

Сестринская помощь при анемиях

ПМ 02. УЧАСТИЕ В
ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ И РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССАХ
специальность
34.02.01. Сестринское дело
(базовая подготовка)

Составитель:
Преподаватель Лютенберг Н.С.

Коломна
2018

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

- Анатомия и физиология системы крови.
- Показатели крови в норме.
- Анемии. Определение. Классификации. Причины анемий. Симптомы, характерные для всех анемий (общееанемический синдром).
- Симптомы железодефицитной анемии. Анемический синдром. Сидеропенический синдром.
- Симптомы B_{12} -дефицитной и фолиево-дефицитной анемий. Анемический синдром. Желудочно-кишечный синдром. Неврологический синдром.
- Принципы лабораторной диагностики перечисленных анемий (определение Hb, количества эритроцитов, сывороточного железа, фолиевой кислоты, витамина B_{12}).
- Принципы лечения анемий. Диета, лечение основного заболевания, медикаментозная терапия (ферротерапия, витаминотерапия).
- Профилактика. Диспансеризация.
- Типичные проблемы пациентов.

После изучения темы студент должен Знать

- Функции кроветворения и состав крови в разные возрастные периоды.
- терминологию, используемую в гематологии;
- показатели Hb, эритроцитов в норме;
- определение понятия «анемия»;
- лабораторные признаки анемии;
- причины железодефицитных, В₁₂-дефицитных и фолиево-дефицитных анемий;
- клинические проявления и синдромы анемий;
- принципы диагностики, лечения, профилактики анемий, диспансеризацию;
- типичные проблемы пациента/семьи.

ФОРМИРУЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования

ПК 2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса

ФОРМИРУЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

- ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию**
- ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия**

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ РАЗВИТИЮ

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

После изучения темы студент должен:

Уметь

- осуществить сестринский процесс;
- выполнить осмотр кожных покровов;
- исследовать пульс;
- измерять АД на периферических артериях;
- обучать пациента самоконтролю за пульсом и АД;
- соблюдать инфекционную безопасность пациента и медсестры;
- выполнить назначения врача: лекарственная терапия, в/м, в/в инъекции;
- подготовить пациента к лабораторным методам обследования: клинические анализы крови и мочи, анализ крови на сывороточное железо, анализ кала на скрытую кровь, ФЭГДС, колоноскопии, УЗИ органов брюшной полости, стеральной пункции;
- консультировать пациента/семью по вопросам профилактики.

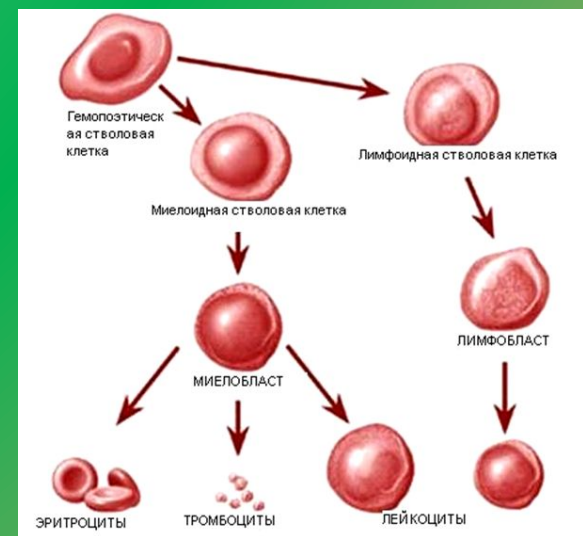
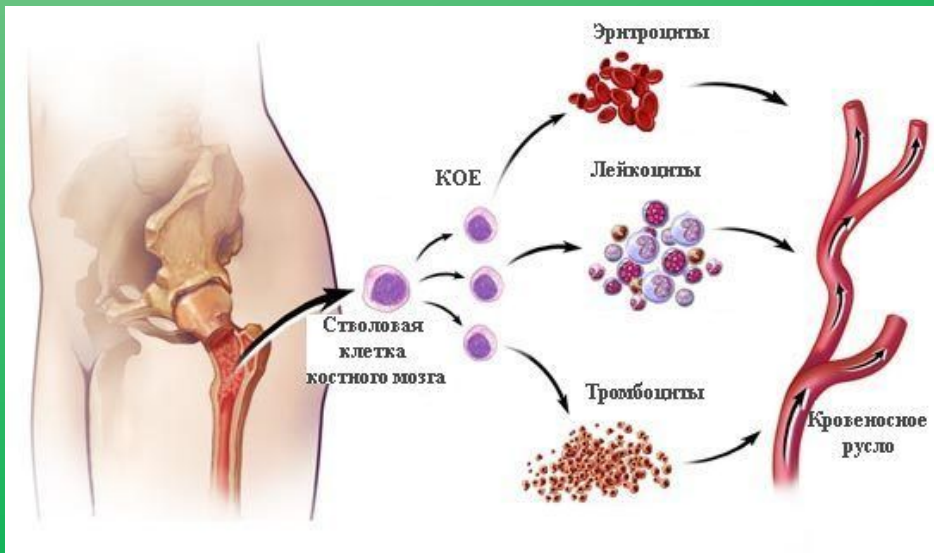
Анатомия и физиология системы крови

- Масса крови составляет у человека **6-8 % массы тела**, при массе тела 60-70 кг - масса крови 5-6 л.
- Повышение общего объема крови называют **гиперволемией**, уменьшение – **гиповолемией**.

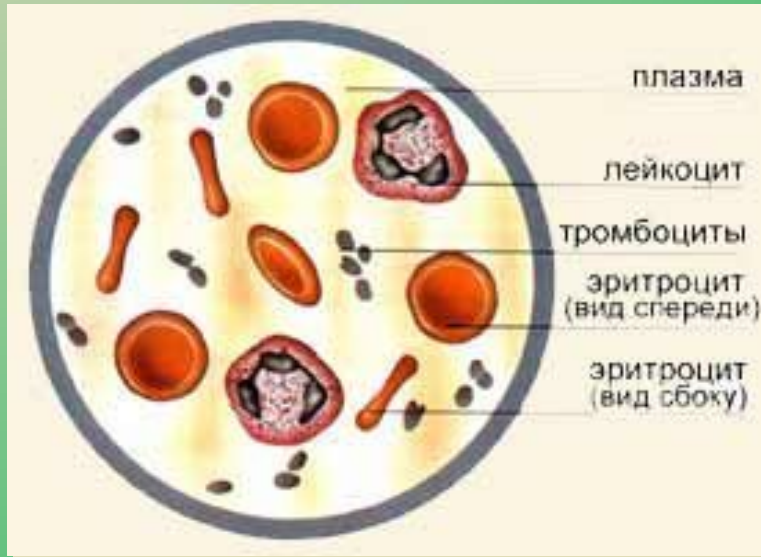
Распределение крови:

- 50 % в органах брюшной полости и таза;
- 25 % в органах грудной полости;
- 25 % на периферии.

2/3 в венозных сосудах, 1/3 - в артериальных.



Анатомия и физиология системы крови

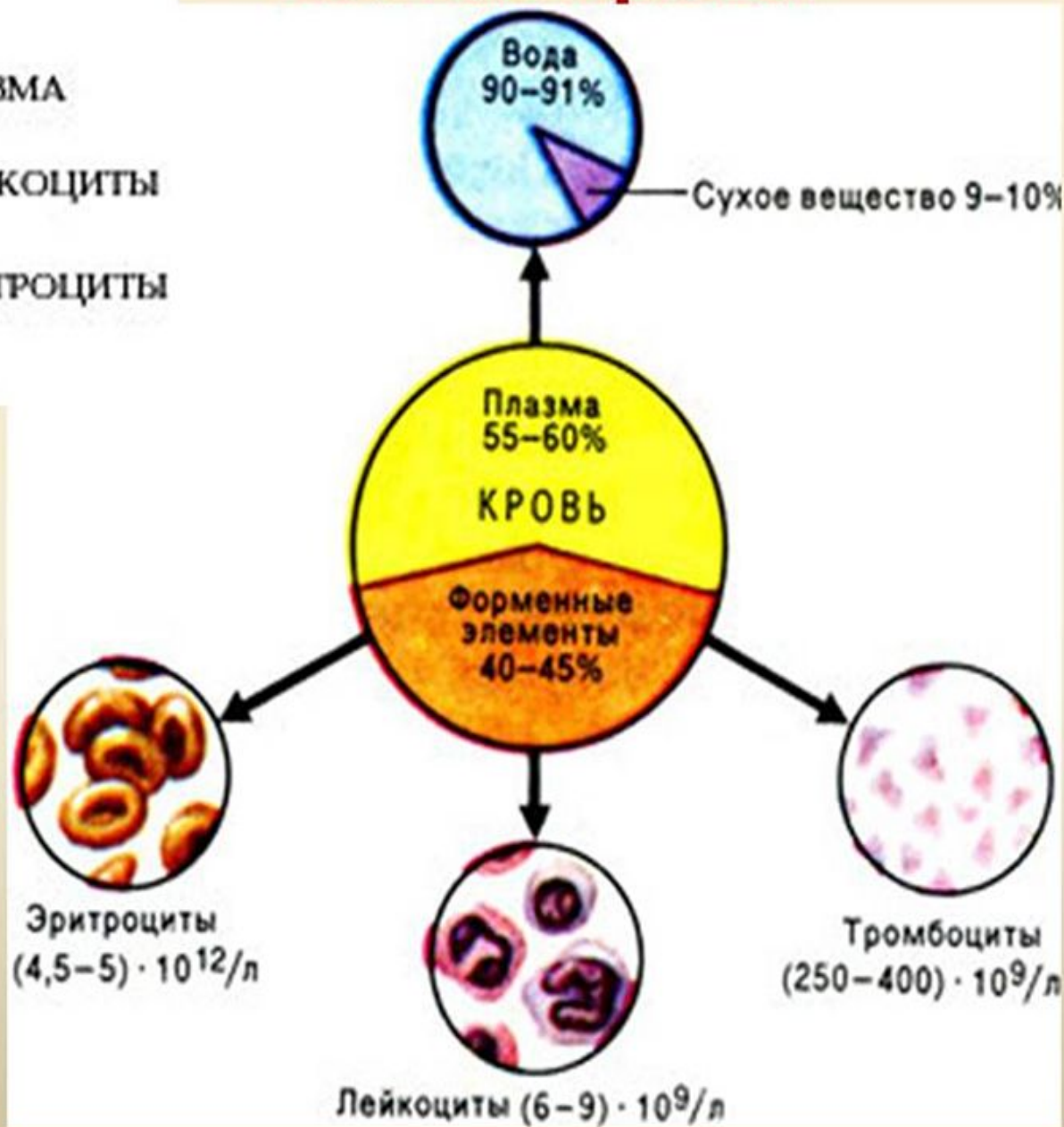


- **Состав крови:**
 - плазма - 55-60 %,
 - форменные элементы - **40-45 %** (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты).
- Это соотношение называется **гематокритное соотношение**, или гематокритное число.

- **Эритроциты** содержат гемоглобин - дыхательный пигмент красного цвета.
- **Лейкоциты**, или белые кровяные тельца. Выполняют защитные функции.
- **Тромбоциты**, или кровяные пластинки обеспечивают свертывание крови.



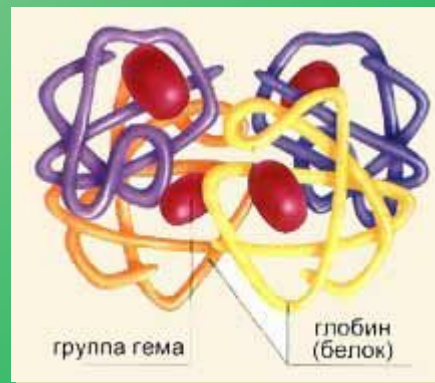
Состав крови



Анатомия и физиология системы крови

- Fe^{2+} + Протопорфирин = Гем
- Гем + Глобин = **Гемоглобин**

Химическую структуру гема установил М. Ненцкий в 1897 г.



При получении анализа крови в нем характеризуются 4 блока:

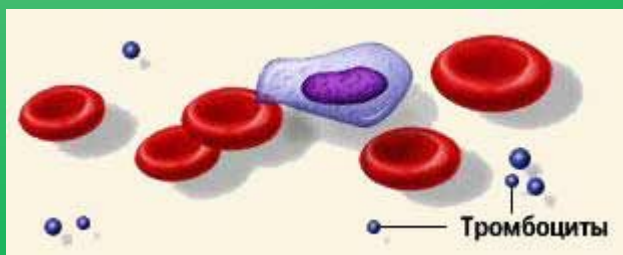
- **красная кровь** - эритроциты, гемоглобин, цветной показатель;
- **белая кровь** - лейкоциты, лейкоцитарная формула (соотношение различных форм лейкоцитов в %);
- **тромбоциты;**

Показатели крови в норме

Показатель	Единицы	Единицы СИ
<u>Гемоглобин</u>		
Мужчины	13 - 17.5 г %	130 - 175 г/л
Женщины	12 - 16 г %	120 - 160 г/л (до 110 г/л для беременных)
<u>Эритроциты</u>		
Мужчины	4,0 - 5,6 млн в 1 мкл	$4 \cdot 10^{12}$ - $5,6 \cdot 10^{12}$ /л
Женщины	3,4 - 5,0 млн в 1 мкл	$3,4 \cdot 10^{12}$ - $5,0 \cdot 10^{12}$ /л
<u>Цветовой показатель</u>	0,86 - 1,1	0,86 - 1,1
<u>Лейкоциты</u>		
Мужчины	4300 - 11300 в 1 мкл	$4,3 \cdot 10^9$ - $11,3 \cdot 10^9$ /л

Показатели крови в норме

Показатель	Единицы	Единицы СИ
Тромбоциты	180000-320000	$180 \cdot 10^9 - 320 \cdot 10^9 / \text{л}$
<u>Ретикулоциты</u>	2-12%	0,5-1,2%
<u>СОЭ</u>		
Мужчины	1-14 мм/ч	
Женщины	2-12 мм/ч	
<u>Гематокрит</u>		
Мужчины	40-54%	
Женщины	36-42%	



Цветовой показатель, насыщение в среднем одного эритроцита гемоглобином (процентное соотношение гемоглобина и эритроцитов)

Нарушения кроветворения

Основные группы нарушений кроветворения:

- **Анемии** (малокровие)
- **Гемобластозы** (опухолевые заболевания - лейкозы и др.)
- **Геморрагические диатезы** (различные заболевания, сопровождающиеся геморрагиями).

Три механизма развития анемий:

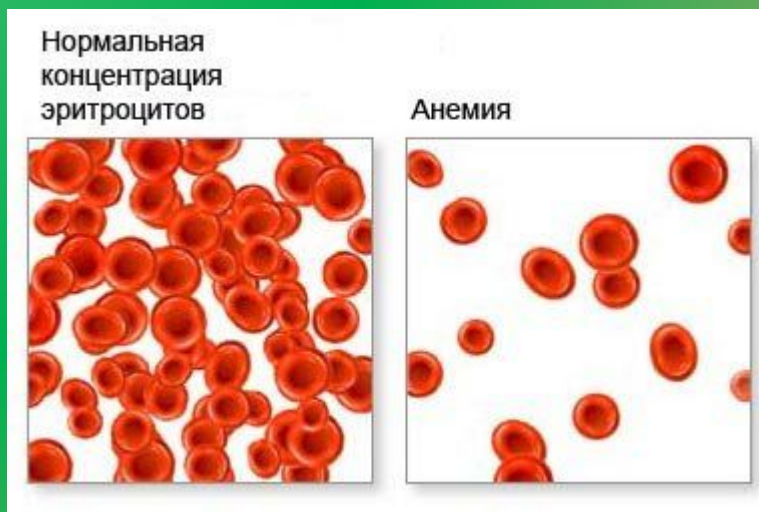
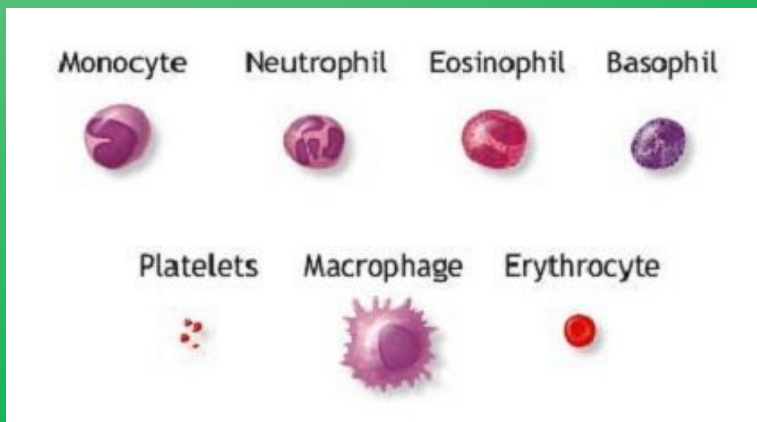
- Нарушение **эритропоэза** (выработка эритроцитов красным костным мозгом);
- Укорочение жизни эритроцитов или их **гемолиз** (разрушение);
- Острое или хроническое **кровотечение**.

Анемии, определение

- Анемия - снижение концентрации гемоглобина и эритроцитов в единице объема крови.

По определению ВОЗ, анемия – клинико-гематологический синдром, при котором снижается уровень гемоглобина у

- мужчин ниже 130 г/л,
- женщин ниже 120 г/л,
- беременных женщин ниже 110 г/л,
- снижение показателя гематокрита у мужчин ниже 42%, у женщин ниже 37%.



Анемии, классификация

I. Анемии вследствие кровопотери

1. *Острые*
2. *Хронические*

II. Анемии вследствие нарушения синтеза гема

1. *Сидероахрестические (нарушение синтеза порфиринов)*
2. *Железодефицитные (нарушение синтеза гема)*

III. Анемии вследствие нарушения образования и

1. *B12 – дефицитная анемия*
2. *Фолиеводефицитная анемия*
3. *Апластические (гипопластические) анемии*

IV. Анемии вследствие дефицита эритропоэтина

1. *Почечная анемия*
2. *Вследствие выработки аутоантител к эритропоэтину*

V. Анемии вследствие повышенного кроверазрушения (гемолитические)

Симптомы анемии

Красным отмечены
симптомы тяжелой анемии

Глаза
- Желтый оттенок

Кожа
- Бледная
- Холодная
- С желтым оттенком

**Дыхательная
система**
- Отдышка

Мышцы
- Ослаблены

Кишечник
- Изменен
цвет стула

ЦНС
- Усталость
- Головокружение
- Обморок

Кровеносная система
- Низкое артериальное
давление

Сердце
- Учащенное
сердцебиение
- Боль в груди
- Ангина
- Сердечный
приступ

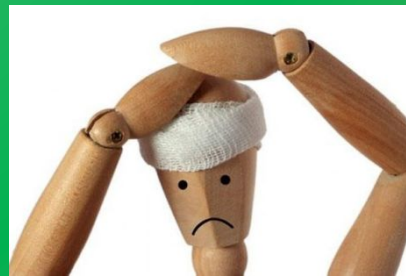
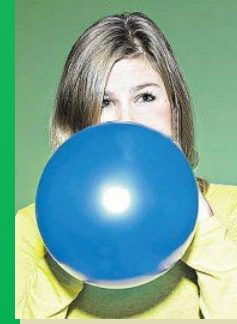
Селезенка
- Расширенная

Основные синдромы анемий

1. АНЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

(компенсаторная реакция организма на гипоксию тканей, неспецифичен, может быть при различных формах анемий):

- слабость и/или быстрая утомляемость;
- сонливость днем, плохое засыпание ночью;
- уменьшение работоспособности;
- одышка, ощущение сердцебиения;
- головокружение, потемнение в глазах, мелькание «мушек» перед глазами;
- головная боль, пульсация в висках, шум в ушах;
- бледность кожи и слизистых;
- плаксивость.



Основные синдромы анемий



Основные синдромы анемий

АНЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ



Конъюнктива здорового человека



Конъюнктива больного с ЖДА



Ладни здорового человека (слева) и больного с железодефицитной анемией (справа)

Основные синдромы анемий

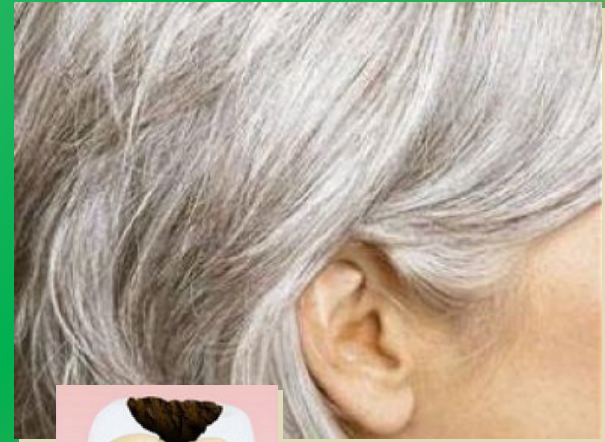
2. СИДЕРОПЕНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

(характеризуется тканевым дефицитом железа):

- сухость и шелушение кожи;
- ломкость, слоистость и поперечная исчерченность ногтей (в тяжелых случаях **койлонихии** – вогнутые ложкообразные ногти);
- повышенное выпадение и раннее **поседение волос**;
- **извращение вкуса** – *рiса chlorotica* (непреодолимое желание есть мел, зубную пасту, тесто, сырое мясо и т.п.);
- **обонятельные прихоти** (нравятся запахи побелки, ацетона, бензина, керосина, сырости и т.д.);
- атрофия слизистой оболочки языка, пищевода (сухость во рту, разрушение зубов, необходимость запивать сухую пищу из-за затруднения глотания, **глоссит** (атрофия сосочков языка)).

Основные синдромы анемий

СИДЕРОПЕНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ



Основные синдромы анемий

3. ВИСЦЕРАЛЬНЫЙ СИНДРОМ

(изменения со стороны внутренних органов):

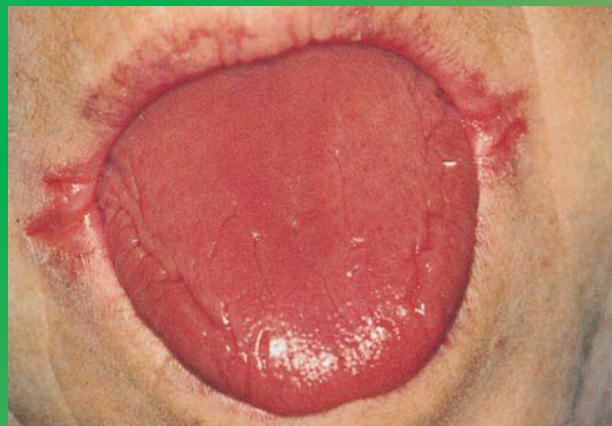
- со стороны **ЖКТ** (отсутствие аппетита, жжение языка, заеды, вздутие кишечника, понос, запоры);
- со стороны **сердечно-сосудистой системы** (тахикардия, сердцебиение, при тяжелой анемии - систолический шум, нарушения ритма сердца и др.);
- со стороны **ЦНС** (снижение памяти, способности к концентрации внимания, хроническая усталость, рассеянность, полинейропатии).

4. СИНДРОМ ВТОРИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА:

- склонность к хронизации воспалительных процессов;
- частые инфекционно-воспалительные заболевания.

Основные синдромы анемий

ВИСЦЕРАЛЬНЫЙ СИНДРОМ



Здоровый желудок



Желудок, пораженный атрофическим гастритом

Железодефицитная анемия

- **Железодефицитная анемия** – заболевание, связанное с недостатком железа в крови и костном мозге, в результате чего нарушается синтез гемоглобина и возникают трофические расстройства в тканях.

Причины анемии у детей:

- Нарушения питания;
- Глистные инвазии;
- Заболевания желудочно-кишечного тракта.

Железодефицитная анемия, причины

1) хронические кровопотери

- желудочно-кишечные – язвенная болезнь, болезнь Крона, геморрой;
- маточные – меноррагии, миома матки,
- носовые – геморрагические диатезы,
- почечные – мочекаменная болезнь,
- опухоли, и др.;



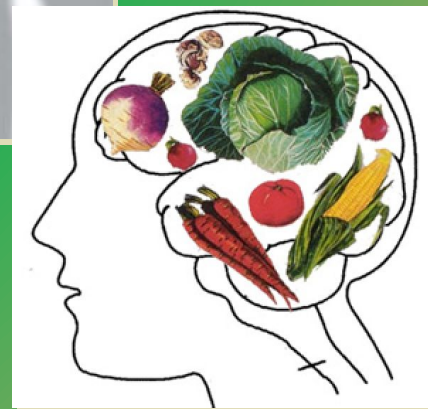
2) нарушения всасывания железа

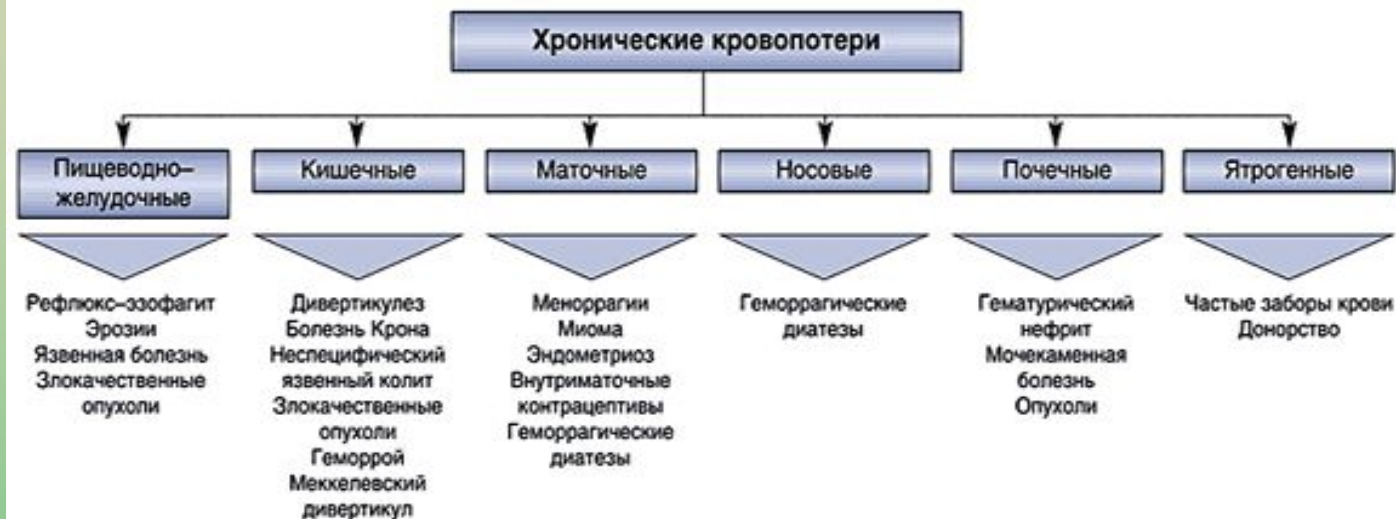
- энтериты, синдром нарушенного всасывания,
- оперативные вмешательства – операции на тонкой кишке (резекции), гастроэнтероанастомоз с наличием «слепой петли»);



3) повышенная потребность в железе (беременность, лактация, период полового созревания, бурного роста);

4) алиментарная

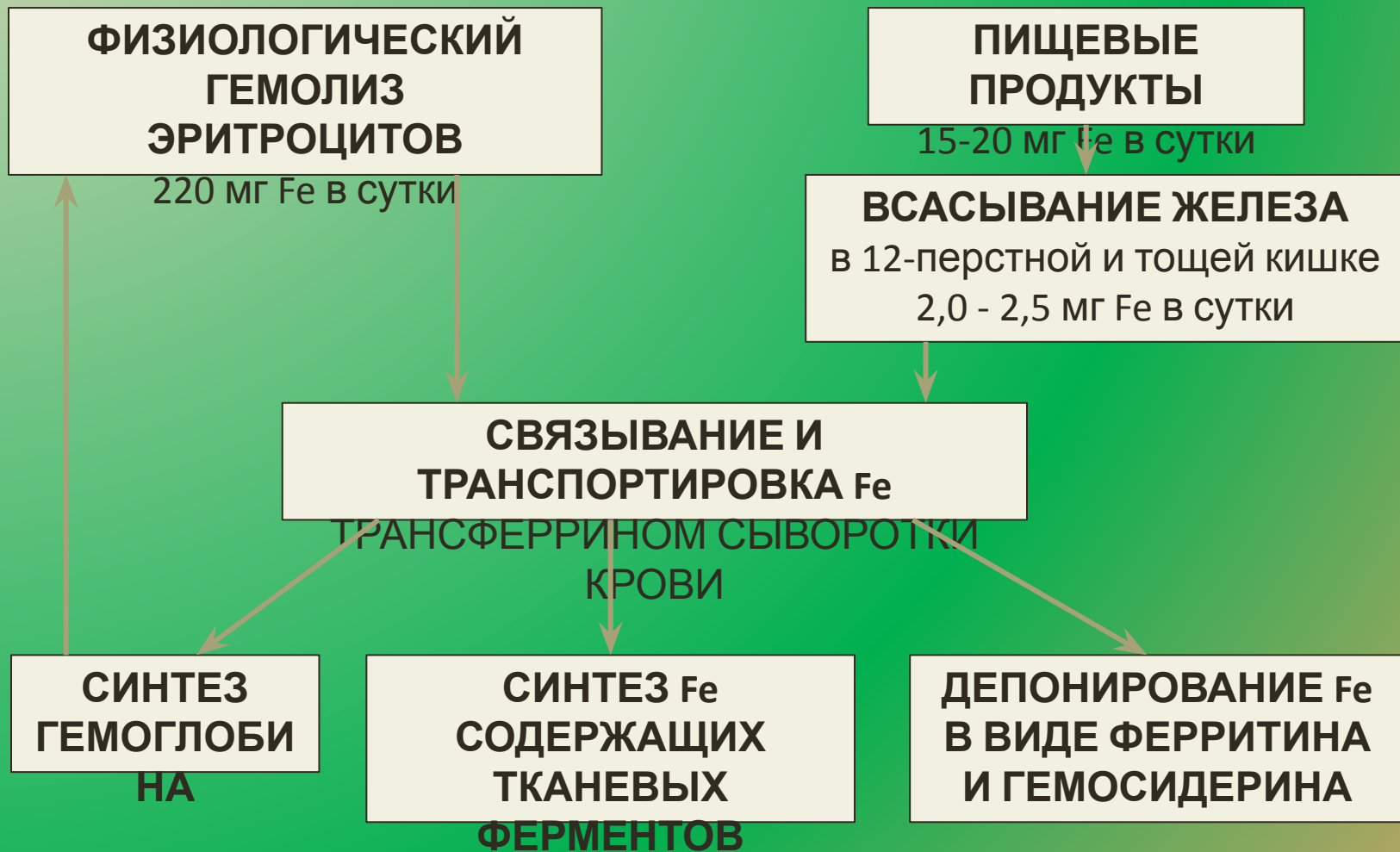




Обмен железа в организме человека (1)

- 1) В организме взрослого мужчины с массой тела 70 кг содержится **5,0 г** железа, у женщины – **2,0 г**
- 2) 100 мл крови содержат **50 мг** железа
- 3) **57 %** железа находится в эритроцитах в составе **гемоглобина**
- 4) **32 %** железа находится в органах-депо (печень, мышцы, селезенка, костный мозг) в виде **ферритина и гемосидерина**
- 5) **10, 8%** железа содержится в железосодержащих тканевых ферментах во всех органах и тканях (**миоглобин**, цитохромы, каталазы и др.)
- 6) **0, 2%** железа циркулирует в сыворотке крови в составе транспортного белка **трансферрина**

Обмен железа в организме человека (2)



Железодефицитная анемия, диагностика

Клинические синдромы:

- **Анемический**
- **Сидеропенический**
- **Микроцитарная гипохромная анемия** (нарушение образования гемоглобина).

Симптоматика нарастает постепенно (в отличие от острых кровопотерь), и больные хорошо адаптируются к ней (особенно женщины).

Характерные признаки железодефицитной анемии

- **извращение вкуса** – *pica chlorotica* (непреодолимое желание есть мел, зубную пасту, тесто, сырое мясо и т.п.);
- **обонятельные прихоти** (нравятся запахи побелки, ацетона, бензина, керосина, сырости и т.д.);
- **койлонихии** – вогнутые ложкообразные ногти с поперечными вдавливаниями.

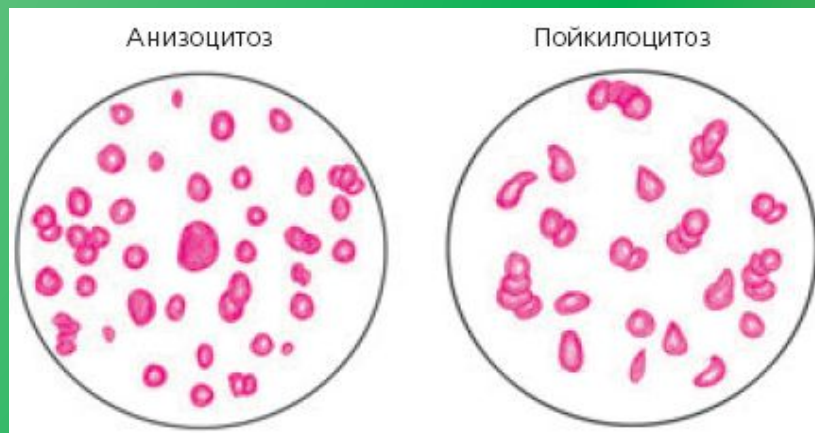
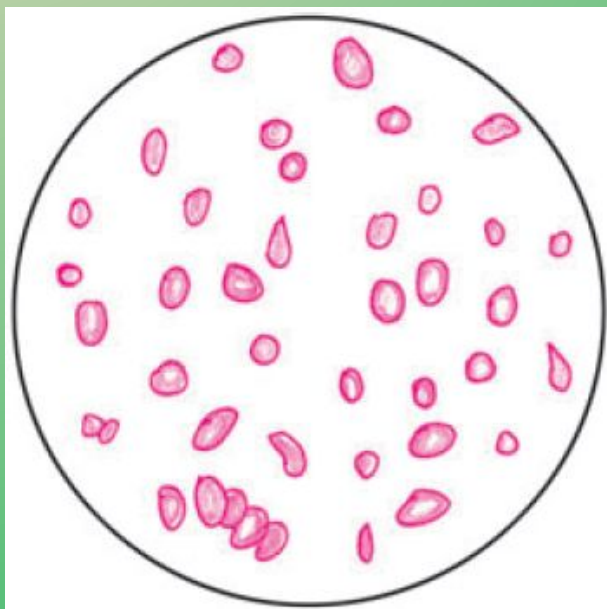
Железодефицитная анемия, диагностика

Принципы диагностики:

Медсестра подготовит пациента к следующим исследованиям:

- ОАМ, ОАК, исследование кала на скрытую кровь.
- Биохимический анализ крови.
- Иммунологический анализ крови.
- ЭКГ, эхокардиография.
- УЗИ органов брюшной полости, матки и придатков (у женщин).

Железодефицитная анемия, диагностика



В анализе крови:

- ↓ **цветового показателя** 0,6-0,7 (иногда ниже 0,5);
- выраженная **гипохромия** эритроцитов, **пойкилоцитоз**, преобладание **микроцитов**;
- **СОЭ** незначительно увеличена.
- снижение **уровня железа сыворотки** - важнейший показатель болезни (норма - 13-28 ммоль/л для мужчин; 11-26 ммоль/л для женщин). Проверять его можно не менее чем через неделю после отмены препаратов, содержащих железо.

Железодефицитная анемия

Степени тяжести железодефицитной

анемии



Лёгкая
(Hb 110—90 г/л)



Средняя
(Hb 90—70 г/л)



Тяжелая
(Hb менее 70 г/л)



Железодефицитная анемия, лечение

Принципы лечения:



- устранение причины железодефицитной анемии;
- лечебное питание;
- ферротерапия;
- профилактика рецидивов.

Железодефицитная анемия, лечение

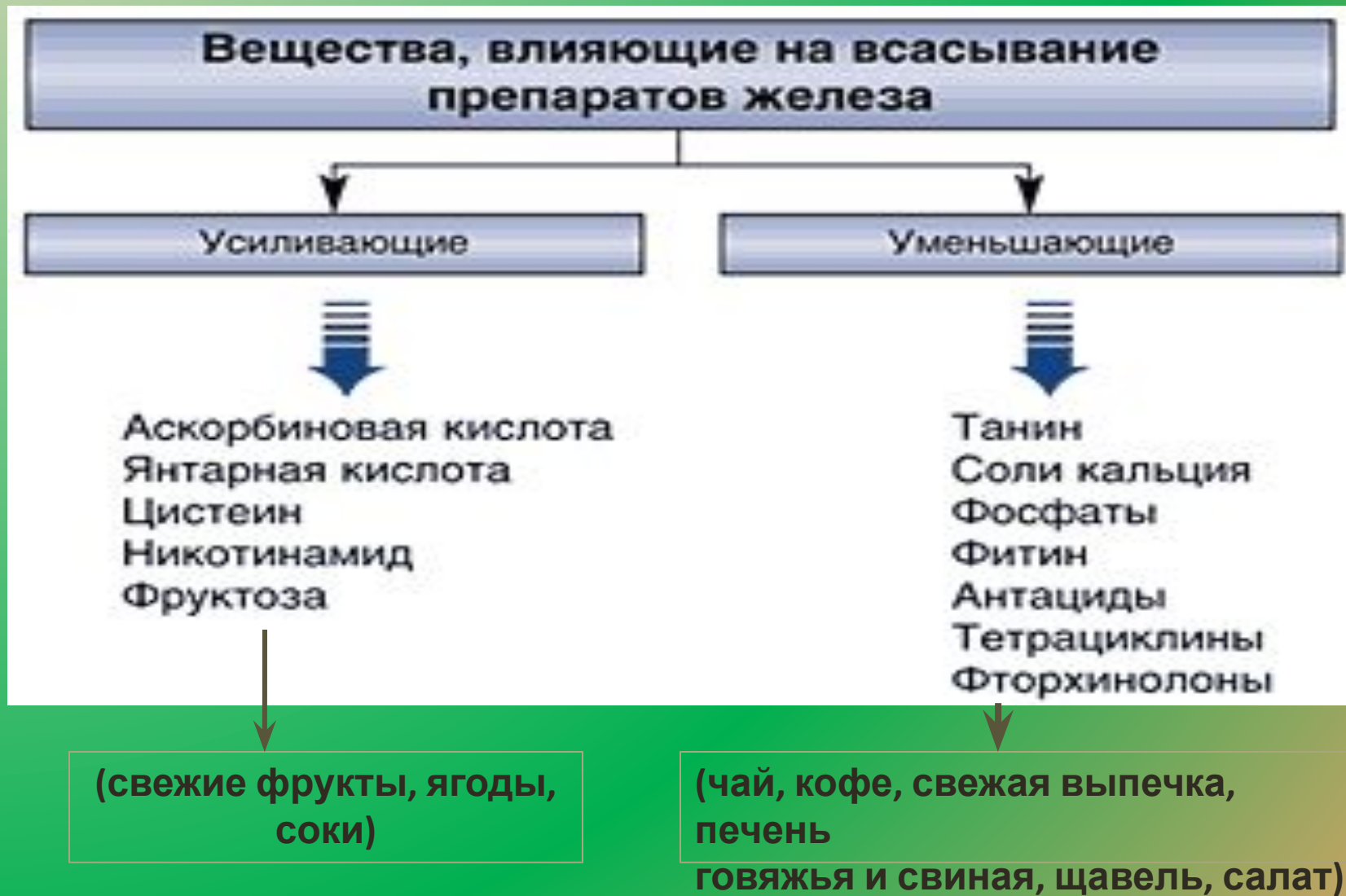
Рациональное питание:

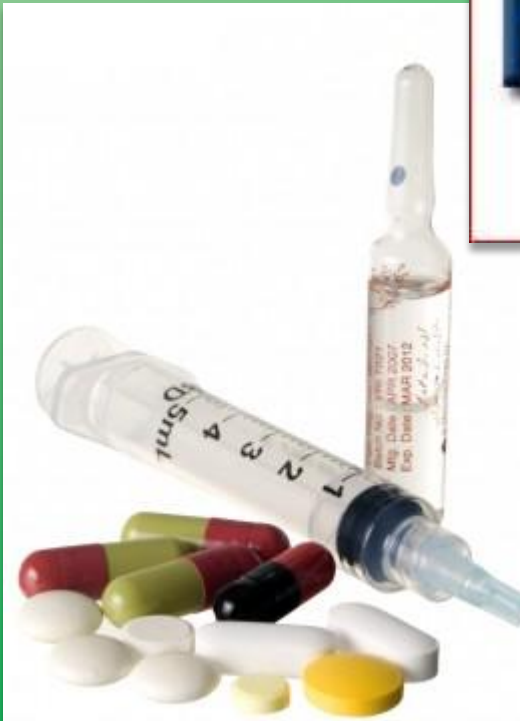
- Пища животного происхождения (**мясо, рыба, яйца**);
- Пища растительного происхождения (**бобы, гречка, яблоки, гранаты**).

Усвоение железа из продуктов питания:

- Говядина, телятина содержат «**гемовое**» **железо**, усвояемость на 25-30%
- Рыба – усвояемость железа – **10%**
- Растительные продукты содержат **негемовое железо** – усвояемость **2-3%** (лучше усваивается Fe^{2+})

Железодефицитная анемия, лечение





Железодефицитная анемия, лечение

ИСТОЧНИКИ ЖЕЛЕЗА activkiddy.ru	
ПРОДУКТЫ	мг в 100 граммах
печенка	20 мг
какао	11,7 мг
зеленая фасоль	7,9 мг
земляника	7,8 мг
черника	7 мг
крольчатина	4,4 мг
говядина	2,2 мг
яйцо	1.5 мг
морковь	0.7 мг

Железодефицитная анемия, лечение

Препараты железа для приема внутрь:

суточная доза препаратов
двухвалентного железа (Fe^{2+})
= 100 – 300 мг

- **Ферроградумет** (1 – 2 табл. в день)
- **Тардиферон** (2 табл. в день)
- **Фенюльс** (1 капс. x 2 раза в день)
- **Сорбифер Дурулес** (1 табл. x 2 в день)

Общая длительность
лечения не менее трех
месяцев (иногда до 4-6
месяцев).



Железодефицитная анемия, лечение

Препараты железа для парентерального введения

- **Феррум-лек** (5,0 мл в день)
- **Венофер**

Гемотрансфузии:

только по жизненным показаниям!

- Гипоксемическая кома
- Тяжелые расстройства гемодинамики
- Подготовка к операции



Железодефицитная анемия,

Показания к лечению парентеральному

введению препаратов железа:

- при **непереносимости** всех пероральных препаратов,
- **нарушении всасывания** (неспецифический язвенный колит, энтерит),
- **язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки** в период обострения,
- при **тяжелой анемии** и **жизненной необходимости быстрого восполнения** дефицита железа.

В стадии ремиссии:

- Соблюдение диеты богатой железом
- При продолжающихся кровопотерях – короткие курсы противорецидивной ферротерапии (при меноррагиях – препараты Fe в течение 5-6 дней после окончания menses)

Железодефицитная анемия, обучение пациента

1. Правилам приема препаратов железа:

- Переизбыток железа в организме человека опасен для его жизни.
- Препараты железа назначаются только врачом.
- Принимаются до еды или в перерывах между едой, т. к. прием пищи снижает всасываемость железа.
- Запивать препараты железа следует водой или фруктовым соком.
- Побочными явлениями при приеме препаратов железа могут быть:
 - тошнота, темная окраска зубов, темная окраска стула.
- При бесконтрольном приеме препаратов железа (в том числе и витаминов, содержащих железо) у пациентов могут появиться рвота, кровавый понос, судороги.

2. Правильному питанию (диета)

3. Выявлению и лечению основного заболевания

4. Профилактике анемии.

В₁₂-дефицитная и фолиево-дефицитная анемии

- **В12-дефицитная анемия** (анемия Аддисона—Бирмера) обусловлена нарушением кроветворения, и связана с недостатком поступления в организм витамина В12.

Причины:

- **нарушения питания** (при вегетарианстве, хроническом алкоголизме, извращенном рационе);
- **недостаточное всасывание питательных веществ** (заболевания желудка, кишечника, наличие в кишечнике паразитов, например широкого лентеца; неэффективная работа печени);
- **повышенная потребность в витамине В12**, (например, при гипертиреозе, в молодом возрасте).

Группа риска по В12-дефицитной анемии:

- молодые люди;
- беременные; женщины, кормящие ребенка грудью;
- пациенты с заболеваниями желудка, кишечника, печени,
- онкологические больные;
- пациенты, у которых имеются паразитарные заболевания;
- хронические алкоголики.

V_{12} -дефицитная и фолиево-дефицитная анемии

Клинические синдромы:

- Анемический синдром;
- Висцеральный синдром с поражением ЦНС – полинейропатии, атаксия, спастические парезы, снижение болевой чувствительности по типу носков, перчаток; нарушение функции тазовых органов; снижение зрения, психические расстройства.
- Висцеральный с поражением ЖКТ – снижение аппетита, отрыжка, чувство тяжести в эпигастрии, жжение языка;
- **Макроцитарная гиперхромная анемия.**

Характерные признаки:

- **Глоссит** - "полированный" малинового цвета язык, на кончике и по краям видны участки воспаления.
 - **Лицо одутловатое** с бледно-желтушным оттенком.
 - Небольшое **увеличение селезенки**, реже печени.
- Самочувствие длительное время остаётся удовлетворительным.

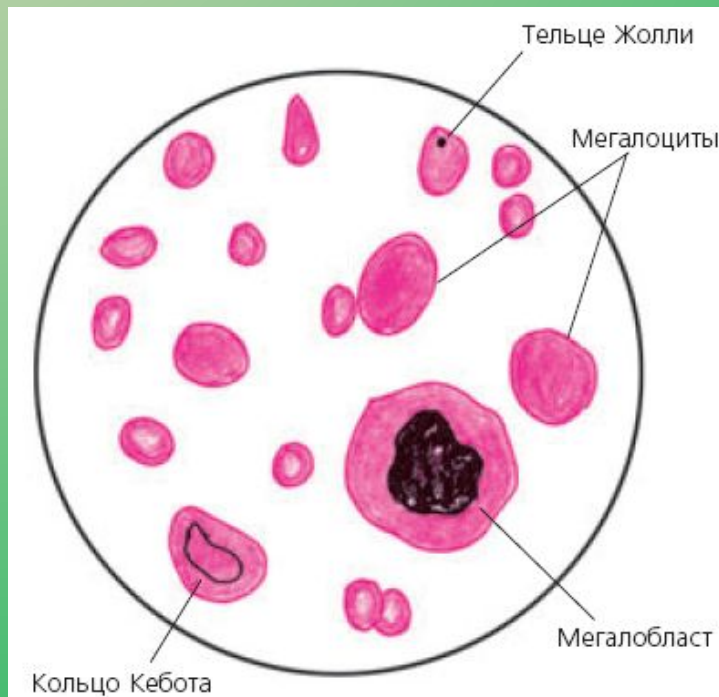
V_{12} -дефицитная и фолиево-дефицитная анемии

Принципы диагностики:

Медсестра подготовит пациента к следующим исследованиям:

- ОАМ, ОАК, исследование кала на скрытую кровь и яйца гельминтов.
- Биохимический анализ крови.
- ЭКГ, эхокардиография.
- ФГДС.
- УЗИ печени и селезенки, поджелудочной железы.
- Исследование желудочной секреции.
- Фиброколоноскопия.
- Стернальная пункция.

V_{12} -дефицитная и фолиево-дефицитная анемии



Картина периферической крови

- Анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз, **анизоцитоз, пойкилоцитоз, мегалоцитоз** с остатками ядер в виде **тельца Жолли и кольца Кэбота**.
- Цветовой показатель более 1 (**гиперхромия**);
- Повышение **СОЭ**;
- В сыворотке крови увеличен уровень **непрямого билирубина**.

B_{12} -дефицитная и фолиево-дефицитная анемии

Принципы

лечения:

- Лечебное питание (отказ от вегетарианства).
- Устранение этиологического фактора.
- Медикаментозная терапия: **препараты витамина B_{12}** .



В₁₂-дефицитная и фолиево-дефицитная анемии

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА

ВОЗМОЖНЫЙ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР

1. **Дегельминтизация**
2. При органических поражениях кишечника – **ферменты, закрепляющие средства**
3. Нормализация **кишечной флоры** – ферменты, диета
4. Сбалансированное **питание** с достаточным количеством белка, витаминов, запрещение алкоголя

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

- Препараты витамина В12 – **цианкобаламин, оксикобаламин** – парентерально до 4-6 недель большими дозами.
- Затем - закрепляющий курс лечения для пополнения депо витамина В12.
- Два раза в год проводят курсы поддерживающей терапии (5-6 инъекций).

В₁₂-дефицитная и фолиево-дефицитная анемии

Обучение пациента:

Профилактика:

- Рациональное питание - витамин В12 содержится в **мясе, субпродуктах, яйцах, сыре**, поэтому эти продукты необходимо включать в рацион больного.
- Прием поливитаминных комплексов при состояниях, требующих повышенной потребности в витаминах (при беременности, заболеваниях пищеварительной системы и др.).

1) Правильному **питанию** – полноценному, белково-витаминному.

2) Необходимости регулярного курсового **лечения заболеваний ЖКТ.**

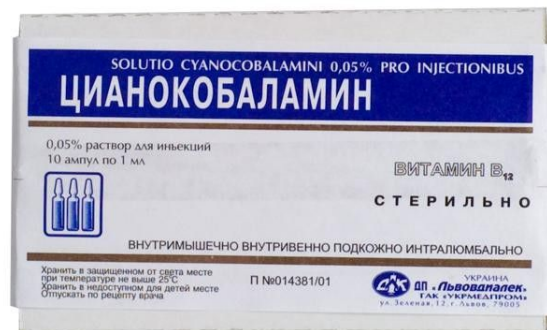
3) Необходимости регулярного периодического **контроля анализов крови** (1 раз в три месяца).

4) Необходимости **курсового лечения** витамином В12 (2 раза в год).

V_{12} -дефицитная и фолиево-дефицитная анемии



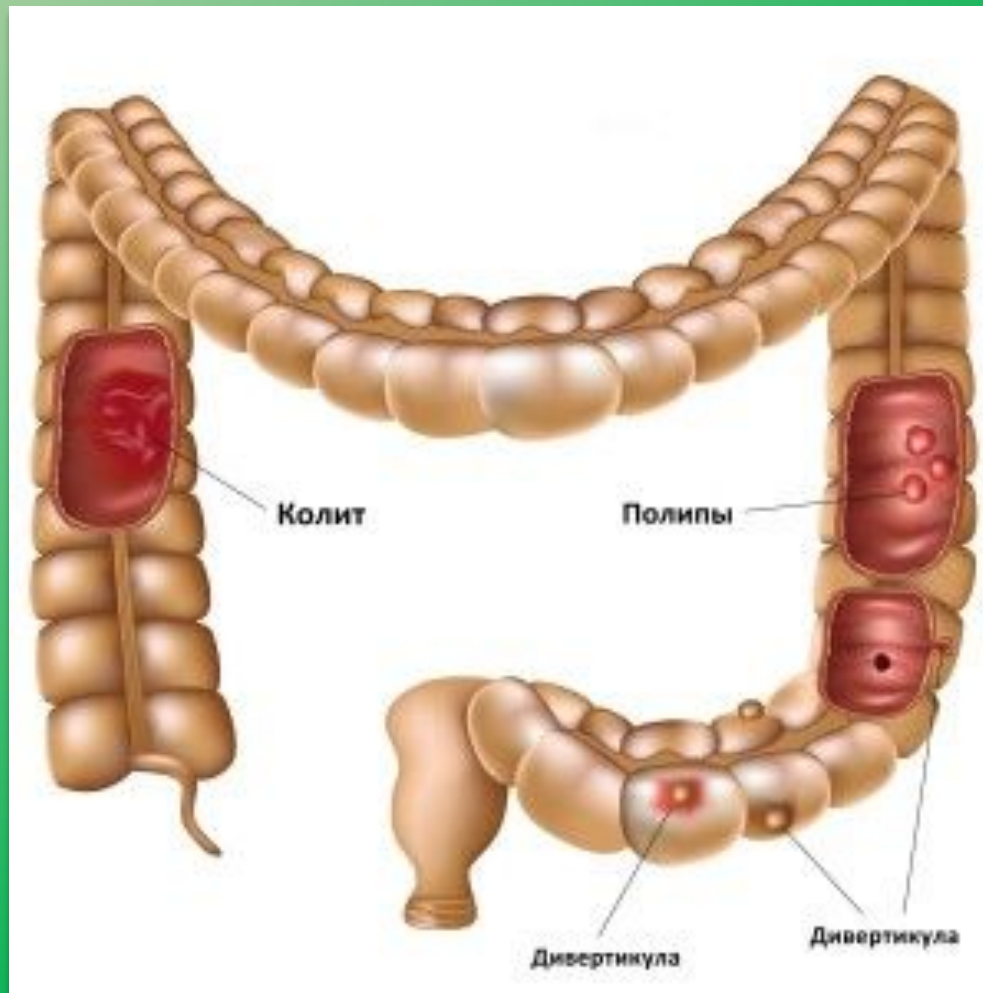
V_{12} -дефицитная и фолиево-дефицитная анемии



Контроль усвоения пройденного материала

- На следующих слайдах будут предложены картинки.
- Постарайтесь найти соответствие в прослушанной лекции и ответьте на вопрос:
- Какое заболевание или физиологическое состояние зашифровано на картинке.

Причины анемии: Хронические кровопотери



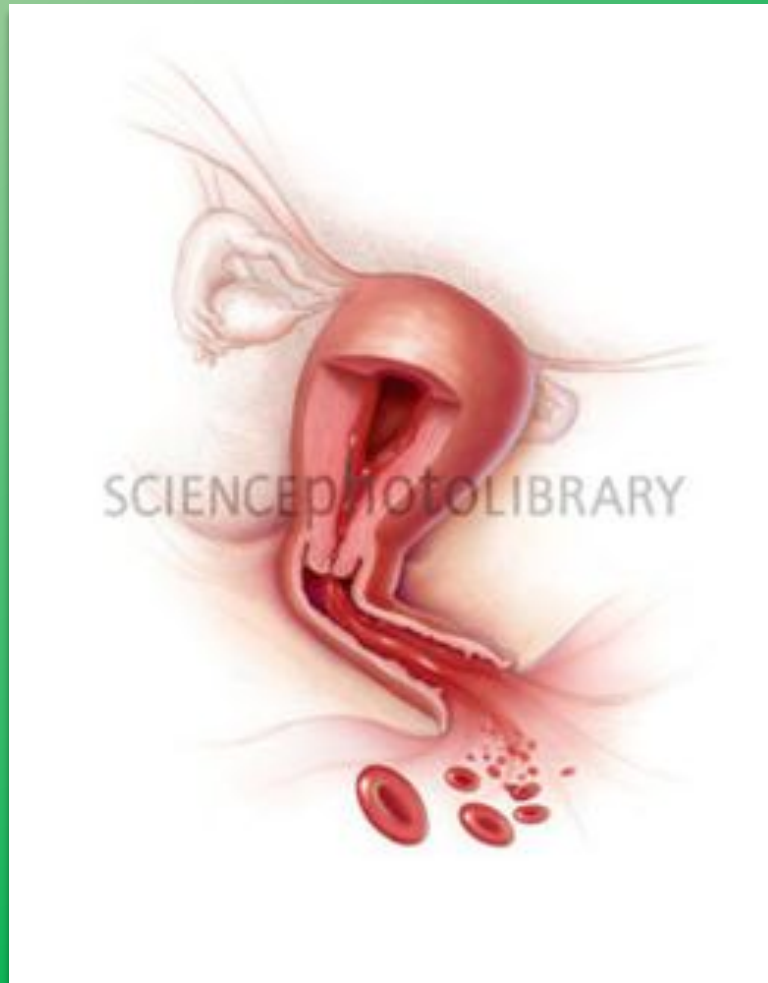
Причины анемии:

Хронические кровопотери



Причины анемии:

Хронические кровопотери



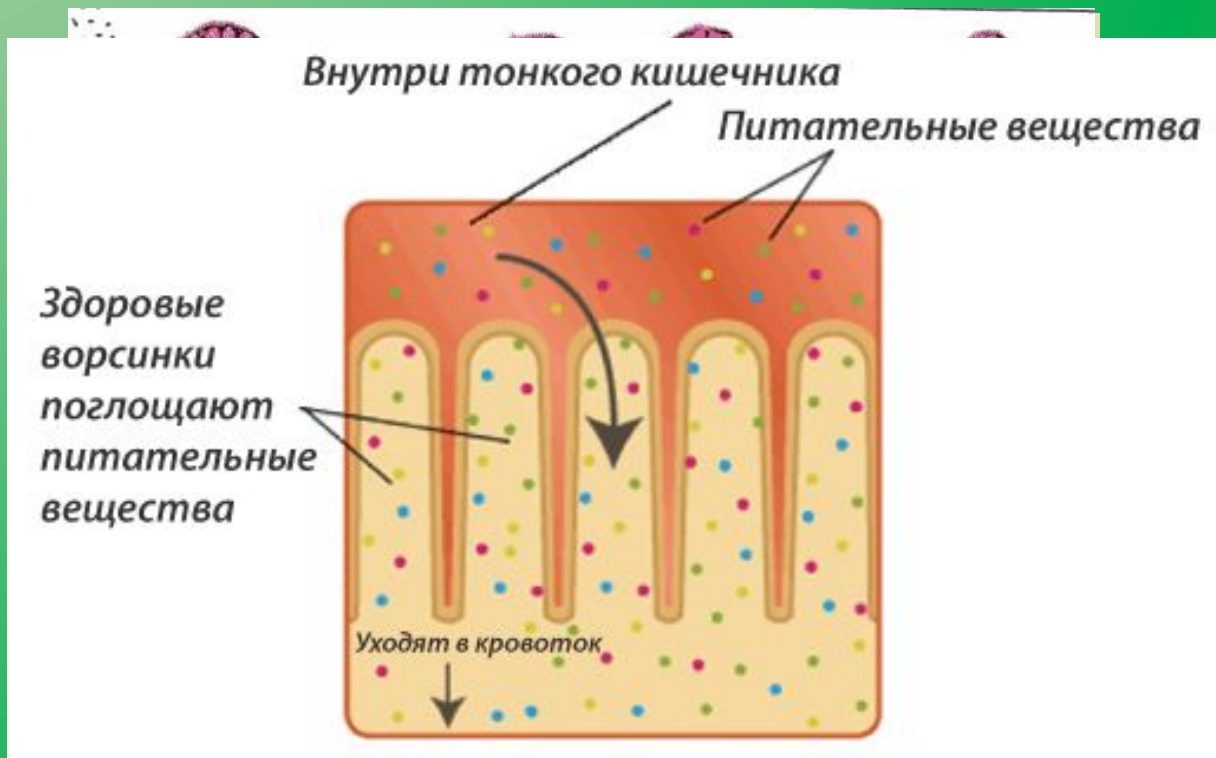
Причины анемии:

Хронические кровопотери



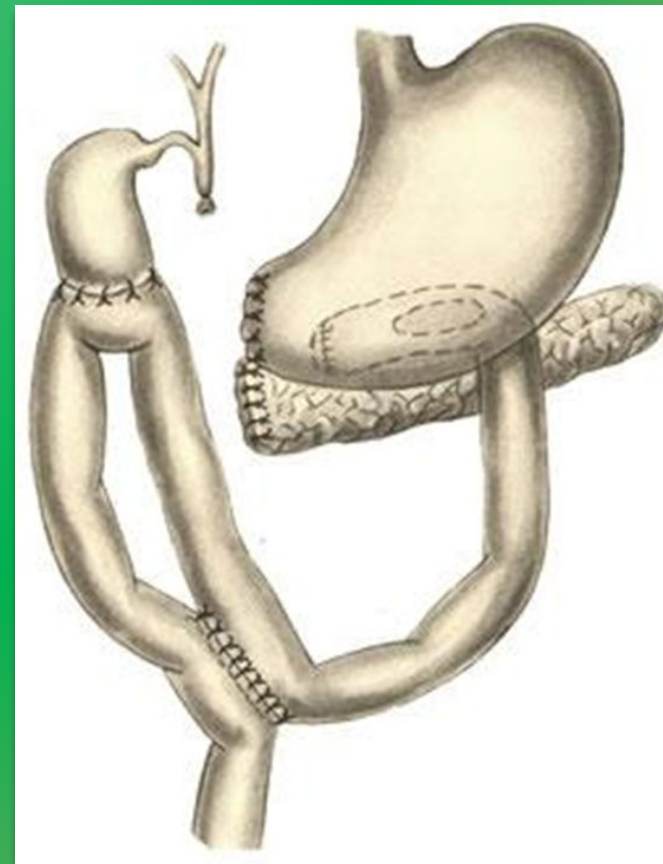
Причины анемии:

Нарушение всасывания поступающего с пищей железа



Причины анемии:

Нарушение всасывания поступающего с пищей железа



Причины анемии:

Повышенная потребность в Fe



Причины анемии:

Повышенная потребность в Fe



Причины анемии:

Повышенная потребность в Fe



Причины анемии:

Алиментарная недостаточность

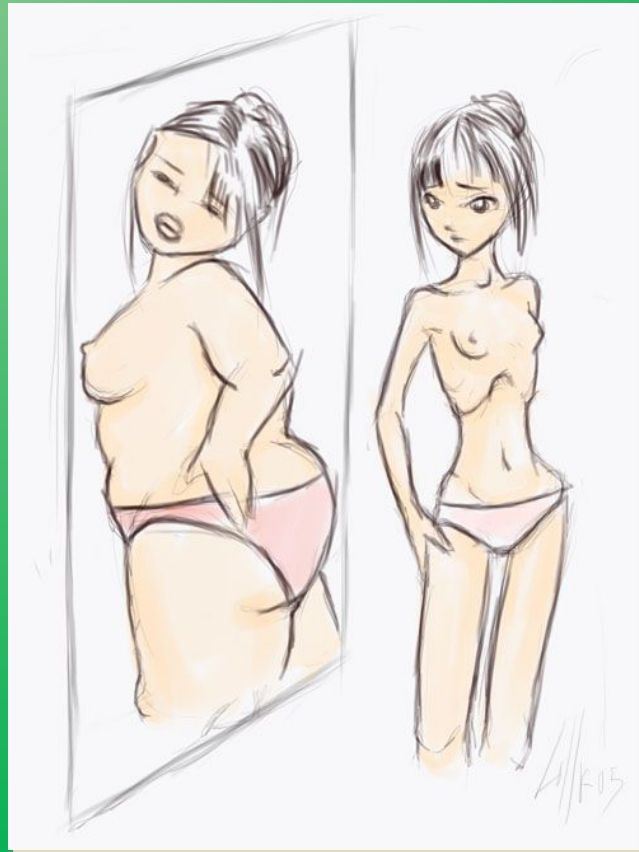
Fe



Причины анемии:

Алиментарная недостаточность

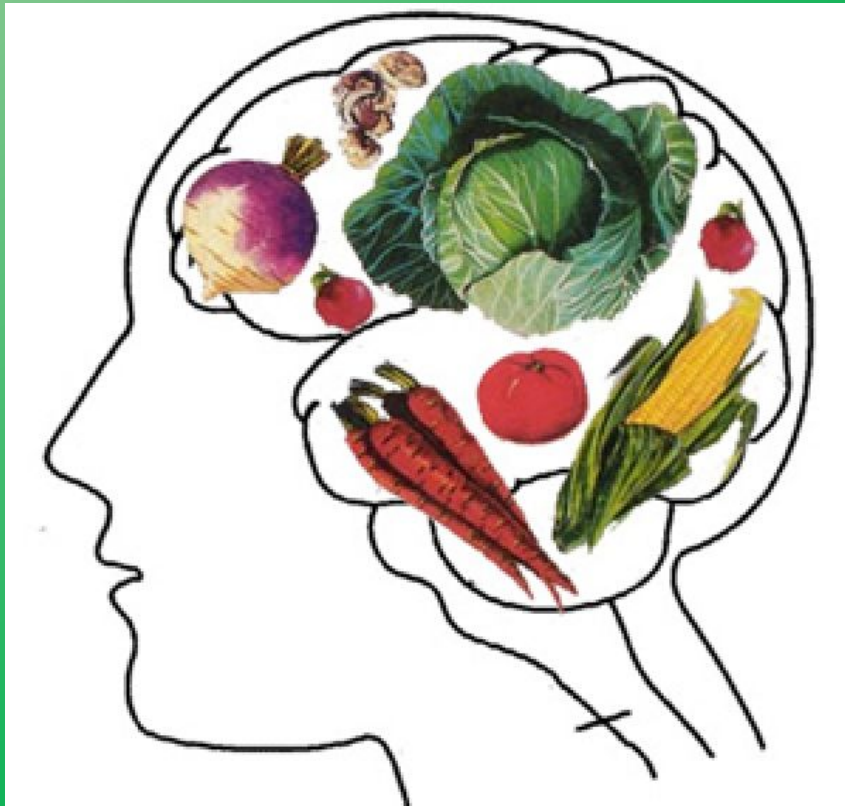
Fe



Причины анемии:

Алиментарная недостаточность

Fe



Сестринский уход в

гематологическом отделении

Цели сестринского

вмешательства при анемиях

- Знание пациентом причин своего заболевания;
- Прием пациентом лекарственной терапии по назначению врача;
- Питание, адекватное заболеванию;
- Профилактика пролежней, травм (падений, ожогов и т. д.);
- Профилактика инфицирования, уменьшение депрессии.

Обучение пациента и родственников:

- Принципам рационального питания;
- Правилам приема лекарственных препаратов по назначению врача;
- Правильному режиму физической активности;
- Уходу за кожей и слизистыми оболочками, за полостью рта, ногтями, волосами;

1 этап. Сестринское обследование пациента с патологией органов кроветворения.

Жалобы пациента:

1. общая слабость
2. повышение температуры тела
3. кровоточивость десен
4. боли в горле и костях
5. желтушность кожи и слизистых оболочек
6. изменение вкуса
7. ломкость ногтей
8. выпадение волос
9. увеличение лимфоузлов

Анамнез болезни:

1. факторы риска
2. причины
3. начало заболевания
4. динамика
5. результаты проведенного обследования
6. проведенное лечение
7. осложнения

1 этап. Сестринское обследование пациента с патологией органов кроветворения.

Анамнез жизни:

1. наследственность
2. факторы риска
3. профессия
4. перенесенные заболевания
5. профессиональные вредности
6. условия быта, питания

Объективное обследование:

- **Осмотр:**
 1. Бледность кожи
 2. Желтушность кожи
 3. Кровоизлияние в кожу
 4. Ангина, изменения языка
- **Пальпация, перкуссия:**
 1. Увеличение лимфоузлов
 2. Увеличение печени и селезенки
 3. Болезненность плоских костей
- **Аускультация:**
 1. Сердце (функциональные изменения)
 2. Легкие (признаки пневмонии)

2 этап. Определение проблем пациента.

Возможные проблемы пациента:

1. Снижение работоспособности
2. Общая слабость
3. Ночная потливость
4. Ознобы
5. Обмороки
6. Головные боли и головокружения
7. Тошнота, рвота
8. Снижение аппетита
9. Кровотечения
10. Чувство жжения в языке
11. Боли в костях

3 этап. Планирование и реализация сестринских вмешательств.

По приоритетной проблеме *гипертермия* планирование заключается в следующих действиях.

1. Согреть пациента (одеяло, теплые грелки к ногам, теплое питье)
2. Измерять температуру тела каждые два часа
3. Орошать слизистую оболочку полости рта, губы водой
4. Подвесить над головой или приложить к шее пузырь со льдом
5. Измерять повторно АД, пульс, ЧДД
6. Обеспечить туалет кожи, смену нательного и постельного белья
7. Выполнять назначения врача
8. Постоянно наблюдать за состоянием пациента при нарушениях сознания, психики, возникающих при лихорадке.

Такие же конкретные планы составляются при приоритетных сестринских диагнозах:

- ***Слабость***
- ***Одышка***
- ***Отсутствие аппетита***
- ***Нарушение сна***
- ***Тревога***

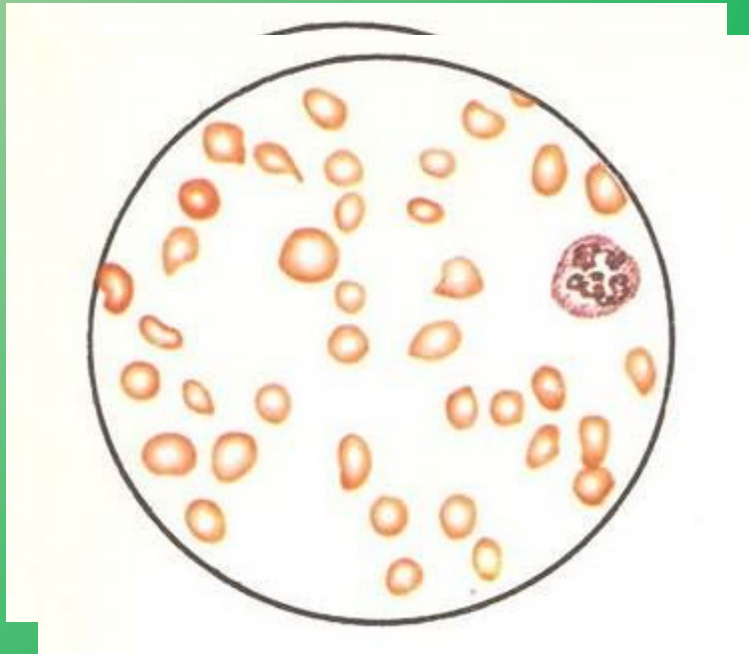
3 этап. Планирование и реализация сестринских вмешательств.

- Длительное нахождение пациента в постели может привести к развитию застойных явлений и пневмонии. Для предупреждения легочных осложнений необходимо периодически изменять положение тела, назначить дыхательную гимнастику.
- При гематологических заболеваниях часто происходит набухание и кровоточивость десен, в результате чего могут развиваться нагноительные процессы в полости рта (прополоскать рот раствором пищевой соды с йодом).
- Медсестра должна следить за своевременным приемом пациентом лекарств, объяснить особенности диеты. Питание должно быть разнообразным и полноценным.
- Пациенты часто бывают подавленными, раздражительными, при уходе за ними медсестра должна проявлять терпение и внимание.
- При заболеваниях крови широко используют капельное переливание крови и ее компонентов. Во время гемотрансфузии может повыситься температура тела, появиться озноб, одышка, недомогание. Медсестра должна уметь принять адекватные меры и в случае необходимости вызвать врача. Могут развиваться явления дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности. Медсестра должна уметь оказать помощь при неотложных состояниях.
- Медсестра участвует в диагностических и лечебных процедурах, проводит санпросвет работу, обучает членов семьи пациента элементам ухода и гигиеническим навыкам.

Вопросы для самоконтроля

1. Перечислите причины железодефицитных анемий.
2. Перечислите этиологические факторы витамин- B_{12} -дефицитной анемии.
3. Основные проявления анемического синдрома.
4. Основные проявления сидеропенического синдрома при железодефицитной анемии.
5. Диагностические критерии витамин B_{12} -дефицитной анемии.
5. Лабораторные показатели периферической крови при железодефицитной анемии.
6. Перечислите основные препараты, применяемые для лечения больных железодефицитной анемией, витамин- B_{12} -дефицитной анемией.

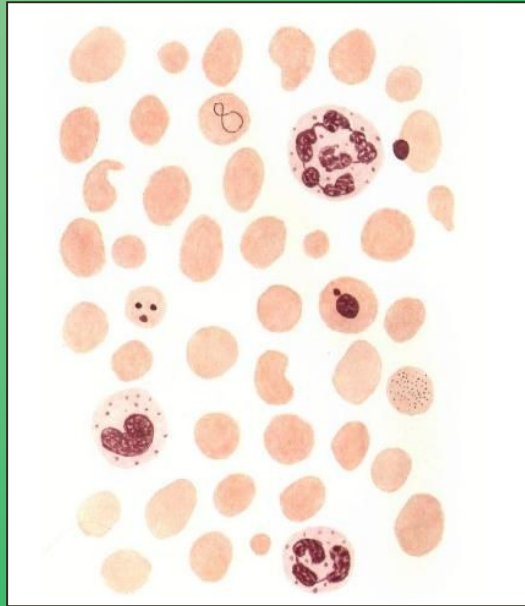
Какая анемия, диагностические критерии:



Fe-дефицитная анемия

- *гипохромия* эритроцитов,
- *пойкилоцитоз*,
- преобладание

Какая анемия, диагностические критерии:



В12-дефицитная анемия

- анизоцитоз,
- пойкилоцитоз,
- мегалоцитоз
- с остатками ядер в виде *телец Жолли* и колец *Кэбота*.

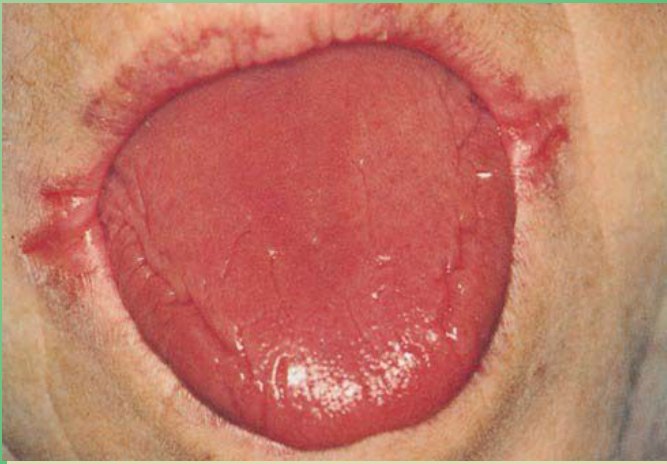
Какая анемия, характерные симптомы:



Fe-дефицитная анемия

- *извращение вкуса ;*
- *обонятельные прихоти;*
- *койлонихии.*

Какая анемия, характерные симптомы:



В12-дефицитная анемия

- **Глоссит** – «малиновый язык»,
- **Одутловатое** лицо с бледно-желтушным оттенком,
- Небольшое **увеличение селезенки**, реже печени.

Ситуационная задача

Больная К., 18 лет, поступила в клинику с жалобами на императивные позывы на мочеиспускание, неспособность удержать мочу при кашле, смехе, общую слабость, снижение работоспособности, одышку при подъеме по лестнице, сердцебиения.

Считает себя больной около года. Обращалась за медицинской помощью к неврологу по месту жительства, принимала седативные средства, однако, состояние не улучшилось. При дополнительном обследовании, в общем анализе крови выявлены изменения.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные, сухие, отчетливая синева склер. Ногти имеют вогнутую форму, ломкие. В углах рта трещины. Пульс - 88 в мин. АД - 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, сосочки сглажены. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены.

Общий анализ крови: Hb – 90 г/л, эр. – $3,4 \times 10^{12}/л$, ЦП – 0,7, тромб. – $190 \times 10^9/л$, лейкоц. – $4,8 \times 10^9/л$. СОЭ – 12 мм/час. Анизоцитоз +++. Пойкилоцитоз +++. Ретикулоциты – 18%

Вопросы

1. Перечислите проблемы пациентки.
2. Назовите, какие изменения выявлены в ОАК, для какой формы анемии они характерны?
3. Расскажите пациентке основные принципы лечения при данной форме анемии.

Ситуационная задача

Больной К., 52 лет, обратился с жалобами на общую слабость, снижение работоспособности, одышку смешанного характера при выполнении умеренной физической нагрузки, исчезающую в покое, чувство жжения в кончике языка, колющие боли, чувство онемения, ползания мурашек в нижних конечностях. Болен в течение нескольких месяцев.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Лицо одутловатое, бледно-желтушное. Склеры субиктеричны. Кожные покровы чистые, сухие. Лимфоузлы не пальпируются. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Пульс - 84 в мин. АД - 120/80 мм рт. ст. Язык влажный, малиновый, обложен белым налетом, сосочки сглажены. Живот мягкий, несколько болезненный в эпигастрии. Печень, селезенка не увеличены.

Общий анализ крови: Hb – 80 г/л; эр. – $3,1 \times 10^{12}/л$; ЦП 1,1; тромб. – $120 \times 10^9/л$; лейкоц. – $3,2 \times 10^9/л$; СОЭ – 34 мм/час. Анизоцитоз +++, пойкилоцитоз +++, тельца Жолли, кольца Кебота. Ретикулоциты – 18%

Вопросы

1. Перечислите проблемы пациента.
2. Назовите, какие изменения выявлены в ОАК, для какой формы анемии они характерны?
3. Расскажите пациенту основные принципы лечения при данной форме анемии.

Список рекомендуемых источников

1. Приказ Минздрава России от 20.12.2012 N 1243н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при неустраняемой причине дефицита фолиевой кислоты при фолиеводефицитной анемии" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.02.2013 N 27130)
2. Э.Смолева Сестринский уход в терапии. МДК 02.01. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях. Учебное пособие.-Ростов н/Д.: Феникс, 2017 – стр. 336.
3. Воробьев П.А. Анемический синдром в клинической практике. М.: Ньюдиамед, 2001. – 215 с.
4. Кулешова Л.И., Пустоветова Е.В. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии. – Ростов н/Д.: Феникс, 2016 – стр. 403-414.
5. Маколкин В.И. Овчаренко С.И. Внутренние болезни М, «Медицина» 2008г.- стр. 544.
6. <http://www.anemii.net>

Благодарю за внимание!

