

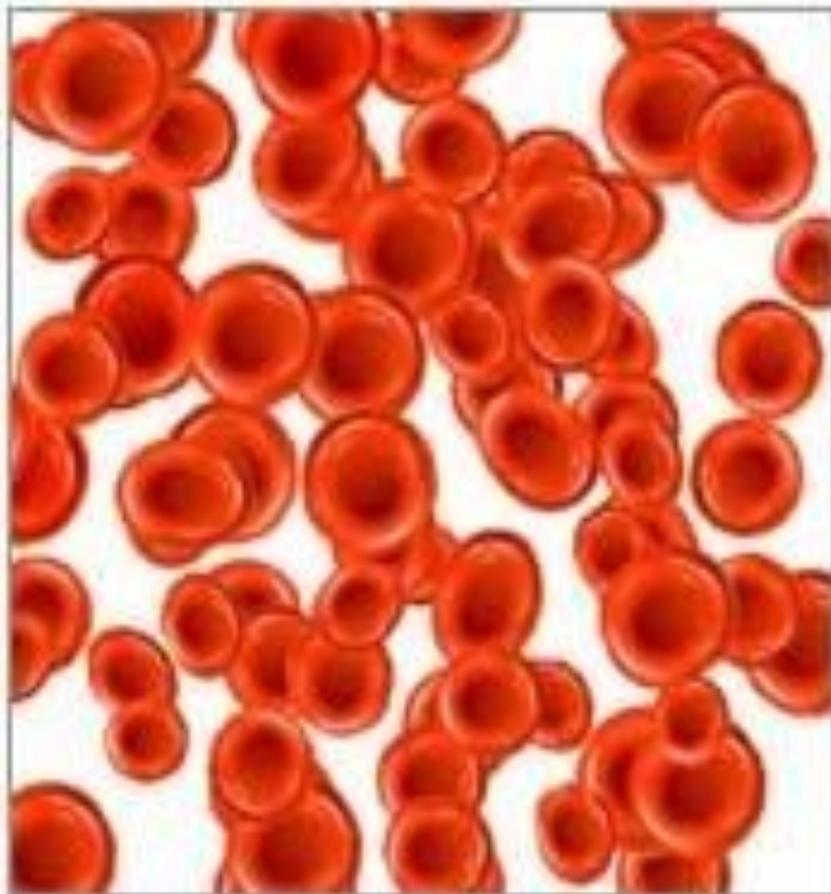
# СП при анемиях

СП в терапии, лекция №39

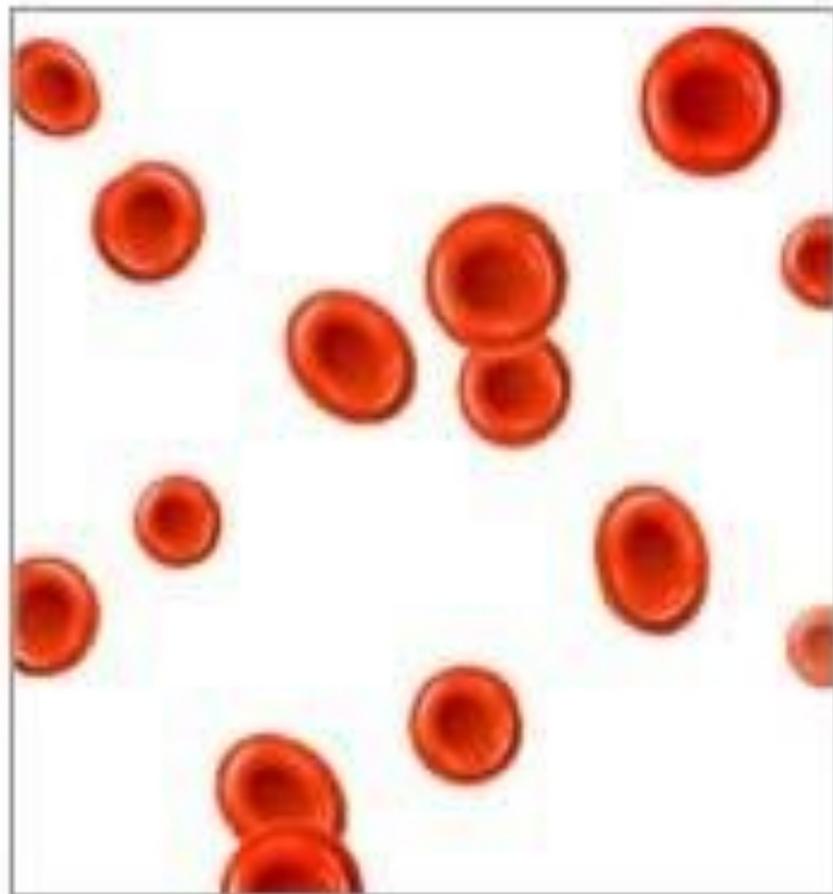
# Определение анемического синдрома

- *Анемией или малокровием называется клинико-гематологический синдром, характеризующийся уменьшением количества гемоглобина в единице объема крови, при одновременном уменьшении количества эритроцитов.*

Норма



Анемия



# Symptoms of Anemia

**Red = In severe anemia**

**Eyes**  
- Yellowing

**Skin**  
- Paleness  
- Coldness  
- Yellowing

**Respiratory**  
- Shortness of breath

**Muscular**  
- Weakness

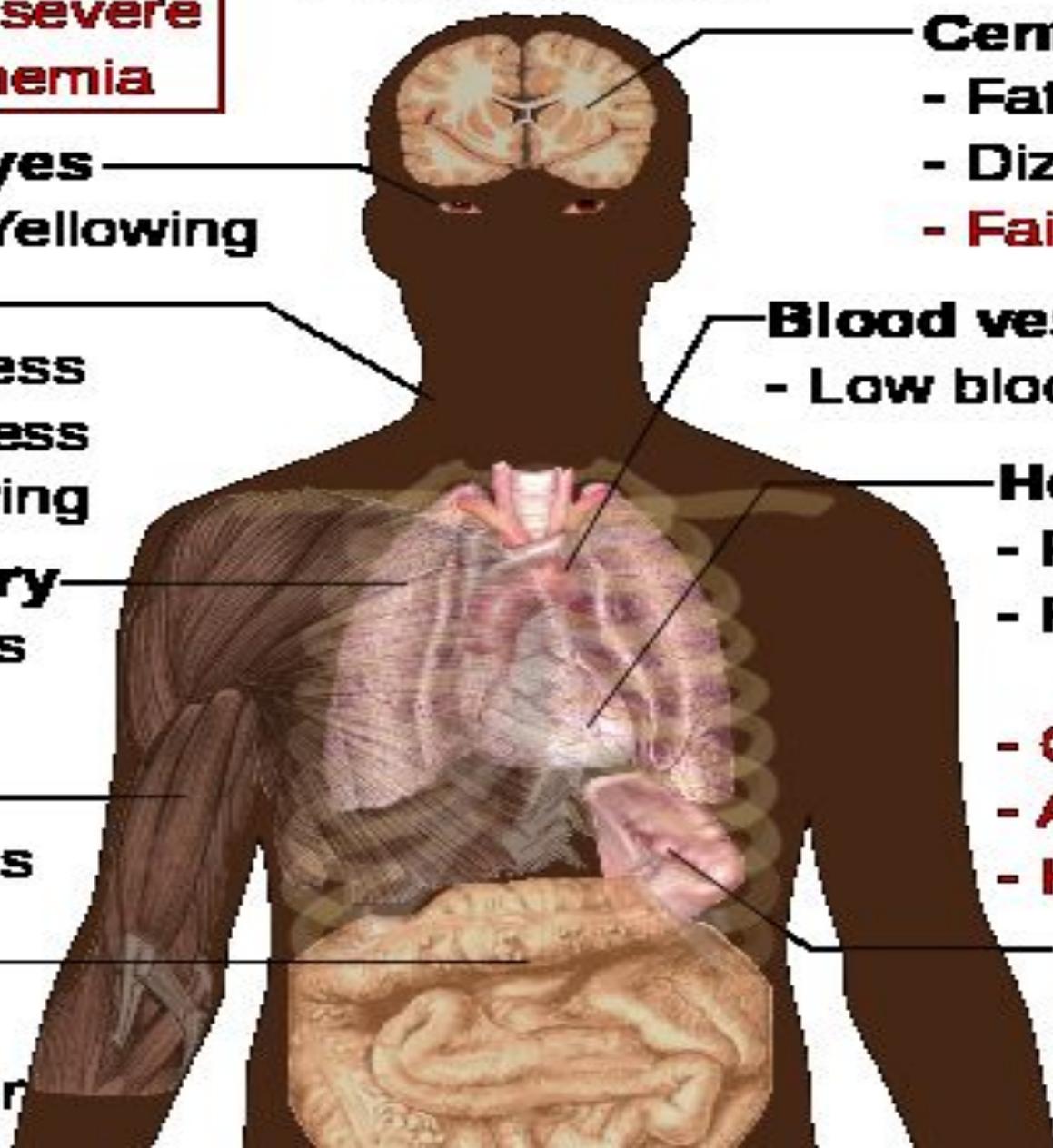
**Intestinal**  
- Changed stool color

**Central**  
- Fatigue  
- Dizziness  
- **Fainting**

**Blood vessels**  
- Low blood pressure

**Heart**  
- Palpitations  
- Rapid heart rate  
- **Chest pain**  
- **Angina**  
- **Heart attack**

**Spleen**  
- Enlargement



- Если говорить о цифровых показателях, то для анемии характерно снижение концентрации гемоглобина менее 130 г/л у мужчин и 120 г/л у женщин.

# Актуальность вопроса

- Медико – социальная значимость анемий определяется их широкой распространенностью.
- Различные виды анемий выявляются у 10 – 20% населения, чаще у женщин. Наиболее частые из них (около 90%) – железодефицитные, реже встречаются анеми при хронических заболеваниях, еще реже анеми, связанные с дефицитом витамина В 12 или фолиевой кислоты и совсем редкие гемолитические и апластические анеми.

В норме в крови содержится

эритроцитов –  $4,0 - 5,0 \times 10^{12}$  в 1л  
гемоглобин – 130-150 г/л (13-15г %)



*По механизму развития (основная классификация) анемии бывают:*

- Анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические анемии, острые и хронические)
- Анемии вследствие нарушения кроветворения (ЖДА, Vit-B12-дефицитные анемии, фолиеводефицитные анемии, апластические анемии)
- Анемии вследствие повышенного кроверазрушения (гемолитические анемии)

*По насыщенности эритроцитов  
гемоглобином (по ЦП):*

- Нормохромные (ЦП 0,8 – 1,0)
- Гипохромные (ЦП менее 0,8)
- Гиперхромные (ЦП более 1,0)

*По размеру эритроцитов  
анемии могут быть:*

- Микроцитарные
- Нормоцитарные
- Макроцитарные (мегалобластные)

*По степени тяжести (и по содержанию гемоглобина):*

- Легкая анемия (Hb выше 90 г/л)
- Средней тяжести (от 90 до 70 г/л)
- Тяжелую (менее 70 г/л)

## ПОЙКИЛОЦИТОЗ

(ГРЕЧ. POIKILOS-  
РАЗНООБРАЗНЫЙ,  
ПЁСТРЫЙ)  
-ЭР. РАЗЛИЧНОЙ ФОРМЫ



## ТОКСОГЕННАЯ ЗЕРНИСТОСТЬ

НАЛИЧИЕ В ЭР.  
КОАГУЛИРОВАННОГО  
ФИБРИНА



## АНИЗОЦИТОЗ

(ГРЕЧ. ANISOS-НЕРАВНЫЙ  
РАЗЛИЧНЫХ РАЗМЕРОВ



ТИПИЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ  
КАРТИНЫ КРОВИ  
ПРИ АНЕМИИ

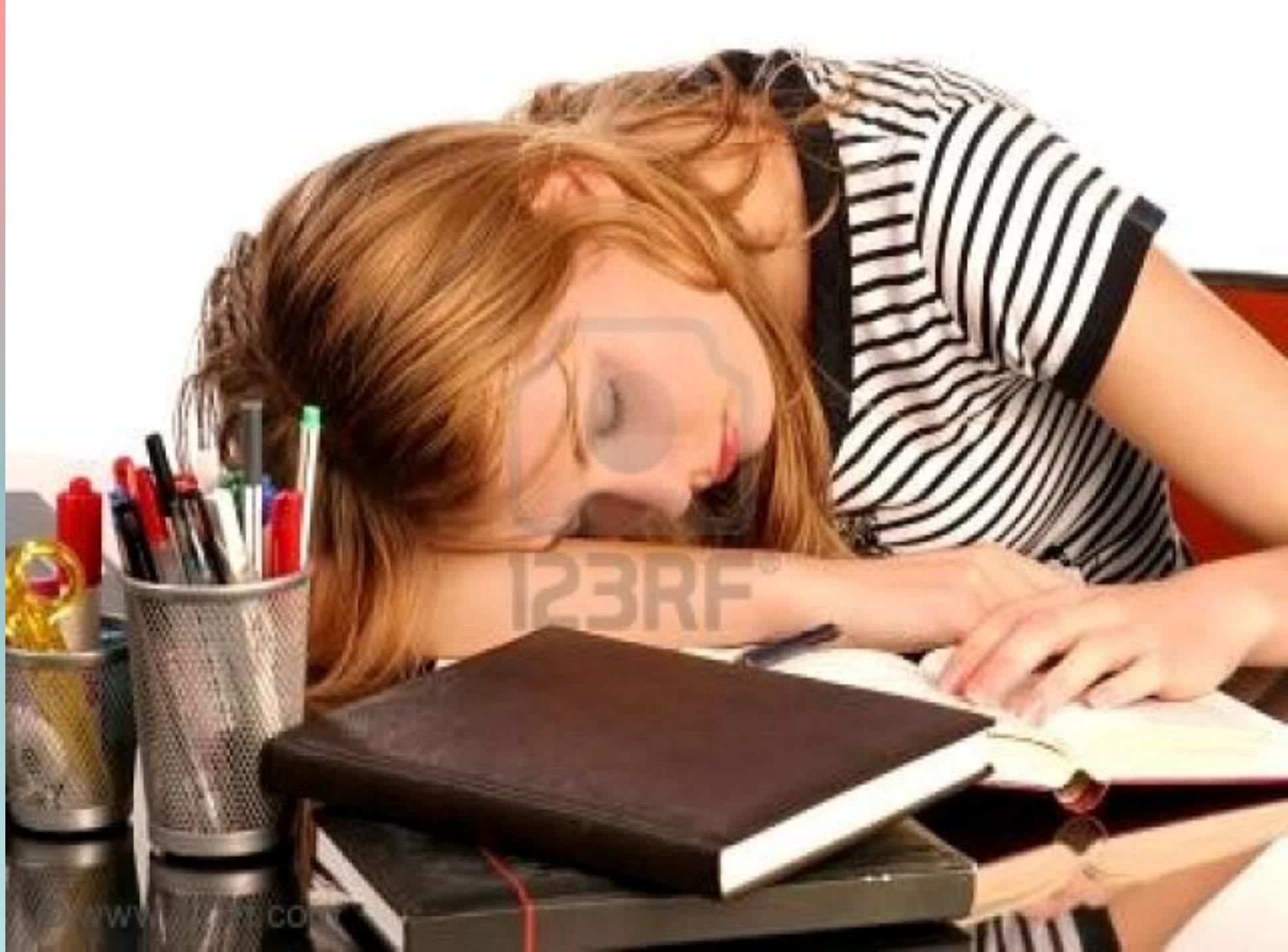


## ПОЛИХРОМАТОФИЛИЯ

НАЛИЧИЕ В КРОВИ ЭР, СПОСОБНЫХ  
КРАШИВАТЬСЯ КАК ОСНОВНЫМИ, ТАК  
И КИСЛЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ

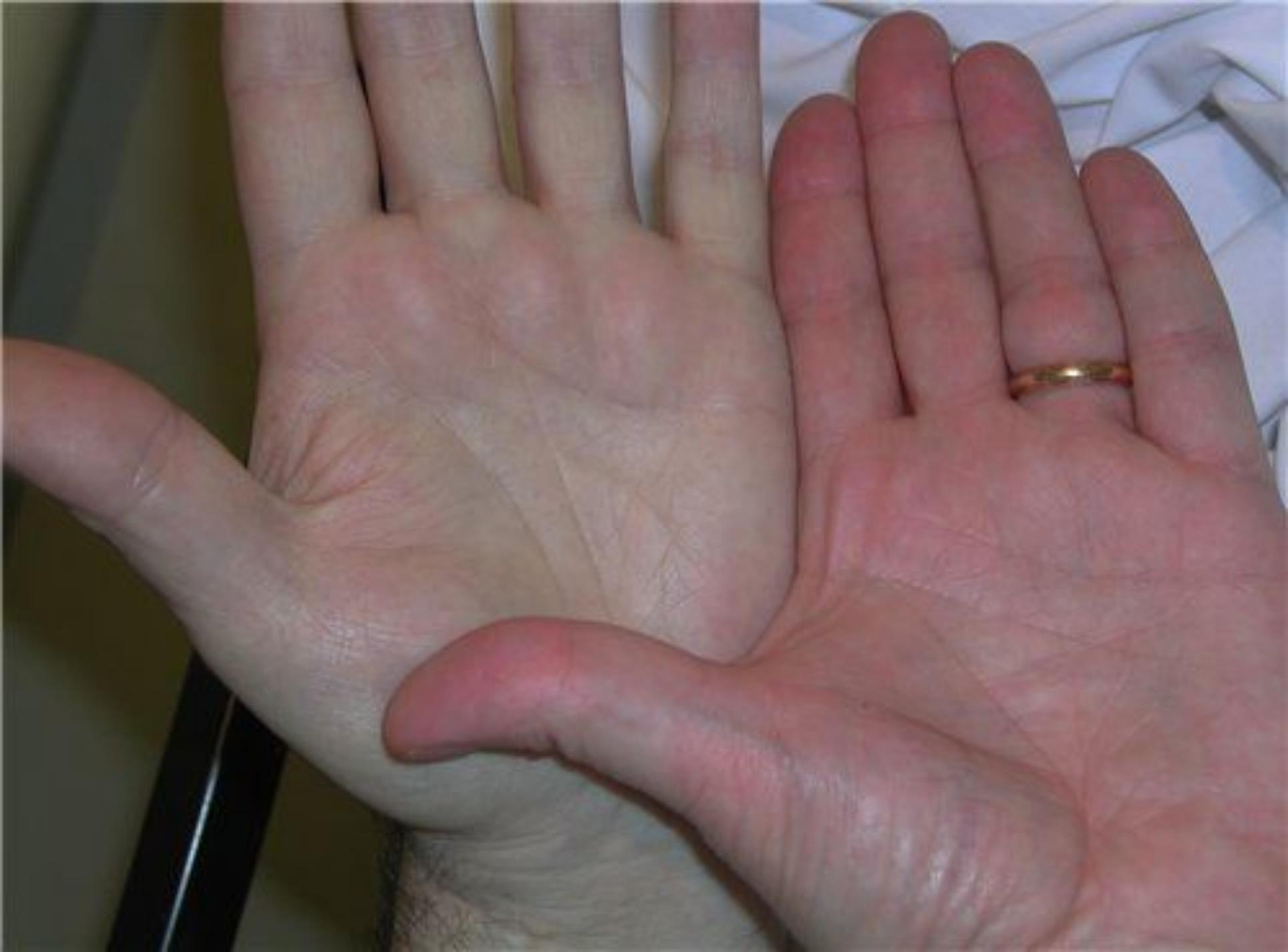
# *Характерные жалобы:*

- общая слабость, снижение работоспособности, быстрая утомляемость, раздражительность, сонливость
- головокружение, головные боли
- обморочное или полубморочное состояние
- шум в ушах, мелькание «мушек» перед глазами
- одышка и сердцебиение при незначительной физической нагрузке
- покалывания, дискомфорт, иногда боли в области сердца



## *Общие особенности при объективном обследовании:*

- осмотр – бледность кожи и слизистых
- аускультативно – тахикардия, ослабление I тона, функциональный, «дующий» систолический шум - «шум волчка»
- АД чаще понижено
- на ЭКГ – признаки дистрофии миокарда – снижение зубца Т во всех отведениях





# Железодефицитная анемия

(ЖДА) — гематологический синдром, характеризующийся нарушением синтеза гемоглобина вследствие дефицита железа и проявляющийся анемией и сидеропенией.

# Классификация железодефицитной анемии

- Нормобластическая
- Гипорегенераторная
- Микроцитарная
- Гипохромная

# Причины железодефицитной анемии

- Кровопотери различного генеза;
- повышенная потребность в железе;
- нарушение усвоения железа;
- врождённый дефицит железа;
- нарушение транспорта железа вследствие дефицита трансферрина.

# Анемический синдром:

- общая слабость;
- снижение работоспособности;
- головокружение;
- обморочные состояния (помрачение сознания);
- шум в ушах;
- мелькание « мушек » перед глазами;
- одышка;
- тахикардия.

# Сидеропенический синдром:

- ломкость ногтей, искривление;
- волосы секутся и выпадают;
- отмечаются затруднения при глотании сухой и твердой пищи, извращение вкуса - потребность есть мел, сырую крупу и мясной фарш, глину, уголь, землю;
- изъязвления и трещины в углах рта;
- боль и жжение языка, язык блестящий, "полированный";
- извращение обоняния.

## Анализ крови при ЖДА

- Снижение количества гемоглобина и эритроцитов, хотя у части больных количество красных клеток может быть в пределах нормы.
- Цветовой показатель 0,5-0,75, гипохромия эритроцитов, анизоцитоз за счет микроцитов, пойкилоцитоз, шизоцитоз.

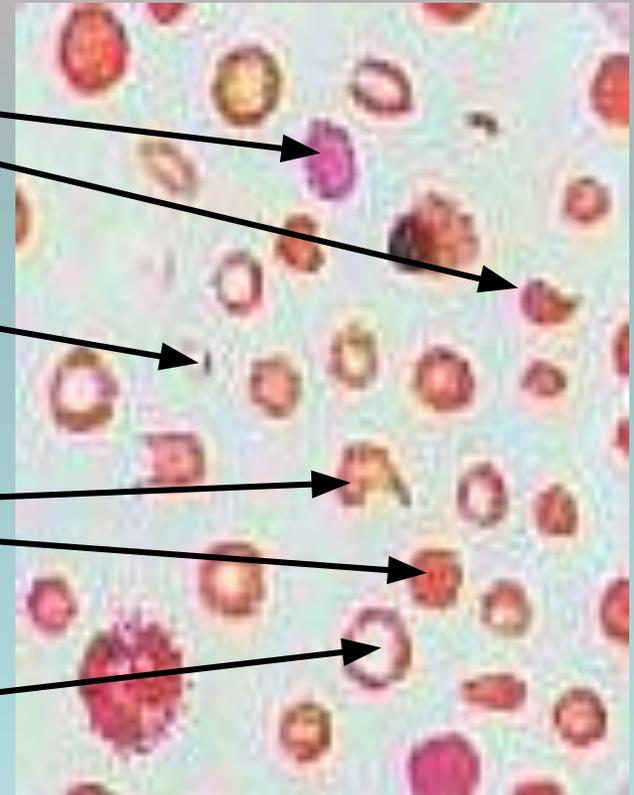
# Картина крови при ЖДА

**АНИЗОЦИТОЗ**

**МИКРОЦИТОЗ**

**ПОЙКИЛОЦИТОЗ**

**ГИПОХРОМИЯ**



# Постгеморрагическая анемия

- **Постгеморрагическая анемия** — развивается после кровопотери.
- Постгеморрагические анемии подразделяются на острые и хронические.
- Острая постгеморрагическая анемия развивается после обильных, остро возникающих кровотечений.
- Хронические постгеморрагические анемии развиваются после длительных необильных кровотечений.

**$V_{12}$  - фолиеводефицитная  
анемия  
(анемия Адиссона-Бирмера)**

Патогенетическая основа:  
Мегалобластический тип  
кровообразования,  
связанный с нарушением синтеза  
ДНК  
в условиях дефицита витамина  $V_{12}$   
и фолиевой кислоты

# Причины фолиеводефицитной анемии

- Нарушение синтеза или дефицит гастромукопротеина
  - Рак желудка
  - Атрофический гастрит
  - Полипоз желудка
  - Удаление желудка
- Нарушение всасывания вит В<sub>12</sub>
  - Энтериты
  - Полипы, опухоли тонкого кишечника
- Повышенный расход вит В<sub>12</sub>
  - Глистная инвазия
  - Беременность



# **ПРОЯВЛЕНИЯ фолиеводефицитной анемии**

- Жжение, покраснение языка**
- Перестезии**
- Мышечные боли**
- Гастрит, энтерит**

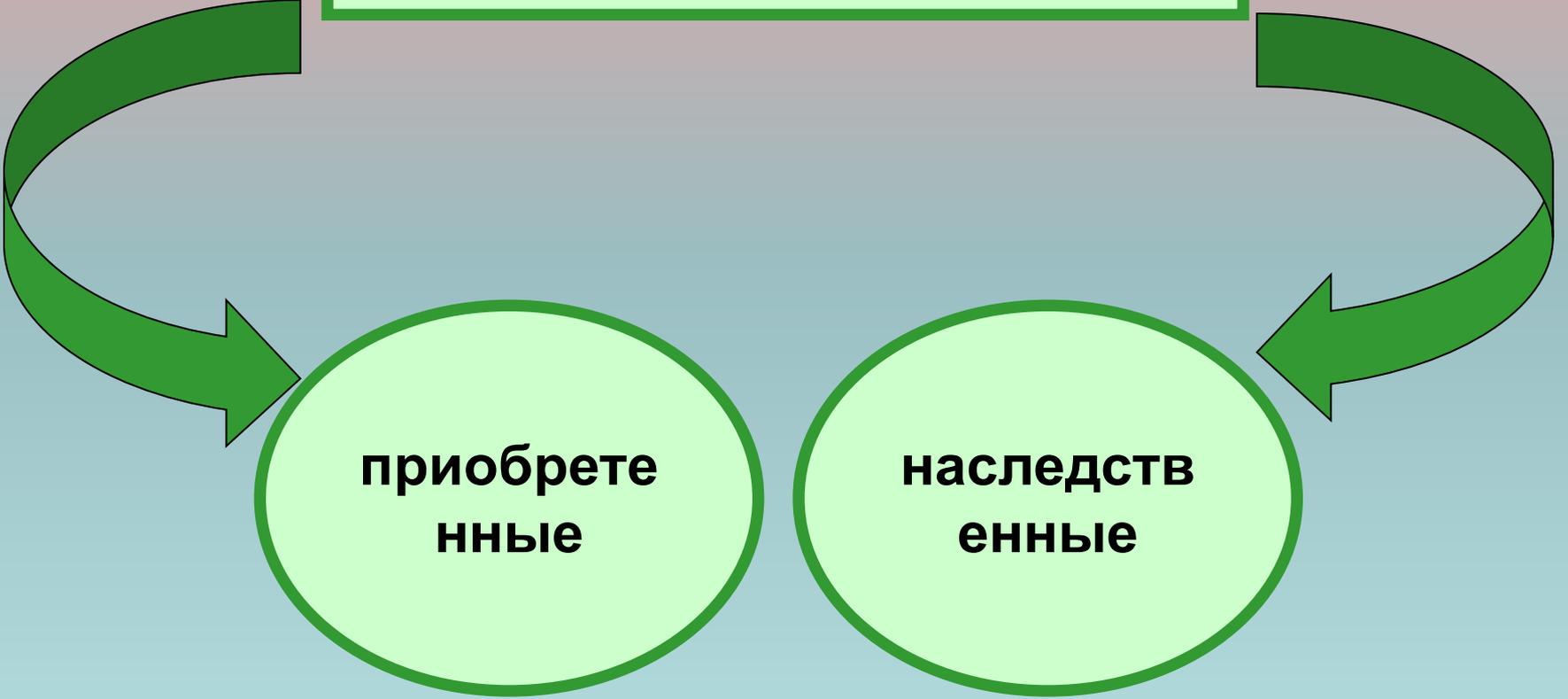


# Апластическая анемия

Выраженное уменьшение  
гемопоэтической активности  
костного мозга



**ФОРМЫ**  
апластической анемии



**приобрете  
нные**

**наследств  
енные**

# Гемолитическая анемия

разрушением  
эритроцитов- **гемолизом**.  
Основное проявление  
гемолитической анемии  
– это желтуха  
(надпеченочная гемолитическая  
желтуха).



# ФОРМЫ гемолитической анемии

приобретенные

иммунные

неиммунные

наследственные

эритроцитопатия

гемоглобинопатия

# Принципы лечения анемий

# Лечение ЖДА:

- При выраженном малокровии назначают препараты железа. Побочные эффекты менее выражены при приеме препаратов во время еды. Обычно препараты железа принимают несколько месяцев вплоть до нормализации показателей крови.

# Фармакотерапия ЖДА

- - Жектофер;
- Конферон;
- Мальтофер;
- Сорбифер дурулес;
- Тардиферон;
- Ферамид;
- Ферро-градумет;
- Ферроплекс ;
- Ферроцерон;
- Феррум лек.

# Профилактика железодефицитной анемии

- Периодическое наблюдение за картиной крови;
- употребление пищи с высоким содержанием железа (мясо, печень и др.);
- профилактический прием препаратов железа в группах риска;
- оперативная ликвидация источников кровопотерь.

# Полноценная диета









(c) nadeshda

# Железодефицитная анемия

Лечение основного заболевания

Патогенетическая терапия препаратами железа

Признаки нарушения всасывания

Нет

Есть

Препараты железа  
внутри в виде солей

Препараты железа  
парентерально

Переносимость  
хорошая

Переносимость  
плохая

Продолжить  
лечение

Препараты железа в виде  
железосодержащих  
комплексов внутри

Переносимость  
хорошая

Переносимость  
плохая

# Лечение острой постгеморрагической анемии

- Лечение начинают с остановки кровотечения.
- Если источник кровотечения сразу обнаружить не удастся, предпринимают меры, направленные на восполнение ОЦК и уменьшение гипоксии (переливание кристаллоидов, человеческого альбумина, свежезамороженной плазмы, эритроцитной массы).
- Источник кровотечения следует искать после выведения больного из коллапса или шока.

# Лечение витамин – В12 дефицитной анемии:

(полностью записывать не обязательно)

- Цианокобаламин (витамин В12) вводят ежедневно внутримышечно в дозе 200-500 мкг 1 раз в день в течение 4-6 нед. После нормализации кроветворения и состава крови (через 1,5-2 мес) витамин вводят 1 раз в неделю в течение 2-3 мес, затем в течение полугода 2 раза в месяц (в тех же дозах, что и в начале курса).
- В дальнейшем больных ставят на диспансерный учет; профилактически им вводят витамин В12 1-2 раза в год короткими курсами по 5-6 инъекций.

# Лечение гемолитической анемии

(полностью записывать не обязательно)

- Радикальный метод – спленэктомия, показанная при выраженном гемолизе, анемии, желчнокаменной болезни, трофических язвах голени. У детей спленэктомию желательно проводить в возрасте после 7-8 лет, однако выраженная анемия, тяжелые гемолитические кризы являются прямым показанием к операции в любом возрасте. После операции наступает практическое выздоровление у всех больных, хотя остаются сфероцитоз эритроцитов и весьма небольшие признаки повышенного гемолиза.



Спасибо за внимание

**Medice, cura te ipsum**

– врач, исцелися сам

**И спасибо за внимание**