

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Новосибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ  
Зав.кафедрой  
Терапии, гематологии и  
трансфузиологии ФПК и ППВ  
Поспелова Т.И.

«29» мая 2019 г.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

\_\_\_\_\_ Актуальные вопросы трансфузиологии в педиатрической практике \_\_\_\_\_

(полное наименование дисциплины, в строгом соответствии с учебным планом)

Специальность / направление подготовки 31.05.02 Педиатрия \_\_\_\_\_


Форма обучения очная \_\_\_\_\_

Методические указания по освоению дисциплины Актуальные вопросы трансфузиологии в педиатрической практике являются частью профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Методические указания разработали сотрудники кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России

<b>Фамилия И.О.</b>	<b>Должность</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>
Поспелова Т.И.	Зав.кафедрой терапии, гематологии и трансфузиологии	Доктор медицинских наук
Ковынев И.Б.	Профессор кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии	Доктор медицинских наук
Лямкина А.С.	Доцент кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии	Кандидат медицинских наук
Гребенюк А.А.	Ассистент кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии	
Бабаева Т.Н.	Ассистент кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии	Кандидат медицинских наук

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России  
Протокол № 6 от «29» мая 2019г.

Зав. кафедрой д.м.н., профессор Поспелова Т.И. 

## **Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины: подготовка кадров высшей квалификации, направленная на формирование способностей к медицинской, научно-исследовательской, управленческой деятельности, связанная с профессиональными знаниями в области трансфузиологии, а также формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности «Педиатрия».

Задачи дисциплины:

1. Сформировать необходимый объем фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать профессиональные задачи.
2. Сформировать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, способного оказать в полном объеме медицинскую помощь, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной медицинской помощи.

## **Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-5 - готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

ПК-6 - способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотра;

ПК- 8 - способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

## **Знать:**

1. Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

2. Методику сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия).
3. Методику оценки состояния и самочувствия ребенка, осмотра и оценки кожных покровов, выраженности подкожно-жировой клетчатки, ногтей, волос, видимых слизистых, лимфатических узлов, органов и систем организма ребенка с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей, определения и оценки массы тела и роста, индекса массы тела детей различных возрастно-половых групп, определения и оценки показателей физического развития и психомоторного развития детей различных возрастных групп.
4. Этиологию и патогенез болезней и состояний у детей, клиническая симптоматика болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья.
5. Клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.
6. Клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.
7. Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям.
8. Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям.
9. Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем.
10. Современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.
11. Современные методы немедикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.
12. Принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.

## **Уметь:**

1. Составить план работы и отчет о работе врача-педиатра участкового в соответствии с установленными требованиями.
2. Работать в информационных системах и информационно-коммуникативной сети «Интернет».
3. Получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии
4. Оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей, определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей.
5. Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей
6. Интерпретировать результаты лабораторного обследования по возрастно-половым группам.
7. Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей.
6. Интерпретировать результаты инструментального обследования по возрастно-половым группам.
8. Обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам.
9. Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям.
10. Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям.
11. Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.
12. Составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.
13. Назначать медикаментозную терапию с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.
14. Назначать немедикаментозную терапию с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.

15. Выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами.
16. Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.

**Владеть:**

1. Проведением анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента.
2. Сбором анамнеза жизни ребенка.
3. Сбором анамнеза заболевания.
4. Оцениванием состояния и самочувствия ребенка.
5. Направлением детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи; при необходимости информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию.
6. Направлением детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи; с учетом стандартов медицинской помощи.
7. Направлением детей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи; с учетом стандартов медицинской помощи.
8. Направлением детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи; с учетом стандартов медицинской помощи.
9. Оценкой клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям.
10. Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям.
11. Проведением дифференциального диагноза с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
12. Разработкой плана лечения болезней и состояний ребенка.
13. Назначением медикаментозной терапии ребенку.
14. Назначением немедикаментозной терапии ребенку.

15. Выполнением рекомендаций по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами.
16. Оказанием медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.
17. Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии.

## **5. Основные виды занятий и особенности их проведения при изучении дисциплины**

По дисциплине предусмотрено проведение занятий семинарского типа - практических занятий. Важнейшим этапом освоения дисциплины является самостоятельная работа с использованием научной литературы. Отдельные разделы или темы дисциплины не разбираются на практических занятиях, но отводятся на самостоятельное изучение по рекомендуемой учебной литературе и учебным пособиям. Материалы тем, отведенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входят составной частью в темы текущего и промежуточного контроля.

Общее распределение часов контактной работы по видам учебной деятельности и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в разделе «Содержание дисциплины» рабочей программы дисциплины.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов дисциплины.

Изучение дисциплины завершается зачетом в 5,12 семестре.

### **Содержание дисциплины**

#### **Практическое занятие № 1**

Тема: История трансфузиологии. Деонтологические аспекты трансфузий аллогенных компонентов крови. *(указывается в соответствии с учебно-тематическим планом рабочей программы)*

##### **1. Контрольные вопросы:**

1. Основные этапы развития трансфузиологии.
2. Дайте определение понятиям «донор» и «реципиент».
3. Представления о крови в культуре древнего мира и средневековья.
4. История открытия групп крови по системе АВО.
5. История открытия антигенной системы резус.
6. Дж. Бланделл, К. Ландштейнер, Р. Оттенберг.
7. Вклад отечественных ученых в формирование трансфузиологии как науки.
8. История создания Банков крови.
9. Организация Службы крови в России.

## 2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1-9, Ум-4-14)
<b>Теоретическая часть занятия</b> Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1-9, Ум-4-14)
<b>Практическая часть занятия</b>	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования (Ум-4-14, Вл-1-4)
Работа студентов с больными в гематологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного.	
Клинический разбор больных. Разбор плана обследования пациентов.	
Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	

### Практическое занятие № 2

Тема: Редкие антигенные системы эритроцитов (Келл, Даффи, Китт, Лютеран).  
Структура систем, диагностика, значение в трансфузиологической практике.

#### 1.Контрольные вопросы:

1. Кровь как внутренняя среда организма, функции крови.
2. Группы крови и их антигенный состав.
3. Метод определения групп крови со стандартными гемагглютинирующими сыворотками.
4. Метод определения групп крови с использованием цоликлонов (моноклональных антигенов).
5. Резус-фактор и его определение экспресс-методом.
6. Пробы на совместимость по группе крови и резус-фактору, их значение.
7. Проба на биологическую совместимость крови донора и крови реципиента.
8. Основные особенности крови донора и реципиента – группа крови и резус-фактор.
9. Основные принципы переливания крови – одноименности по группе крови и резус-фактору, совместимости по группе крови и резус-фактору, и индивидуальной биологической совместимости.
10. Возможные осложнения при переливании крови и алгоритм действий медицинской сестры.

### 2.План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
--------------	-----------------------



Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1-9, Ум-4-14)
<b>Теоретическая часть занятия</b> Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1-9, Ум-4-14)
<b>Практическая часть занятия</b>	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования (Ум-4-14, Вл-1-4)
Работа студентов с больными в гематологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного.	
Клинический разбор больных. Разбор анемического синдрома	
Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	

### Практическое занятие № 3

Тема: Физиология системы гемостаза

#### 1. Контрольные вопросы:

1. Определение системы гемостаза. Основные компоненты системы гемостаза.
2. Современные представления о процессе свертывания крови.
3. Типы кровоточивости по З.С. Баркагану. Клиническая характеристика каждого типа кровоточивости.
4. Методы исследования гемостаза.
5. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Патогенез, клинико-лабораторная диагностика.
6. Принципы терапии синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания.

#### 2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1-9, Ум-4-14)
<b>Теоретическая часть занятия</b> Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1-9, Ум-4-14)
<b>Практическая часть занятия</b>	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты определяют медицинские и деонтологические показания и противопоказания к донорству (Ум-4-14, Вл-1-4)
Разбор показаний и противопоказаний к донорству	
Решение, проверка и обсуждение ситуационных	

задач (итоговый контроль)	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	

## Практическое занятие № 4

Тема: Аутодонорство. Виды и программы аутодонорства. Критерии отбора пациентов. Предоперационная заготовка аутокрови. Интраоперационная гемодилюция. Реинфузия крови.

### 1. Контрольные вопросы:

1. Кровь как внутренняя среда организма, функции крови.
2. Дайте определение понятий «аутокровь», «аутодонорство», «аутогемотрансфузия».
3. Правила хранения цельной крови и ее компонентов.
4. Показания для аутодонорства.
5. Метод предоперационной гемодилюции.
6. Правила тестирования и маркировки аутокомпонентов крови.
7. Побочные и нежелательные реакции при заготовке аутокомпонентов крови.

### 2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый <b>контроль исходных знаний</b> студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1-9, Ум-4-14)
<b>Теоретическая часть занятия</b> Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1-9, Ум-4-14)
<b>Практическая часть занятия</b>	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты проводят подбор форменных элементов по антигенной системе АВО. (Ум-4-14, Вл-1-4)
Разбор антигенной системы эритроцитов АВО	
Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	

## Практическое занятие № 5

Тема: Ошибки при определении групповой и резус – принадлежности.

### 1. Контрольные вопросы:

1. Группы крови и их антигенный состав.

2. Метод определения групп крови со стандартными гемагглютинирующими сыворотками.
3. Метод определения групп крови с использованием цоликлонов (моноклональных антигенов).
4. Методы определения резус-принадлежности.
5. Резус-фактор и его определение экспресс-методом.
6. Пробы на совместимость по группе крови и резус-фактору, их значение.
7. Проба на биологическую совместимость крови донора и крови реципиента.
8. Хранение донорской крови и определение ее пригодности к переливанию.
9. Основные особенности крови донора и реципиента – группа крови и резус-фактор;
10. Основные принципы переливания крови – одноименности по группе крови и резус-фактору, совместимости по группе крови и резус-фактору и индивидуальной биологической совместимости.
11. Алгоритм подбора компонентов крови при неблагоприятном гемотрансфузионном анамнезе у реципиента.
12. Профилактика гемотрансфузионных осложнений.

## 2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1-12, Ум-5-16)
<b>Теоретическая часть занятия</b> Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1-12, Ум-5-16)
<b>Практическая часть занятия</b>	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты выделяют критерии заболеваний, проводят дифференциальную диагностику, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (Ум-5-16, Вл-5-17)
Работа студентов с больными в гематологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление кураторского листа	
Клинический разбор больных.	
Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	

## Практическое занятие № 6

Тема: Гемотрансфузионная терапия в неонатологической практике.

### 1. Контрольные вопросы:

1. Особенности физиологии системы крови у новорожденных.

2. Основные трансфизиологические особенности, отличающие новорожденных от детей раннего возраста и взрослых.
3. Особенности тестирования крови новорожденного по системе АВО.
4. Особенности подбора компонентов крови новорожденному.
5. Основные принципы терапии гемолитической болезни новорожденных.

## 2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1-12, Ум-5-16)
<b>Теоретическая часть занятия</b> Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1-12, Ум-5-16)
<b>Практическая часть занятия</b>	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты выделяют критерии заболеваний, проводят дифференциальную диагностику, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (Ум-5-16, Вл-5-17)
Работа студентов с больными в гематологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление кураторского листа	
Клинический разбор больных.	
Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	

## Практическое занятие № 7

Тема: Компоненты донорской крови. Технологии производства. Применение в клинической практике.

### 1.Контрольные вопросы:

1. Хранение донорской крови и определение ее пригодности к переливанию.
2. Показания к переливанию донорской крови – абсолютные и относительные.
3. Противопоказания к переливанию крови – абсолютные и относительные.
4. Обязательная последовательность действий при подготовке реципиента к гемотрансфузии.
5. Наблюдение за пациентом во время гемотрансфузии и после переливания крови.
6. Основные показания и противопоказания к переливанию крови;
7. Правила хранения цельной донорской крови и ее компонентов;

8. Правила личной безопасности при работе с кровью и основные направления деятельности медицинской сестры отделения переливания крови.

## 2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1-12, Ум-5-16)
<b>Теоретическая часть занятия</b> Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1-12, Ум-5-16)
<b>Практическая часть занятия</b>	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты выделяют критерии заболеваний, проводят дифференциальную диагностику, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (Ум.5-16, Вл.5-17)
Работа студентов с больными в гематологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление кураторского листа	
Клинический разбор больных.	
Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	

## 6. Литература и электронно-образовательные ресурсы

4.1 Методические указания по освоению дисциплины размещены на сайте университета

<http://www.ngmu.ru/> → ресурсы → библиотека НГМУ → электронный каталог.

4.2Список основной и дополнительной литературы.

### Основная литература

1. Трансфузиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. проф. А.А. Рагимова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431214.html>
2. Трансфузиология [Электронный ресурс] / Под ред. А.А. Рагимова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423103.html>

### Дополнительная литература

1. Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440209.html>
2. Аутодонорство и аутогемотрансфузии [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. А.А. Рагимова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416112.html>

3. Трансфузионная иммунология [Электронный ресурс] / Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-1299.html>
4. Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440209.html>
5. Аутодонорство и аутогемотрансфузии [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. А.А. Рагимова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416112.html>
6. Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / Рагимов А.А., Щербакова Г.Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415382.html>

4.3 Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных).

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.
2	Web of Science [Электронный ресурс]: – Доступ из сети университета. <a href="http://ngmu.ru/common.php?viewpage&amp;page_id=712">http://ngmu.ru/common.php?viewpage&amp;page_id=712</a>	Поисковая платформа, объединяющая реферативные базы данных публикаций в научных журналах и патентов, в том числе базы, учитывающие взаимное цитирование публикаций. Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам и искусству. Платформа обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.
3	Правовая система «Консультант Плюс» Доступ только из читальных залов библиотеки: \Serv-KPLUS\consultant_bibl	Справочно-правовая система. Содержит законодательную базу, нормативно-правовое обеспечение, статьи.
4	«Консультант Врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Электронная библиотека включает в себя постоянно обновляемые и пополняемые разделы: клинические рекомендации, описания лекарственных средств, стандарты медицинской помощи, диагностический справочник, планы ведения больных (клинические пути), информацию для пациентов, рентгеновские снимки и прочие изображения инфекционных и других
5	Электронно-библиотечная система НГМУ (ЭБС НГМУ) <a href="http://library.ngmu.ru/">http://library.ngmu.ru/</a>	Библиотека создана для обеспечения обучающихся доступом к электронным научным и образовательным ресурсам.

6	Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <a href="https://www.scopus.com/home.uri">https://www.scopus.com/home.uri</a> / — Яз. англ. — Доступ из сети университета.	Библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Индексирует 24 тыс[1]. названий научных изданий по техническим, медицинским и гуманитарным наукам 5 тыс. издателей[2]. База данных индексирует научные журналы, материалы конференций и серийные книжные издания, а также "профессиональные" журналы (Trade Journals). Разработчиком и владельцем Scopus является издательская корпорация Elsevier. База данных доступна на условиях подписки через веб-интерфейс. Поисковый аппарат интегрирован с поисковой системой Scirus для
7	Федеральная электронная медицинская библиотека Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова. <a href="http://feml.scsml.rssi.ru/feml">http://feml.scsml.rssi.ru/feml</a>	Крупнейший российский информационный портал в области медицины, содержащий медицинские образовательные ресурсы, стандарты, книги, диссертации и авторефераты, журналы и статьи из журналов и сборников, научное наследие России и др.
8	ЛАНЬ [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Издательство ЛАНЬ». — URL: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.
9	Consilium Medicum <a href="http://www.consilium-medicum.com/">http://www.consilium-medicum.com/</a>	Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения, на котором собраны различные материалы медицинского характера (архив специализированных тематических журналов, архив видеоконференций, каталог лекарственных препаратов и современного медицинского оборудования российского и зарубежного производства, а также актуальные вакансии ведущих компаний), которые предназначены для профессионалов в области
10	PubMed. <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций, созданная Национальным центром биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, включает в себя данные из следующих областей: медицина, стоматология, ветеринария, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.

11	MedLinks.ru <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a>	Универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь и многое другое.
12.	КиберЛенинка. <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной
13	ЮРАЙТ [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – URL: <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.
14	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <a href="https://icdlib.nspu.ru/">https://icdlib.nspu.ru/</a>	Доступ после указания ФИО, штрих-код читательского билета и университета НГМУ в поле «Организация» на сайте МЭБ.
15	Polpred.com Обзор СМИ [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <a href="http://polpred.com/">http://polpred.com/</a>	Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета.
16	Colibris [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / КрасГМУ – URL: <a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib">http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib</a>	Доступ к полным текстам с любого компьютера после авторизации.
17	Министерство здравоохранения Российской Федерации: Документы. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <a href="https://www.rosminzdrav.ru/do">https://www.rosminzdrav.ru/do</a>	Свободный доступ.
18	Министерство здравоохранения Новосибирской области [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <a href="http://www.zdrav.nso.ru/page/1902">http://www.zdrav.nso.ru/page/1902</a>	Свободный доступ.



19	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа : <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Свободный доступ.
20	Архив научных журналов НЭИКОН [Электронный ресурс]: сайт. <a href="http://archive.neicon.ru/xmlui/">http://archive.neicon.ru/xmlui/</a>	Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета.
21	ScienceDirect. Ресурсы открытого доступа [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <a href="http://www.sciencedirect.com/science/jrnallbooks/open-access">http://www.sciencedirect.com/science/jrnallbooks/open-access</a>	Свободный доступ.

## 7. Критерии оценок деятельности студента при освоении учебного материала

Критерии оценок тестового контроля:

«ОТЛИЧНО»	90-100% правильных ответов
«ХОРОШО»	80-89% правильных ответов
«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	60-79% правильных ответов
«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	59% и менее правильных ответов

Критерии оценок теоретической части:

«ОТЛИЧНО»	Сформированы все диагностические критерии (Зн. 1-9, Ум.1-11, Вл 1-7)
«ХОРОШО»	Сформированы большинство диагностических критериев (Зн. 1-9, Ум.1-11, Вл 1-7)
«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	Сформированы не все диагностические критерии (Зн. 1-9, Ум.1-11, Вл 1-7)
«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	Не сформированы диагностические критерии (Зн. 1-9, Ум.1-11, Вл 1-7)

Критерии оценок практической части:

«ОТЛИЧНО»	Осмотр больного проведен, алгоритм проведения дифференциального диагноза по ведущему синдрому выполнен (Ум.12,13, Вл. 8-9). План лечения разработан, лекарственная терапия подобрана в полном объеме (Ум.14, Вл.10).
«ХОРОШО»	Осмотр больного проведен, алгоритм проведения дифференциального диагноза по ведущему синдрому выполнен, допущены ошибки в исключении сходных нозологий (Ум.12,13, Вл. 8-9). План лечения разработан, лекарственная терапия подобрана не в полном объеме (Ум.14,

	Вл.10).
«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	Осмотр больного проведен с существенными ошибками, алгоритм проведения дифференциального диагноза осуществлен бессистемно, порядок действий не соблюден, использован ограниченный круг сходных нозологий (Ум.12,13, Вл. 8-9). План лечения хаотичен, лекарственная терапия не подобрана (Ум.14, Вл.10).
«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	Осмотр больного не проведен, алгоритм проведения дифференциального диагноза по ведущему синдрому не выполнен (Ум.12,13, Вл. 8-9). План лечения не разработан, лекарственная терапия не подобрана (Ум.14, Вл.10).

## 8. Рекомендации для студентов, пропустивших занятие.

1. Для освоения материала пропущенного **практического занятия** студент самостоятельно (после аудиторных занятий, во второй половине дня) курирует больного(ых) в соответствии с пропущенной темой. В письменном виде должен быть оформлен кураторский лист с обоснованием диагноза, проведенным дифференциальным диагнозом, назначенной терапией (выделенными клиническими синдромами для студентов 3 курса). Если по пропущенной теме в отделении отсутствует больной, студент обязан написать клиническую задачу с результатами клинических, лабораторных, инструментальных и функциональных методов обследования. По теоретической части пропущенного занятия студент должен представить рукописный реферат.

2. В дни приема отработок пропущенных занятий студент с выполненным письменным заданием приходит к преподавателю.

Форма отработки **практического занятия**: выполнение тестового контроля по теме, при положительном результате тестирования – собеседование по клиническому материалу.