

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatelskaya-rabota/234694>

**Тип работы:** Научно-исследовательская работа

**Предмет:** Физиология

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

ГЛАВА 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНЕМИЙ 4

1.1. Классификация, этиология, патогенез анемии 4

1.2. Диагностика, лечение и профилактика анемии 9

ГЛАВА 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ 15

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 25

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 26

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Анемия – это клиничко-гематологический синдром, для которого характерно уменьшение содержания гемоглобина в единице объема крови. Согласно критериям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), об анемии можно говорить при количестве эритроцитов у мужчин менее  $4 \cdot 10^6/\text{мкл}$ , у женщин – менее  $3,8 \cdot 10^6/\text{мкл}$ , при гемоглобине у мужчин менее 130 г/л, у женщин – менее 120 г/л, у беременных – менее 110 г/л, при гематокрите у мужчин менее 39%, у женщин – менее 36%, у беременных – менее 33% [6].

Таким образом, можно говорить о том, что актуальность работы состоит в широкой распространенности анемий.

Цель исследования состоит в обобщении сведений об особенностях анемий.

Задачи исследования:

1. Изучить особенности классификации, этиологии, патогенеза анемий.
2. Выявить основные черты диагностики, лечения и профилактики анемий.
3. На основе анкетных данных охарактеризовать факторы риска развития, клинику анемий у конкретных пациентов.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ литературы по теме исследования.
2. Опрос.

## ГЛАВА 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНЕМИЙ

1.1. Классификация, этиология, патогенез анемии

Анемии – это клиничко-гематологический синдром, который характеризуется снижением содержания гемоглобина в единице объема крови, что приводит к развитию кислородного голодания тканей.

Существует несколько классификаций анемий. Одной из самых распространенных классификаций является:

1. Анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические):
  - Острая постгеморрагическая анемия.
  - Хроническая постгеморрагическая анемия.
2. Анемия по причине нарушения образования эритроцитов и гемоглобина:
  - Железодефицитная анемия.
  - Железораспределительная анемия (нарушение процессов реутилизации железа).
  - Железонасыщенная анемия, связанная с нарушением синтеза гема (сидероахрестическая).

- Мегалобластная анемия.
- Гипопролиферативная анемия.
- Анемия, связанная с костномозговой недостаточностью.
- Метапластическая анемия.

### 3. Анемии по причине усиления кроверазрушения (гемолитические):

- Наследственная (связанная с нарушением структура мембраны эритроцитов, дефицитом ферментов в эритроцитах, нарушением синтеза гемоглобина).
- Приобретенная (аутоиммунная, лекарственная, травматическая, по причине отравления гемолитическими ядами, бактериальными токсинами) [6].

Также анемия может быть:

- Макроцитарная (средний объем эритроцитов > 100 фл, диаметр эритроцитов свыше 8 мкм).
- Микроцитарная анемия (средний объем эритроцитов 80 фл, диаметр эритроцитов 6,5 мкм).
- Нормоцитарная анемия (средний объем эритроцитов 81-99 фл, диаметр эритроцитов 7,2-7,5 мкм) [11].

По цветовому показателю анемии могут быть:

- Гипохромными (цветовой показатель ниже 0,8), например, железодефицитная, железонасыщенная, тиреопривная, железопарораспределительная анемия, талассемия.
- Нормохромными (цветовой показатель 0,85-1,05), например анемия при хронической почечной, гипопитарной недостаточности, апластическая анемия, лекарственная и лучевая цитостатическая анемия, анемия при злокачественных заболеваниях, системных заболеваниях соединительной ткани, гепатитах, циррозе печени, гемолитическая, острая постгеморрагическая анемия.
- Гиперхромными (цветовой показатель выше 1,05), например, В12-дефицитная, фолиеводефицитная анемия [8].

В международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) анемии рассматриваются, исходя из следующих групп:

1. Анемия, связанные с питанием (железодефицитная анемия (D50), витамин-В12-дефицитная анемия (D51), фолиеводефицитная анемия (D52), другие анемии, связанные с питанием (D53)).
2. Гемолитические анемии (анемии вследствие ферментных нарушений (D55), талассемии (D56), серповидно-клеточные нарушения (D57), иные наследственные гемолитические анемии (D58), приобретенные гемолитические анемии (D59).

3. Апластические и другие анемии (приобретенная чистая красноклеточная аплазия (D60), другие апластические анемии (D61), острая постгеморрагическая анемия (D62), другие анемии (D64) [8].

Этиология анемий также разнообразна, как и их виды. Так, постгеморрагическая анемия развивается по причине кровопотери при травмах, ранениях и по сути является железодефицитной анемией. В числе основных причин развития железодефицитной анемии можно выделить:

- Хронические кровопотери как то меноррагии, метроррагии, желудочно-кишечные кровотечения, иные патологии, такие как массивная гематурия, гемоглобинурия, гемосидероз легких, синдром Гудпасчера, носовое кровотечение, туберкулез легких, бронхоэктаз, рак легких, ятрогенные кровотечения, истерические кровотечения (синдром Ластени де Ферджоля) и пр.
- Потребность в железе, не соответствующая объему его поступлению при таких состояниях как период полового созревания и интенсивного роста, беременность, роды, лактация, В12-дефицитные состояния, интенсивные занятия спиртом.
- Нарушение всасываемости железа как то тотальная гастрэктомия, резекция тонкой кишки, хронический атрофический гастрит, дуоденит, энтерит.
- Дефицит поступления железа с пищей.
- Нарушение транспорта железа как то врожденные гипо- и атрансферринемии, гипопропротеинемии, антитела к трансферину и его рецепторам [4, 14].

Железонасыщенные анемии могут развиваться по причине генетических нарушений, а также могут быть приобретенными (в частности, лекарственными, токсическими при отравлении свинцом, алкоголем), становится следствием таких патологий как ревматоидный артрит, хроническая почечная недостаточность, онкологические заболевания.

В12-дефицитная анемия чаще всего формируется при нарушении секреции желудком «внутреннего фактора» гастромукопротеина, при нарушении всасывания витамина в тонком кишечнике, конкурентной расходе витамина, повышенном расходе витамина, нарушении поступления витамина с пищей, снижении запасов при циррозе печени, нарушении транспорта витамина. Фолиеводефицитная анемия возникает при недостатке фолатов в пище, нарушении всасываемости фолатов в тонком кишечнике,

повышении потребности организма в фолатов, хронической алкогольной интоксикации, повышенной потери фолатов, их наследственного дефицита.

Гипопрролиферативная анемия развивается по причине почечной недостаточности, снижения интенсивности белкового обмена. Гипо- и абластические анемии связаны с химическими (токсины, в том числе лекарственные средства) и физическими (лучевая нагрузка) факторами, инфекциями, иммунными патологиями.

Гемолитические анемии имеют очень разнообразные причины развития. Это могут быть наследственные причины (нарушение структуры мембраны эритроцитов, активности ферментов эритроцитов, структуры или синтеза гемоглобина), либо следствие целого ряда патологий (онкология, аутоиммунные процессы).

Наблюдаются и идиопатические гемолитические анемии [2].

Патогенез постгеморрагической анемии связан со снижением объема крови, что приводит к снижению объема циркулирующих эритроцитов, объема плазмы. Как следствие развивается общая гипоксия, ишемия органов и тканей, коллапс.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Астафьев В.А. Основы фармакологии с рецептурой: Учебное пособие/ В.А. Астафьев. – М.: КНОРУМ, 2013. – 544 с.
2. Бокарев И.Н. Гематология для практического врача/ И.Н. Бокарев. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2018. – 344 с.
3. Верткин А.Л. Анемия: Руководство для практических врачей/ Верткин А.Л., Ховасова Н.О., Ларюшкина Е.Д., Шамаева К.И. – М.: Эксмо, 2014. – 144 с.
4. Гематология: Руководство для врачей/ Под ред. Н.Н. Мамаева, С.И. Рябова. – СПб.: СпецЛит, 2008. – 543 с.
5. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие/ А.А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1000 с.
6. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство. В 2-х т. – Т.1./ Под ред. В.В. Долгова, В.В. Миншикова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 928 с.
7. Клинические рекомендации. Детская гематология/ Под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковский. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 656 с.
8. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mkb-10.com/> (дата обращения: 31.05.2019). Загл. с экрана.
9. Окорочков А.Н. Лечение болезней внутренних органов: Т. 3, кн. 2. Лечение болезней сердца и сосудов. Лечение болезней системы крови. – М.: Мед. лит., 2005. – 480 с.
10. Окорочков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов: Т.4. Диагностика болезней системы крови. – М.: Мед. лит., 2003. – 512 с.
11. Рукавицын О.А. Актуальные вопросы диагностики и лечения анемии при хронических заболеваниях // Клиническая онкогематология, 2012. – №4. – С. 296-304.
12. Справочник лекарственных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rlsnet.ru/> (дата обращения: 14.02.2022).
13. Трухан Д.И., Викторова И.А. Нефрология. Эндокринология. Гематология: учебное пособие/ Д.И. Трухан, И.А. Викторова. – СПб.: СпецЛит, 2017. – 253 с.
14. Усова Н.Ю., Балабина Н.М. Факторы риска развития железодефицитной анемии // Сиб. мед. журн. (Иркутск), 2011. – №4. – С. 7-10.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/234694>