Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России

Кафедра внутренних болезней №2 с курсом ПО

Кафедра внутренних болезней №1

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ № 29**

**к внеаудиторной (самостоятельной) работе**

**по дисциплине «Факультетская терапия, профессиональные болезни»**

**для специальности**  **060101.65** – Лечебное дело (очная форма обучения)

**ТЕМА**: **«**Железодефицитная анемия**»**

Утверждены на кафедральном заседании

протокол № \_ от « \_» 2014 г.

протокол № \_ от « \_ » 2014 г.

Заведующий кафедрой внутренних болезней №2 с курсом ПО

д.м.н., проф. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Демко И.В.

Заведующий кафедрой внутренних болезней №1

д.м.н., проф. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Никулина С.Ю.

Составитель :

к.м.н. , доц. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кузнецова Е.Ю.

Красноярск

2014

1. **Тема: «**Железодефицитная анемия**»**
2. **Формы работы:**
   * + 1. - Подготовка к практическим занятиям.
       2. - Подготовка материалов по НИРС.
   1. **3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия**

1. Дифференциальная диагностика гипохромных анемий

2. Причины железодефицитной анемии

3. Какие анемии встречаются у беременных

4. Назовите основные жалобы больных железодефицитной анемией

5. Проявления сидеропении

6. Морфология эритроцитов при ЖДА

7. Правила лечения препаратами железа

8. Показания к применению парэнтеральных препаратов железа

* 1. **Знать:** современные методики диагностики железодефицитной и уметь назначить адекватное лечение.
  2. **Уметь:** разбираться в диагностике и лечении железодефицитной анемии.

**Владеть:** всеми методами диагностики железодефицитной анемии (клинический анализ крови, биохимические показатели), принципами ферротерапии, лечебной и поддерживающей терапией дефицита железа.

**4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы**.

1. СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ДЛЯ ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА СИМПТОМ:

1) слабость

2) иктеричность склер

3) койлонихиа

4) одышка

5) увеличение селезенки

Ответ : 3

2. ОСНОВНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЖЕЛЕЗА В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ВСАСЫВАЕТСЯ В :

1) Желудке

2) Низходяшем отделе ободочной кишки

3) 12-перстной и тощей кишках

4) Подвздошной кишке

5) Правильно 1 и 3

Ответ - 3

3. ЗА СУТКИ МОЖЕТ ВСОСАТЬСЯ ЖЕЛЕЗА НЕ БОЛЕЕ:

1) 0,5-1,0мг

2) 2,0-2,5мг

3) 4,0-4,5мг

4) 10-12мг

5) до20мг

Ответ: 2

4. ЖЕЛЕЗО ДЕПОНИРУЕТСЯ В ОСНОВНОМ В ФОРМЕ:

1) Ферритина

2) Трансферрина

3) Протопорфирина

4) Гема

5) Глобина

Ответ: 1

5. К ЛАБОРАТОРНЫМ ПРИЗНАКАМ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ ОТНОСИТСЯ:

1) Макроцитоз в периферической крови

2) Микросфероцитоз

3) Анизо-пойкилоцитоз с тенденцией к микроцитозу

4) Смещение пика в кривой Прайс-Джонса вправо

5) Отложение гранул гемосидерина в костном мозге

Ответ: 3

6. НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ДВУХВАЛЕНТНОГО ЖЕЛЕЗА СОДЕРЖИТСЯ В ОДНОМ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ ЖЕЛЕЗА:

1) ферракаль

2) ферроградулит

3) ферроплекс

4) тардиферрон

5) сарбифер дурулес

Ответ : 5

7. ОПТИМАЛЬНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ДВУХВАЛЕНТНОГО ЖЕЛЕЗА, НЕОБХОДИМОГО В СУТКИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) 30-50 мг

2) 50-100 мг

3) 100-300 мг

4) 300-400 мг

5) 400-500 мг

Ответ : 3

8.СИДЕРОБЛАСТЫ-ЭТО:

1) Эритроциты, содержащие уменьшенное количество гемоглобина

2) Красные клетки-предшественники, содержащие негемовое железо в виде гранул

3) Красные клетки-предшественники, не содержащие гемоглобин

4) Ретикулоциты

5) Эритроциты, содержащие увеличенное количество гемоглобина

Ответ: 2

9. ПОКАЗАНИЕМ К ГЕМОТРАНСФУЗИИ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ ЯВЛЯЕТСЯ**:**

1) Уровень сывороточного железа ниже 10,5

2)Тяжелое общее состояние больного с выраженным нарушением гемодинамики и снижением гемоглобина ниже 40 г/л

3) Предстоящая операция на любом уровне снижения гемоглобина

4) Гемоглобин ниже 60 - 70 г/л, наличие головокружений и обмороков

5) Резкое снижение ферритина

Ответ: 2

10. ГИПОХРОМНАЯ АНЕМИЯ:

1) Может быть только железодефицитной

2) Возникает при нарушении синтеза порфиринов

3) Возникает при поражении стволовой клетки

4) Характеризуется появлением шистоцитов

5) Имеет иммунный генез

Ответ:2

**5. Самоконтроль по ситуационным задачам.**

**Задача №1**

Больная, 72 лет, считает себя больной в течение года, когда появилась слабость, снижение аппетита, головокружение, бледность кожи и слизистых. Обратилась в поликлинику. В анализе крови - гипохромная анемия. Принимала препараты железа, гемоглобин повысился незначительно. За последние пол года больная отметила, что похудела. Много лет страдает гастритом с пониженной секрецией. Последний раз обследовалась (анализ желудочного сока и рентгенологическое исследование желудка и кишечника) 4 года назад. В объективном статусе - без особенностей. В анализе крови: Нв 64г/л, эр. 2,8, ц.п.0,63, лейк. 2,5, тромб. 974, СОЭ 24мм/час.

* 1. Выделите ведущие синдромы.
  2. Интерпретируйте анализ крови.
  3. Поставьте диагноз. Какова предположительная причина данной анемии.
  4. Проведите дополнительное обследование.
  5. Какова дальнейшая тактика ведения больной. Назначьте лечение.

**Задача №2**

У женщины 42 лет с фибромиомой матки и меноррагиями обнаружена анемия: Нв 82г/л, эритр. 3,6, ц.п. 0,68, остальные показатели крови в норме. Гинеколог отметил быстрый рост опухоли и прогрессирующую анемизацию больной.

1. Каков характер анемии?

2. Какова причина анемии?

3. Возможные причины прогрессирующей анемизации больной?

4. Нужна ли в данном случае для дифференциальной диагностики стернальная пункция?

5. Тактика дальнейшего ведения больной

**Задача №3**

У больного боли в эпигастрии, слабость. В анамнезе ЯБ 12-перстной кишки. Кожные покровы бледные, болезненность в эпигастрии. Печень и селезенка не пальпируются. Нв 80 г/л, эритроциты 3,5 х 1012 цв.пок.0,65 тромбоциты 195 х 109 ретикул. 35‰. Общий билирубин 12 мкмоль/л, железо сыворотки 4,5 мкмоль/л.

1. Предварительный диагноз?

2. Чем обусловлено нарушение гемопоэза?

3. Какова причина ретикулоцитоза?

4. Какое еще обследование необходимо больному?

5. Как лечить больного?

**Задача №4**

Больная, 46 лет, предъявляет жалобы на головокружение, шум в ушах, сердцебиение, одышку при ходьбе. Любит есть мел. В настоящее время месячные нерегулярные, в течение ряда месяцев отсутствуют. Периодически отмечаются приливы к голове. В объективном статусе: бледна, волосы ломкие, на ногтях поперечное исчерчивание. Сердце - мягкий систолический шум над всеми точками. Анализ крови: эритроциты 3,2 х 1012 гeмoглoбин 64 г/л цв.п. 0,6 фopмулa без патологии.

1. Выделите синдромы

2. Чем страдает больная?

3. Какой характер носит нарушение гемопоэза?

4. План уточнения диагноза

5. Назначьте лечение

**Задача №5**

B клинику поступил больной, 30 лет, с жалобами на шум в ушах, потемнение в глазах, одышку при ходьбе, сердцебиения. В анамнезе у больного геморрой в течение 10 лет, периодически больной теряет кровь во время акта дефекации. Больной бледен, тахикардия 100 ударов в минуту, систолический мягкий шум над всеми точками сердца.

1. Выделите синдромы

2. Ваш предположительный диагноз?

3. Дифференциальный диагноз

4. План oбcледoвания больного

5. План лечения

**Ответы к ситуационным задачам:**

**Задача №1:**

1. Анемический (слабость, головокружение, бледность кожи и слизистых), интоксикационный (потеря аппетита, похудание, слабость).
2. Гипохромная анемия, лейкопения, тромбоцитоз, ускоренная СОЭ.
3. Хроническая железодефицитная анемия, тяжелой степени. Более вероятная причина анемии опухоль желудка.
4. Биохимический анализ крови (сывороточное железо, ОЖСС, ферритин сыворотки), ФГС с биопсией, R-скопия желудка, ирригоскопия, колоноскопия.
5. При подтверждении опухоли желудка показано лечение в онкодиспансере. Кроме того больной необходима ферротерапия (сорбифер 2 таблетки в день, длительно 3 месяца), при оперативном лечении - гемотрансфузии.

**Задача №2**

1. Хроническая железодефицитная анемия, средней степени тяжести

2. Меноррагии.

3. Симптомная фибромиома, дифференцировать с онкопатологией.

4. Нет

5. Препараты железа, при необходимости гемотрансфузии (подготовка к операции). Срочная операция – экстирпация матки.

**Задача №3**

1. Железодефицитная анемия средней степени тяжести

2. Потеря железа на фоне язвенного дефекта слизистой

3. Компенсаторное увеличение молодых эритроцитов на фоне язвенной кровопотери

4. ФГС

5. Консультация хирурга, при отсутствии хирургической патологии -препараты железа внутрь, длительно.

**Задача №4**

1. Анемический, сидеропенический

2. Хронической железодефицитной анемией тяжелой степени на фоне меноррагий

3. Нарушение синтеза гема в результате дефицита железа

4. Исследование б/х показателей (сывороточное железо, ОЖСС, ферритин сыворотки), консультация гинеколога

5. Сорбифер дурулес 100мг по 1 таб. 2 раза в день в течение 3-5 месяцев.

**Задача №5**

1. Анемический, геморрагический

2. Хроническая железодефицитная анемия на фоне меноррагий

3. Исключить онкопатологию кишечника

4. Развернутый анализ крови, б/х анализ крови (сывороточное железо, ОЖСС, ферритин сыворотки), РРС, колоноскопия с биопсией при необходимости

5. Препараты железа внутрь, лечение, назначенное проктологом

1. **Перечень практических умений по изучаемой теме.**

Иметь навыки сбора анамнеза, физикального обследования больных с железодефицитной анемией. Уметь дать оценку гематологических показателей анемического синдрома (гемограммы, биохимические анализы крови), уметь диагностировать на основании клинических и лабораторных исследований эту анемию, выявить причину анемии, степень тяжести, а так же назначить адекватное лечение.

**7. Рекомендации по выполнению НИРС.**

1.Составить алгоритм дифференциальной диагностики гипохромных анемий. 2. Обмен железа в организме. 3.Факторы риска анемий. 4.Обмен железа в норме и при патологии

5. Принципы лечения препаратами железа. 6.Сидеробластная анемия. 7. Анемия при отравлении свинцом. 8.Талассемии.

**8. Рекомендованная литература по теме занятия**

**-обязательная**

1. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / ред. Н. А. Мухин, В. С. Моисеев, А. И. Мартынов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Т. 1. - 672 с.

2. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / ред. Н. А. Мухин, В. С. Моисеев, А. И. Мартынов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Т. 2. - 592 с.

3.Формулировка клинического диагноза (внутренние болезни, хирургические болезни, акушерство, гинекология) : метод. рекомендации для самостоят. работы студентов 4-6 курсов, обучающихся по специальности 060101 - Лечебное дело / сост. И. В. Демко, Д. Б. Дробот, О. В. Первова [и др.] ; ред. И. В. Демко ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2014. - 29 с.

4. Лекарственные средства : (сб. рецептов, изучаемых на циклах внутренние болезни, профпатология, эндокринология, хирургические болезни, акушерство и гинекология для самостоят. работы студентов 4-6 курсов, обучающихся по специальности 060101 - Лечебное дело): метод. пособие / сост. И. В. Демко, С. Ю. Никулина, И. И. Черкашина [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2014. - 118 с.

**- дополнительная**

1. Атлас гематологии.Андерсон Ш/под ред. В.П.Сапрыкина; пер.с англ. И.А. Поповой
2. Дополнительные методы обследования больного в терапевтической практике (в 2-х Ч.): учебное пособие для студентов / Поликарпов Л.С., Балашова Е.В., Карпухина Е.О. и др.- Красноярск: тип.КрасГМУ, 2011.-

**- электронные ресурсы**

1. ЭБС КрасГМУ "Colibris";

2. ЭБС Консультант студента;

3. ЭБС Университетская библиотека OnLine;

4. ЭНБ eLibrary