

ANEMIA DEFISIENSI BESI

No. ICD-10 : D50.9 *Iron deficiency anemia, unspecified*
No. ICPC-2 : B80 *Iron deficiency anaemia*
Tingkat Kompetensi : 4A

PENDAHULUAN

Anemia secara fungsional didefinisikan sebagai penurunan jumlah massa eritrosit sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya untuk membawa oksigen dalam jumlah cukup ke jaringan perifer. Anemia merupakan masalah medik yang paling sering dijumpai di klinik di seluruh dunia. Diperkirakan >30% penduduk dunia menderita anemia dan sebagian besar di daerah tropis. Oleh karena itu, anemia seringkali tidak mendapat perhatian oleh para dokter di klinik.

TUJUAN PEMBELAJARAN

TUJUAN PEMBELAJARAN UMUM (TIU)

Setelah menyelesaikan modul ini, maka dokter mampu menguatkan kompetensinya pada Anemia Defisiensi Besi.

TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS (TIK)

Setelah menyelesaikan modul ini, maka dokter mampu:

1. Menganalisis data yang diperoleh dari anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis anemia defisiensi besi.
2. Mengembangkan strategi untuk menghentikan sumber penyakit, patogenesis dan patofisiologi anemia defisiensi besi, akibat yang ditimbulkan serta risiko spesifik secara selektif.
3. Menentukan penanganan anemia defisiensi besi baik klinik, epidemiologis, farmakologis, diet, atau perubahan perilaku secara rasional dan ilmiah.
4. Memilih dan menerapkan strategi pengelolaan yang paling tepat berdasarkan prinsip kendali mutu, kendali biaya, manfaat dan keadaan pasien serta sesuai pilihan pasien.
5. Mengidentifikasi, menerapkan dan melakukan monitor evaluasi kegiatan strategi pencegahan yang tepat, berkaitan dengan pasien, anggota keluarga dan masyarakat.

DEFINISI

Anemia adalah suatu kondisi dimana nilai hemoglobin dibawah nilai normal (laki-laki <13 g/dL, perempuan <12 g/dL dan perempuan hamil <11 g/dL).

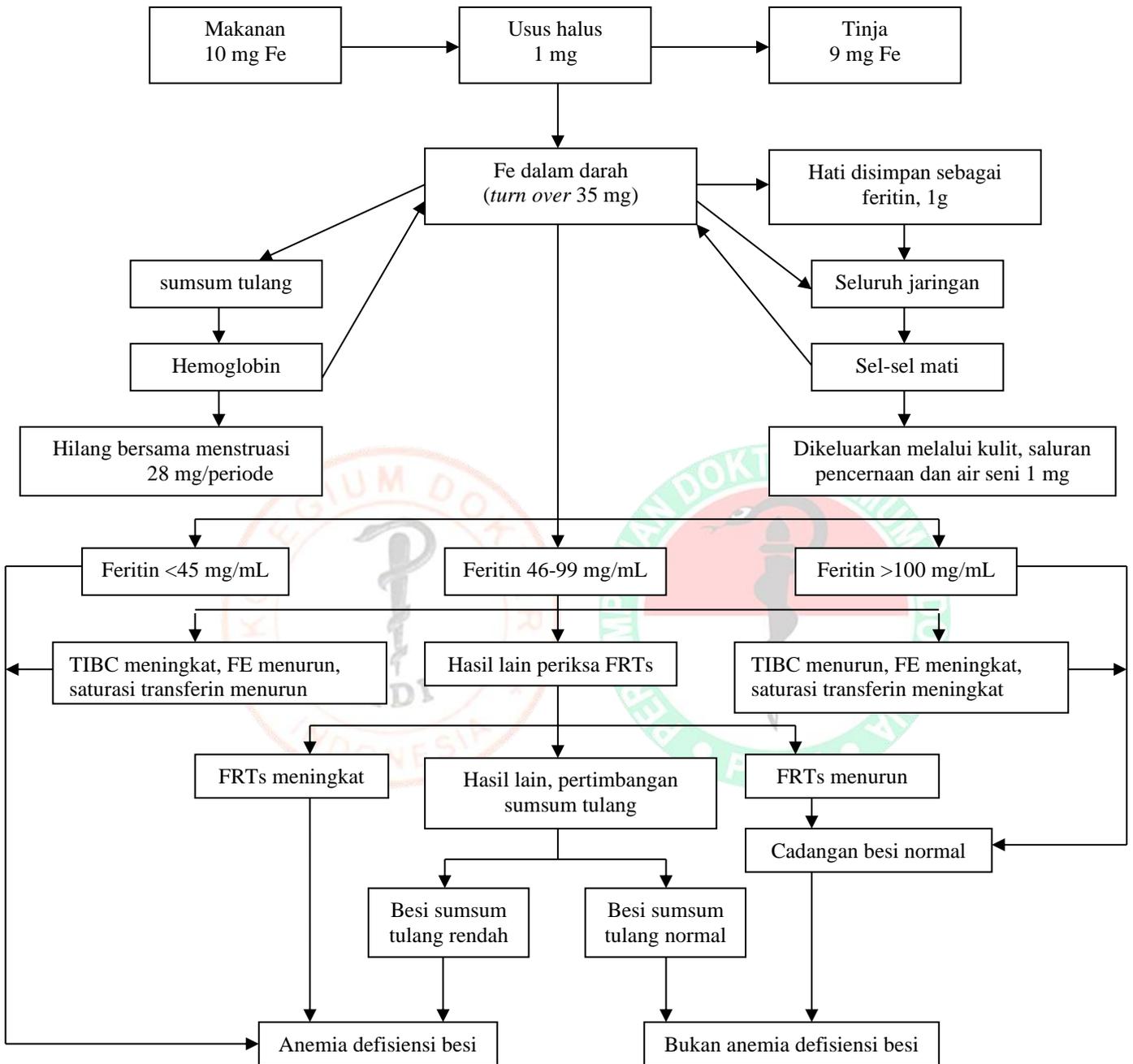
ETIOLOGI

Anemia umumnya disebabkan karena kekurangan zat gizi antara lain zat besi, asam folat, vitamin B12 dan vitamin C. Selain itu, juga bisa karena perdarahan akut/kronik, kelainan genetik, penyakit kronik, kelainan darah, ketidakmampuan sumsum tulang membentuk sel-sel darah.

Faktor-faktor penyebab anemia gizi besi adalah status gizi yang dipengaruhi oleh pola makanan, sosial ekonomi keluarga, lingkungan dan status kesehatan. Selain itu penyebab

anemia gizi besi dipengaruhi oleh kebutuhan tubuh yang meningkat, akibat mengidap penyakit kronis dan kehilangan darah karena menstruasi dan infeksi parasit (cacing).

PETA KONSEP



Sumber : Davidson dkk

FAKTOR RISIKO

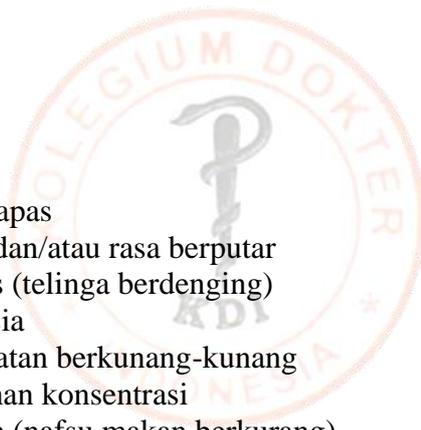
1. Genetik
2. Kehamilan
3. Perdarahan haid berlebihan
4. Perdarahan gastrointestinal
5. Defisiensi gizi
6. Penyakit kronis : kanker, gagal ginjal, gastritis
7. Konsumsi obat pengencer darah, kortikosteroid dan/atau *NonSteroidal Anti-Inflammatory Drugs* (NSAIDs) dalam jangka lama
8. Riwayat post operasi
9. Remaja putri

PENEGAKAN DIAGNOSIS

ANAMNESIS

Keluhan

1. Pucat
2. Lemah
3. Letih
4. Lesu
5. Lelah
6. Sesak napas
7. Pusing dan/atau rasa berputar
8. Tinnitus (telinga berdenging)
9. Parestesia
10. Penglihatan berkunang-kunang
11. Penurunan konsentrasi
12. Disfagia (nafsu makan berkurang)



PEMERIKSAAN FISIK

1. Pemeriksaan tanda vital
 - a. Hipotensi, takikardi, takipneu
2. Pemeriksaan kulit
 - a. Pucat, sianotik, ikterik
 - b. Kuku sendok (*koilonychias*) dan mudah patah
 - c. Ekstremitas teraba dingin
3. Pemeriksaan mulut dan pencernaan
 - a. Hipertrofi gusi
 - b. Atropi papil lidah
 - c. Stomatitis angularis
4. Pemeriksaan jantung
 - a. Bunyi bising jantung : murmur sistolik

PEMERIKSAAN PENUNJANG

1. Laboratorium darah lengkap:
HB <11 g/dL; HT <30%, trombosit bisa tinggi dan bisa rendah; MCV dan MCH bisa normal (anemia akibat perdarahan), rendah (anemia defisiensi zat besi), tinggi (anemia defisiensi asam folat atau vitamin B12); leukosit; trombosit; dan ferritin rendah atau tinggi.
2. Morfologi darah tepi:
normositik normokrom; makrositik normokrom; dan mikrositik hipokrom.
3. Radiologi:
foto toraks normal/kardiomegali
4. Feses lengkap:
feses rutin (infestasi cacing)
5. Urin lengkap:
urin rutin

DIAGNOSIS KLINIS

Anemia Defisiensi Besi

DIAGNOSIS BANDING

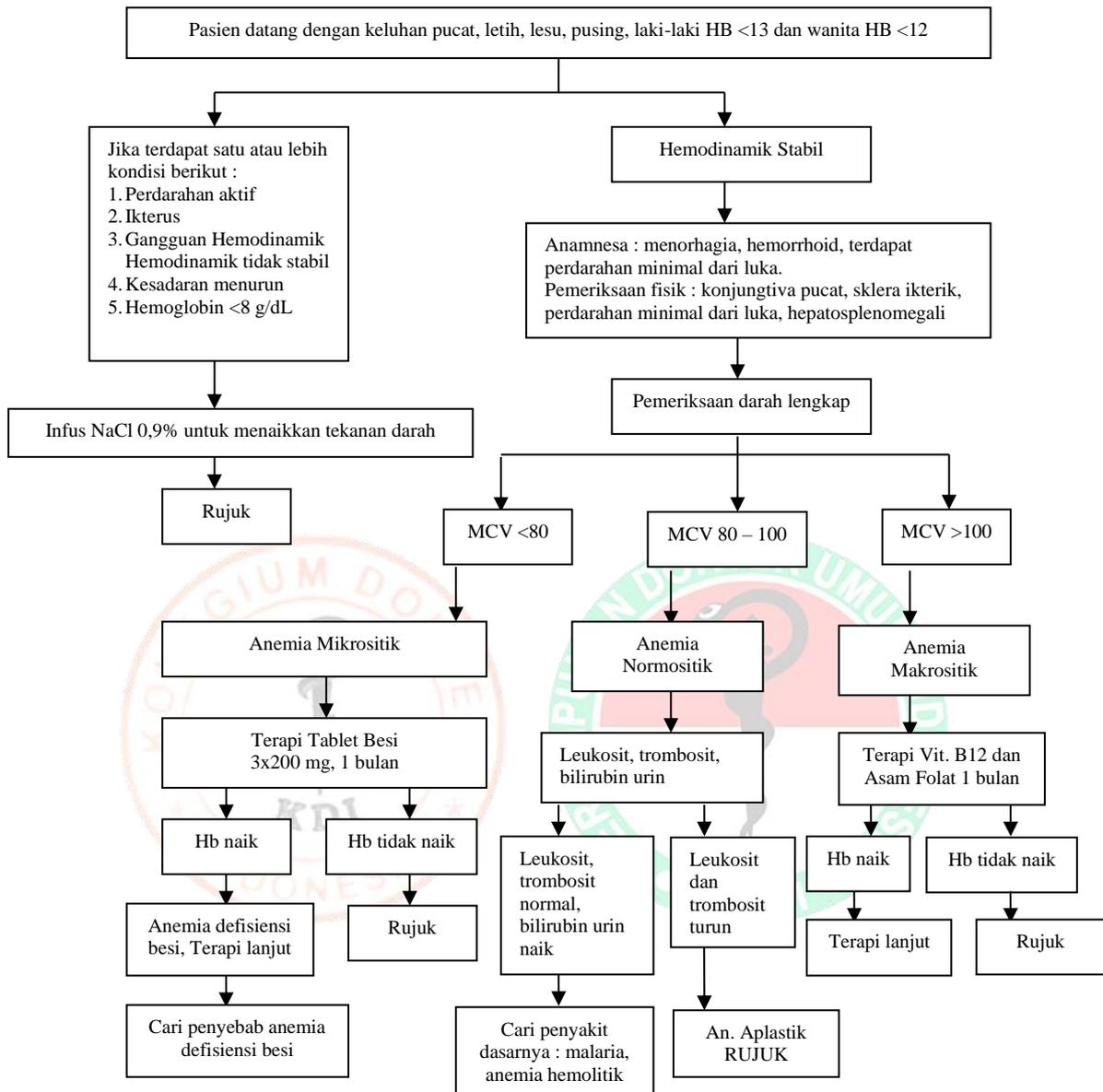
1. Leukemia : kelainan sel darah putih, gejala perdarahan yang tidak lazim seperti sering mimisan, gusi bengkak dan berdarah serta gampang memar.
2. Thalassemia: wajah fascies cooley', splenomegali.
3. Hipoglikemi: terasa haus dan lapar, hasil pemeriksaan glukosa darah menurun.
4. Anemia defisiensi vitamin B12; anemia aplastik; anemia hemolitik; dan anemia pada penyakit kronik

SARANA DAN PRASARANA

1. Stetoskop
2. Oksigen
3. Termometer
4. Tensimeter
5. Lampu baca *rontgen*
6. Timbangan badan
7. Senter
8. *Tounge spatule*
9. Pemeriksaan laboratorium sederhana (darah rutin, urin rutin, feses rutin)

PENATALAKSANAAN KOMPREHENSIF

Algoritme Penatalaksanaan Anemia Defisiensi Besi



TERAPI FARMAKOLOGIS

Obat	Rentang Dosis	Frekuensi	Keterangan
Sulfas ferrosus	Dosis 10 mg/KgBB/hari Sediaan tablet 200 mg	3 kali sehari	Diminum saat sedang makan, lama pemberian 1-3 bulan. Efek samping mual, muntah, <i>heartburn</i> , konstipasi, diare, BAB kehitaman.
Cyanocobalamin	1000 mcg	1 kali sehari	Absorpsi maksimal saat lambung kosong
Asam Folat	1 mg	1-2 kali sehari	Terapi penunjang

KONSELING DAN EDUKASI

1. Memberikan pengertian kepada pasien dan keluarga tentang perjalanan penyakit dan tatalaksananya, sehingga meningkatkan kesadaran dan kepatuhan dalam berobat serta meningkatkan kualitas hidup pasien.
2. Pasien diinformasikan mengenai efek samping obat berupa mual, muntah, *heartburn*, konstipasi, diare serta BAB kehitaman.
3. Bila terdapat efek samping obat maka segera ke pelayanan kesehatan.

MONITORING PENGOBATAN

Konsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi, asam folat, vitamin C dan B12 secara rutin dan lakukan pemeriksaan darah yang berhubungan dengan anemia secara rutin agar anemia Anda terkontrol.

KRITERIA RUJUKAN

1. Anemia tanpa gejala dengan kadar Hb <8 g/dL
2. Anemia dengan gejala tanpa melihat kadar Hb segera dirujuk
3. Anemia berat dengan indikasi transfusi (Hb <7 g/dL)
4. Anemia karena penyebab yang tidak termasuk kompetensi dokter di layanan tingkat pertama misalnya anemia aplastik, anemia hemolitik dan anemia megaloblastik
5. Jika didapatkan kegawatan (misalnya perdarahan aktif atau distress pernapasan) pasien segera dirujuk

KOMPLIKASI

1. Pada anak tumbuh kembangnya terhambat
2. Pada ibu hamil risiko prematur, pertumbuhan janin terhambat, BBLR, kematian janin
3. Gagal jantung
4. Gangguan sistem imun
5. Mudah terinfeksi penyakit

PROGNOSIS

Prognosis umumnya *dubia ad bonam* karena sangat tergantung pada penyakit yang mendasarinya. Bila penyakit yang mendasarinya teratasi dengan nutrisi yang baik anemia defisiensi besi dapat teratasi.

PENCEGAHAN

1. Konsultasi gizi untuk menerapkan pola makan yang sehat
2. Konsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi, asam folat, vitamin C dan B12.
3. Hindari pemberian zat besi bersamaan dengan susu, teh, kopi, minuman ringan yang mengandung karbonat dan multivitamin mengandung phosphate dan kalium
4. Skrining pada ibu hamil, bayi dan anak usia sekolah

DAFTAR PUSTAKA

1. Pengurus Besar Ikatan Dokter Indonesia. (2015). *Panduan Praktik Klinis bagi dokter di fasilitas pelayanan kesehatan primer Edisi 1*.
2. BPJS Kesehatan. (2016). *Panduan tatalaksana 20 kasus non spesialisik di fasilitas kesehatan tingkat pertama*.

REFLEKSI KASUS MANDIRI

Kasus Pasien

Nama :
Umur : thn/bln
Jenis kelamin :
Keluhan utama :

Anamnesis yang dilakukan (Subyektif):

.....
.....
.....
.....

Pemeriksaan fisik yang dilakukan (Obyektif) :

.....
.....
.....
.....

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan (Obyektif) :

.....
.....

Analisis hasil pemeriksaan penunjang

.....
.....

Diagnosis banding :

1.
2.
3.

Penatalaksanaan:

Nonmedikamentosa :

.....
.....
.....

Medikamentosa :

.....
.....
.....

Refleksi kasus:

Apakah kasus yang ditangani sesuai dengan teoritis

.....
.....
.....

KLINIK KASUS

DISKUSI PEER

Persyaratan

1. Cantumkan alamat email
2. Nomor handphone
3. Cantumkan Instansi Kerja
4. Cantumkan Pengalaman Lama Praktik

DISKUSI PAKAR'

Persyaratan

1. Cantumkan alamat email
2. Nomor Handphone
3. Cantumkan Instansi Kerja
4. Cantumkan Pengalaman Lama Praktik
5. Jumlah Anggota diskusi (orang) / forum
6. Narasumber
 - a.
 - b.
 - c.
7. Post test : Berdasarkan Narasumber Forum

UMPAN BALIK PESERTA UNTUK PERBAIKAN MODUL

