

# Железодефицитная анемия и В-12-дефицитная анемия в амбулаторной практике

Кафедра поликлинической  
терапии Рост ГМУ

# Железодефицитная анемия

Анемия — клинико-гематологический синдром, характеризующийся уменьшением содержания в крови гемоглобина и эритроцитов с развитием тканевой гипоксии

# Патогенетическая классификация анемий

- железодефицитная анемия
- анемии, связанные с нарушением синтеза ДНК или мегалобластные (В12-дефицитная и фолиеводефицитная)
- гемолитические анемии
- анемии, обусловленные костномозговой недостаточностью
- анемии, обусловленные повышенной продукцией ингибиторов эритропоэза (анемии хронических заболеваний)

# Классификация анемий по содержанию гемоглобина в эритроцитах

Гипохромные (микроцитарные)	Нормохромные (нормоцитарные)	Гиперхромные (макроцитарные)
MCV < 80 фл	MCV - норма	MCV > 100 фл
MHC < 26 пг	MHC - норма	MHC > 32 пг
MCHC < 320 г/л	MCHC - норма	MCHC - норма
RDW – норма или увелич.	RDW – норма	RDW увелич.
ЦП < 0,86	ЦП – 0,9 – 1,0	ЦП > 1,05

# Компетенция терапевта при ведении больных ЖДА

- Заподозрить синдром ЖДА на основании картины периферической крови;
- Обосновать назначение дополнительных исследований для подтверждения железодефицитного характера анемии;
- Правильно трактовать полученные результаты лабораторного обследования (уровень сывороточного железа и т.д.)
- Построить программу диагностического поиска для выявления заболевания, лежащего в основе ЖДА;
- Обосновать программу ведения больных ЖДА с учетом причины, тяжести анемии, характера сопутствующей патологии и т.д.;

# Компетенция терапевта при ведении больных ЖДА

- Обосновать необходимость консультации смежных специалистов (хирурги, гинекологи, ЛОР-врачи и др.) при ведении больных ЖДА;
- Назначить патогенетическую терапию препаратами железа;
- Обосновать выбор лекарственного препарата железа для коррекции анемии;
- Оценить эффективность и переносимость назначенного препарата железа;
- Обосновать программу профилактических мероприятий у больных ЖДА с учетом наличия факторов риска рецидива ЖДА.

# Гипохромные анемии

- хроническая железодефицитная анемия
- сидеробластная анемия
- анемия при нарушении синтеза порфиринов
- анемии при свинцовом отравлении
- талассемии (наследственные и приобретенные)

# Нормохромные анемии

- гемолитические анемии (за исключением талассемий)
- наследственные, приобретенные и обусловленные механическим повреждением эритроцитов
- анемии при заболеваниях почек
- обусловленные хроническими инфекционными и неинфекционными заболеваниями (железоперераспределительные анемии)
- острая постгеморрагическая анемия



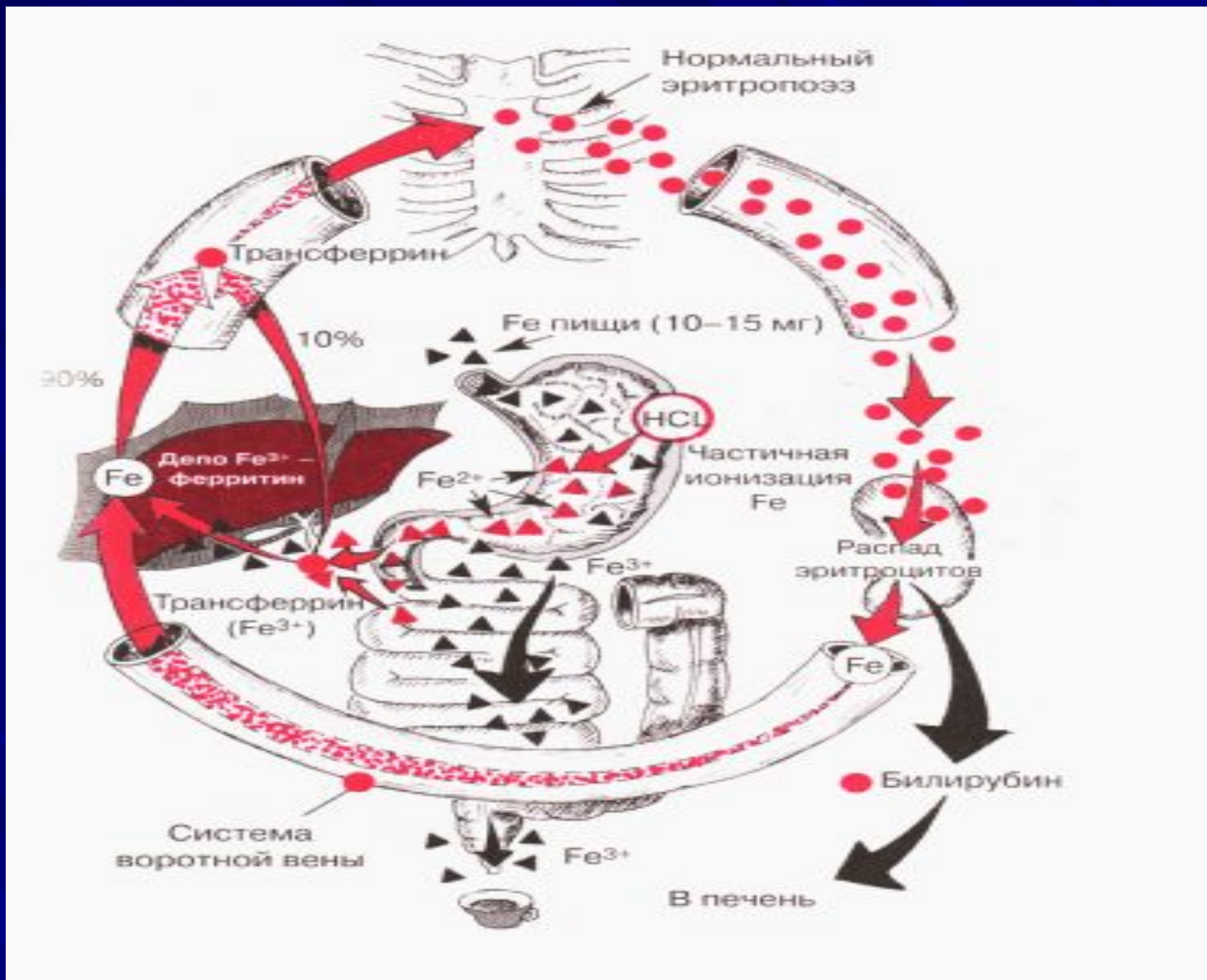
# Гиперхромные анемии

- В12-дефицитная анемия
- фолиеводефицитная анемия
- анемии обусловленные хроническими заболеваниями печени

# Железодефицитная анемия

Хроническая железододефицитная анемия – это клинико-гематологический синдром, связанный с нарушением синтеза гемоглобина в результате дефицита железа, развивающийся на фоне разных патологических (физиологических) процессов и проявляющийся признаками анемии и сидеропении.

# Обмен железа в организме



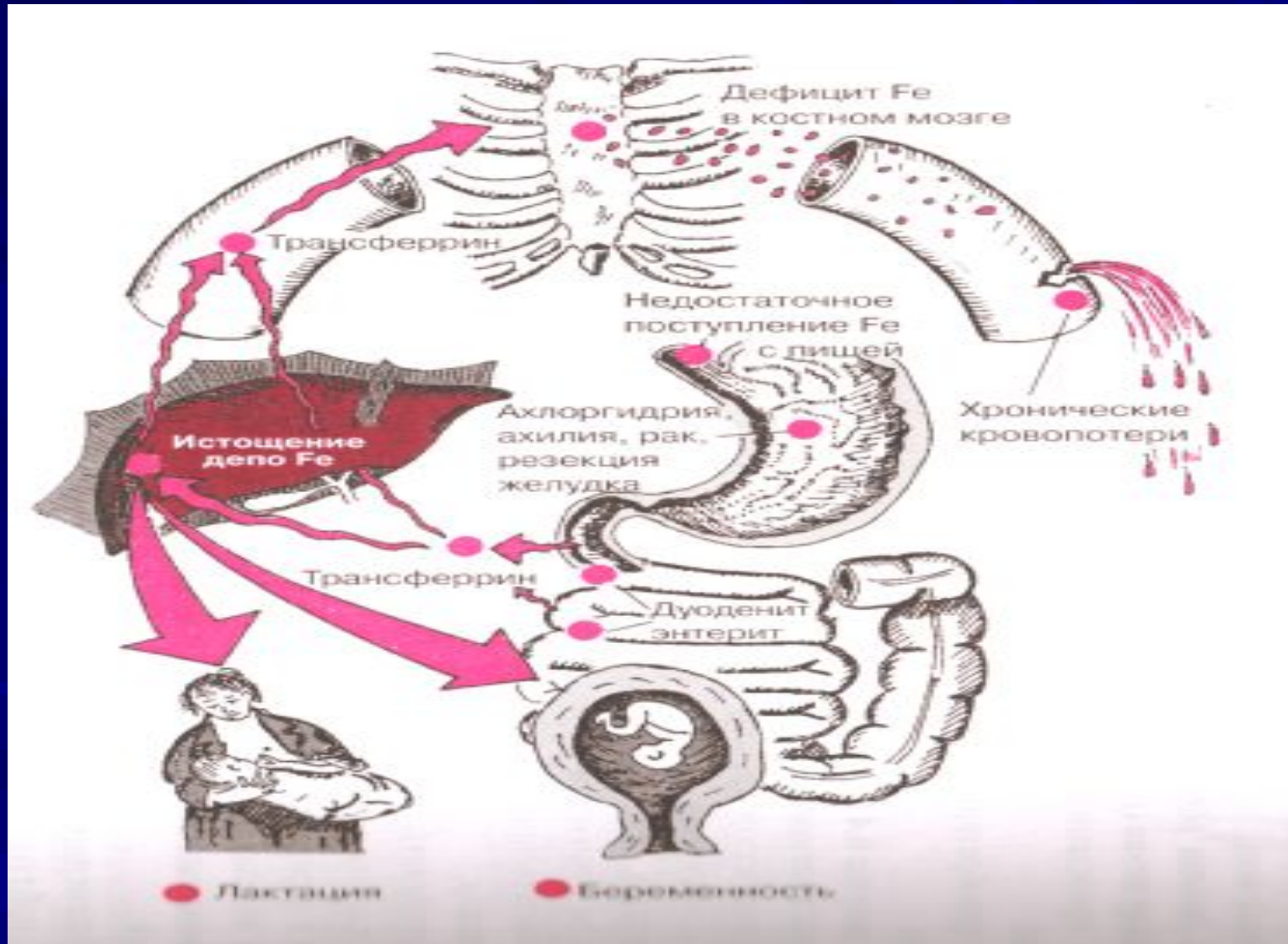
# Обмен железа в организме

- Ионы железа всасываются путем диффузии в клетки кишечного эпителия.
- Основным местом всасывания является 12-перстная кишка и проксимальный отдел тонкой кишки.
- В слизистой оболочке образуется комплекс железа с белком трансферрином, который доставляет железо к специализированным клеточным рецепторам.

# Обмен железа в организме

- Рецепторы к трансферрину имеются на поверхности всех клеток организма, но максимальное их количество находится на эритроидных и мышечных клетках.
- Избыток железа связывается с белком апоферритином, в результате чего образуется комплекс — ферритин, который накапливается во всех клетках организма с основным депо в печени и мышцах.

# Причины развития железодефицитных состояний



# Клиническая картина железодефицитной анемии

Анемический синдром проявляется неспецифическими, имеющими место при всех анемиях симптомами:

- головокружение,
- шум в ушах,
- сердцебиение,
- одышка при физических нагрузках,
- мелькание мушек перед глазами.

# Клиническая картина железодефицитной анемии

## Нервная система

- снижение интеллектуальных способностей,
- повышенная утомляемость,
- головокружение,
- головные боли,
- шум в ушах.



# Клиническая картина железодефицитной анемии

## Желудочно—кишечный тракт

- извращение вкуса в виде желаня ест мел, землю, пепел, зубную пасту, лед;
- глоссит, жжение языка;
- ангулярный стоматит (заеды);
- нарушения глотания из-за образования пищеводных перегородок (синдром Платмера—Винсона),
- дистрофические изменения слизистой желудка с развитием секреторной недостаточности.

# Клиническая картина железодефицитной анемии

## Сердечно-сосудистая система

- тахикардия
- артериальная гипотония
- систолический шум над всей областью сердца
- сердечно-сосудистая недостаточность с соответствующими клинико-эхокардиографическими признаками

# Методы определения запасов железа в организме

- исследование сывороточного железа;
- исследование общей и латентной железосвязывающей способности сыворотки;
- исследование уровня ферритина;
- исследование насыщения трансферрина;
- десфераловый тест;
- определение количества сидеробластов в пунктате костного мозга.

# Лабораторные критерии диагноза железодефицитной анемии

- Морфологические изменения эритроцитов:
  - микроцитоз - увеличение популяции эритроцитов с диаметром 6 мк и ниже (эритроцитометрия - кривая Прайс-Джонса отклоняется влево);
  - гипохромия - характеризуется появлением эритроцитов в форме кольца с широким просветлением в центре (анулоцитов);
  - анизоцитоз - неодинаковая величина;
  - пойкилоцитоз - различные формы эритроцитов.

# Лабораторные критерии диагноза железодефицитной анемии

- Уменьшение содержания железа в сыворотке крови ниже 12,5 мкмоль/л.
- Увеличение общей железосвязывающей способности сыворотки более 85 мкмоль/л.
- Снижение выведения железа с мочой в десфераловом тесте до 0,4 мг/сут и ниже.

# Лабораторные критерии диагноза железодефицитной анемии

- Снижение содержания ферритина в сыворотке крови ниже 15 мкг/л.
- Уменьшение насыщения трансферрина железом менее 16%.
- Уменьшение количества сидеробластов в пунктате костного мозга меньше 20%.