

<b>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН</b> <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b> <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</b> <b>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b> <b>«Кровь и лимфа у детей в патологии»</b>	47/11 1стр. из 9

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

### **ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Дисциплина: «Кровь и лимфа у детей в патологии»**

**Код дисциплин: ВРКZh 3303**

**Название и шифр ОП: 6В10116 «Педиатрия»**

**Объем учебных часов (кредитов): 150/5**

**Курс и семестр изучения: 3/6**

**Объем самостоятельной работы: 2**

**Шымкент, 2024**

<b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН</b> <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> <b>АК</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b> <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</b> <b>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b> <b>«Кровь и лимфа у детей в патологии»</b>	47/11 2стр. из 9

Методические указания для самостоятельной работы обучающихся разработаны в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины (силлабусом) и обсуждены на заседании кафедры

Протокол № 10 от « 31 » 05 2024 г.

Зав.кафедрой, д.м.н., профессор Бекмурзаева Э.К. Бек —

<b>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</b>	47/11 Зстр. из 9

## **Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»**

**Тема № 1.** Методы лабораторных и инструментальных исследований больных с патологией кроветворной системы. Диагностическое значение. Методы клинического обследования больных с патологией органов кроветворения. Схема кроветворения. Показатели периферической крови в норме. Основным методам инструментального исследования и выявить ряд диагностических признаков, которые служат критериями патологического процесса кроветворной системы.

**2. Цель:** Ознакомить обучающихся основным методам лабораторного и инструментального исследования и выявить ряд диагностических признаков, которые служат критериями патологического процесса кроветворной системы.

**3. Задания:** указана в конце силлабуса

**4. Форма выполнения/оценивания:** презентация, выполнение практических навыков

**5. Критерии выполнения СРО (требования к выполнению задания):** указана в конце.

**6. Сроки сдачи:** 4-й - день

**7. Литература:** основная, дополнительная указана в последней странице силлабуса

**8. Контроль (вопросы, тесты):**

### **Вопросы:**

1. С какой целью проводится стернальная пункция?
2. Какой метод позволяет определить более точные сведения о составе костного мозга?
3. Какие еще дополнительные инструментальные методы диагностики можно использовать при патологиях кроветворной системы?

### **Тестовые вопросы:**

1. Метод диагностики атеросклероза коронарных артерий:
  - a) ангиография
  - b) эхокардиография
  - c) стресс - эхокардиография
  - d) ЭКГ
  - e) рентген
2. Для миелограммы больного с В12-дефицитной анемией характерна картина:
  - a) мегалобластического типа кроветворения
  - b) опустошенного костного мозга
  - c) неизмененного костного мозга
  - d) гиперплазии всех ростков кроветворения
  - e) нормобластического типа кроветворения с раздражением эритроидного ростка
3. Больной К. 26 лет, жалуется на нарастающую слабость, повышение температуры тела до 38°. Объективно: кожа и видимые слизистые бледные, отмечается петехии и

<b>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</b> <b>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b> <b>«Кровь и лимфа у детей в патологии»</b>	47/11 4стр. из 9

эхимозы. В крови: эритроциты-1,8 млн., Нв-56 г/л, ЦП - 0,93, лейкоциты-2,6 тыс., тромбоциты-30 тыс. СОЭ - 50 мм/час. В стернальном пунквате - преобладание жирового костного мозга над деятельным. Информативный метод обследования:

- a) коагулограмма
  - b) трепанобиопсия
  - c) сахарозная проба
  - d) определение гемосидерина в моче
  - e) агрегат-гемагглютинационная проба
4. Для какой анемии характерны перечисленные изменения: эритроциты -1,8 млн., Нв - 36 г/л, ЦП – 0,9; лейкоциты – 1,6 тыс., тромбоциты – 65,0 тыс.
- a) aplastической
  - b) гемолитической
  - c) В12- дефицитной
  - d) железодефицитной
  - e) острой постгеморрагической
5. Больной К., 26 лет жалуется на нарастающую слабость, одышку, сердцебиение, частые носовые кровотечения, повышение температуры до 380С. Болен в течение 2-х месяцев. Служил в ракетных войсках. Объективно: кожа и видимые слизистые бледные, кожные геморрагии. В крови: эр-1,8 млн., Нв-56 г/л, ЦП-0,93, лейк-2,1 тыс., пал-2, сегм-68, эоз-4, лимф-34, мон-2, СОЭ-45 мм/ч. Какой метод исследования информативен для уточнения диагноза:
- a. трепанобиопсия
  - b. стернальная пункция
  - c. цитохимические реакции
  - d. исследование трансферрина
  - e. коагулограмма
6. Больной И., 68 лет жалуется на слабость, потливость, одышку при ходьбе, боли в костях. Объективно: кожа бледная с петехиально-пятнистыми высыпаниями. Зев гиперемирован, миндалины рыхлые. Выраженная гепатосplenомегалия. В крови: эр-2,7 млн., Нв-90 г/л, ЦП-1,0, лейк-122 тыс., бласты-19%, промиелоциты-7%, миелоциты-17%, метамиелоциты-10%, пал-4%, сегмент-22%, эоз-9%, базоф-7%, лимф-5%, тромб-49 тыс. СОЭ -39 мм/ч. Информативный метод обследования:
- a. цитокариологическое исследование
  - b. трепанобиопсия
  - c. пункция селезенки
  - d. стернальная пункция
  - e. цитохимическое исследование

7. В костном мозге при железодефицитной анемии отмечается:

<b>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</b> <b>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b> <b>«Кровь и лимфа у детей в патологии»</b>	47/11 5стр. из 9

- a. снижение количества сидеробластов  
 b. мегалобластоз  
 c. увеличение эритробластов и нормоцитов  
 d. гипоплазия  
 e. аплазия
8. Достоверный метод исследования, выявляющий источник скрытого кровотечения при железодефицитной анемии:  
 a) эндоскопическое  
 b) исследование желудочного сока  
 c) радиоизотопное исследование  
 d) R- исследования  
 e) физикальное исследование
9. Важнейший лабораторный критерий аутоиммунной гемолитической анемии:  
 a) положительная реакция Кумбса  
 b) нормохромная анемия  
 c) гиперхромная анемия  
 d) гипохромная анемия  
 e) гипербилирубинемия
10. К анемиям с внутриклеточным гемолизом относится:  
 a. аутоиммунные гемолитические анемии  
 b. гемолиз, обусловленный переливанием несовместимой крови  
 c. пароксизмальная ночная гемоглобинурия  
 d. гемолиз, обусловленный инфекциями  
 e. гемолиз, вследствие травмы

**Тема № 2:** Лабораторные и инструментальные методы исследования при ведущих клинических синдромах заболеваний органов кроветворной системы. Лабораторные и инструментальные методы исследования при ведущих клинических синдромах (анемический, геморрагический и тромбоцитопенический) заболеваний органов кроветворной системы.

**2. Цель:** Ознакомить обучающихся с причинами, предрасполагающими факторами, основными симптомами анемического, геморрагического, тромбоцитопенического синдромов. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика при анемическом, геморрагическом, тромбоцитопеническом синдроме.

**3. Задания:** указана в конце

**4. Форма выполнения/оценивания:** презентация, выполнение практических навыков

**5. Критерии выполнения:** указана в конце.

**6. Сроки сдачи:** 8-й день

<b>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ АҚ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</b> <b>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Кровь и лимфа у детей в патологии»</b>	47/11 бстр. из 9

**7. Литература:** указана в последней странице силлабуса

**8. Контроль (вопросы, тесты):**

**Вопросы:**

1. Принципы лабораторных методов исследования у больных с анемическим синдромом.
2. Принципы дифференциальной диагностики при анемических синдромах
3. Подготовка к лабораторным методам исследования больных с анемическими синдромами.
4. Принципы лабораторных методов исследования у больных с геморрагическим синдромом.
5. Принципы лабораторных методов исследования у больных с тромбоцитопеническим синдромом.
6. Принципы дифференциальной диагностики при геморрагических синдромах
7. Принципы дифференциальной диагностики при тромбоцитопенических синдромах
8. Лабораторные методы исследования у больных с геморрагическим синдромом.
9. Лабораторные методы исследования у больных с тромбоцитопеническим синдромом.

**Тестовые вопросы:**

1. Количество лейкоцитов в норме у мужчин:  
 A. 3,2 – 11,3 x 10<sup>9</sup>/л  
 B. 3,0 – 5,0 x 10<sup>9</sup>/л  
 C. 3,0 – 10,0 x 10<sup>9</sup>/л  
 D. 2,0 – 9,0 x 10<sup>9</sup>/л  
 E. 1,0 – 8,0 x 10<sup>9</sup>/л
2. Количество тромбоцитов в норме:  
 A. 180 – 320 x 10<sup>9</sup>/л  
 B. 50,0 – 180,0 x 10<sup>9</sup>/л  
 C. 250,0 – 400,0 x 10<sup>9</sup>/л  
 D. 350,0 – 450,0 x 10<sup>9</sup>/л  
 E. 150,0 – 200 x 10<sup>9</sup>/л
3. Увеличение количества тромбоцитов:  
 A. тромбоцитоз  
 B. тромбопатия  
 C. тромбопения  
 D. тромбоэмболия  
 E. тромбоцитопеническая пурпурा
4. «Тромбоцитопения» - это ...  
 A. уменьшение количества тромбоцитов.  
 B. гипофункция тромбоцитов.  
 C. увеличение количества тромбоцитов.  
 D. гиперфункция тромбоцитов.
5. Повышенное количество лейкоцитов:  
 A. лейкоцитоз

<b>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</b> <b>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b> <b>«Кровь и лимфа у детей в патологии»</b>	47/11 7стр. из 9

В. цитопения, лейкоплакия

С. лейкопения

Д. цитопения

Е. патцитопения

6. Ярко-красный язык нередко наблюдается при:

А. В-12-дефицитной анемии

Б. амилоидозе

С. тромбоцитопении

Д. болезни Гоше

Е. геморрагическом васкулите

7. Обязательный лабораторный признак В12 -дефицитной анемии:

А. гиперхромия эритроцитов

Б. микроцитоз эритроцитов

С. глюкозурия

Д. гиперурикемия

Е. билирубинемия

8. Характерные жалобы больных с В 12 –дефицитной анемией:

А. жжение языка

Б. жажда

С. боли за грудиной

Д. близорукость

Е. зуд кожи

9. Под термином «лимфоаденопатия» подразумевают:

А. увеличение лимфатических узлов

Б. высокий лимфобластоз в стernalном пункте

С. лейкозную инфильтрацию лимфатических узлов

Д. лимфоцитоз в периферической крови

Е. эритроцитоз в периферической крови

10. Субстратом опухоли при хроническом лимфолейкозе является:

А. лимфоциты

Б. миелоциты

С. миелобlastы

Д. лимфобlastы

Е. плазматические клетки

11. Вишнево – красный цвет кожных покровов характерен для:

А. эритремии

Б. постгеморрагических анемии

С. В12 дефицит анемии

Д. острых лейкозов

Е. миеломной болезни

12. Бледность кожных покровов с желтушным оттенком характерна для:

А. гемолитической анемии

В. эритремии

С. симптоматических эритроцитозов

Д. острых лейкозов

<b>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</b> <b>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b> <b>«Кровь и лимфа у детей в патологии»</b>	47/11 8стр. из 9

Е. гемофилии

13. Описание положения больного по Сали:

- A. на правом боку согнув верхнее колено и приведя голову к груди
- B. на левом боку, согнув колени
- C. коленно – локтевое положение
- D. сидя, наклонив туловище вперед
- E. на спине с полусогнутыми конечностями

14. Лабораторный анализ наименее ценный при патологии органов кроветворения:

- A. определение холестерина
- B. подсчет тромбоцитов и ретикулоцитов
- C. общий анализ крови
- D. коагулационные пробы
- E. определение сывороточного железа

15. Количество лейкоцитов в норме у мужчин:

- A. 3,2 – 11,3 x 10<sup>9</sup>/л
- B. 3,0 – 5,0 x 10<sup>9</sup>/л
- C. 3,0 – 10,0 x 10<sup>9</sup>/л
- D. 2,0 – 9,0 x 10<sup>9</sup>/л
- E. 1,0 – 8,0 x 10<sup>9</sup>/л

16. Количество тромбоцитов в норме:

- A. 180 – 320 x 10<sup>9</sup>/л
- B. 50,0 – 180,0 x 10<sup>9</sup>/л
- C. 250,0 – 400,0 x 10<sup>9</sup>/л
- D. 350,0 – 450,0 x 10<sup>9</sup>/л
- E. 150,0 – 200 x 10<sup>9</sup>/л

17. Увеличение количества тромбоцитов:

- A. тромбоцитоз
- B. тромбопатия
- C. тромбопения
- D. тромбоэмболия
- E. тромбоцитопеническая пурпурा

18. «Тромбоцитопения» - это ...

- A. уменьшение количества тромбоцитов.
- B. гипофункция тромбоцитов.
- C. увеличение количества тромбоцитов.
- D. гиперфункция тромбоцитов.
- E. уменьшение количества тромбоцитов и эритроцитов.

19. Повышенное количество лейкоцитов:

- A. лейкоцитоз
- B. цитопения, лейкоплакия
- C. лейкопения
- D. цитопения
- E. патцитопения

20. Роль витамина В12 в кроветворении:

- A. образование ДНК и РНК при созревании клеток миелоидного ряда
- B. образование ДНК и РНК при созревании клеток лимфоидного ряда
- C. образование гема

<p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней» Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Кровь и лимфа у детей в патологии»</p>	<p>47/11 9стр. из 9</p>

Д. образование глобула

Е. образование ДНК при созревании клеток лимфоидного ряда