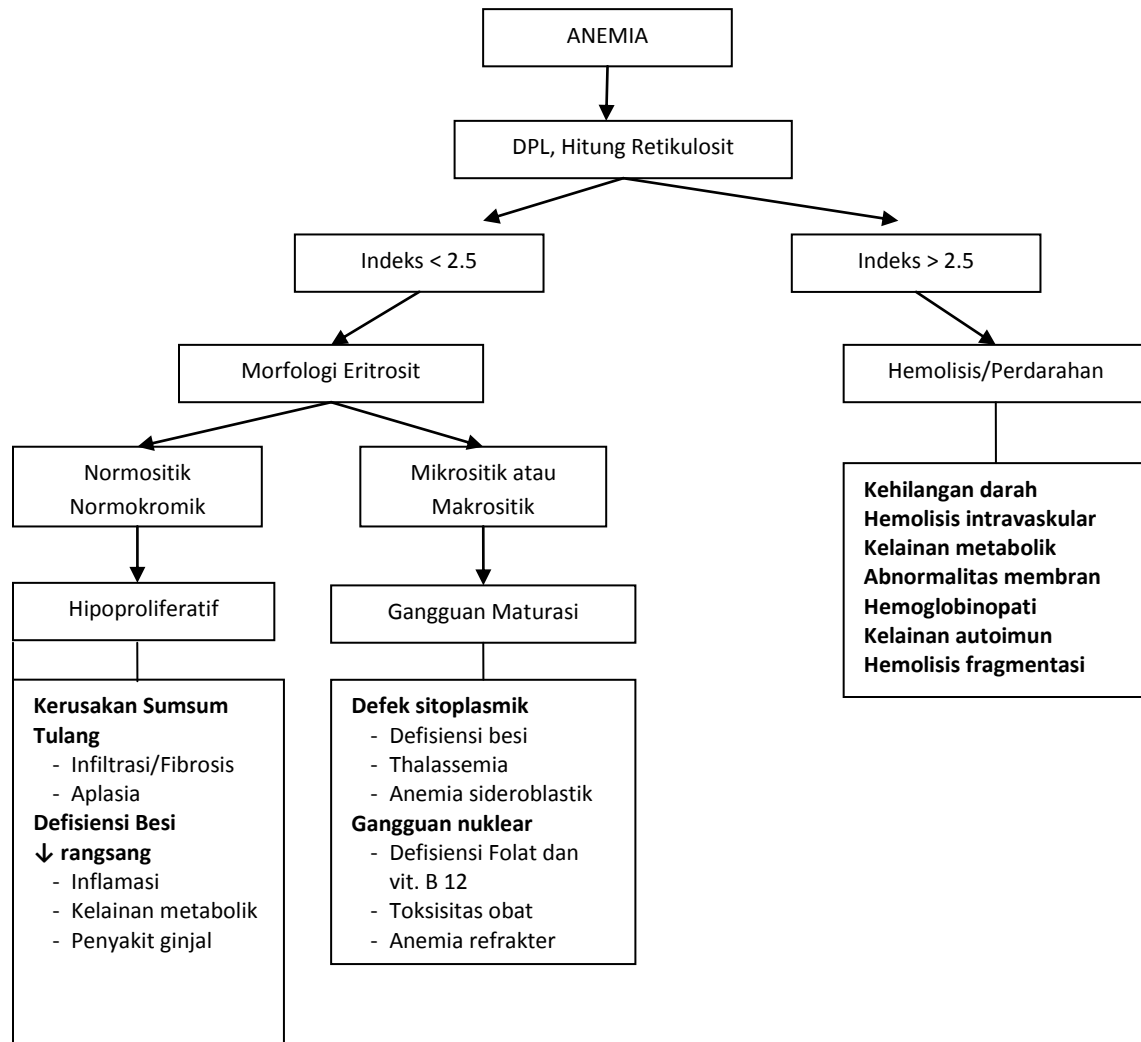


Pendekatan anemia

Dr. Stevent Sumantri/PPDS Interna 2009



Klasifikasi fungsional anemia mempunyai tiga kategori mayor, yakni: gangguan produksi sumsum tulang (hipoproliferasi), gangguan maturasi sel darah merah (eritropoiesis inefektif) dan penurunan kesintasan sel darah merah (perdarahan/hemolisis). Anemia hipoproliferatif secara khas dapat dilihat dengan adanya indeks produksi retikulosit yang rendah disertai dengan tiadanya atau sedikit perubahan pada morfologi eritrosit (anemia normokrom normositik). Gangguan maturasi secara khas memberikan indeks produksi retikulosit yang sedikit meningkat disertai dengan gambaran eritrosit makrositik atau mikrositik. Peningkatan destruksi eritrosit sekunder oleh karena hemolisis menghasilkan peningkatan indeksi retikulosit paling sedikit tiga kali di atas normal dengan catatan cadangan besi mencukupi. Anemia hemorrhagik tidak secara khas memberikan peningkatan indeks produksi retikulosit di atas 2-2,5 kali normal oleh karena adanya keterbatasan perluasan sumsum tulang oleh ketersediaan besi.

Pada klasifikasi anemia di atas, indeks produksi retikulosit lebih dari 2,5 mengindikasikan hemolisis merupakan yang paling mungkin. Indeks produksi retikulosit <2 mengindikasikan antara anemia hipoproliferatif atau gangguan maturasi. Kedua kemungkinan tersebut dapat dibedakan dengan melihat ukuran sel darah merah, pemeriksaan hapusan darah tepi atau sumsum tulang. Apabila ukuran darah merah normal maka anemia paling mungkin disebabkan oleh hipoproliferasi. Gangguan maturasi dikarakteristikkan dengan produksi sel darah merah yang tidak efektif dan indeks produksi retikulosit yang rendah. Bentuk sel darah merah yang aneh, makrositik atau mikrositik hipokrom, dapat dilihat pada hapusan darah tepi. Dengan anemia hipoproliferatif pemeriksaan sumsum tulang tidak menunjukkan adanya hiperplasia eritroid, sedangkan pada pasien dengan produksi sel darah merah tidak efektif dapat ditemui hiperplasia eritroid serta rasio M/E $< 1:1$.