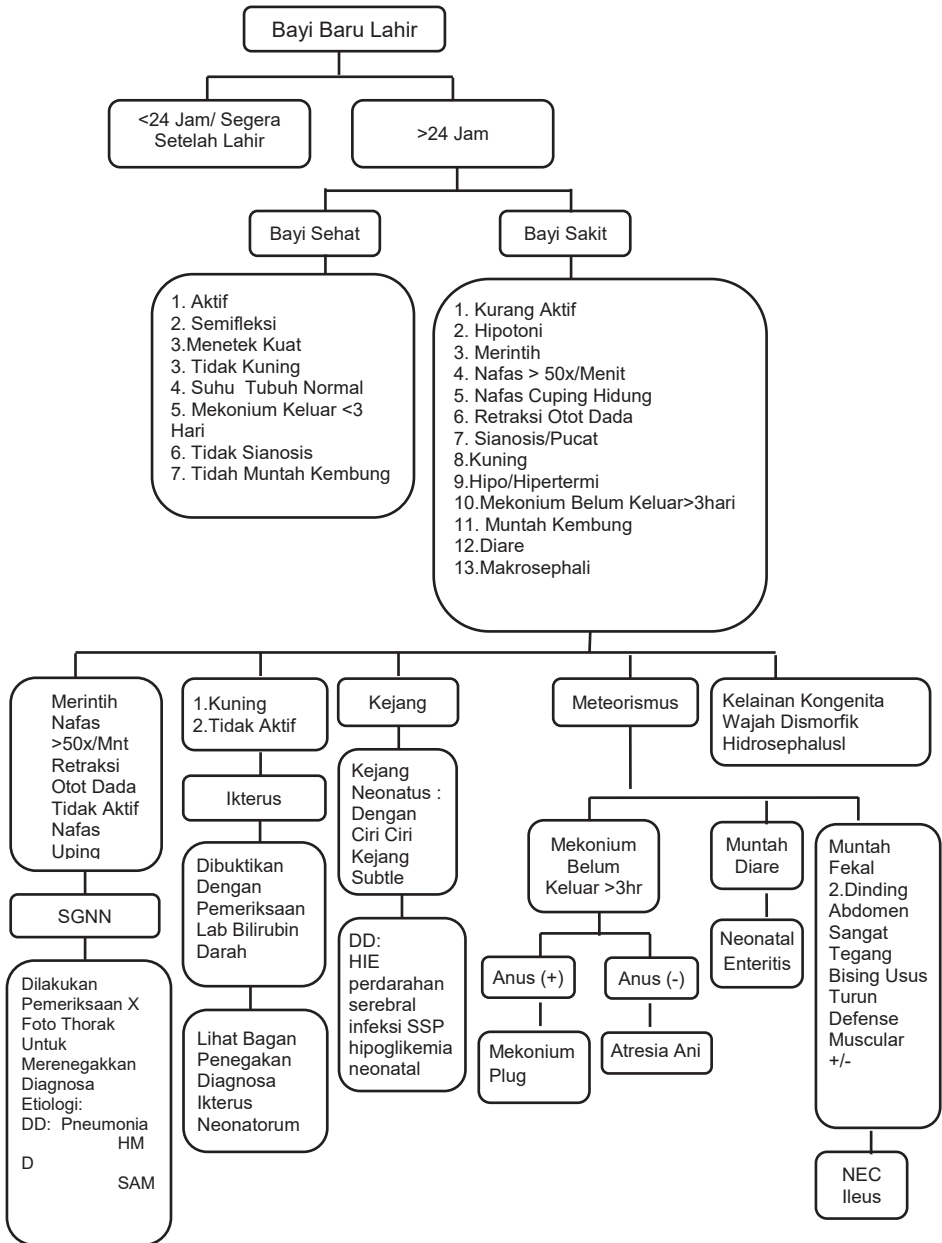
1. Mampu memahami yang dimaksud dengan bayi baru lahir normal.
2. Mampu mengetahui definisi dari bayi premature, aterm serta postmature.
3. Mampu mengetahui faktor risiko bayi baru lahir (dari faktor ibu. Factor janin. Persalinan) serta Mampu melakukan identifikasi bayi baru lahir risiko tinggi.
4. Mampu melakukan pemeriksaan fisik bayi baru lahir untuk mengetahui bugar atau tidak bugar serta kegawatan bayi baru lahir.
5. Mampu mengenali tanda tanda kelainan congenital.
6. Mampu mengetahui penyebab kegawatan pada bayi baru lahir.

7. Mampu Merencanakan dan menilai hasil Pemeriksaan penunjang apa yang diindikasikan pada kegawatan bayi baru lahir.
8. Mampu memahami dan mampu melaksanakan tatalaksana awal kegawatan pada bayi baru lahir dan kapan harus dirujuk.
9. Mampu memahami patofisiologi dari asfiksia.
10. Mampu melakukan penilaian apgar score untuk menentukan derajat asfiksia.
11. Mampu memahami dan Mampu melakukan resusitasi bayi baru lahir.
12. Mampu memahami komplikasi bayi asfiksia.
13. Mampu mengenali tanda tanda awal distres pernafasan.
14. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis untuk mengarahkan differensial diagnosis dari SGNN.
15. Mampu melakukan pemeriksaan fisik dan merencanakan pemeriksaan penunjang untuk mengarahkan differensial diagnosis dari SGNN.
16. Mampu melakukan tatalaksana awal pra rujukan pada pasien anak dengan SGNN.
17. Mampu mengetahui tanda tanda kejang neonatus dengan gambaran kejang subtle.
18. Mampu melakukan anamnesis sitematik dan pemeriksaan fisik untuk mengarahkan diffrensial diagnosis dari kejang neonatus.
19. Mampu mengetahui penatalaksanaan awal kejang neonatus⁷
20. Mampu mengetahui tanda-gejala infeksi pada bayi baru lahir.
21. Mampu mengetahui penanganan awal infeksi pada bayi baru lahir.
22. Mampu mengetahui definisi dari bayi hiperbilirubinemia.
23. Mampu melakukan pemeriksaan fisik untuk menentukan derajat ikterus (Krammer).

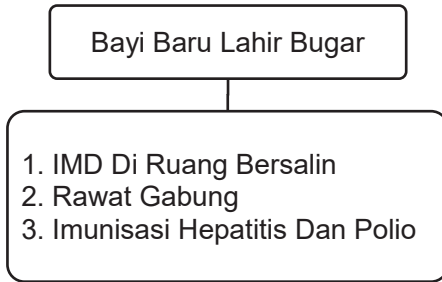
24. mampu membedakan ikterus fisiologis dan ikterus patologis.
25. mampu melakukan penatalaksanaan dan edukasi pada bayi dengan ikterus fisiologis.
26. mampu melakukan pemeriksaan fisik untuk mengetahui diferensial diagnosis bayi baru lahir dengan meteorismus.
27. Mampu melakukan perawatan bayi kurang bulan.
28. Mampu mengetahui komplikasi bayi kurang bulan.
29. Mampu melakukan penanganan hipotermia.
30. Mampu bekerja sama dengan profesi lain (Bidan dan perawat) dalam penanganan bayi baru lahir.
31. Mampu mengajarkan kepada ibu cara menyusui yang benar.
32. Mampu berkomunikasi memberikan keterangan kepada orang-tua pasien.

Alur Diagnostik Bayi Baru Lahir

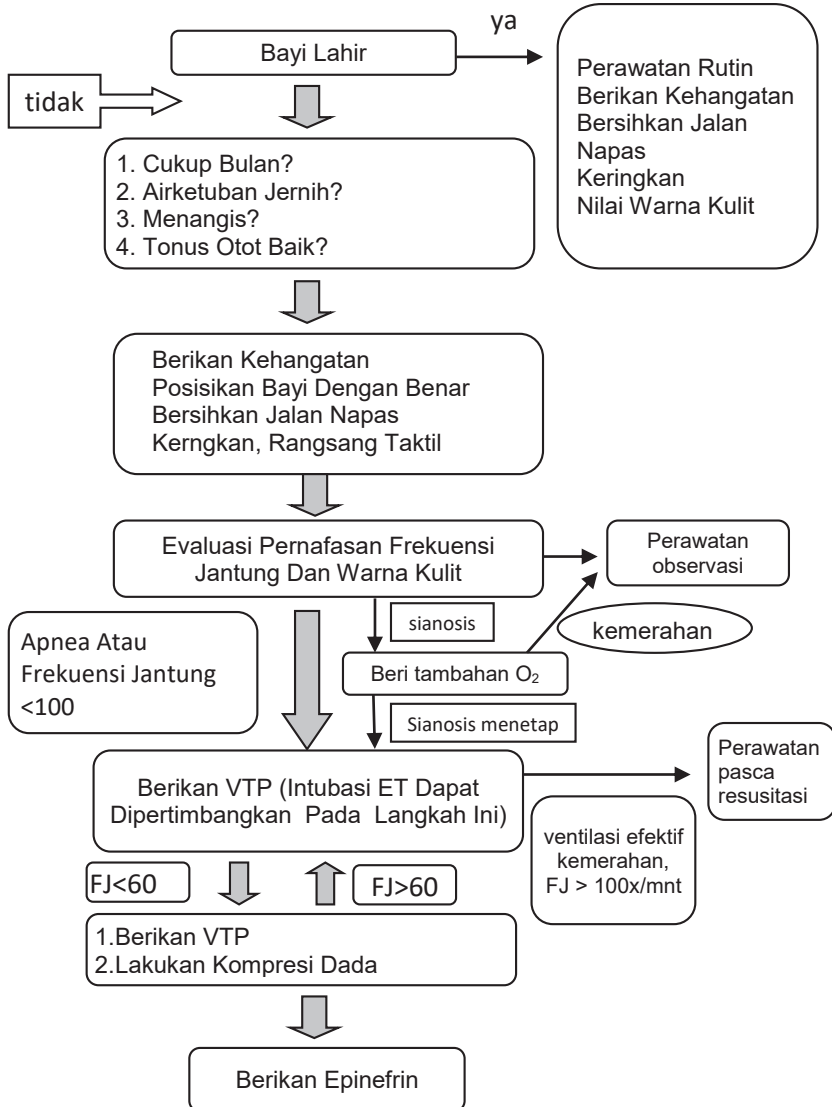




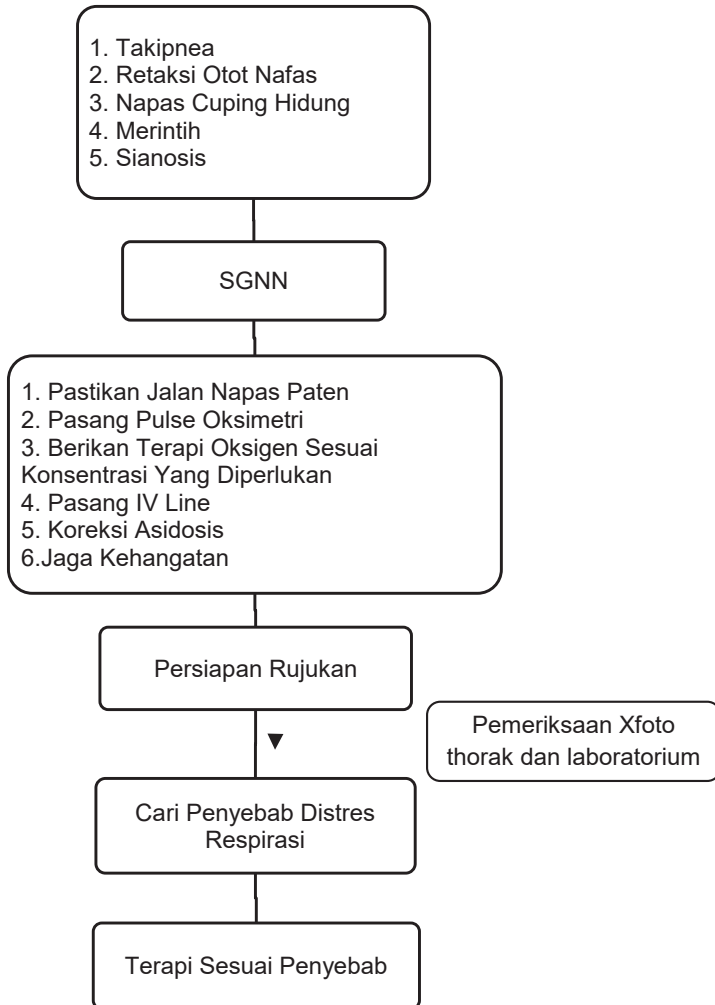
Alur Penatalaksanaan Bayi Bugar



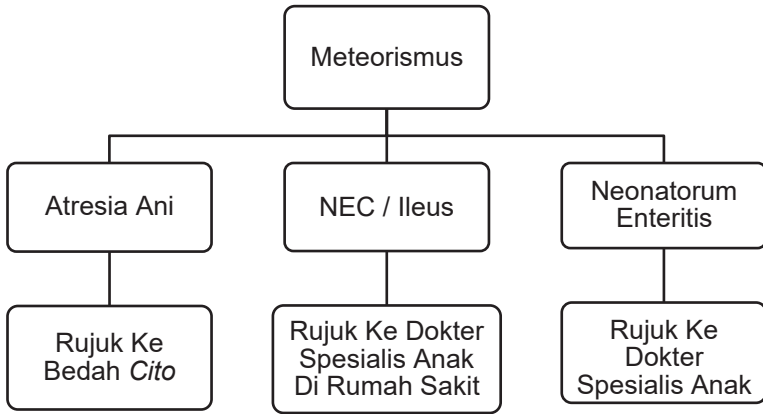
Penatalaksanaan Bayi Asfiksia



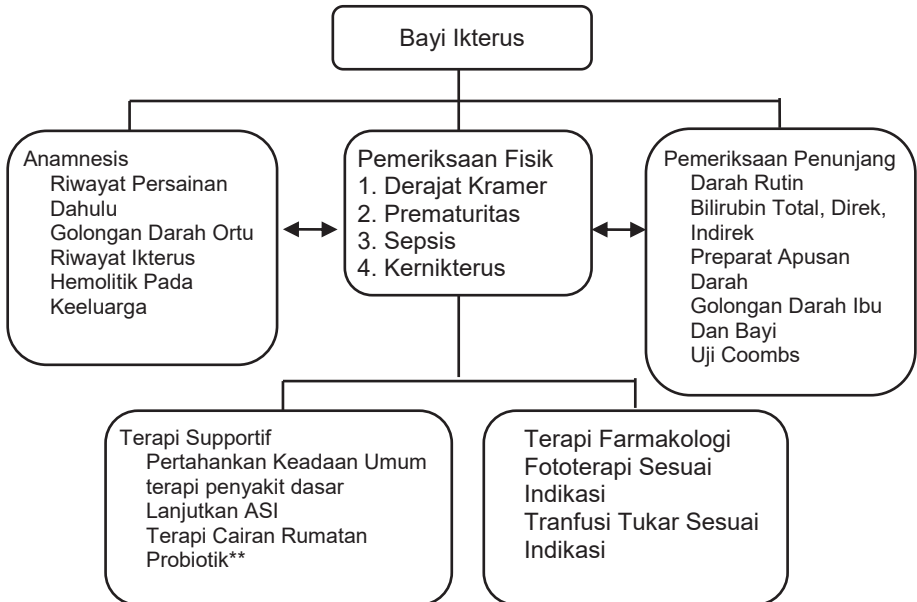
Penatalaksanaan Sindroma Gawat Nafas Neonatus



Penatalaksanaan Bayi Kembang



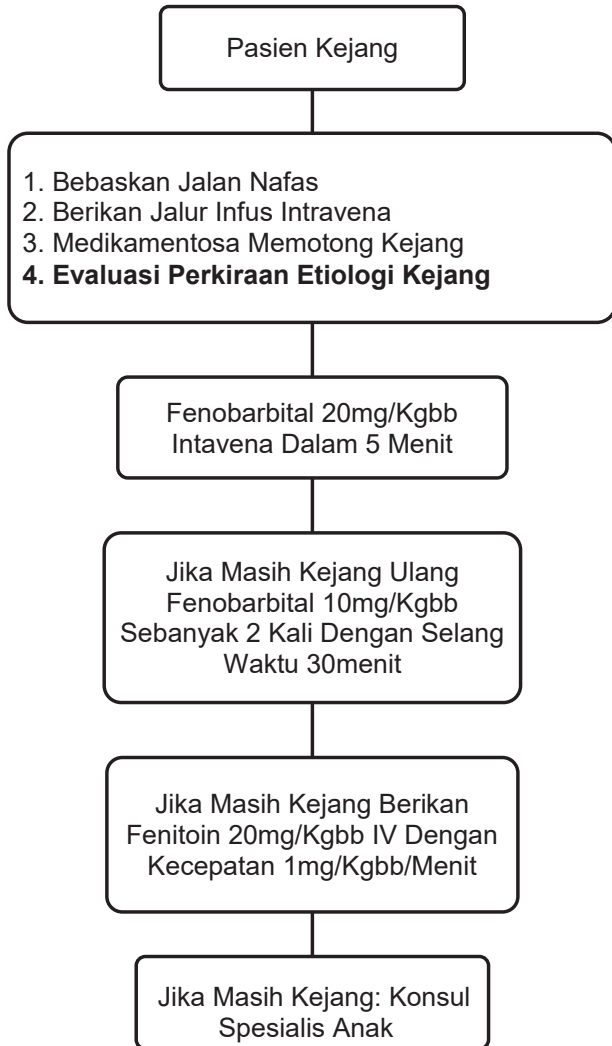
Penatalaksanaan Bayi Ikterus



** Abbas, Putjiastuti. 2022. Pengaruh Pemberian Probiotik Lactobacillus Acidophilus, Streptococcus Thermophilus, Dan Bifidobacterium Longum Pada Neonatus Hiperbilirubinemia. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang

** Mayangsari, Citra Primavita. 2022. Hubungan Hiperbilirubinemia Dengan Kejadian Hipoglikemia Pada Neonatus Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang: Studi Cross Sectional. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang

Penatalaksanaan Kejang Neonatus



BAB XII

EDEMA

Tujuan Pembelajaran Umum

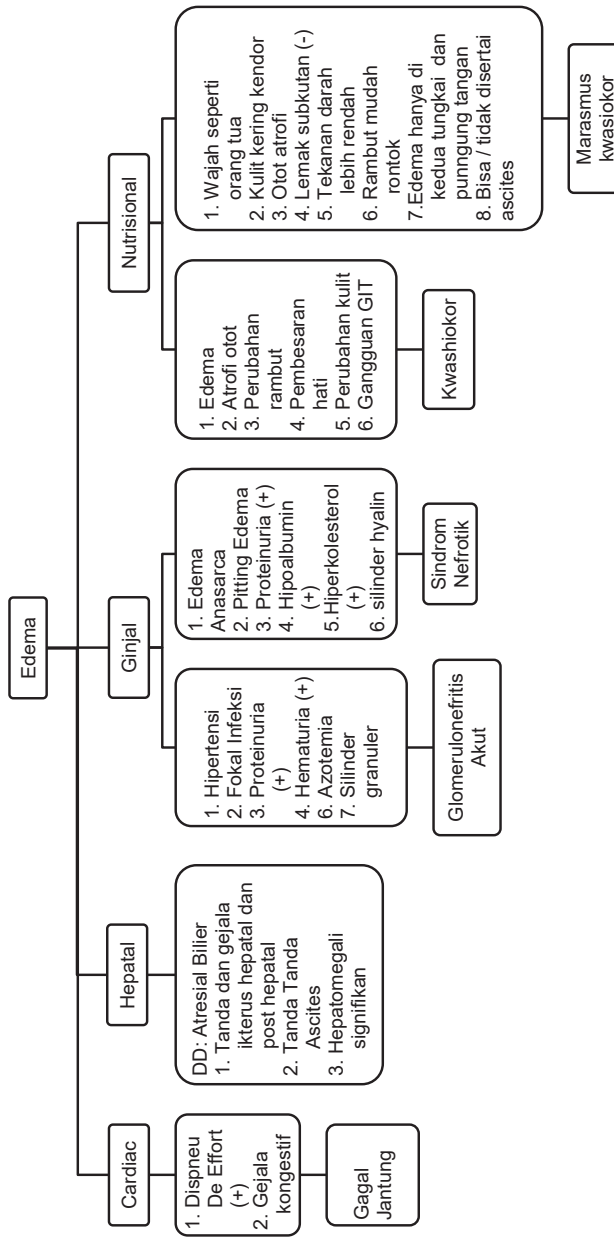
1. Mampu melakukan anamnesis sistematis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pada pasien dengan diagnosis kerja dari edema dan mengarahkan diagnosis bandingnya
2. Mampu menentukan pemeriksaan penunjang/ laborat berdasarkan skala prioritas/ indikasi yang rasional serta mampu melakukan interpretasi terhadap hasil laborat secara mandiri.
3. Mampu melakukan penatalaksanaan kasus edema yang bukan kegawatan secara tuntas mandiri (kuratif, edukasi promotif dan preventif).
4. Mampu membuat catatan medis pasien dengan diagnose kerja edema sesuai dengan DMOM yang benar.

Tujuan Pembelajaran Khusus

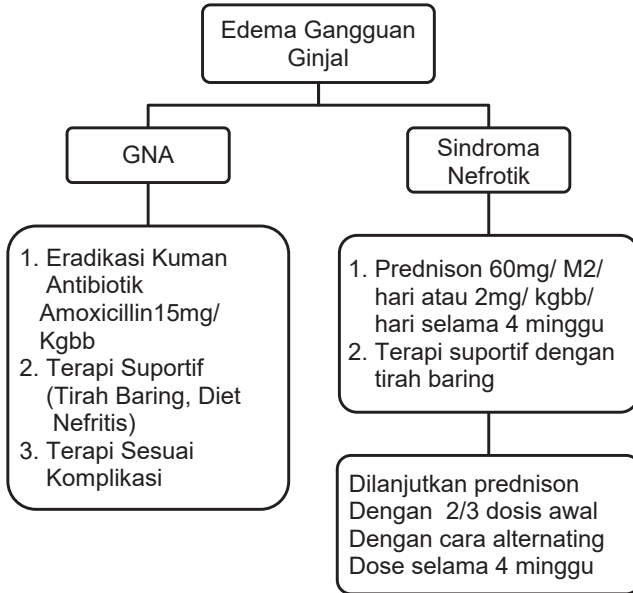
1. Mampu memahami mekanisme patofisiologi terjadinya edema.
2. Mampu mengetahui Penyakit/ kelainan apa saja yang bermanifestasi edema pada anak
3. Mampu memahami Bagaimana perjalanan penyakit penyebab edema local dan generalisata.
4. Mampu memahami Bagaimana gambaran klinis penyakit-penyakit dengan manifestasi edema local dan edema generalisata pada anak.

5. Mampu melakukan anamnesis untuk menegakkan atau menyingkirkan penyakit atau kelainan dengan manifestasi edema.
6. Mampu melakukan pemeriksaan fisik untuk menegakkan atau menyingkirkan penyebab edema:
 - a. Mampu membedakan edema pitting dan non pitting edema..
 - b. Mampu mengenali tanda fisik kegagalan fungsi jantung.
 - c. Mampu mengenali kelainan fisik kelainan fungsi ginjal.
 - d. Mampu mengidentifikasi ada asites.
 - e. Mampu mengidentifikasi tanda malnutrisi tipe kwashiorkor.
 - f. Mampu mengenali ujud kelainan kulit akibat alergi.
7. Mampu memahami dan menilai hasil Pemeriksaan penunjang yang diperlukan untuk menegakkan diagnosis penyakit dengan manifestasi edema pada anak.
8. Mampu Menganalisa dan mengintepretasi hasil pemeriksaan urin rutin.
9. Mampu mengetahui terapi penyakit/kelainan dengan manifestasi edema pada anak: gagal jantung. Sindroma nefrotik. Malnutrisi. Hepertensi porta.^{8,9}
10. Mampu mengetahui Kapan harus merujuk pasien dengan edema.
11. Mampu melakukan edukasi yang perlu diberikan kepada pasien dengan menifestasi edema.
12. Mampu menentukan besar jantung berdasarkan Rontgen dada.
13. Mampu mengenali hasil pemeriksaan uji faal hati.
14. Mampu memberikan eduksi kepada orang tua.

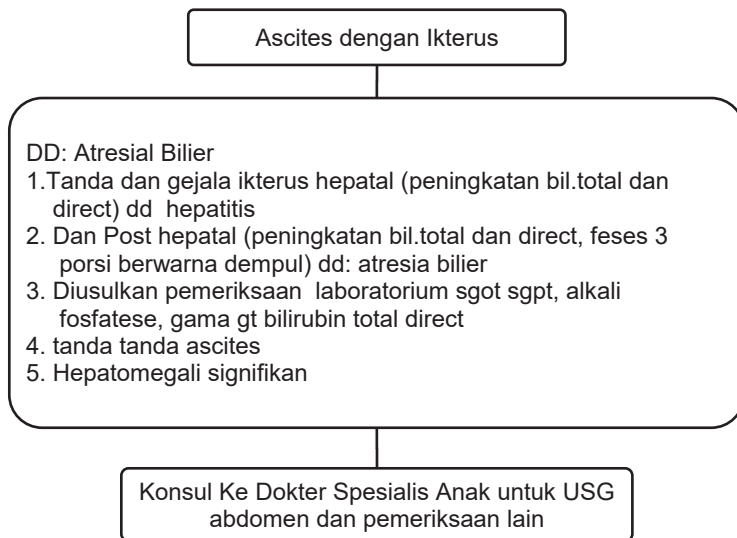
Alur Diagnostik Edema



Alur Penatalaksanaan Edema



Tata Laksana Edema Dengan Gangguan Hati



BAB XIII

KEGAWATAN PADA ANAK

Tujuan Pembelajaran Umum

1. Mampu melakukan anamnesis secara sistematis, pemeriksaan fisik serta merencanakan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk mengarahkan diagnosis banding pada pasien anak dengan kegawatan.
2. Mampu melakukan penatalaksanaan awal sebelum merujuk pasien dengan kegawatan serta mampu melakukan sistem rujukan termasuk menentukan bagian yang dituju untuk merujuk kasus kegawatan pada anak.
3. Mampu melakukan penjelasan prognosis dari kasus kegawatan pada anak.
4. Mampu membuat catatan medis pasien dengan kegawatan sesuai dengan DMOM yang benar.

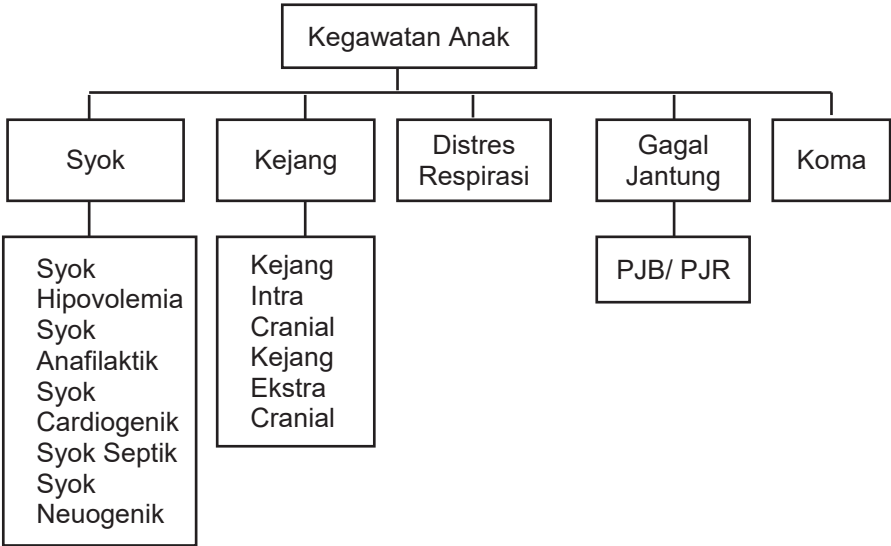
Tujuan Pembelajaran Khusus

1. Mampu memahami dan menilai tanda-gejala kegawatan pada anak.
2. Mampu menentukan kasus kegawatan anak yang dapat ditanganu ditempat atau harus dirujuk berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik (gawat napas, gagal jantung, gawat sirkulasi, susunan saraf pusat).
3. Mampu memahami dan mampu melakukan tatalaksana awal dan rujukan kasus kegawatan pada anak.
4. Mampu mengetahui kemungkinan penyebab timbulnya kegawatan pada anak.
5. Mampu memahami prinsip penatalaksanaan kasus kegawatan (**airway, breathing, circulation**).
6. Mampu memahami patofisiologi dan penyebab distres pernapasan (gawat napas).

7. Mampu mengetahui Organ-organ apa saja yang berperan terhadap kejadian distress pernapasan.¹⁰⁻¹²
8. Mampu merencanakan dan menginterpretasi hasil pemeriksaan penunjang awal (x foto thorax dan BGA) untuk membantu mengarahkan diagnose banding pada pasien dengan distress respirasi.
9. Mampu melakukan penatalaksanaan awal pra rujukan pada pasien dengan distress pernafasan.
10. Mampu mengetahui pengertian status asmatikus.¹⁰
11. Mampu memahami penggunaan obat-obatan yang terkait dengan gangguan saluran pernafasan.
12. Mampu mengetahui definisi dari syok.
13. Mampu memahami patofisiologi syok pada sepsis, syok hipovolemik, syok kardiogenik, syok neurogenic, syok anafilaktik.
14. Mampu melakukan pemeriksaan fisik terkait manifestasi klinis syok (berdasarkan derajatnya).
15. Mampu merencanakan dan menilai hasil pemeriksaan penunjang yang diindikasikan pada pasien syok.
16. Mampu mengetahui Organ apa saja yang terpengaruh akibat syok.
17. Mampu mengetahui penggunaan cairan yang digunakan untuk melakukan resusitasi pada syok.
18. Mampu melaksanakan tatalaksana awal syok dan mengetahui kapan harus dirujuk.
19. Mampu mengetahui definisi gagal jantung.
20. Mampu mengetahui patofisiologi dan penyebab gagal jantung pada anak.
21. Mampu melakukan pemeriksaan fisik terkait manifestasi klinis tanda-gejala gagal jantung pada anak.
22. Mampu mengetahui Pemeriksaan penunjang yang diindikasikan pada pasien gagal jantung.
23. Mampu mengetahui komplikasi gagal jantung.

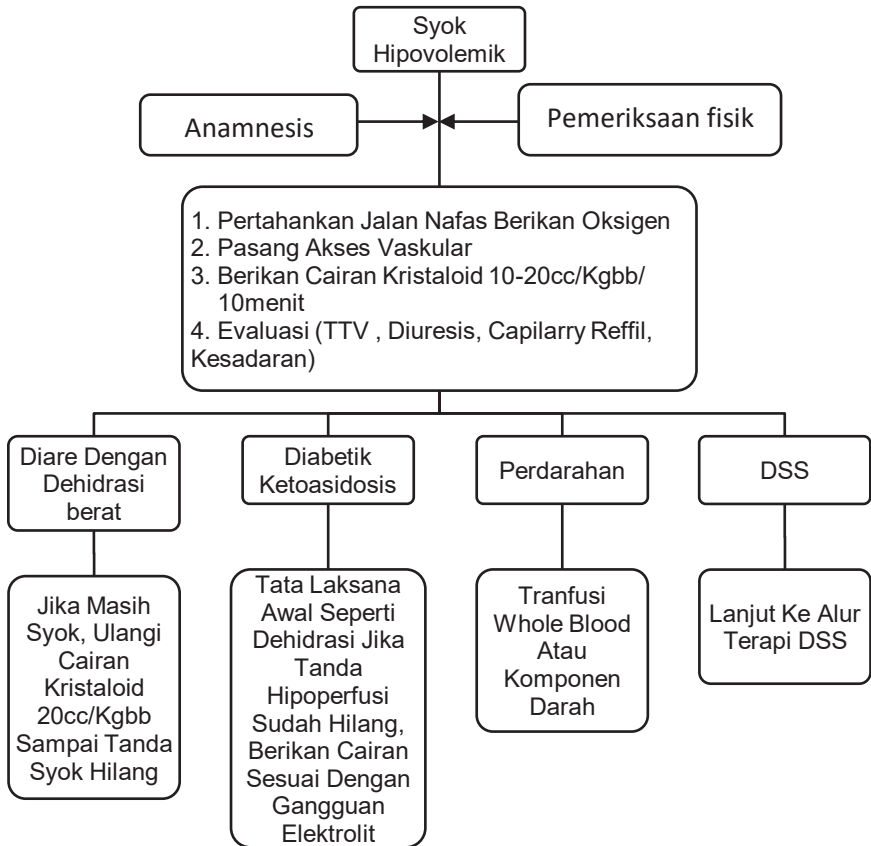
24. Mampu melakukan tindakan pra-rujukan gagal jantung pada anak.
25. Mampu memahami patofisiologi dan penyebab kejang pada anak.
26. Mampu mengetahui macam-macam kejang pada anak.
27. Mampu melakukan pemeriksaan fisik untuk mengarahkan diagnosis banding pada kasus kejang.
28. Mampu merencanakan dan menilai hasil pemeriksaan penunjang awal yang diindikasikan pada pasien dengan kejang
29. Mampu memahami komplikasi kejang.
30. Mampu mengetahui pengertian status konvulsivus.
31. Mampu melakukan tatalaksana awal kejang dan mengetahui kapan harus dirujuk
32. Mampu memahami penggunaan obat-obatan untuk penatalaksanaan kejang.
33. Mampu melakukan pemeriksaan fisik untuk menentukan tingkat kesadaran pada anak (*Pediatric Coma Scale*).
34. Mampu mengetahui berbagai macam etiologi dari penurunan kesadaran pada anak.
35. Mampu merencanakan dan menginterpretasi pemeriksaan penunjang awal pada pasien dengan penurunan kesadaran.
36. Mampu memahami patofisiologi, manifestasi klinik serta komplikasi dari hiperglikemia.
37. Mampu memahami patofisiologi dan manifestasi klinik, serta komplikasi dari hipoglikemia.
38. Mampu melakukan tindakan awal pra rujukan pada pasien dengan penurunan kesadaran.
39. Mampu melakukan komunikasi dengan pasien dan atau keluarganya terkait situasi kegawatan.
40. Mampu bekerjasama dengan tim (termasuk dengan profesi lain) dalam menghadapi kegawatan pada anak.

Alur Diagnostik Kegawatan Pada Anak

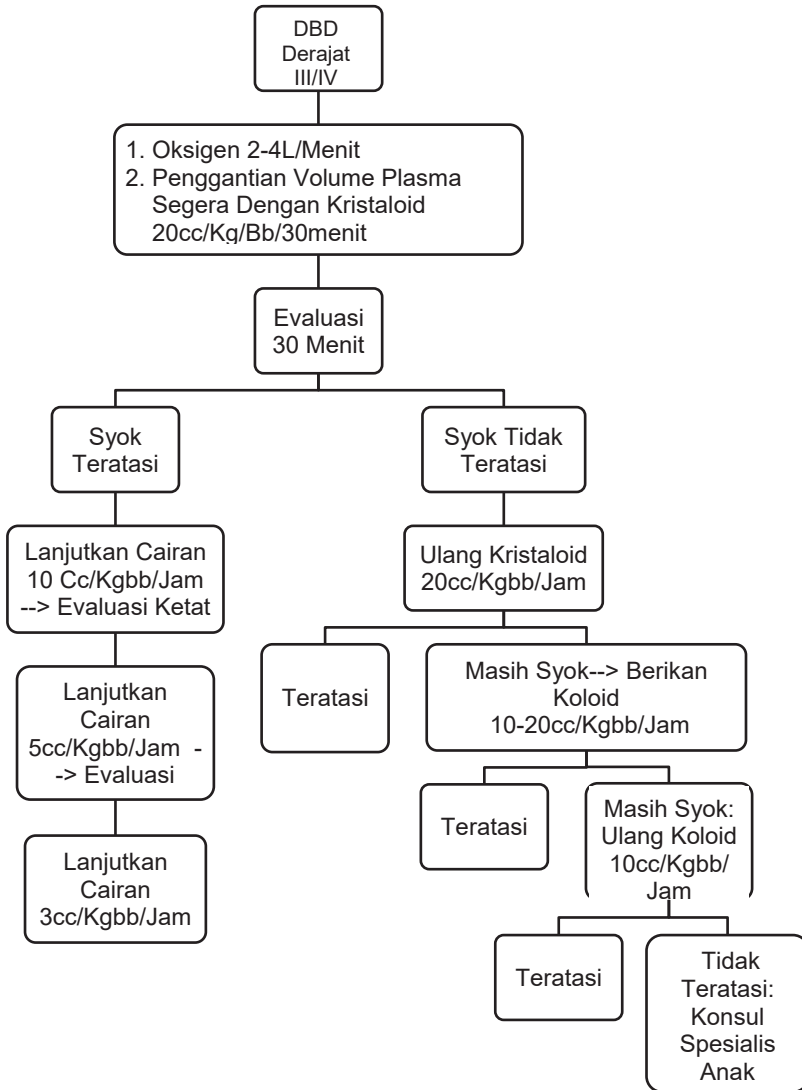


D. Alur Penatalaksanaan Kegawatan Pada Anak

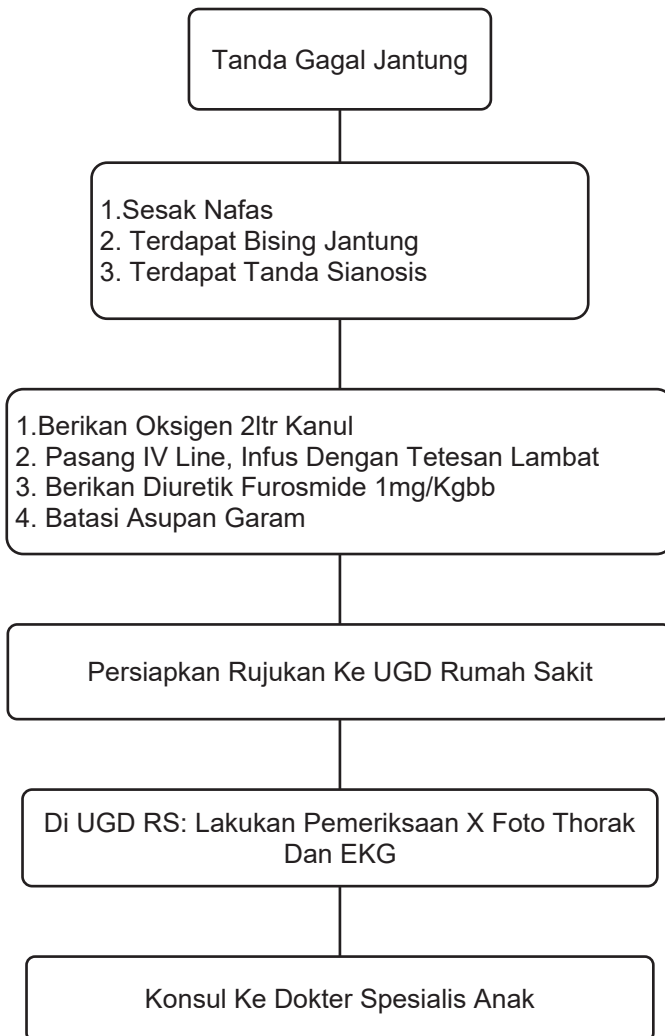
Penatalaksanaan Syok Hipovolemik



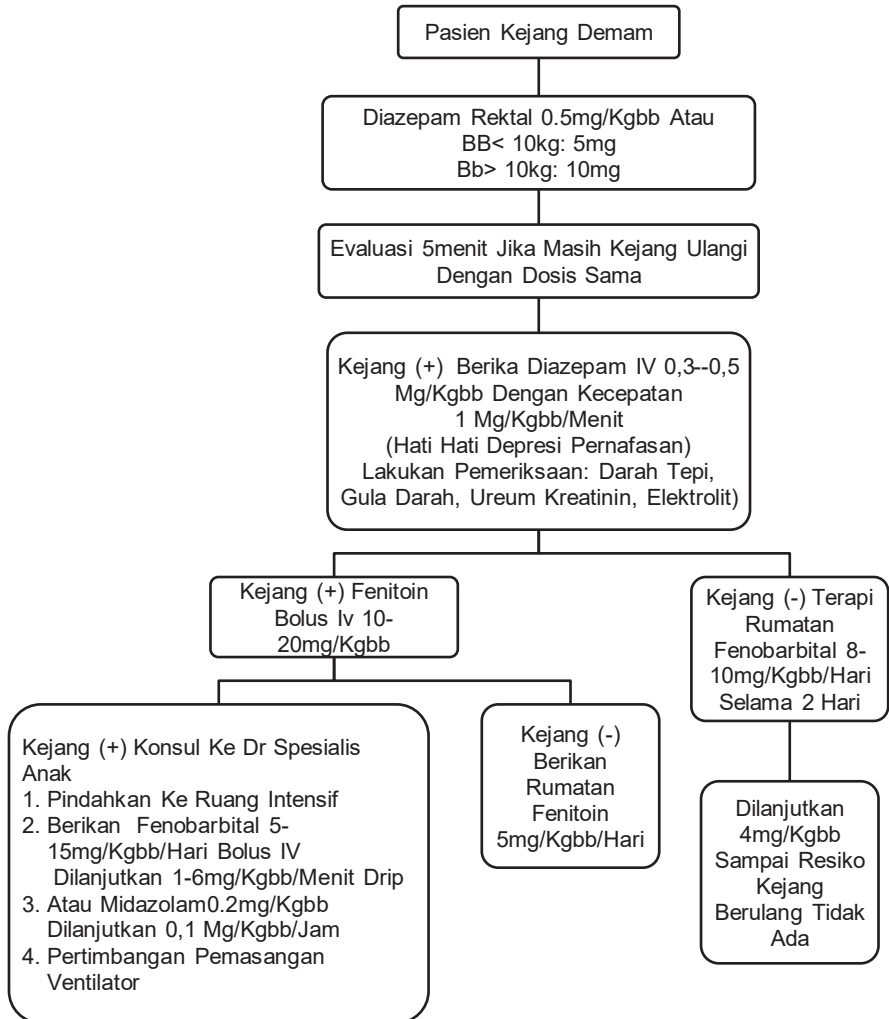
Penatalaksanaan DBD Derajat 3/4



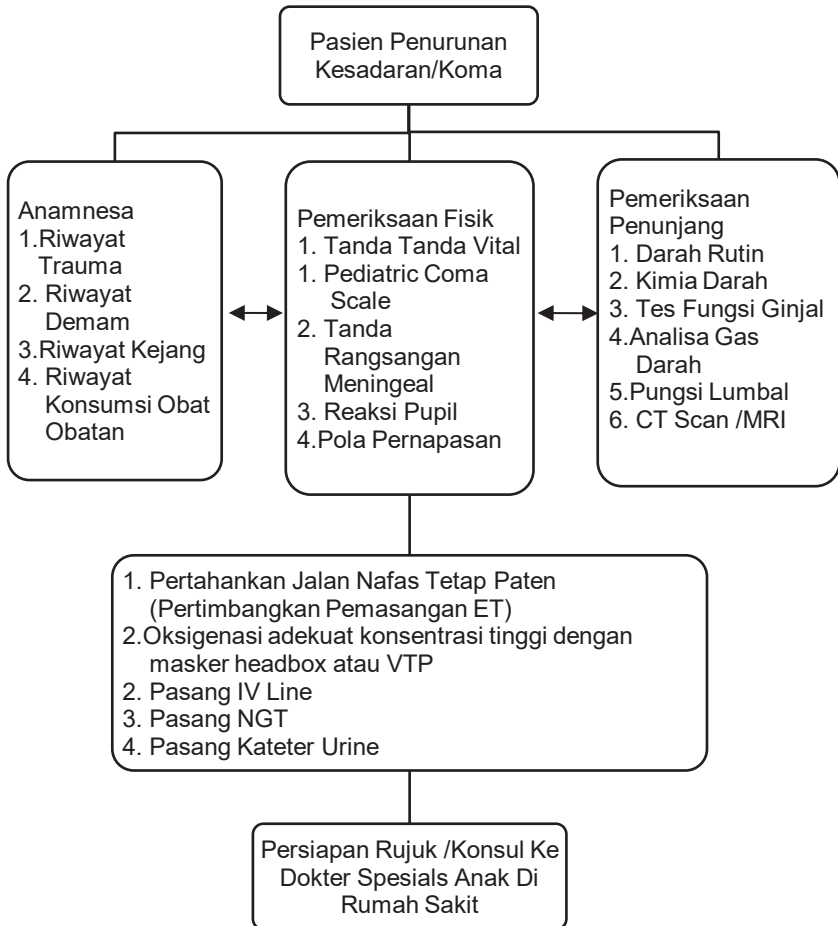
Penatalaksanaan Gagal Jantung



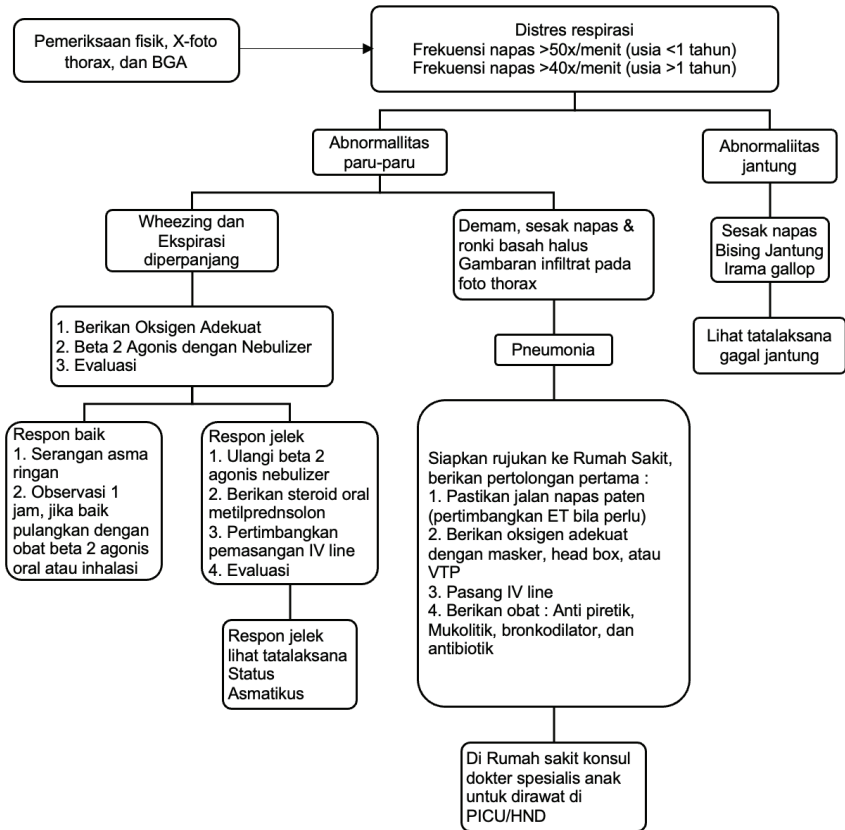
Penatalaksanaan Kejang → Status Konvulsivus



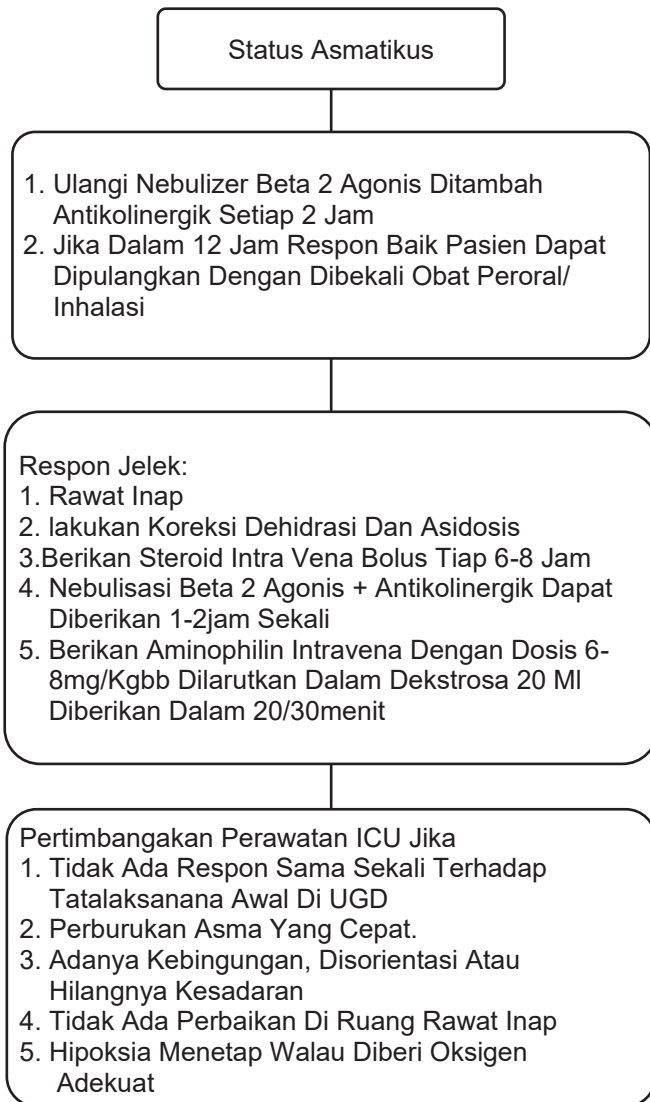
Penatalaksanaan Penurunan Kesadaran Pada Anak



Penatalaksanaan Distress Pernafasan Pada Anak



Penatalaksanaan Status Asmatikus¹³



BAB XIV

PATIENT SAFETY

A. DEFINISI PATIENT SAFETY

1. Keselamatan / Safety

Bebas dari bahaya atau risiko (hazard)

2. Hazard / bahaya

Adalah suatu "Keadaan, Perubahan atau Tindakan" yang dapat meningkatkan risiko pada pasien.

a. Keadaan

Adalah setiap faktor yang berhubungan atau mempengaruhi suatu "Peristiwa Keselamatan Pasien/ Patient Safety Event , Agent atau Personal"

b. Agent

Adalah substansi, obyek atau sistem yang menyebabkan perubahan

3. Keselamatan Pasien / Patient Safety

Pasien bebas dari harm /cedera yang tidak seharusnya terjadi atau bebas dari harm yang potensial akan terjadi (penyakit, cedera fisik / sosial / psikologis, cacat, kematian dll), terkait dengan pelayanan kesehatan.

Yang dimaksud dengan keselamatan pasien (patient safety) adalah proses dalam suatu Rumah Sakit yang memberikan pelayanan pasien yang lebih aman.

Termasuk di dalamnya asesmen risiko, identifikasi, dan manajemen risiko terhadap pasien, pelaporan dan analisis

insiden, kemampuan untuk belajar dan menindaklanjuti insiden, dan menerapkan solusi untuk mengurangi serta meminimalisir timbulnya risiko. (Penjelasan UU 44/2009 ttg RS pasal 43)

4. Keselamatan Pasien RS / Hospital Patient Safety

Suatu sistem dimana rumah sakit membuat asuhan pasien lebih aman. Sistem tersebut meliputi assessmen risiko, identifikasi dan pengelolaan hal yang berhubungan dengan risiko pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan belajar dari insiden dan tindak lanjutnya serta implementasi solusi untuk meminimalkan timbulnya risiko. Sistem tersebut diharapkan dapat mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak melakukan tindakan yang seharusnya dilakukan.

5. Harm/ cedera

Dampak yang terjadi akibat gangguan struktur atau penurunan fungsi tubuh dapat berupa fisik, sosial dan psikologis. Yang

termasuk harm adalah : "Penyakit, Cedera, Penderitaan, Cacat, dan Kematian".

a. Penyakit/Disease

Disfungsi fisik atau psikis

b. Cedera/Injury

Kerusakan jaringan yang diakibatkan agent / keadaan

c. Penderitaan/Suffering

Pengalaman/ gejala yang tidak menyenangkan termasuk nyeri, mal-aise, mual, muntah, depresi, agitasi, dan ketakutan

d. Cacat/Disability

Segala bentuk kerusakan struktur atau fungsi tubuh, keterbatasan aktifitas dan atau restriksi dalam pergaulan sosial yang berhubungan dengan harm yang terjadi sebelumnya atau saat ini.

6. Insiden Keselamatan Pasien (IKP)/Patient Safety Incident

Setiap adalah setiap kejadian atau situasi yang dapat mengakibatkan atau berpotensi mengakibatkan harm (penyakit, cedera, cacat, kematian dan lainlain) yang tidak seharusnya terjadi.

7. Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) / Adverse Event

Suatu kejadian yang mengakibatkan cedera yang tidak diharapkan pada pasien karena suatu tindakan ("commission") atau karena tidak bertindak ("omission"), bukan karena "underlying disease" atau kondisi pasien.

8. Kejadian Nyaris Cedera (KNC) / Near Miss

Suatu Insiden yang belum sampai terpapar ke pasien sehingga tidak menyebabkan cedera pada pasien.

9. Kejadian Tidak Cedera (KTC) adalah insiden yang sudah terpapar ke pasien, tetapi tidak menimbulkan cedera, dapat terjadi karena "keberuntungan" (misal; pasien terima suatu obat kontra indikasi tetapi tidak timbul reaksi obat), atau "peringanan" (suatu obat dengan reaksi alergi diberikan, diketahui secara dini lalu diberikan antidotumnya).

10. Kondisi Potensial Cedera (KPC) / “reportable circumstance” kondisi yang sangat berpotensi untuk menimbulkan cedera, tetapi belum terjadi insiden.

11. Kejadian Sentinel (Sentinel Event) :

Suatu KTD yang mengakibatkan kematian atau cedera yang serius; biasanya dipakai untuk kejadian yang sangat tidak diharapkan atau tidak dapat diterima seperti : operasi pada bagian tubuh yang salah. Pemilihan kata “sentinel” terkait dengan keseriusan cedera yang terjadi (misalnya Amputasi pada kaki yang salah, dan sebagainya) sehingga pencarian fakta terhadap kejadian ini mengungkapkan adanya masalah yang serius pada kebijakan dan prosedur yang berlaku.

12. Laporan insiden keselamatan pasien RS (Internal) Pelaporan secara tertulis setiap kejadian nyaris cedera (KNC) atau kejadian tidak diharapkan (KTD) atau kejadian tidak cedera (KTC) atau kondisi potensial cedera (KPC) yang menimpa pasien.

13. Laporan insiden keselamatan pasien KKPRS (Eksternal) : Pelaporan secara anonim secara elektronik ke KKPRS setiap kejadian tidak diharapkan (KTD) atau kejadian nyaris cedera (KNC) atau kejadian tidak cedera (KTC) atau Sentinel Event yang terjadi pada pasien, setelah dilakukan analisa penyebab, rekomendasi dan solusinya.

14. Faktor Kontributor

Adalah keadaan, tindakan, atau faktor yang mempengaruhi dan berperan dalam mengembangkan dan atau meningkatkan risiko suatu kejadian (misalnya pembagian tugas yang tidak sesuai kebutuhan).

Contoh :

- a. Faktor kontributor di luar organisasi (eksternal)
- b. Faktor kontributor dalam organisasi (internal) misalnya tidak ada prosedur
- c. Faktor kontributor yang berhubungan dengan petugas (kognitif atau perilaku petugas yang kurang, lemahnya supervisi, kurangnya team work atau komunikasi)
- d. Faktor kontributor yang berhubungan dengan keadaan pasien.

15. Analisis Akar Masalah/ Root Cause Analysis (RCA)

Adalah suatu proses berulang yang sistematis dimana faktor- faktor yang berkontribusi dalam suatu insiden diidentifikasi dengan merekonstruksi kronologis kejadian menggunakan pertanyaan 'mengapa' yang diulang hingga menemukan akar penyebabnya dan penjelasannya. Pertanyaan 'mengapa' harus ditanyakan hingga tim investigator mendapatkan fakta, bukan hasil spekulasi (KEMENKES,2015).

B. SASARAN KESELAMATAN PASIEN

Sasaran I : Mengidentifikasi Pasien Dengan Benar

1. Pasien diidentifikasi menggunakan dua identitas pasien, tidak boleh menggunakan nomor kamar atau lokasi pasien.
2. Pasien diidentifikasi sebelum pemberian obat, darah, atau produk darah.
3. Pasien diidentifikasi sebelum mengambil darah dan spesimen lain untuk pemeriksaan klinis Pasien diidentifikasi sebelum pemberian pengobatan dan tindakan/prosedur.
4. Kebijakan dan prosedur mengarahkan pelaksanaan identifikasi yang konsisten pada semua situasi dan lokasi.

Sasaran II : Meningkatkan Komunikasi Yang Efektif

1. Perintah lisan dan yang melalui telepon ataupun hasil pemeriksaan dituliskan secara lengkap oleh penerima perintah atau hasil pemeriksaan tersebut.
2. Perintah lisan dan melalui telpon atau hasil pemeriksaan secara lengkap dibacakan kembali oleh penerima perintah atau hasil pemeriksaan tersebut.
3. Perintah atau hasil pemeriksaan dikonfirmasi oleh individu yang memberi perintah atau hasil pemeriksaan tersebut
4. Kebijakan dan prosedur mendukung praktek yang konsisten dalam melakukan verifikasi terhadap akurasi dari komunikasi lisan melalui telepon.

Sasaran III : Meningkatkan Keamanan Obat-obat yang Harus Diswaspadai (*High Alert Medications*)

1. Kebijakan dan/atau prosedur dikembangkan agar memuat proses identifikasi, lokasi, pemberian label, dan penyimpanan obat-obat yang perlu diwaspadai
2. Kebijakan dan prosedur diimplementasikan
3. Elektrolit konsentrat tidak berada di unit pelayanan pasien kecuali jika dibutuhkan secara klinis dan tindakan diambil untuk mencegah pemberian yang tidak sengaja di area tersebut, bila diperkenankan kebijakan.
4. Elektrolit konsentrat yang disimpan di unit pelayanan pasien harus diberi label yang jelas, dan disimpan pada area yang dibatasi ketat (*restricted*).

Sasaran IV : Memastikan Lokasi Pembedahan yang Benar, Prosedur yang Benar, Pembedahan Pada Pasien yang Benar

1. Fasilitas pelayanan kesehatan menggunakan suatu checklist atau proses lain untuk memverifikasi saat preoperasi tepat lokasi, tepat prosedur, dan tepat pasien dan semua dokumen serta peralatan yang diperlukan tersedia, tepat, dan fungsional.
2. Tim operasi yang lengkap menerapkan dan mencatat prosedur “sebelum insisi/time-out” tepat sebelum dimulainya suatu prosedur/tindakan pembedahan.
3. Kebijakan dan prosedur dikembangkan untuk mendukung keseragaman proses untuk memastikan tepat lokasi, tepat prosedur, dan tepat pasien, termasuk prosedur medis dan tindakan pengobatan gigi/dental yang dilaksanakan di luar kamar operasi.

Sasaran V : Mengurangi Risiko Infeksi Terkait Pelayanan Kesehatan

1. Fasilitas pelayanan Kesehatan mengadopsi atau mengadaptasi pedoman hand hygiene terbaru yang diterbitkan dan sudah diterima secara umum dari WHO.
2. Fasilitas pelayanan Kesehatan menerapkan program hand hygiene yang efektif.
3. Kebijakan dan/atau prosedur dikembangkan untuk mengarahkan pengurangan secara berkelanjutan risiko infeksi yang terkait pelayanan kesehatan

Sasaran VI : Mengurangi Risiko Cedera Pasien Akibat Terjatuh

1. Fasilitas pelayanan kesehatan menerapkan proses asesmen awal risiko pasien jatuh dan melakukan asesmen ulang terhadap pasien bila diindikasikan terjadi perubahan kondisi atau pengobatan.
2. Langkah-langkah diterapkan untuk mengurangi risiko jatuh bagi mereka yang pada hasil asesmen dianggap berisiko (DEPKES, 2017).

C. KEBERSIHAN TANGAN

Kebersihan tangan dilakukan dengan mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir bila tangan jelas kotor atau terkena cairan tubuh, atau menggunakan alkohol (alcohol-based handrubs) bila tangan tidak tampak kotor. Kuku petugas harus selalu bersih dan terpotong pendek, tanpa kuku palsu, tanpa memakai perhiasan cincin. Cuci tangan dengan sabun biasa/antimikroba dan bilas dengan air mengalir, dilakukan pada saat:

- a) Bila tangan tampak kotor, terkena kontak cairan tubuh pasien yaitu darah, cairan tubuh sekresi, ekskresi, kulit yang tidak utuh, ganti verband, walaupun telah memakai sarung tangan.
- b) Bila tangan beralih dari area tubuh yang terkontaminasi ke area lainnya yang bersih, walaupun pada pasien yang sama.

Indikasi kebersihan tangan:

- Sebelum kontak pasien;
- Sebelum tindakan aseptik;
- Setelah kontak darah dan cairan tubuh;
- Setelah kontak pasien;
- Setelah kontak dengan lingkungan sekitar pasien

Kriteria memilih antiseptik:

- Memiliki efek yang luas, menghambat atau merusak mikroorganisme secara luas (gram positif dan gram negative, virus lipofilik, bacillus dan tuberkulosis, fungus serta endospore)
- Efektifitas
- Kecepatan efektifitas awal
- Efek residu, aksi yang lama setelah pemakaian untuk meredam pertumbuhan
- Tidak menyebabkan iritasi kulit
- Tidak menyebabkan alergi

Hasil yang ingin dicapai dalam kebersihan tangan adalah mencegah agar tidak terjadi infeksi, kolonisasi pada pasien dan mencegah kontaminasi dari pasien ke lingkungan termasuk lingkungan kerja petugas (DEPKES, 2017).

Prosedur Standar Membersihkan Tangan

Teknik Membersihkan Tangan dengan Sabun dan Air harus dilakukan seperti di bawah ini :

- 1) Basahi tangan dengan air mengalir yang bersih..
- 2) Tuangkan 3 - 5 cc sabun cair utk menyabuni seluruh permukaan tangan.
- 3) Ratakan dengan kedua telapak tangan.
- 4) Gosok punggung dan sela-sela jari tangan kiri dengan tangan kanan dan sebaliknya.
- 5) Gosok kedua telapak dan sela-sela jari.
- 6) Jari-jari sisi dalam dari kedua tangan saling mengunci.
- 7) Gosok ibu jari kiri berputar dalam genggam tangan kanan dan lakukan sebaliknya.

- 8) Gosok dengan memutar ujung jari-jari di telapak tangan kiri dan sebaliknya.
- 9) Bilas kedua tangan dengan air mengalir.
- 10) Keringkan dengan handuk sekali pakai atau tissue towel sampai benar-benar kering.
- 11) Gunakan handuk sekali pakai atau *tissue towel* untuk menutup kran (WHO, 2009).

D. ALAT PELINDUNG DIRI

Jenis-jenis Alat Pelindung Diri:

1) **SARUNG TANGAN** melindungi tangan dari bahan yang dapat menularkan penyakit dan melindungi pasien dari mikroorganisme yang berada di tangan petugas kesehatan. Sebelum memakai sarung tangan dan setelah melepas sarung tangan lakukan kebersihan tangan menggunakan antiseptik cair atau handrub berbahan dasar alkohol. Satu pasang sarung tangan harus digunakan untuk setiap pasien, sebagai upaya untuk menghindari kontaminasi silang. Pemakaian sepasang sarung tangan yang sama atau mencuci tangan yang masih bersarung tangan, ketika melakukan perawatan di bagian tubuh yang kotor kemudian berpindah ke bagian tubuh yang bersih, bukan merupakan praktek yang aman.

Terdapat tiga jenis sarung tangan, yaitu:

1. Sarung tangan bedah (steril), dipakai sewaktu melakukan tindakan invasif atau pembedahan.
2. Sarung tangan pemeriksaan (bersih), dipakai untuk melindungi petugas pemberi pelayanan kesehatan sewaktu melakukan pemeriksaan atau pekerjaan rutin
3. Sarung tangan rumah tangga, dipakai sewaktu memproses peralatan, menangani bahan-bahan terkontaminasi, dan sewaktu membersihkan permukaan yang terkontaminasi.

2) **MASKER** Masker digunakan untuk melindungi wajah dan membran mukosa mulut dari cipratan darah dan cairan tubuh dari pasien atau permukaan lingkungan udara yang kotor dan melindungi pasien atau permukaan lingkungan

udara dari petugas pada saat batuk atau bersin. Masker yang di gunakan harus menutupi hidung dan mulut serta melakukan Fit Test (penekanan di bagian hidung). Terdapat tiga jenis masker, yaitu:

1. Masker bedah, untuk tindakan bedah atau mencegah penularan melalui droplet.
2. Masker respiratorik, untuk mencegah penularan melalui airborne.
3. Masker rumah tangga, digunakan di bagian gizi atau dapur .

- 3) **ALAT PELINDUNG MATA** Harus terpasang dengan baik dan benar agar dapat melindungi wajah dan mata.

Indikasi:

Pada saat tindakan operasi, pertolongan persalinan dan tindakan persalinan, tindakan perawatan gigi dan mulut, pencampuran B3 cair, pemulasaraan jenazah, penanganan linen terkontaminasidi laundry, di ruang dekontaminasi CSSD.

- 4) **TOPI** Tujuan pemakaian topi pelindung adalah untuk mencegah jatuhnya mikroorganisme yang ada di rambut dan kulit kepala petugas terhadap alat-alat/daerah steril atau membran mukosa pasien dan juga sebaliknya untuk melindungi kepala/rambut petugas dari percikan darah atau cairan tubuh dari pasien.

Indikasi pemakaian topi pelindung:

1. Tindakan operasi
2. Pertolongan dan tindakan persalinan
3. Tindakan insersi CVL
4. Intubasi Trachea

5. Penghisapan lendir massive
6. Pembersihan peralatan kesehatan

5) **GAUN PELINDUNG** Gaun pelindung digunakan untuk melindungi baju petugas dari kemungkinan paparan atau percikan darah atau cairan tubuh, sekresi, ekskresi atau melindungi pasien dari paparan pakaian petugas pada tindakan steril.

Indikasi penggunaan gaun pelindung

1. Tindakan atau penanganan alat yang memungkinkan pencemaran atau kontaminasi pada pakaian petugas, seperti:
2. Membersihkan luka
3. Tindakan drainase
4. Menuangkan cairan terkontaminasi kedalam lubang pembuangan atau WC/toilet
5. Menangani pasien perdarahan masif
6. Tindakan bedah
7. Perawatan gigi

Segera ganti gaun atau pakaian kerja jika terkontaminasi cairan tubuh pasien (darah).

6) **PELINDUNG KAKI** Tujuan pemakaian sepatu pelindung adalah melindungi kaki petugas dari tumpahan/percikan darah atau cairan tubuh lainnya dan mencegah dari kemungkinan tusukan benda tajam atau kejatuhan alat kesehatan, sepatu tidak boleh berlubang agar berfungsi optimal.

Jenis sepatu pelindung seperti sepatu boot atau sepatu yang menutup seluruh permukaan kaki. Indikasi pemakaian sepatu pelindung:

1. Penanganan pemulasaraan jenazah
2. Penanganan limbah
3. Tindakan operasi
4. Pertolongan dan Tindakan persalinan
5. Penanganan linen
6. Pencucian peralatan di ruang gizi
7. Ruang dekontaminasi CSSD (DEPKES, 2017).

Cara Mengenakan APD

Langkah-langkah mengenakan APD pada Perawatan Ruang Isolasi Kontak dan

***Airborne* adalah sebagai berikut :**

- 1) Kenakan baju kerja sebagai lapisan pertama pakaian pelindung.
- 2) Kenakan pelindung kaki.
- 3) Kenakan sepasang sarung tangan pertama.
- 4) Kenakan gaun luar.
- 5) Kenakan celemek plastik.
- 6) Kenakan sepasang sarung tangan kedua.
- 7) Kenakan masker.
- 8) Kenakan penutup kepala.
- 9) Kenakan pelindung mata.

Prinsip-prinsip PPI yang perlu diperhatikan pada pemakaian APD

1) Gaun pelindung

- a) Tutupi badan sepenuhnya dari leher hingga lutut, lengan hingga bagian pergelangan tangan dan selubungkan ke belakang punggung.
- b) Ikat di bagian belakang leher dan pinggang.

2) Masker

- a) Eratkan tali atau karet elastis pada bagian tengah kepala dan leher.
- b) Paskan klip hidung dari logam fleksibel pada batang hidung.
- c) Paskan dengan erat pada wajah dan di bawah dagu sehingga melekat dengan baik.

d) Periksa ulang pengepasan masker

3) Kacamata atau pelindung wajah

Pasang pada wajah dan mata dan sesuaikan agar pas.

4) Sarung tangan

Tarik hingga menutupi bagian pergelangan tangan gaun isolasi.

Langkah-langkah melepaskan APD pada Perawatan Ruang Isolasi Kontak dan Airborne adalah sebagai berikut :

- 1) Disinfeksi sepasang sarung tangan bagian luar.
- 2) Disinfeksi celemek dan pelindung kaki.
- 3) Lepaskan sepasang sarung tangan bagian luar.
- 4) Lepaskan celemek.
- 5) Lepaskan gaun bagian luar.
- 6) Disinfeksi tangan yang mengenakan sarung tangan.
- 7) Lepaskan pelindung mata.
- 8) Lepaskan penutup kepala.
- 9) Lepaskan masker.
- 10) Lepaskan pelindung kaki.
- 11) Lepaskan sepasang sarung tangan bagian dalam.
- 12) Cuci tangan dengan sabun dan air bersih (DEPKES, 2011).

Prinsip-prinsip PPI yang perlu diperhatikan pada Pelepasan APD

1) Sarung tangan

- a) Ingatlah bahwa bagian luar sarung tangan telah terkontaminasi!
- b) Pegang bagian luar sarung tangan dengan sarung tangan lainnya, lepaskan.
- c) Pegang sarung tangan yang telah dilepas dengan menggunakan tangan yang masih memakai sarung tangan.
- d) Selipkan jari tangan yang sudah tidak memakai sarung tangan di bawah sarung tangan yang belum dilepas di pergelangan tangan.
- e) Lepaskan sarung tangan di atas sarung tangan pertama.
- f) Buang sarung tangan di tempat limbah infeksius.

2) Kacamata atau pelindung wajah

- a) Ingatlah bahwa bagian luar kacamata atau pelindung wajah telah terkontaminasi!
- b) Untuk melepasnya, pegang karet atau gagang kacamata.
- c) Letakkan di wadah yang telah disediakan untuk diproses ulang atau dalam tempat limbah infeksius.

3) Gaun pelindung

- a) Ingatlah bahwa bagian depan gaun dan lengan gaun pelindung telah terkontaminasi!
- b) Lepas tali.
- c) Tarik dari leher dan bahu dengan memegang bagian dalam gaun pelindung saja.
- d) Balik gaun pelindung.

- e) Lipat atau gulung menjadi gulungan dan letakkan di wadah yang telah disediakan untuk diproses ulang atau buang di tempat limbah infeksius.

4) Masker

- a) Ingatlah bahwa bagian depan masker telah terkontaminasi – JANGAN SENTUH!
- b) Lepaskan tali bagian bawah dan kemudian tali atau karet bagian atas.
- c) Buang ke tempat limbah infeksius (DEPKES, 2017).

Pemakaian APD di Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Cara Mengenakan APD di Ruang Isolasi :

1. Kenakan baju kerja sebagai lapisan pertama pakaian pelindung.
2. Kenakan pelindung kaki.
3. Kenakan sepasang sarung tangan pertama.
4. Kenakan gaun luar.
5. Kenakan celemek plastik.
6. Kenakan sepasang sarung tangan kedua.
7. Kenakan masker.
8. Kenakan penutup kepala.
9. Kenakan pelindung mata.

Cara Melepas APD di Ruang Isolasi

1. Desinfeksi sepasang sarung tangan bagian luar.
2. Desinfeksi celemek dan pelindung kaki.
3. Lepaskan sepasang sarung tangan bagian luar.
4. Lepaskan celemek.
5. Lepaskan gaun bagian luar.
6. Disinfeksi tangan yang mengenakan sarung tangan.
7. Lepaskan pelindung mata.
8. Lepaskan penutup kepala.
9. Lepaskan masker.
10. Lepaskan pelindung kaki.
11. Lepaskan sepasang sarung tangan bagian dalam.
12. Cuci tangan dengan sabun dan air bersih (DEPKES, 2011).

Prosedur Penanganan Pajanan

Tujuan tatalaksana pajanan adalah untuk mengurangi waktu kontak dengan darah, cairan tubuh, atau jaringan sumber pajanan dan untuk membersihkan dan melakukan dekontaminasi tempat pajanan. Tatalaksananya adalah sebagai berikut:

- a. Bila tertusuk jarum segera bilas dengan air mengalir dan sabun/cairan antiseptik sampai bersih
- b. Bila darah/cairan tubuh mengenai kulit yang utuh tanpa luka atau tusukan, cuci dengan sabun dan air mengalir
- c. Bila darah/cairan tubuh mengenai mulut, ludahkan dan kumur- kumur dengan air beberapa kali.
- d. Bila terpercik pada mata, cucilah mata dengan air mengalir (irigasi), dengan posisi kepala miring ke arah mata yang terpercik.

- e. Bila darah memercik ke hidung, hembuskan keluar dan bersihkan dengan air.
- f. Bagian tubuh yang tertusuk tidak boleh ditekan dan dihisap dengan mulut (DEPKES, 2017).

Tertusuk Jarum

Tindakan Pasca Tertusuk Jarum Bekas

1. Tekan satu kali diatas daerah tusukan sampai darah keluar
2. Cuci dengan air mengalir menggunakan sabun atau cairan antiseptic
3. Berikan cairan antiseptik pada area tertusuk /luka
4. Segera ke IGD untuk penanganan selanjutnya

Terpapar Cairan Tubuh (Kulit, Mata, Hidung dan Mulut)

Bahan Kimia Atau Cairan Tubuh

1. MATA → Segera bilas dengan air mengalir selama 15 menit
2. KULIT → Segera bilas dengan air mengalir 1 menit
3. MULUT → Segera kumur-kumur selama 1menit
4. Segera ke IGD untuk penanganan selanjutnya (DEPKES, 2011)

E. HYGIENE RESPIRASI / ETIKA BATUK

Diterapkan untuk semua orang terutama pada kasus infeksi dengan jenis transmisi airborne dan droplet. Fasilitas pelayanan kesehatan harus menyediakan sarana cuci tangan seperti wastafel dengan air mengalir, tisu, sabun cair, tempat sampah infeksius dan masker bedah. Petugas, pasien dan pengunjung dengan gejala infeksi saluran napas, harus melaksanakan dan mematuhi langkah-langkah sebagai berikut

- a. Menutup hidung dan mulut dengan tisu atau saputangan atau lengan atas.
- b. Tisu dibuang ke tempat sampah infeksius dan kemudian mencuci tangan.

Edukasi/ Penyuluhan Kesehatan Rumah Sakit (PKRS) dan fasilitas pelayanan kesehatan lain dapat dilakukan melalui audio visual, leaflet, poster, banner, video melalui TV di ruang tunggu atau tulisan oleh petugas. (DEPKES, 2017).

F. PENGELOLAAN LIMBAH

Pengelolaan Limbah dapat dilakukan mulai dari sebagai berikut :

a. Identifikasi Limbah

Secara umum limbah medis dibagi menjadi padat, cair, dan gas. Sedangkan kategori limbah medis padat terdiri dari benda tajam, limbah infeksius, limbah patologi, limbah sitotoksik, limbah tabung bertekanan, limbah genotoksik, limbah farmasi, limbah dengan kandungan logam berat, limbah kimia, dan limbah radioaktif.

b. Pemisahan

1. **Limbah infeksius:** Limbah yang terkontaminasi darah dan cairan tubuh masukkan kedalam kantong plastik berwarna kuning.
Contoh: sampel laboratorium, limbah patologis (jaringan, organ, bagian dari tubuh, otopsi, cairan tubuh, produk darah yang terdiri dari serum, plasma, trombosit dan lain-lain), diapers dianggap limbah infeksius bila bekas pakai pasien infeksi saluran cerna, menstruasi dan pasien dengan infeksi yang di transmisikan lewat darah atau cairan tubuh lainnya.
2. **Limbah non-infeksius:** Limbah yang tidak terkontaminasi darah dan cairan tubuh, masukkan ke dalam kantong plastik berwarna hitam.
Contoh: sampah rumah tangga, sisa makanan, sampah kantor.
3. **Limbah benda tajam:** Limbah yang memiliki permukaan tajam, masukkan kedalam wadah tahan tusuk dan air. Contoh: jarum, spuit, ujung infus, benda yang berpermukaan tajam.
4. **Limbah cair** segera dibuang ke tempat pembuangan/pojok limbah cair (spoelhoek).

c. Labeling

1) Limbah Radioaktif

Kantong boks timbal warna merah dengan symbol radioaktif

2) Limbah sangat infeksius:

kantong plastik kuat, anti bocor warna kuning atau container yang dapat disterilisasi dengan otoklaf

- 3) **Limbah infeksius, patologi dan anatomi**
Plastik kuat warna kuning dan anti bocor atau kontainer
- 4) **Limbah sitotoksik**
Kontainer palastik kuat warna ungu dan anti bocor
- 5) **Limbah Kimia dan Farmasi**
Kantong Plastik warna coklat atau container
- 6) **Limbah padat non infeksius:**
Plastik kantong warna hitam
- 7) **Limbah benda tajam:**
Wadah tahan tusuk dan air
- 8) Kantong pembuangan diberi label biohazard atau sesuai jenis limbah

d. Packing

Wadah tempat penampungan sementara limbah infeksius berlambang *biohazard*. Wadah limbah di ruangan:

- 1) Harus tertutup
- 2) Mudah dibuka dengan menggunakan pedal kaki
- 3) Bersih dan dicuci setiap hari
- 4) Terbuat dari bahan yang kuat, ringan dan tidak berkarat
- 5) Jarak antar wadah limbah 10-20 meter, diletakkan di ruang tindakan dan tidak boleh di bawah tempat tidur pasien
- 6) Ikat kantong plastik limbah jika sudah terisi $\frac{3}{4}$ penuh

e. Pengangkutan

- 1) Pengangkutan limbah harus menggunakan troli khusus yang kuat, tertutup dan mudah dibersihkan, tidak boleh tercecer, petugas menggunakan APD ketika mengangkut limbah.
- 2) Lift pengangkut limbah berbeda dengan lift pasien, bila tidak memungkinkan atur waktu pengangkutan limbah.

f. Tempat Penampungan Limbah Sementara

- 1) Tempat Penampungan Sementara (TPS) limbah sebelum dibawa ke tempat penampungan akhir pembuangan.
- 2) Tempatkan limbah dalam kantong plastik dan ikat dengan kuat.
- 3) Beri label pada kantong plastik limbah.
- 4) Setiap hari limbah diangkat dari TPS minimal 2 kali sehari.
- 5) Mengangkut limbah harus menggunakan kereta dorong khusus.
- 6) Kereta dorong harus kuat, mudah dibersihkan, tertutup limbah tidak boleh ada yang tercecer.
- 7) Gunakan APD ketika menangani limbah.
- 8) TPS harus di area terbuka, terjangkau oleh kendaraan, aman dan selalu dijaga kebersihannya dan kondisi kering.

g. Pengolahan Limbah

- 1) Limbah infeksius dimusnahkan dengan insenerator.
- 2) Limbah non-infeksius dibawa ke tempat pembuangan akhir (TPA).

- 3) Limbah benda tajam dimusnahkan dengan insenerator.
- 4) Limbah cair dibuang ke spoelhoek.
- 5) Limbah feces,urin, darah dibuang ke tempat pembuangan/pojok limbah (spoelhoek)..

h. Penanganan Limbah Benda Tajam / Pecahan Kaca

- 1) Janganmenekuk atau mematahkan benda tajam.
- 2) Jangan meletakkan limbah benda tajam sembarang tempat.
- 3) Segera buang limbah benda tajam ke wadah yang tersedia tahan tusuk dan tahan air dan tidak bisa dibuka lagi.
- 4) Selalu buang sendiri oleh si pemakai.
- 5) Tidak menyarungkan kembali jarum suntik habis pakai (recapping).
- 6) Wadah benda tajam diletakkan dekat lokasi tindakan.
- 7) Bila menangani limbah pecahan kaca gunakan sarung tangan rumah tangga.
- 8) Wadah Penampung Limbah Benda Tajam
 - Tahan bocor dan tahan tusukan
 - Harus mempunyai pegangan yang dapat dijinjing dengan satu tangan
 - Mempunyai penutup yang tidak dapat dibuka lagi
 - Bentuknya dirancang agar dapat digunakan dengan satu tangan
 - Ditutup dan diganti setelah $\frac{3}{4}$ bagian terisi dengan limbah
 - Ditangani bersama limbah medis

i. Pembuangan Benda Tajam

- 1) Wadah benda tajam merupakan limbah medis dan harus dimasukkan ke dalam kantong medis sebelum insinerasi.
- 2) Idealnya semua benda tajam dapat diinsinerasi, tetapi bila tidak mungkin dapat dikubur dan dikapurisasi bersama limbah lain.
- 3) Apapun metode yang digunakan haruslah tidak memberikan kemungkinan perlukaan (DEPKES, 2017).

BAB XV

ETIK, MEDIKOLEGAL DAN ISLAM DISIPLIN ILMU

1. Pendahuluan

A. Etika

Etika merupakan sistem penilaian perilaku dan keyakinan untuk menentukan perbuatan yang pantas guna menjamin adanya perlindungan terhadap hak-hak individu. Etika mengandung cara-cara pembuatan keputusan guna membedakan yang elok dari yang tidak elok, serta untuk mengarahkan kepada apa yang seharusnya. Etika berlaku bagi individu-individu, komunitas kecil, dan masyarakat.

Etika dihasilkan oleh pemikiran yang luas dan mendalam tentang berbagai macam problem kehidupan. Etika menghendaki agar setiap dokter menggunakan hati-nuraninya untuk melakukan hal-hal yang benar dan baik, serta menghindari hal-hal yang buruk dan yang salah. Etika berlandaskan moral, sehingga setiap dokter harus melihat lebih dahulu pandangan moral suatu tindakan sebelum mereka melakukan tindakan tersebut.

Ethics is pluralistic, karena majemuk maka orang bisa saja tidak setuju dengan apa yang disebut benar atau salah, dan bahkan jika mereka bersetuju mengenai sesuatu isu maka boleh jadi persetujuannya itu berangkat dari alasan yang berbeda-beda.

Fundamental Ethical Principles, meskipun plural, namun hampir semua orang dapat menerima *fundamental ethical principles (the Basic Human Rights)* yang dimuat dalam *the United Nations Universal Declaration of Human Rights* yang diterima secara luas.

B. Moral dan Etika

Moral dan etika sebagai kata benda (*noun*) memiliki arti berbeda, sebab:

- a. moral membahas benar dan salah;
- b. etika membahas baik dan tidak baik.

Moral dan etika sebagai kata sifat (*adjective*) memiliki arti sama (sinonim).

Contohnya:

Moral principles dan *ethical principles* memiliki arti sama, sebab kata moral dan kata ethical keduanya sama-sama kata sifat.

C. Hukum dan Negara

Dalam mengatur tata kehidupan, perlu ada aturan-aturan yang jelas dan mengikat, yaitu mengikat negara dan rakyatnya (termasuk dokter). Aturan inilah yang disebut “hukum” atau dalam hal aturan itu tertulis disebut “undang-undang” (yaitu peraturan yang ditetapkan oleh negara berdasarkan kesepakatan dari rakyat, atau sekurang-kurangnya berdasarkan asumsi adanya mandat dari rakyatnya).

Hukum kesehatan adalah seperangkat kaidah yang mengatur pola kehidupan di subsektor kesehatan. Hukum kedokteran adalah bagian dari hukum kesehatan yang mengatur pola kehidupan di subsektor kedokteran.

D. Hukum dan Etika

Hukum dan etika sebenarnya berangkat dari basis yang sama, yaitu moral. Umumnya apa yang dipandang baik atau buruk oleh etika juga dipandang sama oleh hukum, hanya saja hukum tidak meng-cover hal-hal kecil dan sepele sebab masyarakat (yaitu organisasi profesi) masih mampu mengatasi sendiri tanpa menimbulkan keos.

Hukum diterapkan untuk ketertiban sosial, dan etika diaplikasikan untuk perilaku individual. Hukum untuk mempengaruhi *action*, sedangkan etika untuk mempengaruhi *personal will*.

UUD NKRI 1945 Pasal 27 Ayat (1) : Setiap warga negara bersamaan kedudukannya di dalam hukum dan pemerintahan dan wajib menjunjung hukum dan pemerintahan itu dengan tidak ada kecualinya. Supremasi hukum yaitu HAM, Kepentingan Umum, Delik Aduan. Dokter sebagai WNI biasa dan sebagai profesional.

2. Proses Pidana

a. Negligence vs Professional Negligence

Menyamakan antara negligence dengan professional negligence/misconduct). Pada negligence, perbuatannya dilakukan tanpa disertai professional relationship. Pada professional negligence, perbuatannya dilakukan karena adanya professional relationship sebagai konsekuensi dari adanya perjanjian terapeutik.

b. Delik formil

Tindakan yang dilarang beserta hal/keadaan lainnya, dengan tidak mempersoalkan akibat dari tindakan itu (tidak diperlukan adanya akibat).

Contoh :

- a. Pasal 160 KUHP: Penghasutan
- b. Pasal 209 KUHP: Penyuapan
- c. Pasal 242 KUHP: Sumpah palsu
- d. Pasal 362 KUHP: Pencurian

Unsur-unsur dalam pasal sudah terjadi, tidak dipersoalkan lagi apakah orang merasa rugi atau terancam kehidupannya atau tidak.

c. Delik materiil

Tindakan yang dilarang dilakukan dan ada akibat yang timbul dari tindakan itu (tindak pidana terjadi jika telah ada akibatnya).

Contoh :

- a. Pasal 187 KUHP: Pembakaran
- b. Pasal 338 KUHP: Pembunuhan
- c. Pasal 378 KUHP: Penipuan

Timbul akibat-akibat berupa cacat, matinya korban, pemberian suatu barang.

d. Tindak pidana aduan

Tindak pidana dimana dilakukan penuntutan terhadap pelaku dengan syarat adanya pengaduan dari korban atau wakilnya atau keluarga tertentu atau orang yang diberi kuasa khusus untuk pengaduan oleh orang yang berhak. Tanpa pengaduan dari pihak yang berhak mengadu yang menjadi korban pelaku, maka seorang pelaku tidak dapat dituntut.

e. Tindak pidana biasa

Tindak pidana dimana penuntutan terhadap pelaku tidak disyaratkan adanya pengaduan dari yang berhak.

f. Tindak pidana oleh dokter

Sebagai anggota masyarakat, dokter juga dapat melakukan berbagai macam tindak pidana. Tindak pidana oleh dokter dibagi dua kategori, yaitu:

- 1. Everyday crime; dan
- 2. Medico crime:
 - a. medico-patient crime; dan
 - b. medico-professional crime.

Pelanggaran hubungan dokter-pasien dalam pelaksanaan tindakan medis (*medico crime*), terdiri dari:

- *Medico-patient crime* adalah tindak pidana yang dilakukan terhadap pasiennya, contoh : mengambil *handphone* ketika pasiennya sedang tidur, dan
- *Medico-professional crime* adalah tindak pidana dengan menggunakan ilmu dan ketrampilan medisnya, seperti *euthanasia* atau melakukan tindakan medis yang tidak berdasarkan *medical indication* demi mendapatkan uang lebih banyak).

Contoh dokter yang telah melakukan *medico-patient crime* (*medico-patient crime* dan *medico-professional crime*) :

- a. Membunuh pasien dengan menggunakan *diamorphine* dosis mematikan.
- b. Memalsukan buku kunjungan pasien (*visiting books*),
- c. Memalsukan *medical records* (*falsified their medical records*),
- d. Mendapatkan secara melanggar hukum dan menggunakan obat terlarang (*unlawfully obtained and used controled drugs*),
- e. Mencuri perhiasan (*stole items of his victims jewellery*), dan
- f. Memalsukan surat wasiat (*falsified his last victim's will*).

3. Proses Perdata

a. Definisi

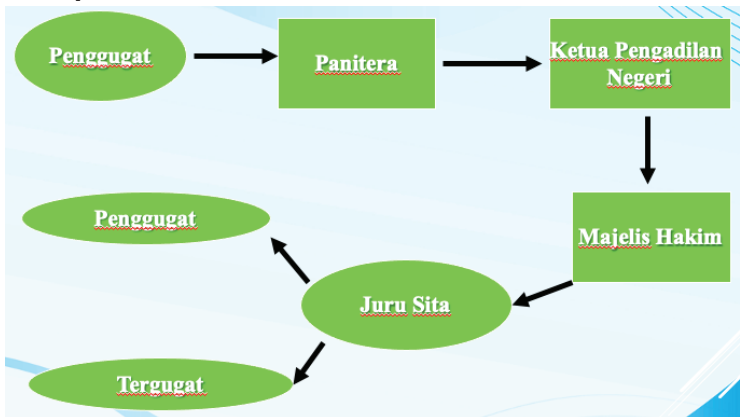
- Penggugat : orang yang merasa haknya dilanggar
- Tergugat : orang yang dianggap melanggar hak seseorang atau beberapa orang.
- Para tergugat : orang yang tidak menguasai barang sengketa atau tidak berkewajiban untuk melakukan sesuatu hanya demi lengkapnya suatu gugatan, agar mereka kelak tunduk dan taat

- Pemohon : orang yang memohonkan suatu hak
- Gugatan : suatu permohonan yang disampaikan kepada Ketua Pengadilan Negeri yang berwenang, mengenai suatu tuntutan terhadap pihak lain yang diperiksa menurut tata cara tertentu oleh pengadilan, serta kemudian diambil keputusan terhadap gugatan tersebut.

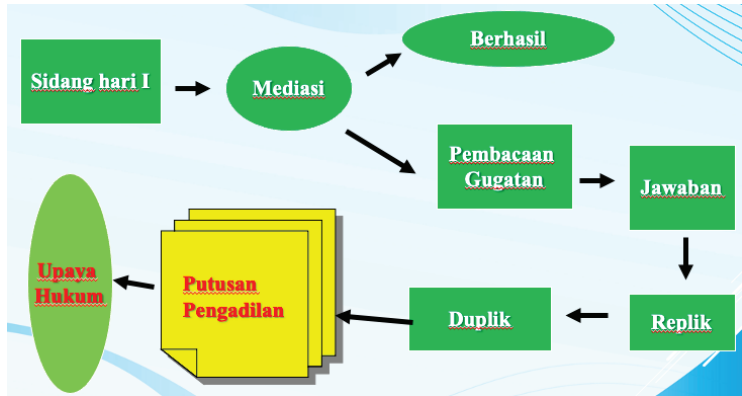
b. Tindakan dokter yang dapat dikategorikan melanggar perdata

- Dokter tidak melakukan (*negative act*) apa yang menjadi kesepakatan wajib dilakukan.
- Dokter melakukan (*positive act*) apa yang menjadi kesepakatan wajib dilakukan tetapi terlambat.
- Dokter melakukan (*positive act*) apa yang menjadi kesepakatan wajib dilakukan tetapi tidak sempurna.
- Melakukan apa yang menurut kesepakatannya tidak seharusnya dilakukan.

c. Tahap administrative



d. Tahap Judisial



e. Hukum Tata Usaha Negara

Pasal 23, 24 UU No. 36/2009 :

- Tenaga kesehatan berwenang menyelenggarakan pelayanan kesehatan.
- Dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan wajib memiliki izin dari pemerintah.
- Memenuhi ketentuan kode etik, standar profesi, hak pengguna pelayanan kesehatan, standar pelayanan dan standar prosedur operasional.
- Ketentuan mengenai kode etik dan standar profesi diatur oleh organisasi profesi.
- Ketentuan mengenai hak pengguna pelayanan kesehatan, standar pelayanan dan standar prosedur operasional diatur dengan Peraturan Menteri.

Dokter melanggar hukum tata usaha negara, yaitu berbagai peraturan pemerintah di bidang kesehatan; misalnya syarat, batas kewenangan dan kewajiban bagi tenaga kesehatan untuk menjalankan profesi medik.

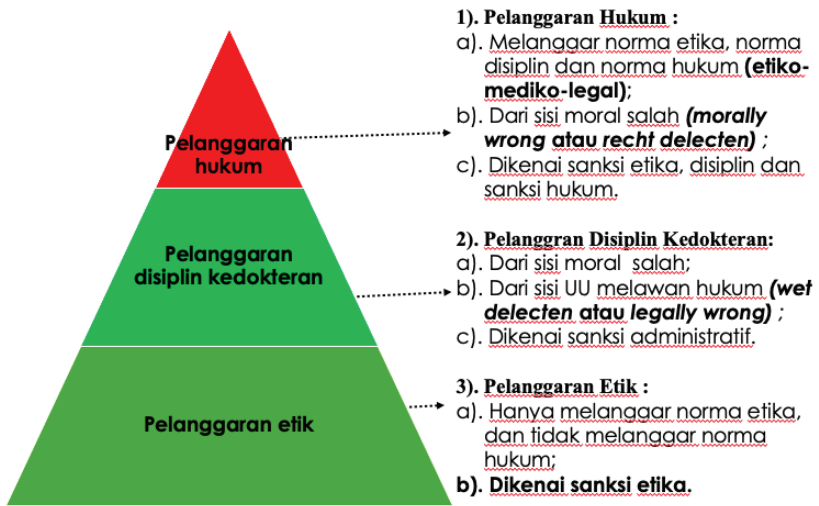
Contoh tindakan yang dapat dikategorikan melanggar hukum administrative adalah:

- Menjalankan praktik kedokteran tanpa lisensi atau ijin.
- Melakukan tindakan medik yang tidak sesuai lisensi atau ijin yang dimiliki.
- Melakukan praktik kedokteran dengan lisensi atau ijin yang sudah kadaluwarsa.
- Tidak membuat rekam medik.

Empat hal diatas menurut UUPK termasuk tindak pidana.

f. Teori Harmonisasi *Ethico-Medico-Legal*





ETIKA KESEHATAN DALAM ISLAM

1. Karakteristik Etika Islam

Etika Islam mengajarkan dan menuntun manusia kepada tingkah laku yang baik dan benar (menjauhkan diri dari tingkah laku yang buruk). Sumber baik dan buruknya adalah ajaran Allah SWT. Etika Islam bersifat universal dan komprehensif, yaitu dijadikan pedoman bagi seluruh umat manusia di segala waktu dan tempat. Etika Islam meluruskan perbuatan manusia, mengarahkan fitrah manusia ke akhlak yang luhur.

2. Prinsip-prinsip Etika Islam:

1. Sebagai perintah

Setiap manusia memiliki **nilai** sesuai dengan akhlak yang dimiliki, yaitu baik atau buruk. Al Qur'an dan As Sunnah banyak memberikan penjelasan tentang akhlak mulia :

- a. Merupakan perintah bagi setiap individu

- b. Merupakan sifat orang beriman dan konsekuensi keimanan.
- c. Motivasi mendapatkan pahala dan kedudukan yang tinggi.
- d. Ancaman bagi yang tidak berakhlak mulia termasuk orang yang munafik.

QS. At-Taubah ayat 112 : “Mereka itu adalah orang-orang yang bertaubat (kepada Allah), orang-orang yang menyembah (Ilahi), yang memuja Tuhan, orang-orang yang berpuasa, orang-orang yang ruku’, orang-orang yang sujud, orang-orang yang menyuruh mengerjakan perbuatan kebajikan, orang-orang yang melarang mengerjakan kejahatan dan orang-orang yang menjaga batas-batas (aturan) Allah. Sampaikanlah berita gembira kepada **orang-orang yang beriman.**”

HR Tabrani dan Ibnu Umar : “Kaum mukmin yang **paling sempurna** keimanannya ialah yang menyelamatkan orang-orang Islam dari lidah dan tangannya. Orang mukmin yang **paling tinggi keimanannya** ialah yang mempunyai akhlak yang paling baik. Kaum muhajir yang **paling utama** ialah orang-orang yang hijrah dari larangan-larangan Ilahi. Jihad yang paling mulia ialah orang-orang yang berjuang menguasai hawa nafsunya pada jalan yang diridloi Allah.”

Ada 4 akhlak yang bisa diwujudkan seorang dokter yang berakhlak mulia terhadap pasiennya, yaitu :

1. *Al-hikmah* ialah dokter dapat memisahkan tindakan-tindakan yang benar dengan yang salah, kegagalan menerapkan asas ini akan menyebabkan jiwa menjadi porak-poranda karena antara “kebenaran dan ketidakbenaran” tidak dapat dipisahkan lagi.

2. *Al-adl* atau keadilan merupakan kekuatan jiwa yang dapat mengendalikan nafsu syahwat, lantas menyalurkannya ke arah tujuan yang baik. Penghapusan asas ini seringkali mengakibatkan kezaliman.
 3. *Al-syaja'ah* ialah kemampuan untuk mengendalikan amarah, sehingga akan memunculkan sifat pemurah, suka membantu, sabar, lemah lembut, ramah, wibawa. Sikap yang melampaui asas *al-syaja'ah* akan menjadi sombong, takabur, suka memuji diri sendiri. Jika asas ini diabaikan akan timbul gelisah, rendah diri, keengganan memperjuangkan kebenaran.
 4. *Al-'iffah* ialah dorongan syahwat yang akan menimbulkan sifat tamak, biadab, suka menghina kaum yang lemah.
2. Mendidik individu, keluarga, masyarakat, bangsa.
- a. Mendidik individu dengan menjauhkan akhlak yang buruk dan memerintahkan akhlak yang mulia.
 - b. Peran individu sangat penting dalam kehidupan untuk tumbuh mengubah akhlak masyarakat.
 - c. Dengan terbentuknya individu yang berakhlak mulia akan terbentuk keluarga, masyarakat, dan bangsa yang berakhlak mulia pula.

QS. Ar-Ra'ad 11 : “Sesungguhnya Allah tidak akan merubah suatu keadaan yang ada pada suatu kaum sehingga mereka merubah apa yang ada pada diri-diri mereka....”

QS. Al-Anfal 53 : “Yang demikian itu adalah karena sesungguhnya Allah sekali-kali tidak akan merubah suatu nikmat yang telah dianugerahkan-Nya kepada suatu kaum, hingga kaum itu merubah apa yang ada pada diri mereka sendiri, dan sesungguhnya Allah Maha Mendengar lagi Maha Mengetahui”.

3. Menghubungkan akhlak pribadi dengan publik.
 - a. Menghubungkan akhlak pribadi dengan akhlak publik.
 - b. Islam menolak pemisahan akhlak pribadi dengan akhlak public.
 - c. Menghargai kepribadian tunggal dan menolak kepribadian ganda.

4. Menghubungkan akhlak dengan aturan.
 Aturan-aturan dalam Islam dibangun berdasarkan akhlak. Contoh :

- Kejahatan seksual : sebagai bukti kerendahan jiwa yang didominasi syahwat, Islam tidak hanya mengharamkannya tetapi menetapkan hukuman tertentu bagi pelaku.
- Tipu daya : tidak mulia dan meniadakan kehormatan diri, secara syariah korban penipuan diberi hak membatalkan transaksi yang ada unsur tipu daya.
- Islam mewajibkan menepati semua perjanjian, baik perjanjian perseorangan maupun perjanjian yang dilakukan oleh negara.

5. Melakukan evaluasi diri.

Melihat perhatian Islam terhadap akhlak mulia dan untuk mengungkap kelemahan dan kekuatan yang dimiliki manusia dalam menjalani kehidupan ini, diperlukan penilaian terhadap perilaku untuk dijadikan acuan untuk memperbaiki diri. Dalam hadits disebutkan : “Hisablah dirimu sendiri sebelum engkau dihisab dan timbanglah amalmu sendiri sebelum amalmu ditimbang”.

6. Amar makruf nahi munkar (Beneficence & Nonmaleficence).

Wujud kekuatan dan sebagai kontrol masyarakat, mengingatkan perbuatan seseorang itu akan berdampak positif atau negatif pada masyarakat, maka masyarakat

mempunyai hak untuk mengawasi individu-individu. Sabda Nabi : “Barangsiapa melihat yang munkar maka hendaklah ia merubahnya dengan tangannya, bila ia tidak mampu maka dengan lisannya, dan bila ia tidak mampu juga maka dengan hatinya dan itu wujud iman yang paling lemah”.

3. Kesimpulan

Dengan ilmu pengetahuan kedokteran yang dimiliki berlandaskan akhlakul karimah (selamat menyelamatkan dan kasih sayang) dan sesuai dengan syari’at, merupakan sarana ibadah untuk mengharapkan ridlo Allah.

Lampiran

Skenario Kasus

1. Seorang anak laki-laki usia 9 tahun datang ke UGD RSISA dengan keluhan utama perdarahan di lutut. Beberapa jam yang lalu penderita bermain sepakbola dan terjatuh kemudian lututnya bengkak dan kebiru-biruan. Kaki menjadi sulit digerakkan, oleh karena terasa nyeri dan kaku. Penderita sudah sering mengalami hal seperti ini. Tiga minggu yang lalu juga mengalami hal yang sama. Sejak usia 1 tahun penderita sudah dinyatakan menderita hemophilia A dan sering mendapatkan transfusi darah. Penderita merupakan 3 bersaudara, kakak perempuannya normal dan adik laki-lakinya juga mengalami penyakit yang sama. Kakek penderita dari pihak ibu juga menderita penyakit yang sama.

2. Anak perempuan usia 1 tahun 1 bulan datang ke UGD RSISA dengan keluhan utama mencret. Dua hari anak mencret > 10x sehari, kuning, cair, nyemprot (+), bau asam (+), muntah (+), seperti apa yang dimakan dan diminum. Badan panas, tidak ada batuk dan pilek, sudah berobat tetapi mencret masih belum sembuh. Satu hari mencret bertambah sering dan banyak, masih muntah, anak menjadi susah makan dan minum. Anak menjadi lemas, mengantuk, malas minum. Kencing berkurang, warna kuning ketuaan, terakhir kencing 7 jam yang lalu. Pada pemeriksaan fisik didapatkan Keadaan Umum anak lethargi, tanda dehidrasi (+), napas kussmaul (-), wajah dismorfik. Tanda vital: Nadi 125x/menit isi dan tegangan cukup, RR: 36x/menit, t: 39,8^oc (rectal). Kepala mikrosefal, UUB sangat cekung, mata sangat cekung, konjungtiva anemis (+), hipertelorisme (+), low set ear (+). Jantung dan paru dalam batas normal, abdomen: cembung,

peristaltic meningkat, hipertimpani. Ekstremitas: akral dingin (+), sianosis (-), capp.refill < 2 detik, tampak pucat.

3. Anak usia 13 tahun 1 bulan ini sering batuk-batuk, badan semakin kurus, nafsu makan berkurang, anak sering tidak masuk sekolah karena sering sakit demam. Lebih 3 bulan bulan terakhir sering sakit batuk, disertai panas tidak tinggi hanya anget-anget saja, berobat ke dokter sembuh, seminggu atau dua minggu lagi sakit lagi.

Laborat : darah rutin : Hb : 9 g/dl, leukosit : 6500/ul, eritrosit : 4.5 juta/ul, hitung jenis : Eosinofil :1% Basofil : 2% St: 5% Segmen 30% Limfosit: 60 %, M:3%, LED : 20/40 mm

4. Anak usia 2 tahun 5 hari ini sakit pilek-pilek disertai batuk, dan panas. 2 hari ini anak gelisah rewel minta gendong terus, batuk bertambah sering.

Pemeriksaan fisik : KU sadar, kurang aktif, tidak sianosis, retraksi suprasternal (+)

Tanda Vital : RR : 60 x/menit, suhu : 39 C, Nadi : 100x/menit isi dan tegangan cukup. Tekanan darah tidak diperiksa

5. Anak usia 7 bulan datang ke UGD dengan tangan kaki kaku mata melirik ke atas selama 1 menit, setelah itu anak menangis. Riwayat sebelumnya di rumah anak baik baik saja, tapi 6 jam yang lalu anak panas tinggi, 1 jam yang lalu mata melirik ke atas sebentar saja kemudian anak baik lagi, orang tua takut dan dibawa ke UGD

Pemeriksaan fisik : sadar, tidak sianosis

Tanda vital : RR : 30 x/menit suhu : 40 C,

Mata : pupil isokor Refelek Cahaya (+) normal kanan dan kiri

Tenggorok : T2-2 faring hiperemis, vaskuler injection (+),
Status neurologis lain dalam batas normal

6. Anak usia 5 tahun datang dengan keluhan panas 5 hari, batuk, dahak (+). Pasien juga mengeluh sesak nafas. Dari pemeriksaan fisik ditemukan retraksi dinding dada, nafas cupong hidung. Rongki basah di kedua lapang paru.
Dari pemeriksaan tanda vital ditemukan
Berat badan 14 kg. Tekanan darah 100/60mmHg, Heart rate 120x/menit, Respiration rate: 44x/menit, Suhu badan 39,1°C
Dari pemeriksaan x foto thorak ditemukan gambaran infiltrate di kedua lapang paru.

7. Anda dokter jaga bangsal ditelepon dari ruang bersalin. Bayi lahir berat badan 2400 gram, dengan usia kehamilan 36 minggu. Dari pemeriksaan ditemukan bayi tidak menangis, kebiruan di extremitas, heart rate 70x/menit, tonus otot lemah, tidak bereflekt terhadap stimulasi. Pasien dilahirkan secara SC atas indikasi fetal distress dan ketuban pecah dini lebih dari 8 jam.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. Petunjuk Teknis Manajemen dan Tatalaksana TB Anak. 2016;
2. Pudjiastuti Trihono Mulyadi Djer H A Sjakti Toto Wisnu Hendrarto Titis Prawitasari PM, Dokter Anak I. PENDIDIKAN KEDOKTERAN BERKELANJUTAN X IKATAN DOKTER ANAK INDONESIA CABANG DKI JAKARTA Penyunting: Best Practices in Pediatrics. 2013.
3. Hartoyo E, Ilmu B, Anak K, Kedokteran F, Lambungmangkurat U, Ulin R. Difteri pada Anak. Vol. 19. 2018.
4. Hardiono Pusponegoro Dwi Putro Widodo Sofyan Ismael PD. Konsensus Penatalaksanaan Kejang Demam. 2019.
5. Juffrie M, Helmyati S, Hakimi M. Nutritional anemia in Indonesia children and adolescents: Diagnostic reliability for appropriate management. Asia Pac J Clin Nutr. 2020;29:18–31.
6. Umiyah A, Irwanto I, Purnomo W. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang Pengisian Buku KIA Oleh Ibu Terhadap Stimulasi Dan Perkembangan Anak Usi 0-3 Tahun Di Puskesmas Tambak Pulau Bawean-Gresik. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan. 2019 Jul 30;22(2):73–80.
7. Kementerian Kesehatan RI. PEDOMAN NASIONAL PELAYANAN KEDOKTERAN TATA LAKSANA ASFIKSIA. 2014.
8. Trihono PP, Alatas H, Tambunan T, Pardede SO. KONSENSUS TATA LAKSANA SINDROM NEFROTIK IDIOPATIK PADA ANAK. 2nd ed. Vol. 2. Unit Kerja Koordinasi Nefrologi, Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2012.

9. Atlas H, Trihono PP, Tambunan T, Pardede SO, El H. Tinjauan pustaka Pengobatan Terkini Sindrom Nefrotik (SN) pada Anak. Vol. 17. 2015.
10. WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. 2020;
11. 26 Tindakan Darurat pada Gawat Napas Bayi dan Anak.
12. Tobing Sari R, Tobing R, Kepala Subbagian Gizi Bagian Ilmu Kesehatan Anak USU SF, HAM Jalan Bunga Lau R. Kelainan Kardiovaskular pada Sindrom Gawat Nafas Neonatus. Vol. 6. 2004.
13. Jones BP, Arnold DH, Smith SR. Management Of Acute Asthma In The Pediatric Patient: An Evidence-Based Review [Internet]. 2013. Available from: www.ebmedicine.net
14. **Abbas, P.**, & Haryati, A. S. (2023). Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada bayi. *Majalah Ilmiah Sultan Agung*, 49(123), 85-95.
15. **Mayangsari, C. P.**, & Purnasari, P. W. (2021). Seorang Anak Laki-Laki dengan Kolestasis, Cytomegalovirus dan Anemia: Laporan Kasus. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 2(1), 15-21.
16. **Priyantini, S.**, Nurmalitasari, A., & AM, M. (2023). Zinc Intake Affects Toddler Stunting: A Cross-Sectional Study on Toddlers Aged 3 Years. *Amerta Nutrition*, 7(1).
17. **Kustiyah, A. R.**, Putra, A., Nasihun, T., & Ramasamy, R. (2021). The normal ratio of Th17 and Th1 post-mesenchymal stem cells coculture with PBMCs of systemic lupus erythematosus patients. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences (OAMJMS)*, 9(A), 169-176.

18. **Kustiyah, A. R.** (2021). THE ROLE OF MESENCHYMAL STEM CELLS TO REGULATE TH1 AND TH17 CELLS IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS (In vitro Study of Transwell-cultured Peripheral Blood Mononuclear Cells and Mesenchymal Stem Cells) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung).
19. **Priyantini, S.** (2022). Pengaruh Penyuluhan dengan Metode Ceramah Singkat Dilengkapi Peraga Gambar Sederhana (Kurva Pertumbuhan) tentang Deteksi Dini Stunting pada Kader dan Ibu di Kelurahan Muktiharjo Lor, Semarang. *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 1(2), 63-72.
20. **Priyantini, S.**, Purbaningrum, R., Issanti, L. R., & Milla, M. N. (2023). Sekretori Immunoglobulin A Kolostrum Berhubungan dengan Infeksi dan Infeksi Saluran Pernapasan Atas pada Bayi Usia Tiga Tahun: Studi Prospektif. *Sari Pediatri*, 24(5), 299-306.
21. **Pujiati, P.**, & Indarto, D. (2022). In Vivo Studies of Combined Probiotics on IFN- γ , Ig-E and Bronchial Muscular Layer of Rats with Allergic Asthma. *Pharmacognosy Journal*, 14(3).
22. **Pujiati, P.**, Raharjo, R. Y., & Ovaditya, S. Z. (2023). Malnutrition and Developmental Delay Presenting as Complications of Late Onset Hirschprung's disease: A Case Report. *Diponegoro International Medical Journal*, 4(1), 31-35.
23. Purnasari, P. W., **Mayangsari, C. P.**, & Yuniarifa, C. (2021). Pengaruh Probiotik dan Zinc terhadap Kadar Hemoglobin Tikus Malnutrisi The Effects of Probiotic and Zinc on Hemoglobin Levels in Malnourished Rats.
24. Priyantini, S. 2020. Penyuluhan Stunting di Pengobatan Masal Muktiharjo Lor Semarang. *Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

25. Retno,A. 2020. Penyuluhan Tentang Kewaspadaan Demam Berdarah di Desa Gondang Limbangan Kendal. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
26. Primavita,C. 2020. Peran Layanan Unissula Virtual Home Care (UVHC) Pada Anak dengan Covid-19. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
27. Abbas,P. 2021. Edukasi dan Sosialisasi Kimchi sebagai Makanan Kaya Probiotik untuk Kesehatan dan Imunitas Tubuh. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
28. Priyantini,S. 2022. Penyuluhan Stunting di Pengobatan Masal Muktiharjo Lor Semarang. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
29. Priyantini,S. 2022. Penyuluhan tentang MPASI di Desa Karang Sari dan Karangtowo, Kecamatan Karangtengah, Demak. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
30. Kustiyah, Azizah Retno. 2021. Pengaruh Screen Time Dan Durasi Tidur Terhadap Kadar Il-6 Pada Anak Usia 6-12 Tahun Dimasa Pembelajaran Daring. Laporan Penelitian. Fakultas Kedokteran. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang
31. Mayangsari, Citra Primavita. 2021. Fungsi Fagositosis pada Anak Penderita Thalasemia Mayor. Laporan Penelitian. Fakultas Kedokteran. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang
32. Mulyabi, Sri Priyantini. 2022. Pengaruh Asupan Kalori Mpsi Dan Zinc Harian Terhadap Pertumbuhan Bayi 6-7 Bulan Di Desa Dukun, Kabupaten Demak. Laporan Penelitian. FK. Universitas Sultan Agung. Semarang

33. Abbas, Putjiastuti. 2022. Pengaruh Kombinasi Probiotic *Leuconostoc Mesenterium* dan *Lactobacillus Breves* Terhadap ekspresi IL -10 dan IL-17 pada Ileum Tikus Model Asma (lanjutan). Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang
34. Abbas, Putjiastuti. 2022. Pengaruh Pemberian Probiotik *Lactobacillus Acidophilus*, *Streptococcus Thermophilus*, Dan *Bifidobacterium Longum* Pada Neonatus Hiperbilirubinemia. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang
35. Mayangsari, Citra Primavita. 2022. Hubungan Hiperbilirubinemia Dengan Kejadian Hipoglikemia Pada Neonatus Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang: Studi Cross Sectional. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang
36. Abbas, Pujiati. 2023. Kadar Short Chain Fatty Acid (SCFA) Pada Produk Fermentasi Ginseng Jawa Dan Timun Sebagai Sumber Prebiotik Untuk Anak Dengan Masalah Obesitas. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang
37. Abbas, Pujiati. 2023. PENGARUH KOMBINASI PROBIOTIK (*Bifidobacterium infantis* dan *Lactobacillus acidophilus*) TERHADAP KADAR IL-13 PADA TIKUS MODEL KOLITIS ULSERATIF (Studi Eksperimental pada Tikus Jantan Galur Wistar yang diinduksi Dextran Sodium Sulphate (DSS)). Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang
38. Kustiyah, Azidah Retno. 2023. Hubungan Status Kesehatan neonatus dan Ibu Melahirkan dengan Kejadian Stunting Baduta. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang
39. Mayangsari, Citra Primavita. 2023. Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi Selama 1000 Hari Pertama Kehidupan

Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-5 Tahun. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang

40. Purnasari, Perez Wahyu. 2023. Identifikasi Bakteri Asam Laktat Produk Fermentasi Timun Dan Ginseng Jawa Sebagai Probiotik Untuk Mengatasi Masalah Obesitas Pada Anak. Laporan Penelitian. FK. Universitas Islam Sultan Agung. Semarang

