

# THIẾU MÁU DO THIẾU SẮT



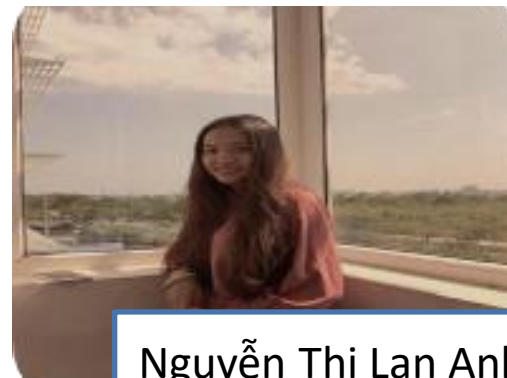
CVHT: Nguyễn Phúc Học  
Lớp: PTH 350



Trần Thị Xuân Lộc



Lê Thùy Bảo Huyền



Nguyễn Thị Lan Anh



Phan Kim Ngân

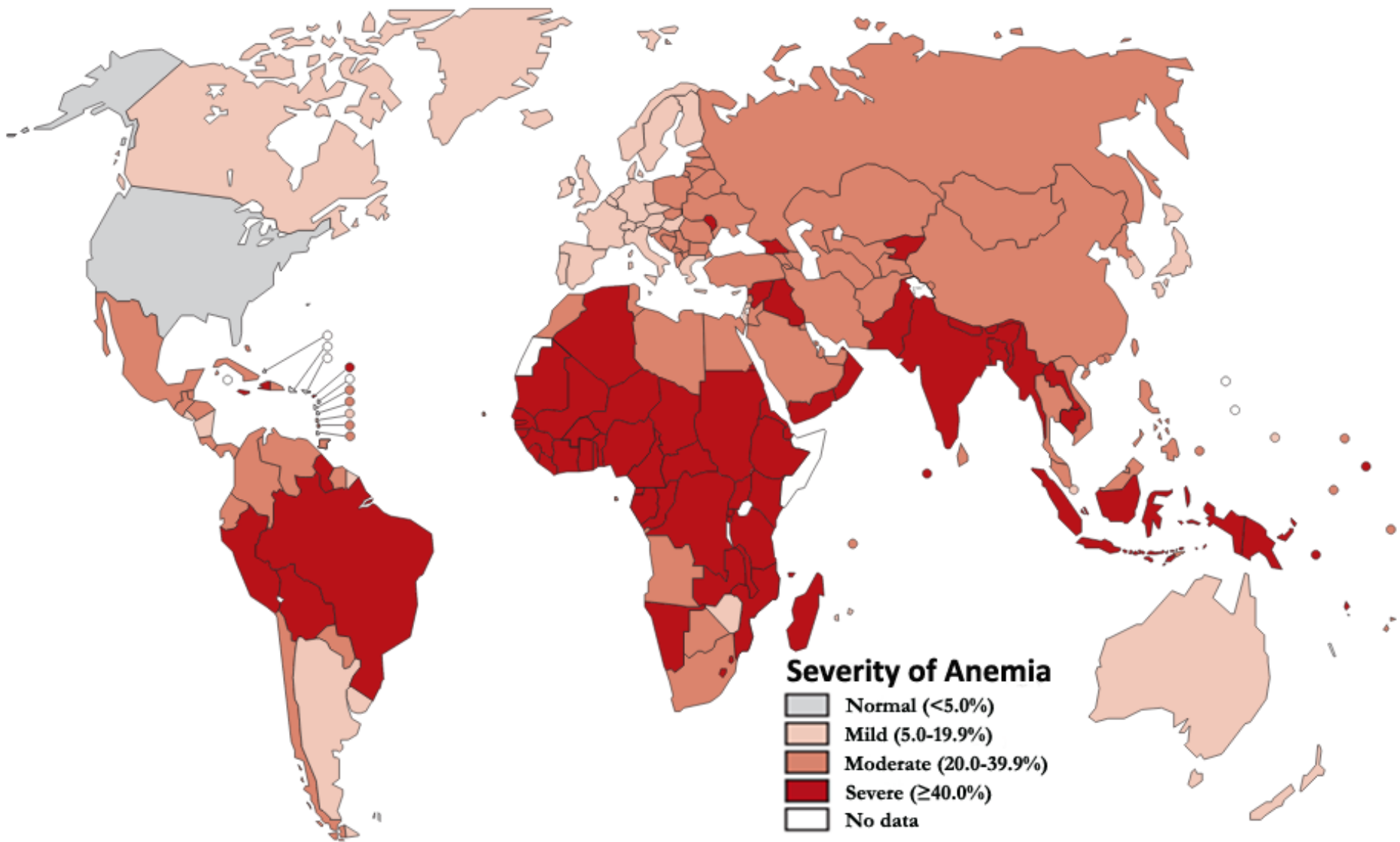


Lê Mai Bảo Anh



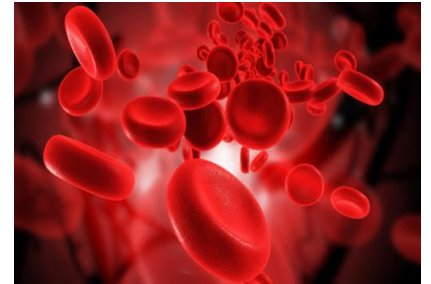
Vũ Quỳnh Mỹ Duyên

## Worldwide Prevalence of Anemia, by severity

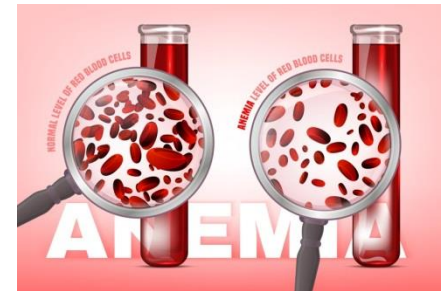


# NỘI DUNG

Tổng quan về máu



Tổng quan về bệnh thiếu máu



Thiếu máu do thiếu sắt



# TỔNG QUAN VỀ MÁU

## CÁC THÀNH PHẦN CỦA MÁU

### HUYẾT TƯƠNG

Vận chuyển chất dinh dưỡng, hooc-môn, protein. Là chất lỏng màu vàng, chiếm tới 55% thể tích máu trong cơ thể.

### TIỂU CẦU

Hình thành cục máu đông, chống mất máu. Tiểu cầu chiếm chưa tới 1% thể tích máu trong cơ thể.



### HỒNG CẦU

Mang oxy đến tế bào và loại bỏ CO<sub>2</sub>. Hồng cầu chiếm khoảng 40-45% thể tích máu trong cơ thể.

### BẠCH CẦU

Là một phần của hệ miễn dịch, chống lại vi khuẩn và virus. Có tất cả 5 loại bạch cầu chính. Nhưng chúng chỉ chiếm 1% thể tích máu trong cơ thể.

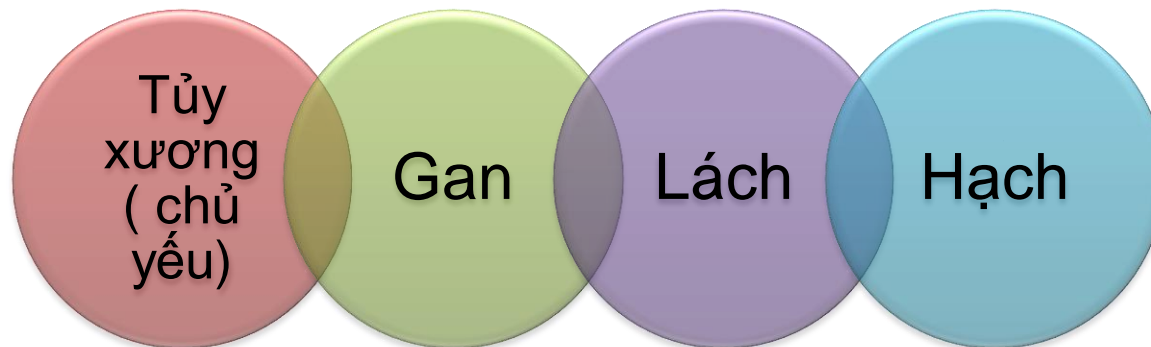
Thiếu máu



Xuất huyết

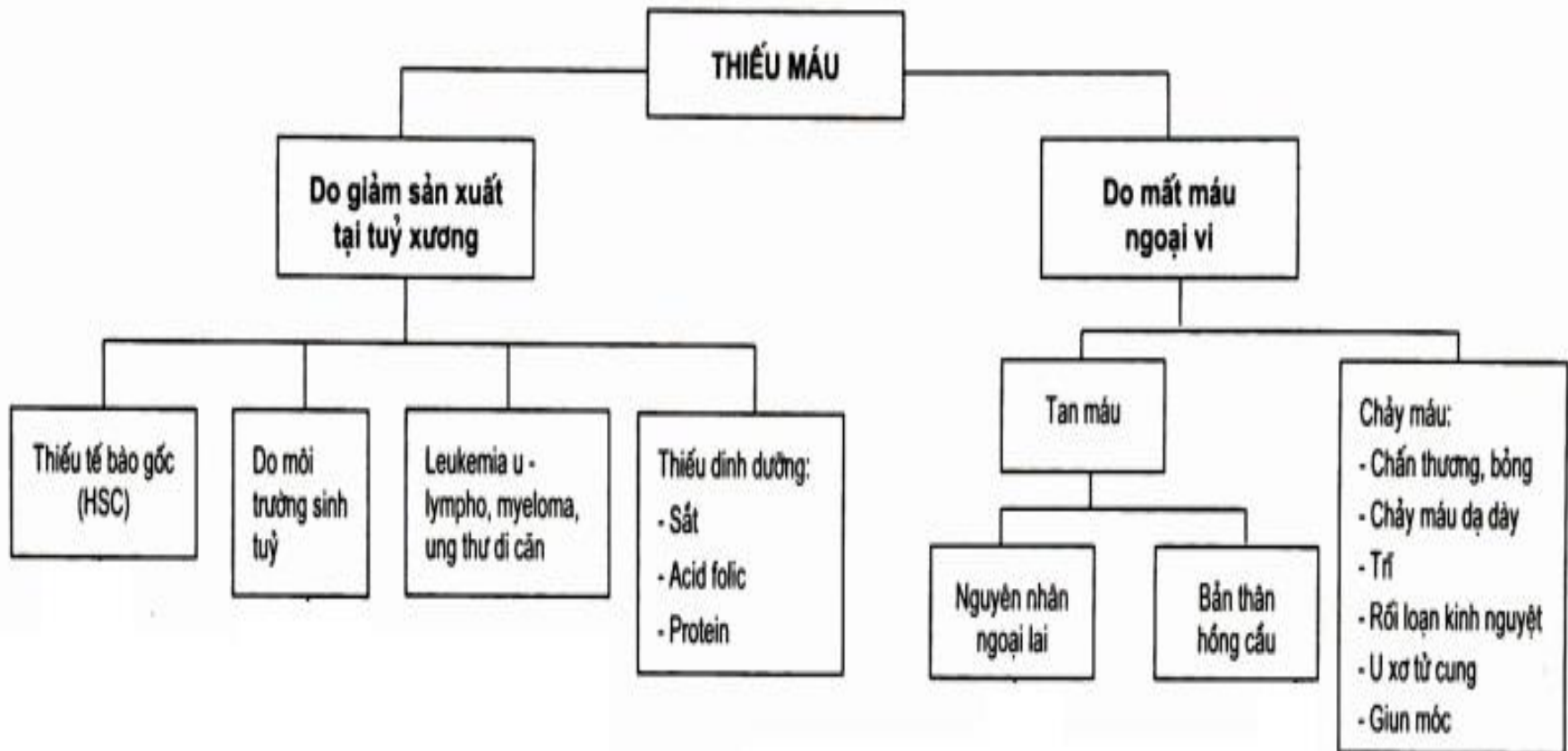


Rối loạn đông máu



# TỔNG QUAN VỀ THIẾU MÁU

**Định nghĩa:** Theo tổ chức Y tế thế giới (WHO), Thiếu máu là hiện tượng (tình trạng) giảm lượng huyết sắc tố và số lượng hồng cầu trong máu ngoại vi dẫn đến thiếu Oxy cung cấp cho các mô tế bào trong cơ thể.





# TỔNG QUAN VỀ THIẾU MÁU

## Theo tính chất tiến triển

- Thiếu máu cấp tính
- Thiếu máu mãn tính

## Theo kích thước hồng cầu

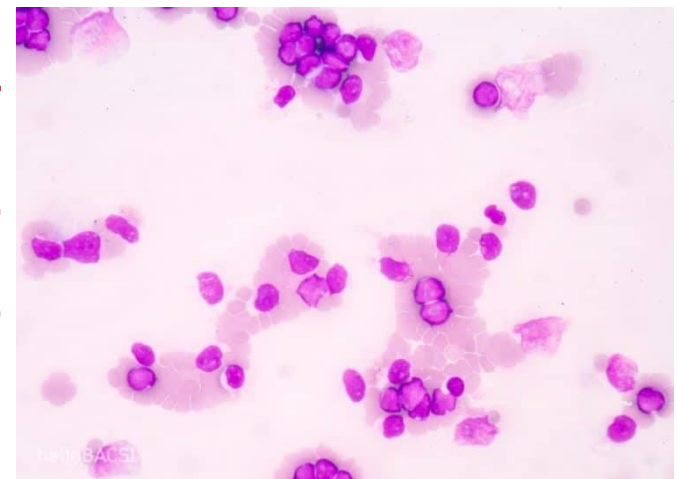
- Thiếu máu hồng cầu to
- Thiếu máu hồng cầu trung bình
- Thiếu máu hồng cầu nhỏ

## Theo tính chất thiếu máu

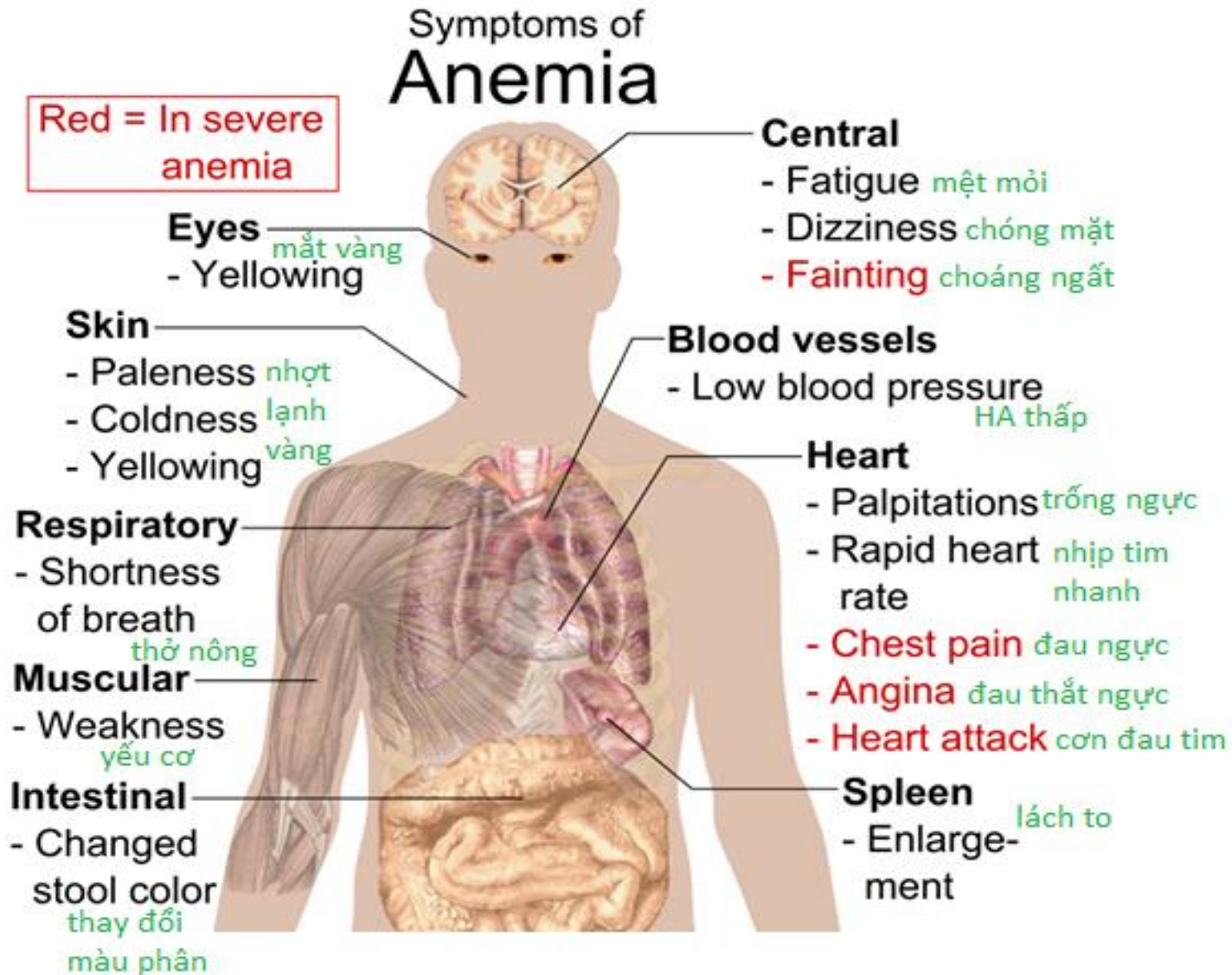
- Thiếu máu nhược sắc
- Thiếu máu đẳng sắc
- Thiếu máu ưu sắc

## Theo nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh

- Thiếu máu do chảy máu: cấp tính và mạn tính.
- Thiếu máu do thiếu yếu tố tạo máu: Sắt, vitamin B12,....
- Thiếu máu do rối loạn tạo máu: Suy nhược, loạn sản xuất tủy xương
- Thiếu máu do huyết tán: thiếu hụt men, rối loạn nhiễm độc....



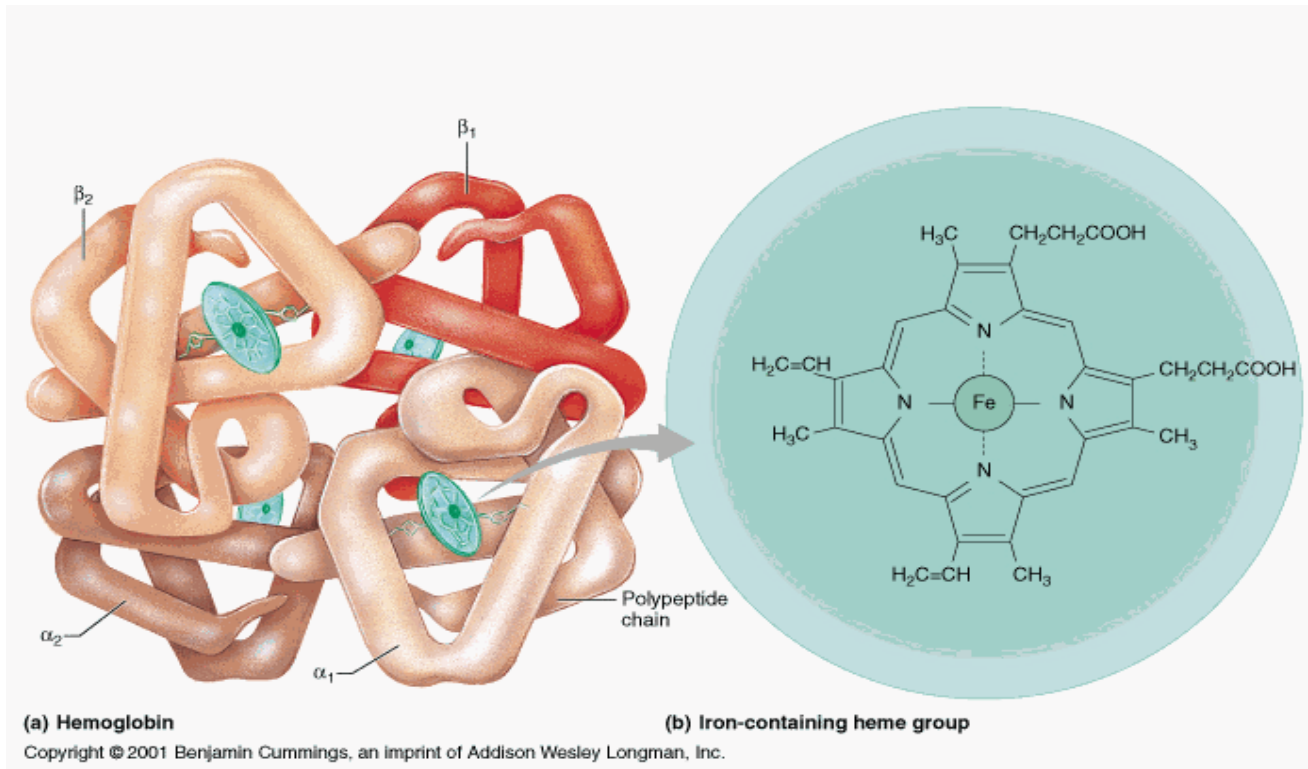
# TỔNG QUAN VỀ THIẾU MÁU





# THIẾU MÁU DO THIẾU SẮT

Định nghĩa:



Thiếu sắt -> thiếu hemoglobin -> thiếu máu  
Hồng cầu nhỏ, nhợt sắc.

Ăn không đủ,  
người nghiện rượu,  
người già...;

**NGUỒN CUNG**



Rối loạn chuyển hóa  
sắt bẩm sinh  
(Hypotransferrinemia)

**HẤP THU**



Viêm dạ dày, viêm  
ruột; cắt đoạn dạ  
dày, ruột; Do ăn một  
số thức ăn làm giảm  
hấp thu sắt

**TRANSFERRIN**



**TỦY XƯƠNG  
(TẠO HỒNG  
CẦU)**

**MÔ  
(TẠO ENZYM,  
GLOBIN CƠ)**

**DỰ TRỮ  
(GAN, LÁCH,  
TỦY XƯƠNG)**

**THẢI TRỪ  
(MỒ HÔI, KINH  
NGUYỆT...)**

**TẠO MÁU**

**NHU CẦU  
CƠ THỂ**



Mất máu  
mạn tính

Tuổi dậy thì, phụ  
nữ thời kỳ kinh  
nguyệt, phụ nữ có  
thai

# Nguyên nhân

a, Không cung cấp đủ nhu cầu sắt	<p>– Do tăng nhu cầu sắt: Tuổi dậy thì, phụ nữ thời kì kinh nguyệt, phụ nữ có thai</p> <p>– Do cung cấp thiếu: Ăn không đủ, người nghiện rượu, người già...;</p> <p>– Do cơ thể giảm hấp thu sắt: Viêm dạ dày, viêm ruột; cắt đoạn dạ dày, ruột; Do ăn một số thức ăn làm giảm hấp thu sắt như tanin, phytat trong chè, cà phê; nước uống có ga...</p>
b, Mất sắt do mất máu mạn tính	<p>– Loét dạ dày tá tràng biến chứng chảy máu, ung thư đường tiêu hóa, nhiễm giun móc, polyp đường ruột...; viêm chảy máu đường tiết niệu; mất máu nhiều qua kinh nguyệt; sau phẫu thuật, sau chấn thương, U xơ tử cung...;</p> <p>– Tan máu trong lòng mạch: Bệnh đái huyết sắc tố kịch phát ban đêm.</p>
c, Nguyên nhân khác	Rối loạn chuyển hóa sắt bẩm sinh (Hypotransferrinemia) Xảy ra khi cơ thể không tổng hợp được transferrin vận chuyển sắt. Bệnh rất hiếm gặp.

# Triệu chứng:

iron def. anemia  
**Clinically**

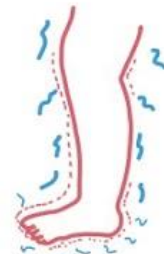
**PICA**   
Pagophagia



**celiac**  
disease

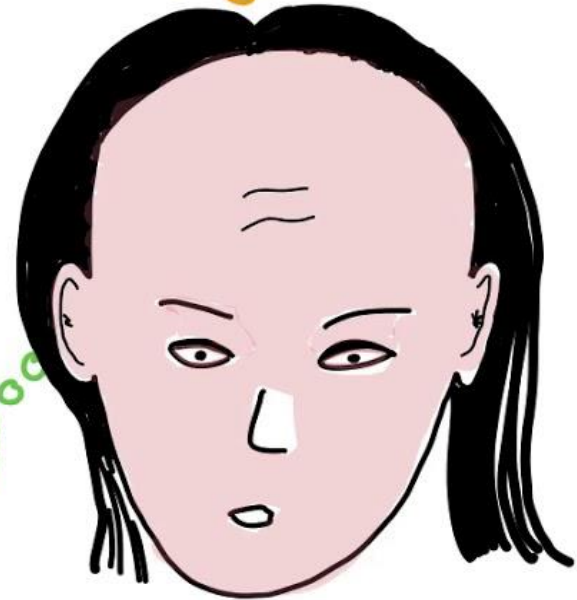


**Tired  
&  
Pale**



**Restless leg Syndrome**

**- murmur**   
**- angina**




**Weak**  
**irritable**  
**Can't exercise**







# Triệu chứng lâm sàng

- Diễn biến từ từ qua 3 giai đoạn:
  - + Giai đoạn 1: Chỉ giảm sắt dự trữ nên người bệnh chưa bị thiếu máu, thường có một số triệu chứng của nguyên nhân gây thiếu sắt.
  - + Giai đoạn 2: Đã cạn sắt dự trữ và giảm sắt vận chuyển, người bệnh chưa có biểu hiện rõ tình trạng thiếu máu, có triệu chứng của nguyên nhân gây thiếu sắt; bắt đầu có triệu chứng của thiếu sắt như: Mất tập trung, mệt mỏi....
  - + Giai đoạn 3: Thiếu máu và thể hiện là có cả triệu chứng của thiếu máu và thiếu sắt.


- 
- Mau mệt, nhức đầu, kém trí nhớ, IQ thấp
  - Buồn ngủ nhiều
  - Cơ lực yếu

- 
- Mau mệt, nhức đầu, kém trí nhớ, IQ thấp
  - Buồn ngủ nhiều
  - Cơ lực yếu
  - Lao động kém hiệu quả



# Hậu quả

Chậm phát triển về trí lực, nhận thức, thể chất, hành vi

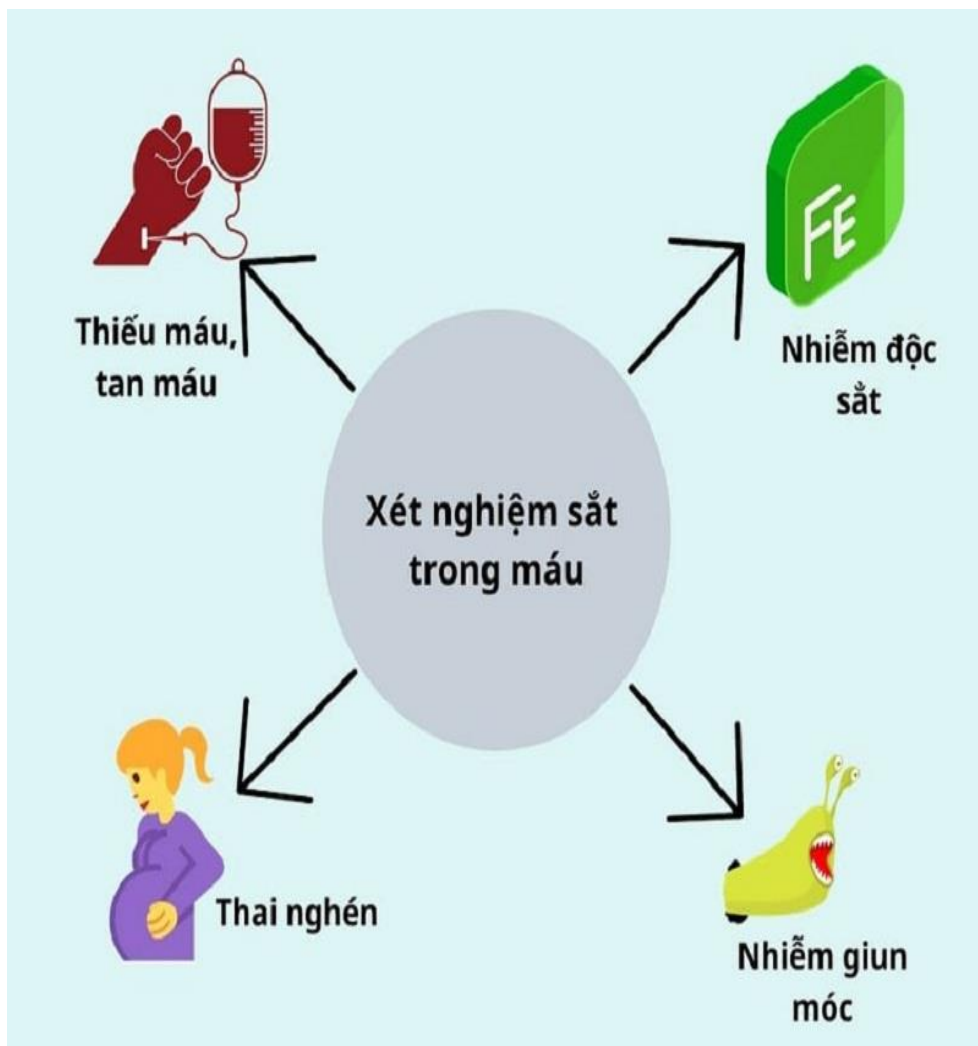
- 
- Dễ sảy thai
  - Sinh non tháng
  - Con nhẹ cân
  - Yếu, APGAR thấp

# XÉT NGHIỆM:

RBC	5.11	(3.80 - 5.40)10 <sup>12</sup> /L
Hb	10.8	(12 - 18 g/dL)
Hct	35.2	(35 - 50 %)
MCV	69	(80 - 97 fL)
MCH	21.1	(26 - 32 pg)
MCHC	30.6	(31 - 36 g/dL)
RDW	16.5	(11.0 - 15.7%)
PLT	206	(130 - 400)10 <sup>9</sup> /L
MPV	9.9	(6.30 - 10.10 fL)
Hb ELECTROPHORESIS:	*	
Hb H	19.4	
Hb Bart	0.6	
Hb A	<u>79.3</u> L	(> 97 %)
Hb F	0.0	(< 0.50 %)
Hb E	0.0	
Hb A2	<u>0.7</u> L	(2.20 - 3.20 %)
Hb S	0.0	
Hb D-punjab	0.0	
Iron (Sắt/HT)	69.6	(50 - 168 micro g/dl)
Ferritin	<u>1870</u> H	(11 - 300 nano g /ml)

- Xét nghiệm xác định mức độ và tính chất thiếu máu: số lượng hồng cầu, lượng huyết sắc tố và tỉ lệ hematocrit giảm, hồng cầu nhỏ, nhợt sắc.
- Đánh giá mức độ thiếu Fe: sắt huyết thanh giảm, ferritin giảm, transferrin tăng, khả năng gắn sắt toàn thể tăng, độ bão hòa transferrin giảm.





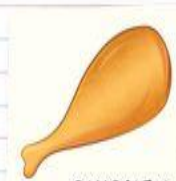
Một số xét nghiệm tìm nguyên nhân:

- Soi dạ dày, soi đại tràng, siêu âm ổ bụng, tìm kiếm sinh trùng đường ruột (trứng giun móc trong phân)
- CD55, CD59 (chẩn đoán bệnh đái huyết sắc tố kịch phát ban đêm)

# ĐIỀU TRỊ



## IRON RICH FOOD:



CHICKEN



LIVER



BROCCOLI



DRIED BEANS/  
GREEN PEAS



PORK



BEEF



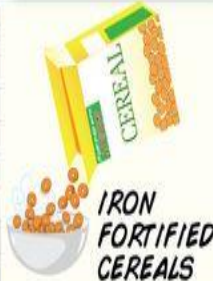
POTATOES  
WITH SKIN



SPINACH



EGG YOLK



IRON  
FORTIFIED  
CEREALS



RAISINS



SHRIMP



CLAMS



DRIED  
APRICOT



WATERMELON

- NGUYÊN TẮC: Hạn chế truyền máu, khuyến khích bổ sung sắt dạng uống.
- Giai đoạn sớm khi mới thiếu sắt chưa thiếu máu: bổ sung sắt qua thức ăn và uống các chế phẩm chứa sắt.
- Dùng dạng viên uống trước
- Chọn Fe 2+ hấp thu tốt hơn Fe3+
- Chỉ khi nào không uống được thì mới tiêm



# Một số sản phẩm bổ sung Sắt dạng uống:



355.000đ/hộp



128.000đ/hộp



315.000đ/hộp



60.000đ/hộp

# Chỉ định sử dụng sắt đường truyền tĩnh mạch trong các trường hợp:

- Thiếu máu, thiếu sắt nặng, rất nặng.
- Không dùng được dạng uống: cắt đoạn ruột, dạ dày, bệnh bẩm sinh.
- Thiếu máu trong khi bệnh mãn tính hoặc viêm nhiễm đang tiến triển



110.000đ/ống



750.000đ/hộp

## USE YOUR IRON-INFUSED WATER TO MAKE:

Grains, Oatmeal, Smoothies, Juices



## OR ADD LUCKY IRON FISH TO BOILING LIQUID OR BROTH-BASED MEALS:

Soups, Stews, Curries, Sauces



Serum ferritin, <sup>3</sup> µg/L			
Control, mo			
Baseline	109	58.57 (50.24, 68.29) <sup>4</sup>	
6	109	52.12 (44.07, 61.64)	
12	109	59.17 (48.75, 71.83)	
Iron ingot, mo			
Baseline	109	52.78 (44.76, 62.24)	
6	109	49.03 (40.52, 59.34)	
12	109	56.73 (45.25, 71.12)	
Iron supplement, mo			
Baseline	109	50.82 (43.73, 59.05)	
6	109	72.54 (64.06, 82.14)	
12	109	72.66 (58.08, 90.90)	

sTfR, mg/L			
Control, mo			
Baseline	109	7.66 (6.89, 8.52)	
6	109	6.89 (5.92, 7.34)	
12	109	6.60 (5.97, 7.31)	
Iron ingot, mo			
Baseline, mo	109	7.64 (6.93, 8.42)	
6	109	6.70 (5.97, 7.51)	
12	109	6.61 (5.94, 7.35)	
Iron supplement, mo			
Baseline	109	7.73 (7.10, 8.41)	
6	109	6.14 (5.65, 6.66)	
12	109	6.06 (5.58, 6.59)	

Outcome for hemoglobin			<i>n</i>	g/L
Control, mo				
Baseline	109	117.4 (115.2, 119.5) <sup>3</sup>		
6	109	115.3 (113.3, 117.3)		
12	109	115.0 (112.8, 117.1)		
Iron ingot, mo				
Baseline	109	118.3 (116.0, 120.5)		
6	109	117.8 (115.6, 120.1)		
12	109	115.3 (112.7, 117.9)		
Iron supplement, mo				
Baseline	109	117.2 (115.6, 119.1)		
6	109	116.4 (114.0, 118.8)		
12	109	115.0 (112.8, 117.1)		

**THANK YOU**