

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом ФГБОУ ВО СПбГПМУ
Минздрава России
«23» мая 2022 г. Протокол №11

Председатель ученого совета,
ректор ФГБОУ ВО СПбГПМУ
Минздрава России

Д.О. Иванов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ГЕМАТОЛОГИЯ»

по специальности

31.08.29 «ГЕМАТОЛОГИЯ»

(уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре)

Нормативный срок обучения – 2 года

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2022 г



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00E20178A52202F30CC0EAC11B867D1C1E
Владелец: Иванов Дмитрий Олегович
Действителен: с 10.03.2023 до 02.06.2024

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины.

Подготовка квалифицированного врача-гематолога, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

В соответствии с профессиональным стандартом врача – гематолога, должны быть освоены трудовые функции: диагностика и лечение заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; проведение и контроль медицинской реабилитации, мероприятий по профилактике гематологической патологии, оказание паллиативной и экстренной медицинской помощи, проведение медицинских экспертиз, анализа медико-статистической информации, организация деятельности медицинского персонала.

Задачи:

- изучение этиологии, патогенеза, принципов выявления, лечения и профилактики гематологических заболеваний;
- формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача;
- усвоение ординаторами теоретических знаний и практических умений по проведению обследования гематологических больных в рамках диагностических возможностей врача-гематолога амбулаторного звена;
- обеспечение усвоения ординаторами теоретических знаний и практических умений по оказанию специализированной помощи больным гематологического профиля в стационаре;
- освоение методов организации и реализации мероприятий по раннему выявлению заболеваний крови среди различных контингентов населения на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях в амбулаторно-поликлинических условиях;
- формирование у ординатора навыков общения с коллективом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Дисциплина входит в раздел - обязательные дисциплины.

Знания, умения и компетенции, приобретаемые обучающимися после освоения содержания дисциплины, будут использоваться для успешной профессиональной деятельности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

В результате освоения дисциплины у ординатора должны быть сформированы следующие компетенции:

3.1 универсальные компетенции (далее – УК):

Наименование категории универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

3.2 профессиональные компетенции (далее – ПК):

Тип задач профессиональной деятельности:

- медицинской

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями системы крови (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

- организационно-управленческий:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Ординаторы, завершившие изучение дисциплины, должны:

знать:

- общие вопросы организации медицинской помощи населению
- порядок оказания медицинской помощи по профилю «гематология», клинические рекомендации, протоколы лечения, стандарты медицинской помощи пациента с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- закономерности функционирования здорового организма
- методики сбора анамнеза жизни и болезни
- методики осмотров и обследования гематологических больных
- методы лабораторных и инструментальных исследований и показания и противопоказания к ним
- физиологию крови и кроветворных органов
- изменения функционирования крови и кроветворных органов при различных заболеваниях
- возрастную эволюцию гематологических заболеваний

- заболевания крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие направления к врачам-специалистам
- заболевания крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие оказания неотложной и скорой, в том числе, специализированной скорой медицинской помощи и способы оказания этой помощи
- заболевания других органов и систем, сопровождающиеся нарушением функционирования системы крови
- методы клинической и параклинической диагностики, применяемые при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации и методы лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых у пациентов по профилю «гематология»
- методы лечения гематологических больных с учетом возрастных особенностей
- медицинские показания и противопоказания для проведения гемокомпонентной терапии, а также для аллогенной и аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток
- особенности лечебного питания гематологических больных
- способы предотвращения и лечения осложнений и побочных действий терапии
- порядок организации и методы медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий гематологическим больным
- механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента при заболеваниях крови
- основы здорового образа жизни, методы его формирования
- принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний крови
- Принцип и порядок организации диспансерного наблюдения гематологических больных
- порядок оказания паллиативной медицинской помощи при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях
- клинические рекомендации по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, в том числе лечению болевого синдрома
- механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ
- медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи
- правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий
- нормативные правовые акты Российской Федерации по порядку проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности
- порядок и правила оформления медицинской документации пациентам с заболеваниями крови, в том числе в виде электронного документа
- требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности и охране труда
- должностные обязанности медицинских работников в организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «гематология»

- методику сбора жалоб, анамнеза и физикального исследования при оказании экстренной медицинской помощи
- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания и правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
- заболевания и/или состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов

уметь:

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и болезни, интерпретировать и анализировать информацию у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями кроветворной, лимфоидной и родственных им тканей
- оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов
- применять методы осмотра и обследования гематологических больных в соответствии с клиническими рекомендациями, включая проведение костномозговой и люмбальной пункции, трепанобиопсии
- разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями крови и кроветворных органов в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи: клиническими рекомендациями, протоколами лечения с учетом существующих стандартов медицинской помощи
- планировать и обосновывать объем лабораторных и инструментальных исследований, интерпретировать результаты
- выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями крови
- обосновывать необходимость направления гематологических больных к врачам – специалистам, интерпретировать результаты их осмотра и обследования
- применять методы осмотра и обследования пациентов с заболеваниями крови с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи с учетом существующих стандартов
- определять медицинские показания для оказания скорой медицинской помощи
- выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями крови
- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание гематологическим больным в соответствии с клиническими рекомендациями и протоколами
- оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения
- определять медицинские показания и противопоказания к проведению таргетной терапии, химио- и иммунотерапии, заместительной гемокомпонентной терапии гематологическим больным
- выполнять эндолумбальное введение препаратов
- прогнозировать, предотвращать и устранять побочные действия в результате медицинских манипуляций, применения лечебных средств
- оказывать медицинскую помощь гематологическим больным в соответствии с клиническими рекомендациями и протоколам
- определять медицинские показания и план мероприятий для реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- проводить мероприятия медицинской реабилитации оценивать их эффективность у гематологических больных
- назначать профилактические мероприятия при заболеваниях крови и кроветворных органов

- разрабатывать и реализовать программы здорового образа жизни
- организовывать проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
- оценивать тяжесть состояния пациентов, получающих паллиативную помощь
- оценивать интенсивность и характер болевого синдрома и проводить комплексные мероприятия для избавления от боли и тяжелых проявлений болезни
- определять медицинские показания для проведения медико-социальной экспертизы
- определять признаки временной нетрудоспособности и стойкого нарушения функций организма
- составлять медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз в части, касающейся наличия или отсутствия заболеваний крови, кроветворной системы и злокачественных новообразований
- заполнять медицинскую документацию, контролировать качество ее ведения, в том числе в электронном виде
- заполнять и направлять экстренное извещение в случае инфекционного заболевания и прочих, предусмотренных состояний в соответствующие территориальные органы санитарно-эпидемиологического контроля
- производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения
- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом
- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни и оказывать экстренную медицинскую помощь
- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
- применять гемокомпонентную терапию, лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной медицинской помощи

владеть:

- навыками расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом;
- анализа получаемой информации;
- использования диагностических и оценочных шкал, применяемых в гематологии;
- диагностики и подбора адекватной терапии конкретных гематологических заболеваний;
- распознавания и лечения неотложных состояний в гематологии;
- расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения;
- анализа деятельности различных подразделений медицинской организации;
- составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов;
- оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации;
- работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет;
- работы с научно-педагогической литературой;
- приемами психической саморегуляции в процессе обучения других;
- общения по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при угрожающих жизни состояниях;

- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера в мирное и военное время;

- правильного ведения медицинской документации в чрезвычайных ситуациях.

Перечень компетенций по уровням освоения.

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			Оценочные средства
			Знать	Уметь	Владеть	
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	особенности получения непосредственной информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретно-чувственных образов и данных	в массиве данных обнаруживать причинно-следственные связи	методиками проведения психологических замесов и тестирования	Тесты, вопросы, ситуационные задачи
2	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительской работы	составить план профилактических мероприятий	навыками работы с группами риска	Тесты, вопросы, ситуационные задачи
3	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	основные вопросы патологии кровеносной системы у детей различных возрастных групп	выявить специфические анамнестические особенности; определять характер и выраженность отдельных признаков; оформлять учетно-отчетную документацию	способностью сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; методами ультразвуковой диагностики	Тесты, вопросы, ситуационные задачи
4	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международ-	основы ультразвукового исследования внутренних органов с учетом современных представлений о патологии;	рассчитывать основные параметры и их производные в оптимальном режиме исследования	навыками обследования больного ребёнка	Тесты, вопросы, ситуационные задачи

		ной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	основы международной классификации болезней.			
5	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями крови	этиологию, патогенез и клинику гематологических заболеваний в соответствующей области применения методов исследования различных систем организма особенности организации помощи больным детям в специализированных гематологических стационарах и центрах	определять показания и целесообразность к проведению ультразвукового и других методов лучевых исследований; выбирать адекватные методы исследования	навыками для выполнения отдельных диагностических процедур, методиками проведения диагностических и лечебных вмешательств у пациентов с различными врожденными и приобретенными заболеваниями системы крови	Тесты, вопросы, ситуационные задачи
6	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	основы реабилитации и курортологии; основы общей патологии человека, иммунологии и репродуктивности организма, способности кроветворной системы реагировать на условия окружающей среды	учесть деонтологические проблемы при принятии решения; квалифицированно оформлять медицинское заключение	Основами психологии; последовательным и комплексным подходом к проведению медицинской реабилитации	Тесты, вопросы, ситуационные задачи
7	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения	организовать в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания детей, их родителей, и трудовой деятельности медицинского персонала	опыт руководящей работы; опыт распределения по времени и месту обязанности персонала и контроля за выполнение этих обязанностей	Тесты, вопросы, ситуационные задачи
8	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	современные представления о качестве и дефекте оказания медицинской помощи; законодательные акты РФ в стандарте экспертной оценки	определить правильность выбора медицинской технологии; степень достижения запланированного результата	методикой оценки типовых медико-статистических показателей	Тесты, вопросы, ситуационные задачи

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

№№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Годы
1	Общая трудоемкость	1116	1

2	Аудиторные занятия, в том числе:	744	1
2.1	Лекции	36	1
2.2	Практические занятия	708	1
3	Самостоятельная работа	372	1
4	Вид итогового контроля - Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	1

Общая трудоемкость дисциплины составляет 31 зачетную единицу (1116 часов).
(1 ЗЕТ – 36 часов)

Вид учебной работы	I год обучения	II год обучения	Объем часов
Аудиторные часы:	744	-	744
– лекции	36	-	36
– практические занятия	708	-	708
- зачет		-	
Самостоятельная работа ординатора	372	-	372
Трудоемкость (час/ ЗЕТ)	1116/31		1116/31

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ пп	Название раздела дисциплины	Содержание раздела
Б1.О.1 Гематология		
1.	Б1.О.1.1 Патология эритронов УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Эритропоэз плода. Этапы становления эритропоэза: эмбриональный, фетальный, костномозговой тип кроветворения. Тип гемоглобина и морфология эритроцитов на разных этапах развития эритропоэза. Морфологические и функциональные особенности эритроцитов новорожденного ребенка: доношенного и недоношенного Динамика эритроцитов и гемоглобина здорового ребенка первого года жизни. Физиологический минимум. Обмен железа у ребенка первого года жизни. Показатели эритроцитов и гемоглобина; обмен железа здорового ребенка в различных возрастах. Факторы риска по дефициту железа. Анемии. Дифференциальная диагностика. Физиологический минимум. Обмен железа у ребенка первого года жизни. Показатели эритроцитов и гемоглобина; обмен железа в различных возрастах. Железодефицитные состояния. Миелодиспластический синдром у детей. Гемолитическая болезнь новорожденных.
2.	Б1.О.1.2 Патология лейкоцитов и миелоидной ткани УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Показатели лейкоцитов и лейкоцитарная формула здорового ребенка. Особенности новорожденного и детей различных возрастных групп. Лимфатизм, как вариант конституции. Функции и возрастные особенности различных видов лейкоцитов. Лейкемоидные реакции. Большая эозинофилия. Гиперэозинофильный синдром Нейтропении. Приобретенные нейтропении: диагностика,

		лечебная тактика. Врожденные нейтропении: дифференциальный диагноз, современные методы лечения и диспансерного наблюдения. Миело- и лимфопролиферативные заболевания. Генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани. Лейкозы. Классификации. Периоды течения. Современные методы диагностики. Лечение - протоколы при различных формах и рисках рецидивов. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток. Наблюдение и рекомендации в стадии ремиссии. Лимфоаденопатии. Дифференциальная диагностика различных видов. Реактивные и воспалительные лимфоаденопатии. Инфекционные аспекты лимфоаденопатий. Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз. Аутоиммунный лимфопролиферативный синдром. Спленомегалии. Дифференциальный диагноз. Спленомегалии, ассоциированные с инфекцией. Синдром гиперспленизма. Показания к спленэктомии. Болезнь Гоше.
3.	Б1.О.1.3 Система гемостаза и гемостазиопатии УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Физиология гемостаза. Тромбоцитарное звено гемостаза, методы оценки. Первичные механизмы остановки кровотечения. Сосудистое звено. Участие сосудов в гемостазе. Методы оценки сосудистого звена гемостаза. Коагуляционное звено гемостаза, механизмы гемокоагуляции и фибринолиза. Методы оценки. Патология гемостаза. Классификация гемостазиопатий. Геморрагические синдромы. Тромбоцитопатии, классификации, методы диагностики. Врожденные тромбоцитопатии. Лечение. Неотложная помощь при кровотечениях. Рекомендации по наблюдению. Нарушения свертывания. Коагулопатии приобретенные. Геморрагическая болезнь новорожденных. Врожденные коагулопатии. Гемофилия. Современные методы ранней диагностики, лечения и профилактики кровотечений. Синдром ДВС. Болезнь Виллебранда. Приобретенный синдром Виллебранда. Тромбоцитопенические пурпуры у новорожденных и детей старшего возраста: первичные и вторичные. Вазопатии врожденные и приобретенные. Геморрагический васкулит. Тромботические гемостазиопатии. Тромбофилии врожденные и приобретенные. Геморрагические мезенхимальные дисплазии.
4.	Б1.О.1.4 Новые концепции в детской гематологии и здравоохранении УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Организация детской гематологической службы. Гематология, иммунология, онкология: патогенетическая общность патологических процессов, принципов диагностики. Основы современных методов терапии . Молекулярно-генетические исследования. Показания. Методики. Значение для диагностики, лечения и прогноза заболеваний крови. Генетические исследования у пациентов с патологией эритрона. Методы генетического обследования в гемостазиологии. Оценка результатов молекулярно-генетических исследований в трактовке степени тромботического риска. Дифференцированный подход к рекомендациям.

		Генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани. Методы обследования, используемые в клинической практике.
--	--	--

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Патология эритронов	10	254	132	396
2	Патология лейкоцитов и миелоидной ткани	10	230	120	360
3	Система гемостаза и гемостазиопатии	12	180	96	288
4	Новые концепции в детской гематологии и здравоохранении	4	44	24	72
Зачет					0
Итого		36	708	372	1116

5.3. Тематический план лекций и практических занятий

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Название тем лекций	Название тем практических занятий
1	Б1.О.1.1. Патология эритронов	№1 Основы организации детской гематологической службы. Контроль показателей крови здорового ребенка в течение всего периода детства. №2 Эритропоэз плода и новорожденного №3 Обмен железа и функциональные особенности эритронов у детей различных возрастных групп №4 Ранняя диагностика анемий. Принципы лечения. №5 Дифференциальная диагностика различных видов анемических синдромов.	№1. Этапы становления эритропоэза: эмбриональный, фетальный, костномозговой тип кроветворения. № 2, 3, 4. Типы гемоглобина и морфология эритроцитов на разных этапах развития эритропоэза. Принципы диагностики. № 5. Морфологические и функциональные особенности эритроцитов недоношенного ребенка. Динамика показателей № 6, 7. Морфологические и функциональные особенности эритроцитов доношенного ребенка первого года жизни. Декретированные сроки анализов крови № 8, 9. Анемии недоношенных: ранняя, промежуточная и поздняя. Диагностика, лечение № 10, 11. Анемии новорожденных. Показания к различным видам терапии №12. Функциональные особенности эритронов у детей различных возрастных групп. № 13. Роль селезенки в эритрокинетике здоровых детей. № 14. Физиологический минимум эритроцитов и гемоглобина.

			№ 15, 16. Обмен железа у ребенка первого года жизни. Роль рационального вскармливания. № 17, 18, 19. Показатели эритроцитов, гемоглобина, обмен железа у детей старшего возраста. Особенности в пубертатном периоде. № 20. Пренатальные факторы дефицита железа. Профилактика. № 21. Постнатальные факторы дефицита железа у детей раннего возраста. № 22, 23. Факторы дефицита железа в старшем возрасте. Роль сопутствующей патологии. № 24, 25. Диагностика патологии эритронов. Современные методы обследования. № 26. Обследование и лечение ЖДА у детей раннего возраста. № 27. Обследование и лечение ЖДА у детей старшего возраста. № 28. Дефицит витамина В-12 и анемия у детей. № 29. Фолиеводефицитные анемии детского возраста. № 30. Анемии хронических больных/ Транзиторная эритробластопения. № 31. Острые постгеморрагические анемии, неотложная помощь. № 32, 33. Гемолитические анемии: врожденные нарушения мембраны эритроцитов; ферментопатии. № 34. Приобретенные гемолитические анемии: иммунные, микроангиопатические и др. № 35. Гемолитическая болезнь новорожденных. № 36, 37. Гемоглобинопатии. Талассемии. № 38. Дифдиагностика разных видов анемических синдромов. № 39 Миелодиспластический синдром: рефракторная анемия. № 40. Апластическая анемия. № 41. Анемический синдром при орфанных заболеваниях.
2	Б1.О.1.2. Патология лейкоцитов и миелоидной	№1 Основы теории кроветворения..Генетические основы патологических процессов в миелоидной и	№ 42. Показатели лейкоцитов и лейкоцитарная формула здорового ребенка в периоде новорожденности и в последующие периоды дет-

	ткани	лимфоидной ткани. №2. Миелопролиферативные заболевания. №3. Нейтропении врожденные и приобретенные. Дифференциальная диагностика №4. Эпидемиология и этиология злокачественных опухолей у детей. №5. Диагностика в детской онкологии	ства. № 43. Функции лейкоцитов. № 44, 45. Эпидемиология и этиология злокачественных опухолей. № 46, 47. Методы лечения злокачественных опухолей. № 48, 49. Трансплантация геопатетических стволовых клеток № 50. Гемобластозы. Классификация. Периоды течения. № 51. Острый лимфобластный лейкоз. № 52. Острый миелоидный лейкоз. № 53. Острый промиелоцитарный лейкоз. № 54. Хронический миелоидный лейкоз. № 55. Лимфома Ходжкина. № 56. Неходжкинские лимфомы. № 57, 58. Гистиоцитозы. № 59, 60. Приобретенные нейтропении: диагностика, лечебная тактика. № 61, 62. Врожденные нейтропении: дифференциальный диагноз, современные методы лечения. № 63, 64. Иммунодефицитные состояния. № 65. Тяжелая комбинированная иммунная недостаточность. № 66. Общая переменная иммунная недостаточность. № 67. Синдром Вискотта-Олдрича. № 68. Лимфоаденопатии и спленомегалии. Лимфатизм как вариант конституции. № 69, 70. Дифференциальная диагностика различных видов лимфоаденопатий (реактивных, воспалительных). № 71. Инфекционные аспекты лимфоаденопатий. № 72. Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз. № 73. Аутоиммунный лимфопролиферативный синдром. № 74. Диагностика в детской онкологии - методы визуализации. № 75. Радиоизотопные исследования. № 76. Иммуногистохимия. № 77. Цитогенетические исследо-
--	-------	---	---

			вания. № 78. Молекулярная биология в диагностике опухолевой патологии. № 79. Верификация злокачественных процессов – клинические примеры.
3	Б1.О.1.3. Система гемостаза и гемостазиопатии	№1.История гемостазиологии. Номенклатура и функции факторов коагуляции №2.Физиология гемостаза №3.Методы диагностики в гемостазиологии. №4.Геморрагические синдромы у детей. №5. Современные аспекты тромботических гемостазиопатий у детей. №6.Методы генетической диагностики у детей с тромбофилией.	№ 80. Система гемостаза, эволюция знаний и диагностических возможностей. № 81, 82, 83. Тромбоцитарное звено гемостаза. Функции тромбоцитов. Первичные механизмы остановки кровотечения. № 84. Сосудистое звено. Участие сосудов в гемостазе. № 85, 86. Коагуляционное звено. Механизмы гемокоагуляции и фибринолиза. № 87, 88. Методы оценки тромбоцитарного звена гемостаза. Интерпритация результатов. № 89. Методы оценки сосудистого звена, участие его в гемостазе. № 90, 91. Диагностика коагуляционного звена гемостаза: свертывания крови, ибринолиза и антикоагулянтной активности. № 92. Классификация гемостазиопатий. Геморрагические синдромы. № 93. Тромбоцитопатии приобретенные и врожденные: методы диагностики, лечение, неотложная помощь при кровотечениях, рекомендации по наблюдению. № 94. Нарушения свертывания крови – коагулопатии приобретенные. № 95. Геморрагическая болезнь новорожденных. № 96. Врожденные коагулопатии. Гемофилия. Современные методы ранней диагностики, лечения и профилактики кровотечений. № 97. Болезнь Виллебранда. № 98. Тромбоцитопенические пурпуры у новорожденных и детей старшего возраста. № 99. Васкулиты: болезнь Шонлейн-Геноха; вторичные васкулиты. № 100. ДВС-синдром в педиатрии. № 101. Тромботические гемостазиопатии у детей: классификация, клинические проявления.

			№ 102. Приобретенные тромбофилии у детей различного возраста. № 103, 104. Врожденная тромбофилия. № 105. Диагностика тромбофилии, молекулярно-генетическое обследование; степень тромботического риска. № 106. Лечение тромбоза в остром периоде и в периоды выздоровления. № 107. Геморрагические мезенхимальные дисплазии. № 108, 109. Механизмы и клинические проявления кровоточивости у детей соединительнотканными дисплазиями.
4	Б1.О.1.4. Новые концепции в гематологии и здравоохранении.	№1. Организация детской гематологической службы. История развития отечественной гематологии. №2. Современные направления в обследовании и лечении детей с гематологической патологией и вторичными гематологическими синдромами.	№ 110. Молекулярно-генетические исследования в гематологической практике. Значение для диагностики и прогноза. № 111. Генетические исследования у пациентов с патологией эритронов. № 112, 113. Методы генетического обследования в гемостазиологии. Оценка результатов молекулярно-генетических исследований в трактовке степени тромботического риска. № 114. Дифференцированный подход к рекомендациям по лечению и профилактике тромботических осложнений. № 115. Генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани. № 116. Методы генетического обследования при диагностике орфанных заболеваний, протекающих с гематологическими нарушениями.

5.4. Название тем лекций и количество часов по годам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины	Объем по годам	
		1-й	2-й
1.	Основы организации детской гематологической службы. Контроль показателей крови здорового ребенка в течение всего периода детства	2	-
2.	Эритропоэз плода и новорожденного	2	-

3.	Обмен железа и функциональные особенности эритрона у детей различных возрастных групп	2	-
4.	Ранняя диагностика анемий. Принципы лечения	2	-
5.	Дифференциальная диагностика различных видов анемических синдромов	2	-
6.	Основы теории кроветворения. Генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани.	2	-
7.	Миелопролиферативные заболевания	2	-
8.	Нейтропении врожденные и приобретенные. Дифференциальная диагностика	2	-
9.	Эпидемиология и этиология злокачественных опухолей у детей	2	-
10.	Диагностика в детской онкологии	2	-
11.	История гемостазиологии. Номенклатура и функции факторов коагуляции	2	-
12.	Физиология гемостаза	2	-
13.	Методы диагностики в гемостазиологии	2	-
14.	Геморрагические синдромы у детей	2	-
15.	Современные аспекты тромботических гемостазиопатий у детей	2	-
16.	Методы генетической диагностики у детей с тромбофилией	2	-
17.	Организация детской гематологической службы. История развития отечественной гематологии.	2	-
18.	Современные направления в обследовании и лечении детей с гематологической патологией и вторичными гематологическими синдромами.	2	-
	Итого	36	

5.5. Название тем практических занятий и количество часов по годам изучения учебной дисциплины

№ пп	Название тем практических занятий учебной дисциплины	Объем по годам	
		1-й	2-й
1.	Этапы становления эритропоэза плода; эмбриональный, фетальный, костномозговой тип кроветворения	6	-
2.	Типы гемоглобина и морфология эритроцитов на разных этапах развития. Принципы диагностики	18	-
3.	Морфологические и функциональные особенности эритроцитов недоношенного ребенка. Динамика показателей	6	-
4.	Морфологические и функциональные особенности эритроцитов доношенного ребенка первого года жизни. Декретированные сроки анализов крови	12	-
5.	Анемии недоношенных: ранняя, промежуточная и поздняя. Диагностика, лечение	12	-

6.	Анемии новорожденных. Показания к различным видам терапии	12	-
7.	Функциональные особенности эритрона у детей различных возрастных групп	6	-
8.	Роль селезенки в эритрокинетике здоровых детей	6	-
9.	Физиологический минимум эритроцитов и гемоглобина	6	-
10.	Обмен железа у ребенка первого года жизни. Роль рационального вскармливания	12	-
11.	Показатели эритроцитов, гемоглобина, обмен железа у детей старшего возраста. Особенности в пубертатно периоде	18	-
12.	Пренатальные факторы дефицита железа. Профилактика	6	-
13.	Постнатальные факторы дефицита железа у детей раннего возраста	8	-
14.	Факторы дефицита железа в старшем возрасте. Роль сопутствующей патологии	12	-
15.	Диагностика патологии эритрона: современные методы обследования	12	-
16.	Обследование и лечение ЖДА у детей раннего возраста	6	-
17.	Обследование и лечение ЖДА у детей старшего возраста	6	-
18.	Дефицит витамина В-12 и анемия у детей	6	-
19.	Фолиеводефицитные анемии детского возраста	6	-
20.	Анемии хронических больных/ Транзиторная эритробластопения	6	-
21.	Острые постгеморрагические анемии, неотложная помощь	6	-
22.	Гемолитические анемии: врожденные нарушения мембраны эритроцитов; ферментопатии	12	-
23.	Приобретенные гемолитические анемии: иммунные, микроангиопатические и др.	6	-
24.	Гемолитическая болезнь новорожденных	6	-
25.	Гемоглобинопатии. Талассемии.	12	-
26.	Дифференциальная диагностика разных видов анемических синдромов	6	-
27.	Миелодиспластический синдром: рефрактерная анемия	6	-
28.	Апластическая анемия	12	-
29.	Анемический синдром при орфанных заболеваниях	6	-
30.	Показатели лейкоцитов и лейкоцитарная формула здорового ребенка в периоде новорожденности и в последующие периоды детства	6	-
31.	Функции лейкоцитов.	6	-
32.	Эпидемиология и этиология злокачественных опухолей у детей.	12	-
33.	Методы лечения злокачественных опухолей у детей	12	-
34.	Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток	12	-
35.	Гемобластозы. Классификация. Периоды течения	6	-
36.	Острый лимфобластный лейкоз	6	-
37.	Острый миелоидный лейкоз	6	-
38.	Острый промиелоцитарный лейкоз	6	-
39.	Хронический миелоидный лейкоз	8	-
40.	Лимфома Ходжкина	6	-
41.	Неходжкинские лимфомы	6	-
42.	Гистиоцитозы	12	-
43.	Приобретенные нейтропении: диагностика, лечебная тактика	12	-
44.	Врожденные нейтропении: дифф. диагноз, современные методы лечения	12	-
45.	Иммунодефицитные состояния	12	-
46.	Тяжелая комбинированная иммунная недостаточность	6	-
47.	Общая вариабельная иммунная недостаточность	6	-

48	Синдром Вискотта-Олдрича	6	-
49	Лимфоаденопатии и спленомегалии Лимфатизм, как вариант конституции	6	-
50	Дифференциальная диагностика различных видов ЛАП (реактивных, воспалительных)	12	-
51	Инфекционные аспекты лимфоаденопатий	6	-
52	Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз	6	-
53	Аутоиммунный лимфопролиферативный синдром	6	-
54	Диагностика в детской онкологии – методы визуализации	6	-
55	Радиоизотопные исследования	6	-
56	Иммуногистохимия	6	-
57	Цитогенетические исследования	6	-
58	Молекулярная биология – в диагностике опухолевой патологии	6	-
59	Верификация злокачественных процессов – клинические примеры	6	-
60	Система гемостаза, эволюция знаний и диагностических возможностей	6	-
61	Тромбоцитарное звено гемостаза. Функции тромбоцитов. Первичные механизмы остановки кровотечения	18	-
62	Сосудистое звено. Участие сосудов в гемостазе.	6	-
63	Коагуляционное звено. Механизмы гемокоагуляции и фибринолиза.	12	-
64	Методы оценки тромбоцитарного звена гемостаза. Интерпретация результатов	12	-
65	Методы оценки сосудистого звена, участия его в гемостазе	6	-
66	Диагностика коагуляционного звена гемостаза: свертывания крови, фибринолиза и антикоагулянтной активности	12	-
67	Классификации гемостазиопатий. Геморрагические синдромы.	6	-
68	Тромбоцитопатии приобретенные и врожденные: методы диагностики, лечение, неотложная помощь при кровотечениях, рекомендации по наблюдении.	6	-
69	Нарушения свертывания крови – коагулопатии приобретенные	6	-
70	Геморрагическая болезнь новорожденных	6	-
71	Врожденные коагулопатии – гемофилии. Современные методы ранней диагностики, лечения и профилактики кровотечений.	6	-
72	Болезнь и синдром Виллебранда	6	-
73	Тромбоцитопенические пурпур у новорожденных и детей старшего возраста	6	-
74	Васкулиты: болезнь Шонлейн-Геноха; вторичные васкулиты	6	-
75	ДВС-синдром в педиатрии	6	-
76	Тромботические гемостазиопатии у детей: классификация, клинические проявления	6	-
77	Приобретенные тромбофилии у детей различного возраста	6	-
78	Врожденная тромбофилия	12	-
79	Диагностика тромбофилии, молекулярно-генетическое обследование; степень тромботического риска	6	-
80	Лечение тромбоза в остром периоде и в периоды выздоровления	6	-
81	Геморрагические мезенхимальные дисплазии	6	-
82	Механизмы и клинические проявления кровоточивости у детей соединительнотканными дисплазиями	12	-
83	Молекулярно-генетические исследования в гематологической практике. Значение для диагностики и прогноза	8	-
84	Генетические исследования у пациентов с патологией эритронов	6	-

85	Методы генетического обследования в гемостазиологии. Оценка результатов молекулярно-генетического обследования в трактовке степени тромботического риска.	12	-
86	Дифференцированный подход к рекомендациям по лечению и профилактике тромботических осложнений	6	-
87	Генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани.	6	-
88	Методы генетического обследования при диагностике орфанных заболеваний, протекающих с гематологическими нарушениями	6	-
	ИТОГО	708	

6. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

Использование мультимедийного комплекса в сочетании с лекциями и практическими занятиями, решение ситуационных задач, обсуждение рефератов, современные он-лайн Интернет технологии (электронные библиотеки, вебинары).

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Тестовый контроль, дискуссия, рефераты, ситуационные задачи.

8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Собеседование.

9. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Гематология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. О. А. Рукавицына - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441992.html>
2. Анемии. Краткое руководство для практических врачей всех специальностей [Электронный ресурс] / Рукавицын О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html>

Дополнительная литература:

1. Болезни крови в амбулаторной практике: руководство [Электронный ресурс] / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427255.html>
2. Клинические рекомендации. Детская гематология [Электронный ресурс] / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html>
3. Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html>
4. Гемофилия в практике врачей различных специальностей : руководство [Электронный ресурс] / Румянцев А.Г., Румянцев С.А., Чернов В.М - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423479.html>
5. ДВС-синдром [Электронный ресурс] / Алексеева Л.А., Рагимов А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413418.html>

6. Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков. Изд.2-е под общей редакцией проф.Б.И.Кузника, Новосибирск, «НАУКА», 2018.
7. Эритропоэз, эритропоэтин, железо. Молекулярные и клинические аспекты. А.Д.Павлов, Е.Ф.Морщакова, А.Г.Румянцев Москва, «ГЭОТАР» 2011.
8. Гемоглобинопатии и талассемические синдромы. Под ред. А.Г.Румянцева, Ю.Н.Токарева, Н.С.Сметаниной. Практическая медицина. Москва, 2015

10. ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ ПО РАЗДЕЛАМ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.1.1. Патология эритрона

Оцениваемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11

1.Основное количество железа в организме человека всасывается:

- А) в желудке;
- Б) в нисходящем отделе ободочной кишки;
- В) в двенадцатиперстной и тощей кишках;
- Г) в подвздошной кишке;
- Д) в слепой кишке.

2. Железо всасывается лучше всего:

- А) в форме ферритина;
- Б) в форме гемосидерина;
- В) в форме гема;
- Г) в виде свободного трехвалентного железа;
- Д) в виде свободного двухвалентного железа.

3.За сутки железа может всосаться в физиологических условиях:

- А) 0,5-1,0 мг;
- Б) 2,0-2,5 мг;
- В) 4,0-4,5 мг;
- Г) 10,0-12,01 мг;
- Д) 7,0-8,0 мг.

4.Самой частой причиной железодефицитной анемии у мужчин является:

- А) кровопотеря из желудочно-кишечного тракта;
- Б) гломусные опухоли;
- В) алкогольный гепатит;
- Г) гематурическая форма гломерулонефрита;
- Д) рак почки.

5.В случае обнаружения у донора в крови дефицита железа следует:

- А) включить в его рацион орехи, икру, гранаты, морковь;
- Б) рекомендовать ему съедать в течение полугода по 1 кг яблок ежедневно;
- В) перелить тщательно подобранную эритроцитарную массу;
- Г) назначить ему на длительный срок препараты железа перорально;
- Д) назначить ему препараты железа перорально в течение 14 дней.

6.Для лечения дефицита железа следует назначить:

- А) препараты железа внутривенно в сочетании с мясной диетой;
- Б) препараты железа внутривенно в сочетании с витаминами группы В внутримышечно;
- В) регулярные трансфузии эритроцитарной массы в сочетании с богатой фруктами диетой;
- Г) препараты железа внутрь на длительный срок;
- Д) препараты железа внутрь курсами по 3 месяца два раза в год.

7.Беременной женщине с хронической железодефицитной анемией следует:

- А) принимать внутрь препарат железа до родов и весь период кормления ребенка грудью;
- Б) включить в диету красную рыбу, гранаты и морковь;
- В) перелить эритроцитарную массу перед родами;
- Г) сделать 10 внутривенных инъекций Ferrum Lek;
- Д) сочетать пероральный и внутривенный прием препаратов железа до родов.

8.Обязательный лабораторный признак мегалобластной анемии:

- А) гиперхромия эритроцитов;
- Б) микроцитоз эритроцитов;
- В) глюкозурия;
- Г) гиперурикемия;
- Д) лейкоцитоз.

9.В12-дефицитная анемия после гастрэктомии развивается через:

- А) 1 месяц;
- Б) 2-3 года;
- В) 5 лет;
- Г) неделю;
- Д) 6 месяцев.

10.Характерная жалоба больного В12-дефицитной анемией:

- А) хромота;
- Б) боли за грудиной;
- В) жжение языка;
- Г) близорукость;
- Д) тошнота.

11.Характерным признаком В12-дефицитной анемии является:

- А) гипертромбоцитоз;
- Б) лейкоцитоз;
- В) увеличение СОЭ;
- Г) высокий цветной показатель;
- Д) лимфоцитоз.

12. К наследственным гемолитическим анемиям, обусловленным дефектом мембраны эритроцитов, относят:

- А. болезнь Минковского-Шоффара (микросфероцитоз);
- Б. апластическую анемию;
- В. талассемию;
- Г. болезнь Маркиафавы-Микели,
- Д. гемоглобинопатию

13. Показанием к спленэктомии при наследственном микросфероцитозе служит:

- А. частые гемолитические кризы;
- Б. микросфероцитоз;
- В. укорочение продолжительности жизни эритроцитов;
- Г. спленомегалия,
- Д. повышение уровня непрямого билирубина

14. В норме цепи гемоглобина синтезируются:

- А. в равном соотношении;
- Б. превалирует синтез α -цепей;
- В. превалирует синтез β -цепей;
- Г. α - цепей синтезируется в 10 раз больше,
- Д. β - цепей синтезируется в 2 раза больше

15. Лабораторные тесты при гетерозиготной β -таласемии выявляют следующие изменения:

- А. гипохромию эритроцитов;
- Б. низкое сывороточное железо;
- В. ретикулоцитопению;
- Г. показатели периферической крови близки к нормальным,
- Д. резко выраженный ретикулоцитоз

16. Феномен серповидности обусловлен:

- А. дисбалансом между α - и β - цепями глобина;
- Б. снижением выработки фетального гемоглобина;
- В. повышением количества фетального гемоглобина;
- Г. выработкой гемоглобина S,
- Д. дефектом синтеза гемма

17. Кроме мегалобластной анемии при синдроме Иммерслунд-Гресбека выявляется:

- А. протеинурия;
- Б. гипергликемия;
- В. гематурия;
- Г. гиперпротеи не мия.
- Д. гемосидеринурия

18. Основным методом лечения инфекционно-воспалительной анемии — это:

- А. трансфузии эритроцитарной массы;
- Б. сбалансированная диета;
- В. лечение основного заболевания,
- Г. введение железа внутривенно,
- Д. назначение эритропоэтина

19. Назовите фамилию лауреата Нобелевской премии, открывшего один из вариантов патогенеза пернициозной анемии:

- А. Кох;
- Б. Кастл,
- В. Вирхов;
- Г. Уотсон,
- Д. Ландштейнер

20. Обязательный лабораторный признак мегалобластной анемии:

- А. гиперхромия эритроцитов;
- Б. микроцитоз эритроцитов;
- В. глюкозурия;
- Г. гиперурикемия,
- Д. гипохромия эритроцитов

Б1.О.1.2. – Патология лейкоцитов и миелоидной ткани

Оцениваемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11

1. Решающими для диагностики лимфогранулематоза являются:

- А) исследования крови (гемограмма, биохимическое исследование);

- Б) микроскопическое исследование лимфоидной ткани;
- В) сцинтиграфия;
- Г) лимфография;
- Д) компьютерная и ЯМР- томография.

2.Максимальная эозинофилия, наблюдаемая при паразитарных болезнях, может составлять:

- А) 10-12%;
- Б) 20-40%;
- В) 40-60%;
- Г) 60-80%;
- Д) 90%.

3.Острым агранулоцитозом называется состояние, характеризующееся:

- А) быстрым снижением числа гранулоцитов в крови ниже $0,5 \times 10^9$ л;
- Б) быстрым снижением числа гранулоцитов в крови ниже $1,0 \times 10^9$ л;
- В) резким падением числа тромбоцитов в крови ниже 20×10^9 л;
- Г) резким падением числа тромбоцитов в крови ниже 5×10^9 л;
- Д) быстрым снижением числа моноцитов в крови ниже $0,05 \times 10^9$ л;

4.Если у больного имеются анемия, тромбоцитопения, бластоз в периферической крови, то следует думать:

- А. об эритремии
- Б. об апластической анемии
- В. об остром лейкозе
- Г. о B_{12} -дефицитной анемии

5.Для какого варианта острого лейкоза характерно раннее возникновение ДВС-синдрома?

- А. острый лимфобластный лейкоз
- Б. острый промиелоцитарный лейкоз
- В. острый монобластный лейкоз
- Г. эритромиелоз

6.Что является критерием полной клинико-гематологической ремиссии при остром лейкозе?

- А. количество бластов в миелограмме менее 5%
- Б. количество бластов в миелограмме менее 2%
- В. количество бластов в миелограмме менее 10%
- Г. количество бластов в миелограмме менее 1%

7.В каких органах раньше всего могут появляться лейкозные инфильтраты при остром лейкозе?

- А. лимфоузлы
- Б. селезенка
- В. сердце
- Г. кости
- Д. почки

8.Исход эритремии:

- А. хронический лимфолейкоз
- Б. хронический миелолейкоз
- В. агранулоцитоз
- Г. ничего из перечисленного

9.Хронический миелолейкоз:

- А. возникает у больных с острым гемолизом
- Б. относится к миелопролиферативным заболеваниям
- В. характеризуется панцитопенией
- Г. характеризуется ДВС-синдромом

10. Приобретенная нейтропения у детей чаще всего развивается вследствие

- А. Опухолевого процесса
- Б.Обменных нарушений
- В.Повторных воспалительных заболеваний
- Г.Дефицита железа
- Д.Иммунных нарушений

11.Какова тактика врача педиатра при подозрении у ребёнка на острый лейкоз?

- А.Выполнить дополнительные исследования – УЗИ печени, селезёнки
- Б.Назначить расширенный биохимический анализ крови
- В.Отправить на консультацию к врачу гематологу
- Г.Выполнить исследование костного мозга
- Д.Срочно направить в гематологическое отделение стационара

12.Какой метод лечения Вы считаете основным при впервые выявленном остром лейкозе у ребёнка?

- А.Лучевая терапия
- Б.Полихимиотерапия по стандартным протоколам
- В.Переливания компонентов крови
- Г.Использование интерферонов
- Д.Глюкокортикоиды

13.Какой диагностический показатель служит наиболее информативным для подтверждения Эпштейн-Барр вирусной инфекции?

- А.ПЦР-крови на ВЭБ
- Б.Наличие атипичных мононуклеаров в клиническом анализе крови
- В.Наличие специфических иммуноглобулинов класса G
- Г.ПЦР-смыва из зева на ВЭБ
- Д.Плазматизация лимфоцитов в клиническом анализе крови

14.Какой вид локализации увеличенных лимфоузлов требует незамедлительного обращения к онкогематологу?

- А.Паховые
- Б.Затылочные
- В.Задне-шейные
- Г.Подбородочные
- Д.Надключичные

15.Какая тактика наиболее целесообразна у детей с изолированной приобретенной нейтропенией без признаков активного очага инфекции?

- А.Назначение глюкокортикоидов
- Б.Внутривенные иммуноглобулины
- В.Антибактериальная терапия
- Г.Выжидательная тактика, наблюдение
- Д.Противовирусные средства.

16.Наиболее частой причиной спленомегалии является:

- А.Опухолевый процесс
- Б.Инфекции.
- В.Синдром портальной гипертензии
- Г.Обменные заболевания
- Д.Гемолитическая анемия

17.Гранулоциты образуются в:

- А) селезенке
- Б) костном мозге
- В) лимфатических узлах
- Г) селезенке и лимфатических узлах
- Д) печени

18.Для алейкемического варианта острого лейкоза в периферической крови характерно все перечисленное, кроме:

- А) анемии
- Б) гиперлейкоцитоза
- В) лейкопении
- Г) нейтропении
- Д) относительного лимфоцитоза

19.При остром лейкозе наиболее характерным показателем периферической крови является:

- А) анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз с присутствием бластных форм
- Б) умеренная анемия, тромбоцитоз, гиперлейкоцитоз с левым сдвигом в лейкограмме до миелоцитов
- В) умеренная анемия и тромбоцитопения, лейкоцитоз с лимфоцитозом
- Г) эритроцитоз, тромбоцитоз, небольшой лейкоцитоз с нейтрофилезом
- Д) нормальное кол-во эритроцитов и тромбоцитов, небольшая лейкопения без сдвигов в лейкограмме

20.Характерные изменения миелограммы при остром лейкозе:

- А) бластоз
- Б) увеличение количества мегакариоцитов
- В) миелофиброз
- Г) аплазия
- Д) все перечисленное

Б1.О.1.3. Система гемостаза и гемостазиопатии

Оцениваемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11

1.Наиболее вероятной причиной тромбоцитоза в клиническом анализе крови является:

- А.Острый лейкоз
- Б.Гемолитическая анемия
- В.Инфекционный мононуклеоз
- Г.Спленэктомия
- Д.Врожденная апластическая анемия

2 При геморрагическом васкулите наиболее характерным геморрагическим симптомом является:

- А. Носовое кровотечение
- Б. Геморрагическая сыпь
- В. Кровоизлияние в склеры
- Г. Гемартроз
- Д. Маточное кровотечение

3. Наиболее характерным геморрагическим проявлением тромбоцитопении является:

- А. Гематурия
- Б. Мелена
- В. Носовое кровотечение
- Г. Гемартроз
- Д. Гематома

4. К нарушениям первичного звена гемостаза относятся

- А. Гемофилия
- Б. Геморрагический васкулит
- В. Тромбоцитопатии
- Г. Геморрагическая болезнь новорождённых
- Д. Гипофибриногенемия

5. Какой метод лечения предпочтительнее использовать в качестве терапии первой линии у пациента с иммунной тромбоцитопенической пурпурой?

- А. Внутривенный высокодозный иммуноглобулин
- Б. Тромбомасса
- В. Этамзилат
- Г. Антибактериальная терапия
- Д. Спленэктомия

6. Геморрагическая болезнь новорождённого возникает вследствие:

- А. Дефицита витамин-К-зависимых факторов свёртывания
- Б. Развития ДВС-синдрома
- В. Гипофибриногенемии
- Г. Низкого уровня тромбоцитов
- Д. Дефицита антигемофильных глобулинов А и В

7. Кофактором гепарина является:

- А. протеин С
- Б. протеин S
- В. антитромбин III
- Г. витамин К
- Д. гирудин.

8. С помощью витамина К, синтезируется естественный антикоагулянт:

- А. протеин С
- Б. кофактор гепарина II
- В. антитромбин III
- Г. тканевой активатор
- Д. фибринолизин.

9. Об активации фибринолиза свидетельствуют параметры:

- А. увеличение тромбиновой активности
- Б. нарастание продуктов деградации фибрина

- В. увеличение концентрации плазминогена
- Г. повышение уровня антитромбина III
- Д. снижение протромбинового индекса

10. Нормальное значение времени кровотечения по Дюку?

- А. 10-12 минут,
- Б. 12-14 минут,
- В. 6-10 минут,
- Г. 2-4 минуты,
- Д. 5-8 минут.

11. Агрегационная способность тромбоцитов снижается при:

- А. гемофилии А,
- Б. гемофилии С,
- В. гемофилии В,
- Г. болезни Виллебранда,
- Д. в раннем послеоперационном периоде

12. Тест активированного частичного тромбопластинового времени свидетельствует:

- А. о состоянии клеточного гемостаза,
- Б. о состоянии плазменного гемостаза,
- В. о передозировке фенилина,
- Г. о гиперфибринолизе,
- Д. об уровне VII-фактора

13. Изменения протромбинового индекса свидетельствуют:

- А. об изменении синтеза факторов II, VII, X в печени,
- Б. об изменении фибринолитической активности,
- В. об изменении уровня антитромбина III,
- Г. об изменении уровня протеина С,
- Д. об изменении уровня фактора Виллебранда

14. Снижение уровня антитромбина III свидетельствует:

- А. об уменьшении синтеза факторов II, VII, X в печени,
- Б. о коагулопатии потребления,
- В. о гемофилии А,
- Г. о недостаточном поступлении в организм витамина K1,
- Д. о дефиците фибриногена

15. Накопление продуктов биотрансформации фибриногена I говорит:

- А. о ДВС-синдроме
- Б. о тромбастении
- В. о передозировке гепарина
- Г. о гемофилии А
- Д. о болезни Виллебранда

16. Агрегация тромбоцитов - это:

- А. склеивание их друг с другом,
- Б. приклеивание к чужеродной поверхности,
- В. связывание инородных частиц,
- Г. поглощение серотонина,
- Д. лизис

17. Причины тромбоцитопатий могут быть обусловлены:

- А. снижением продукции тромбоцитов,
- Б. ускорением разрушения и потребления тромбоцитов,
- В. перераспределением тромбоцитов в кровотоке,
- Г. дефектом структуры IIb/IIIa рецепторов тромбоцитов,
- Д. повышением уровня антитромбина III

18. Средством, блокирующим свертывание крови, является:

- А. свежзамороженная плазма;
- Б. тиклид;
- В. эписилон-аминокапроновая кислота;
- Г. гепарин;
- Д. дицинон.

19. К антиагрегантам относится:

- А. фенилин;
- Б. гепарин;
- В. тиклид,
- Г. эписилон-аминокапроновая кислота,
- Д. памба

20. К средствам, подавляющим фибринолиз, относятся:

- А. гепарин;
- Б. рекомбинантный антитромбин III;
- В. е-аминокапроновая кислота;
- Г. тиклид;
- Д. фибринолизин.

Б1.О.1.4. Новые концепции в гематологии и здравоохранении

Оцениваемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11

1. Антиген – это:

- А. микроэлемент
- Б. неорганическое вещество
- В. любое вещество, вызывающее иммунный ответ
- Г. полисахариды
- Д. аминокислоты

2. Антигены групп крови – это:

- А. иммуногенные вещества на поверхности эритроцитов, генетически детерминированные
- Б. любые молекулы на поверхности эритроцитов
- В. иммуногенные вещества, образующиеся на поверхности эритроцитов под влиянием окружающих условий
- Г. сапрофитные бактерии,
- Д. система комплемента

3. Из перечисленных антигенов эритроцитов наиболее иммуногенными являются:

- А. H, A и C
- Б. A, B и D
- В. KELЛ и H
- Г. A, C и D

Д. Н, А и КЕЛЛ

4.Прямая проба Кумбса – это агглютинация эритроцитов при добавлении:

- А. желатина
- Б. кроличьей сывороткой против эритроцитов человека
- В. комплемента
- Г. кроличьей сыворотки против иммуноглобулинов человека
- Д. фосфатного буфера

5.Разрушение эритроцитов плода или новорожденного при гемолитической болезни происходит за счет:

- А. аутоиммунных антител ребенка
- Б. антител матери
- В. проникновения избыточного количества комплемента через плаценту,
- Г. нарушений в системе комплемента,
- Д. антител плода против антигенов матери

6.При проведении пробы на индивидуальную совместимость донора и реципиента исследуются:

- А. сыворотка донора с эритроцитами реципиента
- Б. сыворотка реципиента с эритроцитами донора
- В. сыворотки донора и реципиента со стандартными эритроцитами,
- Г. сыворотка реципиента со стандартными эритроцитами,
- Д. эритроциты реципиента в фосфатном буфере

7.Под определением «клоновое» происхождение лейкозов понимают:

- А) приобретение клетками новых свойств
- Б) анаплазия лейкозных клеток
- В) потомство мутированной клетки
- Г) разнообразие форм лейкозных клеток
- Д) все перечисленное

8.У взрослого человека можно получить методом электрофореза виды гемоглобинов:

- А) Hb H и Hb F
- Б) Hb A, Hb A-2, Hb F
- В) Hb A, Hb E
- Г) Hb S, Hb A, Hb F
- Д) Hb A, Hb D, Hb S

9.Основным типом гемоглобина взрослого человека является:

- А) Hb P
- Б) Hb F
- В) Hb A
- Г) Hb S
- Д) Hb D

10.Дефекты фагоцитоза наблюдаются при:

- А) различных видах нейтропений
- Б) нарушения хемотаксиса

- В) дефиците любого белка-опсонина и при нарушении функции поглощения чужеродного вещества
Г) нарушении переваривающей способности фагоцитов
Д) всех перечисленных состояниях

11. Иммуноглобулины продуцируются:

- А) лейкоцитами
Б) лимфоцитами
В) макрофагами
Г) плазматическими клетками
Д) гистиоцитами

12. При первичном ответе сначала образуются иммуноглобулины класса:

- А) IgG, IgD
Б) IgM
В) IgA
Г) IgE
Д) IgD

13. Транспланцентарно проникают:

- А) IgG
Б) IgM
В) IgA
Г) IgD
Д) IgE

14. Перед переливанием крови необходимо:

- А) определить группу крови больного
Б) определить группу крови донора
В) провести пробу на совместимость крови донора и больного на плоскости
Г) провести пробу на совместимость крови донора и больного на водяной бане
Д) провести все перечисленные пробы

15. Наиболее вероятной причиной синдрома портальной гипертензии у ребёнка является:

- А. Хронический гепатит
Б. ВИЧ-инфекция
В. Сепсис периода новорождённости
Г. Аномалия сосудов гепато-лиенальной системы
Д. Дискинезия желчевыводящих путей

16. Какой уровень гемоглобина является показанием для трансфузии эритроцитной массы?

- А. Ниже 100 г/л
Б. Ниже 90 г/л
В. Ниже 80 г/л
Г. Ниже 70 г/л
Д. Ниже 60 г/л

17. Каковы показания к молекулярно-генетическому обследованию детей на тромбофилию:

- А. Наличие периферических венозных тромбозов

- Б.Отягощенный акушерский анамнез матери
- В.Наличие в семейном анамнезе случаев тромбоза у лиц моложе 50 лет
- Г.Рецидивирующие носовые кровотечения
- Д.Острое нарушение мозгового кровообращения

18. Наиболее диагностически значимыми маркерами врожденной тромбофилии являются:

- А.Полиморфизм генов фолатного цикла
- Б.Мутации гена тромбоцитарного рецептора фибриногена
- В.Мутация фактора V Лейден
- Г.Полиморфизм гена ингибитора активатора фибриногена
- Д.Мутация гена фибриногена

19.Что у ребенка первых месяцев жизни является фактором риска по тромбофилии:

- А.Сепсис периода новорожденности
- Б. Геморрагическая болезнь новорожденных
- В.Кровоточивость пупочной ранки
- Г.Избыточные весовые прибавки
- Д.Тромбоцитоз

20. Каковы современные требования по наблюдению детей с врожденными коагулопатиями:

- А.Диспансеризация у педиатра по месту жительства
- Б.Обращения по требованию в гематологу
- В.Постоянное наблюдение гематолога.
- Д.Диспансерное наблюдение и лечение в специализированном гематологическом центре
- Г.Исключение любых физических нагрузок

Ответы:

Б.1Б.1.1. Патология эритрона

1-В, 2-В, 3-А, 4-А, 5-Г, 6-Г, 7-А, 8-А, 9-Б, 10-В, 11-Г, 12-А, 13-А, 14-А, 15-А, 16-Г, 17-А, 18-В, 19-Б, 20-А

Б.1Б.1.2. Патология лейкоцитов и миелоидной ткани

1-Б, 2-В, 3-А, 4-В, 5-Б, 6-А, 7-А, 8-Б, 9-Г, 10-Д, 11-Д, 12-Б, 13-А, 14-Д, 15-Г, 16-Б, 17-Б, 18-Б, 19-А, 20-А

Б.1Б.1.3. Патология геостаза и гемостазиопатии

1-Г, 2-Б, 3-В, 4-В, 5-А, 6-А, 7-В, 8-А, 9-Б, 10-Г, 11-Г, 12-Б, 13-А, 14-Б, 15-А, 16-А, 17-Г, 18-Г, 19-В, 20-В

Б.1.Б.1.4. Новые концепции в гематологии и здравоохранении

1-В, 2-А, 3-В, 4-Б, 5-Б, 6-Б, 7-В, 8-Б, 9-Б, 10-Д, 11-Г, 12-Б, 13-А, 14-Д, 15-В, 16-Д, 17-В, 18-В, 19-Б, 20-Д

11. ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ К СОСТАВЛЕНИЮ БИЛЕТОВ ДЛЯ ЗАЧЕТОВ И ЭКЗАМЕНА

Б1.О.1.1. Патология эритрона

Оцениваемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11

- 1.Особенности эритропоеза плода, новорождённого и ребёнка первого года жизни.
- 2.Современные представления о механизмах формирования анемии беременных.
- 3.Факторы риска в развитии сидеропенических состояний в системе мать-плод-новорождённый.
- 4.Особенности эритрона недоношенных детей. Ранняя и поздняя анемии недоношенных.
- 5.Типы гемоглобинов, особенности формирования в онтогенезе.
- 6.Гемоглобинопатии у детей. Принципы диагностики. Варианты течения.

7. Гемосидероз у детей, его причины, пути профилактики у гематологических больных.
8. Дефицит железа у детей. Дифференцированный подход к диагностике сидеропенических состояний у детей раннего и старшего возраста.
9. Выбор пути введения препаратов железа. Показания к парентеральной ферротерапии.
10. Побочные реакции ферротерапии, их диагностика, профилактика и лечение.
11. Гематологические причины спленомегалий, методы диагностики, показания к спленэктомии.
12. Рекомендации по подготовке детей к спленэктомии в зависимости от характера исходной патологии.
13. Гемолитическая болезнь новорождённых, тактика ведения в остром периоде и в отдалённые сроки.
14. Дифференциальный диагноз желтух новорождённых.
15. Фолиеводефицитные анемии у детей.

Б1.О.1.2. – Патология лейкоцитов и миелоидной ткани

Оцениваемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11

1. Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз.
2. Современные представления об этиопатогенезе острых лейкозий.
3. Классификация острых лейкозий у детей.
4. Принципы современных программ лечения лейкозии у детей, рецидивы и их прогнозирование.
5. Болезнь Ходжкина. Диагностика. Тактика ведения. Прогноз.
6. Классификация гистиоцитозов. Лангергансовоклеточные гистиоцитозы.
7. Дифференциальная диагностика эритроцитозов у детей.
8. Нейтропении, дифференциальная диагностика первичных и вторичных нейтропений у детей.
9. Современные методы лечения первичных нейтропений.
10. Врождённые нейтропении, дифференциально-диагностические отличия, методы терапии в зависимости от вида патологии.
11. Циклическая нейтропения.
12. Вакцинация гематологических больных, показания к ограничению использования живых вакцин.
13. Лимфоаденопатии, общие правила и алгоритм диагностики.
14. Иммунные цитопении, этиопатогенез, дифференциально – диагностические особенности, общие принципы лечения.

Б1.О.1.3. Система гемостаза и гемостазиопатии

Оцениваемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11

1. Современные представления о системе гемостаза: первичные и вторичные механизмы гемостаза.
2. Особенности системы гемостаза беременной, плода и новорождённого.
3. Геморрагические синдромы новорождённых.
4. ДВС-синдром в практике врача-педиатра.
5. Типы кровоточивости и виды геморрагических гемостазиопатий.
6. Проблемы тромбофилии в детском возрасте. Показания к молекулярно-генетическому тестированию.
7. Общие принципы диагностики системы гемостаза. Алгоритм диагностики врождённых гемостазиопатий.
8. Классификация и использование современных гемостатических средств.
9. Медико-социальные и экономические проблемы лечения больных гемофилией.

10. Болезнь Виллебранда: патофизиологические характеристики, классификация, методы диагностики и лечения в зависимости от степени тяжести.
11. Современные представления о тромбоцитопенических пурпурах у детей.
12. Тромбоцитопении новорождённых.
13. Принципы и методы лечения первичных тромбоцитопнических пурпур.

Б1.О.1.4. Новые концепции в гематологии и здравоохранении

Оцениваемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11

1. Использование молекулярно-генетических методов диагностики в гематологической практике у детей.
2. Показатели крови в норме у детей различных возрастов.
3. ВЭБ-инфекция: инфекционный мононуклеоз и персистирующая хроническая инфекция.
4. Показания к миелотрансплантации, общие принципы подготовки.
5. Использование высокодозных внутривенных иммуноглобулинов у гематологических больных.
6. Первичные иммунодефицитные состояния и гематологические синдромы.
7. Осложнения иммуносупрессивной цитостатической терапии.
8. Синдром гиперспленизма у детей.

12. ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

В ходе преподавания дисциплины используются разнообразные средства обучения. Каждый раздел сопровождается практическими занятиями.

На практических занятиях рекомендуется активизировать деятельность ординаторов за счет вовлечения их в учебный диалог, в решение ситуационных задач.

Различные формы практической деятельности ординаторов существенно повышают прочность усвоения и закрепления полученных знаний. Функции практических занятий: закрепление теоретических знаний на практике, формирование исследовательских умений, применение теоретических знаний для решения практических задач, самопознание и саморазвитие специалиста.

12.1. Методические указания к лекциям

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №1

1. <i>Тема:</i>	«Основы организации детской гематологической службы. Контроль показателей крови здорового ребенка в течение всего периода детства»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2 часа	
5. <i>Учебная цель:</i>	сформировать представление об организации гематологической службы в РФ, сроках и методах за гематологическими показателями у детей	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	60 минут	
7. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	1. Организация гематологической службы в РФ. Законодательная база. 2. Содержание и задачи науки гематологии, ее связь с другими медицинскими дисциплинами. 3. Суть и эволюция понятия «гемопозз», современная теория кроветворения 4. Общие закономерности развития миелоидной и лимфоидной ткани 5. Сущность и структура гематолгических заболеваний и вторичных гематологических синдромов	

6. Исходы болезней крови и роль ранней диагностики.
7. Исследование периферической крови у детей в различные периоды детства
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> 45 слайдов – компьютерная презентация
9. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД “Консультант врача” http://www.rosmedlib.ru/ Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа., 2017 Доп. Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №2

1. <i>Тема:</i>	«Эритропоэз плода и новорожденного»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Направление подготовки:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2 часа	
5. <i>Учебная цель:</i> сформировать представления о формировании эритроидного ростка в пренатальном периоде и более поздних сроках развития, функционировании эритрона		
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	60 минут	
7. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> 1. Периоды формирования эритропоэза: эмбриональный, фетальный, костномозговой. 2. Особенности показателей крови новорожденного, динамика на первом месяце жизни. 3. Показатели эритроцитов и гемоглобина у недоношенного ребенка		
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> 40 слайдов – компьютерная презентация		
9. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД “Консультант врача” http://www.rosmedlib.ru/ Анемии краткое руководство для практических врачей всех специальностей. О.А. Рукавицын М. ГОЭТАР-Медиа 2018. Клинические рекомендации. Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015 Доп. Эритропоэз, эритропоэт ин, железо. А.Д.Павлов с соав. М.2011 Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №3

1. <i>Тема:</i>	«Обмен железа и функциональные особенности эритрона у детей различных возрастных групп»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29 ⁵	
4. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2 часа	
5. <i>Учебная цель:</i> сформировать представления о этиопатогенезе нарушений железистого обмена, основных клинических проявлениях, диагностике, лечении и способах его профилактики.		
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	60 минут	
1. Формирование депо железа у плода 2. Обмен железа в периоде раннего детства, факторы риска по железодефицитным состояниям 3. Обмен железа в старшем возрасте.		
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> 45 слайдов – компьютерная презентация		
9. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД “Консультант врача” http://www.rosmedlib.ru/ Анемии краткое руководство для практических врачей всех специальностей. О.А. Рукавицын М. ГОЭТАР-Медиа 2018 Доп. Диагностика и лечение железодефицитной анемии у детей и подростков. Пособие для врачей. Под ред. А.Г.Румянцева, И.Н.Захаровой, Москва, 2015.		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №4

1. Тема:	«Ранняя диагностика анемий. Принципы лечения»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о этиопатогенезе, основные клинических проявлениях, диагностике, лечении и профилактике заболеваний	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
1. Физиологический минимум эритроцитов и гемоглобина у детей первого года жизни.		
2. Железодефицитные состояния у доношенных и недоношенных детей раннего возраста.		
3. Диагностика анемий у детей с факторами риска		
4. Значение скрининговых обследований для ранней диагностики анемии у детей		
8. Иллюстрационные материалы: 45 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки:		
ЭБД “Консультант врача” http://www.rosmedlib.ru/Анемии . Л.В.Козловская (Лысенко)		
Ю.С.Милованов под ред.Н.А.Мухина М. ГОЭТАР-Медиа 2016		
Болезни крови в амбулаторной практике: руководство. И.Л.Давыдкин И.В.Куртов Р.К.Хайретдинова и др. М. ГОЭТА-Медиа 2014		
Доп. Диагностика и лечение железодефицитной анемии у детей и подростков. Пособие для врачей. Под ред. А.Г.Румянцева, И.Н.Захаровой, Москва, 2015.		
Эритропоэз, эритропоэт ин, железо. А.Д.Павлов с соав. М.2011		
До Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.п. Эритропоэз, эритропоэт ин, железо. А.Д.Павлов с соав. М.2011		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №5

1. Тема:	«Дифференциальная диагностика различных видов анемических синдромов»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о этиопатогенезе анемий, основных клинических проявлениях, диагностике, лечении и профилактике заболеваний	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1. Этиопатогенетические классификации анемий.		
2. Анемии вследствие нарушенного кровообразования		
2. Анемии гемолитические – вследствие повышенного кроворазрушения		
3. Острые постгеморрагические анемии		
4. Анемии смешанного генеза: анемии хронических больных; анемии воспаления.		
8. Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:		
“Консультант врача» http://www.rosmedlib.ru/Анемии . Л.В.Козловская (Лысенко)		
Ю.С.Милованов под ред.Н.А.Мухина М. ГОЭТАР-Медиа 2016 «Клинические рекомендации.		
Детская гематология. Под ред. А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015		
Доп. Диагностика и лечение железодефицитной анемии у детей и подростков. Пособие для врачей. Под ред. А.Г.Румянцева, И.Н.Захаровой, Москва, 2015.		

Дифференциальная диагностика в детском возрасте, 1980. Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №6

1. Тема:	«Основы теории кроветворения; генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о гемопоэзе, этиопатогенезе основных гемопоэтических нарушений.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. Современная теория кроветворения. 2. Иммунологические и генетические механизмы. 3. Лимфоидная ткань, Формирование и развитие в различные периоды детства.	
8. Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2016 Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №7

1. Тема:	«Миелопролиферативные заболевания»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о этиопатогенезе, основных клинических проявлениях, диагностике, лечении и профилактике заболеваний миелоидной ткани	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. Лейкозы у детей. 2. Основные звенья патогенеза. 3. Клинические синдромы периодов развития патологии. 4. Осложнения заболеваний и терапии. 5. Диагностика. 6. Принципы лечения.	
8. Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2016 Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015 Доп. Детская онкология. Руководство под ред.М.Б.Белогуровой. СПб 2002 Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №8

1. Тема:	«Нейтропении врожденные и приобретенные. Дифференциальная диагностика»	
----------	--	--

2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):		2 часа
5. Учебная цель:	сформировать представления о этиопатогенезе различных видов нейтропении, дифференциальной диагностике, принципах лечения и профилактике воспалительных заболеваний у детей с нейтропениями.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 минут
Объем новой информации (в минутах):		60 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. Классификации нейтропений 2. Этиопатогенез приобретенных форм.. 3. Врожденные тяжелые нейтропении. 4. Осложнения. 5. Диагностика. 6. Принципы этиотропной терапии.	
8. Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача» www.rosdmedlib.ru Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015 Доп. Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкогематологическими заболеваниями. Медпрактика. Москва.2009 Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №9

1. Тема:	«Эпидемиология и этиология злокачественных опухолей у детей»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):		2 часа
5. Учебная цель:	сформировать представления об этиопатогенезе онкологических заболеваний у детей на основе современных знаний	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 минут
Объем новой информации (в минутах):		60 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. Эпидемиология 2. Этиологические факторы: факторы окружающей среды, вирусы, медикаменты 3. Роль генетических факторов в развитии опухолевых заболеваний	
8. Иллюстрационные материалы:	96 слайдов– компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача» www.rosmedlib.ru Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2016 Доп. Детская онкология. Руководство под ред. М.Б.Белогуровой. СПб 2002 Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №10

1. Тема:	«Диагностика в детской онкологии»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):		2 часа
5. Учебная цель:	сформировать представления о современных направлениях и методах диагностики онкогематологических заболеваний	

6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут
Объем новой информации (в минутах):	60 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения:	
1. Методы исследования в детской онкологии	
2. Верификация злокачественных процессов	
3. Информация о диагнозе для больных детей и их родителей	
8. Иллюстрационные материалы: 40 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	
ЭБД “Консультант врача» www.rosdmedlib.ru Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2016.	
Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015	
Доп. Детская онкология. Руководство под ред.М.Б.Белогуровой. СПб 2002	
Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.	
Патология гемостаза. А.П.Момот, СПб, 2006.	
.Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков.	
Б.И.Кузник, В.Г.Стуров, Н.Ю.Левшин с соав.Новосибирск. 2018	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №11

1. Тема:	«История гемостазиологии. Номенклатура и функции факторов коагуляции»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о системе гемостаза, участии компонентов гемостаза в поддержании физиологических гемореологических процессов и остановке кровотечения при повреждениях.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. Общая характеристика системы гемостаза 2. История изучения механизмов остановки кровотечения. 3.Первичные мезанизмы гемостаза. 4.Свертывание крови.	
8.Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача» www.rosdmedlib.ru Физиология и патология гемостаза. Под ред. Н.И.Стуклова М.ГОЭТАР-Медиа 2016 Патология гемостаза. А.П.Момот, СПб, 2006. .Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков. Б.И.Кузник, В.Г.Стуров, Н.Ю.Левшин с соав.Новосибирск. 2018	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №12

1. Тема:	«Физиология гемостаза»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о функционировании каждого звена гемостаза в физиологических условиях	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	

7. План лекции, последовательность ее изложения:	
1. Физиология тромбоцитов и тромбоцитарный гемостаз.	
2. Роль сосудов в гемостатических процессах	
3. Гемокоагуляция, система антикоагулянтов и фибринолиза.	
8. Иллюстрационные материалы: 45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	
ЭБД “Консультант врача” www.rosdmedlib.ru Физиология и патология гемостаза. Под ред. Н.И.Стуклова М.ГОЭТАР-Медиа 2016	
Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2016.	
Патология гемостаза. А.П.Момот, СПб, 2006.	
Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков. Б.И.Кузник, В.Г.Стуров, Н.Ю.Левшин с соав.Новосибирск. 2018	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №13

1. Тема:	«Методы диагностики в гемостазиологии»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о современных методах диагностики системы гемостаза	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1.Диагностика тромбоцитарного звена гемостаза: морфо-функциональная, генетическая		
2.Возможности диагностики сосудистого звена гемостаза		
3. Диагностика системы гемокоагуляции, антикоагулянтной активности и фибринолиза		
4. Лечение и профилактика.		
8.Иллюстрационные материалы: 30 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки:		
ЭБД “Консультант врача» www.rosdmedlib.ru Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2016.		
Патология гемостаза. А.П.Момот, СПб, 2006.		
.Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков.		
Б.И.Кузник, В.Г.Стуров, Н.Ю.Левшин с соав.Новосибирск. 2018		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №14

1. Тема:	«Геморрагические синдромы у детей»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о структуре гемостазиопатий и дифференцированному подходу к геморрагическим синдромам различного генеза.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:		
1. Структура геморрагических гемостазиопатий		
2. Анамнез, как основа диагностики и верификации геморрагических синдромов		
3. Возрастные особенности проявлений повышенной кровоточивости		
8. Иллюстрационные материалы: 45 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки:		
ЭБД “Консультант врача» www.rosdmedlib.ru Болезни крови в амбулаторной практике: руко-		

водство. И.Л.Давыдкин И.В.Куртов Р.К.Хайретдинова и др. М. ГОЭТА-Медиа 2014
Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015
Гемофилия в практике врачей различных специальностей. А.Г.Румянцев с соав.М.ГОЭТАР-Медиа 2013
Доп. Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкогематологическими заболеваниями. Медпрактика. Москва.2009
Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.
Патология гемостаза. А.П.Момот, СПб, 2006.
.Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков. Б.И.Кузник, В.Г.Стуров, Н.Ю.Левшин с соав.Новосибирск. 2018

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №15

1. Тема:	«Современные аспекты тромботических гемостазиопатий у детей»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о тромбофилии у детей, лечении и профилактике тромботических состояний.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. Общая характеристика и классификация тромбофилии 2. Основные направления диагностики 3. Принципы лечения и профилактики тромбозов у детей.	
8.Иллюстрационные материалы:	25 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.kncsdmedlib.ru Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015/ ДВС-синдром. Алексеева А.А. Рагимов А.А. М.ГОЭТАР-Медиа 2010 Патология гемостаза. А.П.Момот, СПб, 2006. .Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков. Б.И.Кузник, В.Г.Стуров, Н.Ю.Левшин с соав.Новосибирск. 2018	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №16

1. Тема:	«Методы генетической диагностики у детей с тромбофилиями»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о показаниях к генетической диагностике тромбофилий и индивидуализации лечения и профилактики тромбозов на основе результатов.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. Возможности молекулярно-генетической диагностики тромбофилий. 2.Показания к обследованию. 3.Трактовка результатов генетического обследования. 4.Коррекции в лечении и диспансерном наблюдении детей с тромбофилией по результатам обследования.	
8.Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	

9. Литература для проработки: ЭБД “Консультант врача» www.knsdmedlib.ru Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015/ ДВС-синдром. Алексеева А.А. Рагимов А.А. М.ГОЭТАР-Медиа 2010 Патология гемостаза. А.П.Момот, СПб, 2006. Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков. Б.И.Кузник, В.Г.Стуров, Н.Ю.Левшин с соав.Новосибирск. 2018
--

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №17

1. Тема:	«Организация детской гематологической службы в настоящее время. История развития отечественной детской гематологии»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	изучить основные направления развития детской гематологии и организацию помощи детям с заболеваниями крови в России	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1.История развития направления – детская гематология – в России, выдающиеся исследователи системы кров. 2.Структура и организация лечебно-профилактической помощи детям – гематологическим больным.	
8.Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача» www.rosdmedlib.ru Гематология: национальное руководство Под ред. О.А.Рукавицына МГОЭТАР-Медиа 2017	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №18

1. Тема:	«Современные направления в обследовании и лечении детей с гематологической патологией и вторичными гематологическими синдромами»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	Ознакомление с современными возможностями специфической и неспецифической терапии у детей с гематологической патологией.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	1. Показания к заместительной терапии компонентами крови 2.Современные средства парентеральной гемостатической терапии. 3.Использование высокодозных внутривенных иммуноглобулинов. 4.Антибактериальные, противовирусные и противогрибковые средства.	
8.Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача» www.rosdmedlib.ru Гематология: национальное руководство Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2017	

12.2. Методические указания к практическим занятиям

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №1

1. Тема:	«Этапы становления эритропоэза плода: эмбриональный, фетальный, костномозговой»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	ознакомление с пренатальной эволюцией эритрона	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	знакомство с заключениями анализов крови и костного мозга в медицинской документации, изучение литературы, конспект	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015 Доп.Неонатология в 2-х томах Н.П.Шабалов СПб 2006	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 2, 3, 4

1. Тема:	«Типы гемоглобина и морфология эритроцитов на разных этапах развития. Принципы диагностики»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	18 часов	
5. Учебная цель:	Изучение основных методов диагностики гемоглобинопатий и формирование практических навыков по лечению, оказанию помощи при кризе и диспансерному наблюдению данных больных	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия. Истории болезни и другая медицинская документация	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015 Гематология: национальное руководство Под ред. О.А.Рукавицына М.ГОЭТАР-Медиа 2017	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 5

1. Тема:	«Морфологические и функциональные особенности эритроцитов недоношенного ребенка. Динамика показателей»
----------	--

2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	Изучение основных особенностей эритроцитов и гемоглобина недоношенного ребенка при рождении и в динамике	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	: изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 6, 7

1. Тема:	«Морфологические и функциональные особенности эритроцитов доношенного ребенка первого года жизни. Декретированные сроки анализов крови»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		12 часов (2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение морфологии, функциональных особенностей эритроцитов и гемоглобина, их физиологическая динамика. Показания и сроки клинических ан. Крови у детей раннего возраста. Правила и ошибки на долабораторном этапе.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия, медицинская документация	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 8, 9

1. Тема:	«Анемия недоношенных: ранняя, промежуточная, поздняя»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		12 часов (2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики анемии недоношенных в разные сроки жизни	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрацион-	

ными компьютерами, наглядные пособия
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение литературы, конспект, работа с пациентами
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 10, 11

1. <i>Тема:</i>	«Анемии новорожденных. Показания к различным видам терапии»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	12 часов (2 дня)	
5. <i>Учебная цель:</i> Изучение дифференциальной диагностики, лечения и профилактики различных видов анемии в периоде новорожденности		
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 мин	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	240 мин	
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия		
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение литературы, конспект, работа с пациентами		
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 12

1. <i>Тема:</i>	«Функциональные особенности эритронов у детей различных возрастных групп»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	6 часов	
5. <i>Учебная цель:</i> Изучение состояния эритронов в различных возрастах		
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 мин	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	240 мин	
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия		
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение литературы, конспект, работа с пациентами		
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 13

1. <i>Тема:</i>	«Роль селезенки в эритрокинетике здоровых детей»
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»

3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов
5. Учебная цель:	Изучение функций селезенки и ее участие в эритрокинетике
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 14

1. Тема:	«Физиологический минимум эритроцитов и гемоглобина»
2. Дисциплина:	«Гематология»
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов
5. Учебная цель:	Изучение механизмов физиологического минимума показателей красной крови и дифференциальный диагноз с анемиями
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 15, 16

1. Тема:	«Обмен железа у ребенка первого года жизни. Роль рационального вскармливания»
2. Дисциплина:	«Гематология»
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов (2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение обмена железа у ребенка раннего возраста, связь с рациональным вскармливанием.
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический раз-

бор пациентов.
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 17, 18, 19

1. Тема:	«Показатели эритроцитов, гемоглобина, обмен железа у детей старшего возраста. Особенности в пубертатном периоде»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	18 часов (3 дня)	
5. Учебная цель:	Изучение состояния эритронов и железистого обмена у детей старшего возраста.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 20

1. Тема:	«Пренатальные факторы дефицита железа. Профилактика»	
2. Дисциплина:	«Гематология» 31.08.29	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение пренатальных факторов железодефицита и его ранняя профилактика	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 21

1. Тема:	«Постнатальные факторы дефицита железа у детей раннего возраста»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение постнатальных факторов дефицита железа у детей раннего	

возраста и профилактику железодефицитных состояний	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 22, 23

1. Тема:	«Факторы. дефицита железа в старшем возрасте Роль сопутствующей и фоновой патологии»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов (2 дня)	
5. Учебная цель:	Изучение роли сопутствующей патологии в развитии ЖДС у детей старшего возраста; лечение и профилактика ЖДС.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант студента” www.studmedli	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 24, 25

1. Тема:	«Диагностика патологии эритронов: современные методы обследования»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов (2 дня)	
5. Учебная цель:	Изучение методов диагностики эритронов и интерпретации результатов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия		
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы, конспект, работа с пациентами		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. Литература для проработки:		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 26

1. Тема:	«Обследование и лечение железодефицитных анемий у детей раннего возраста»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, лечения и профилактики ЖДА у детей раннего возраста	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 27

1. Тема:	«Обследование и лечение железодефицитных анемий у детей старшего возраста»»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, лечения и профилактики ЖДА у детей старшего возраста	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 28

1. Тема:	«Дефицит витамина В-12 и анемия у детей»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики мегалобластической анемии у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	

<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	240 мин
<i>7. Условия для проведения занятия:</i> классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
<i>8. Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
<i>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
<i>10. Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 29

<i>1. Тема:</i>	«Фолиеводефицитные анемии детского возраста»	
<i>2. Дисциплина:</i>	«Гематология»	
<i>3. Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
<i>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	6 часов	
<i>5. Учебная цель:</i> Изучение диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики фолиеводефицитных анемий у детей		
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 мин	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	240 мин	
<i>7. Условия для проведения занятия:</i> классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия		
<i>8. Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение литературы, конспект, работа с пациентами		
<i>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
<i>10. Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 30

<i>1. Тема:</i>	«Анемии хронических больных. Транзиторная эритробластопения»	
<i>2. Дисциплина:</i>	«Гематология»	
<i>3. Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
<i>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	6 часов	
<i>5. Учебная цель:</i> Изучение диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики АХБ и ТЭП		
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 мин	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	240 мин	
<i>7. Условия для проведения занятия:</i> классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия		
<i>8. Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение литературы, конспект, работа с пациентами		
<i>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
<i>10. Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 31

1. Тема:	«Острые постгеморрагические анемии, неотложная помощь»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, лечения и неотложной помощи при острых постгеморрагических анемиях	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 32, 33

1. Тема:	«Гемолитические анемии: врожденные нарушения мембраны эритроцитов; ферментопатии»»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		12 часов(2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение этиопатогенеза, диагностики, дифдиагноза и лечения различных форм врожденных гемолитических анемий	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 34

1. Тема:	«Приобретенные гемолитические анемии: иммунные, микроангиопатические и пр.»»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	Изучение диагностики и лечения приобретенных гемолитических анемий	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	

8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 35

1. Тема:	«Гемолитическая болезнь новорожденных»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение механизмов формирования, диагностики, дифференциального диагноза и лечения ГБН	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 36, 37

1. Тема:	«Гемоглобинопатии. Талассемии»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов (2 дня)	
5. Учебная цель:	Изучение наследования, этиопатогенеза, диагностики и лечения гемоглобинопатий	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 38

1. Тема:	«Дифференциальная диагностика разных видов анемических синдромов»
2. Дисциплина:	«Гематология»

3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	Изучение принципов дифференциальной диагностики анемий	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 39

1. Тема:	«Миелодиспластический синдром. Рефрактерная анемия»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	Изучение современных методов диагностики и лечения МДС у детей.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 40, 41

1. Тема:	«Апластическая анемия»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		12 часов (2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение врожденных и приобретенных АА, методов диагностики, лечения, Прогноз. Качество жизни	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 42

1. Тема:	«Анемический синдром при орфанных заболеваниях»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение анемического синдрома при редких заболеваниях, показаний к специфическим методам обследования	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 43

1. Тема:	«Показатели лейкоцитов и лейкоцитарная формула здорового ребенка в периоде новорожденности»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение допустимые пределы колебаний показателей белой крови здоровых новорожденных	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 44

1. Тема:	«Функции лейкоцитов»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение современных данных о функциях всех форм лейкоцитов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрацион-	

ными компьютерами, наглядные пособия
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 45, 46

1. <i>Тема:</i>	«Эпидемиология и этиология злокачественных опухолей»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	12 часов (2 дня)	
5. <i>Учебная цель:</i> Изучение современные теории онкогенеза и их связь с принципами лечения		
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 мин	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	240 мин	
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия		
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами		
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 47, 48

1. <i>Тема:</i>	«Методы лечения злокачественных опухолей»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	12 часов (2 дня)	
5. <i>Учебная цель:</i> Изучение современных протоколов лечения онкогематологических больных		
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 мин	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	240 мин	
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия		
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами		
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 49, 50

1. <i>Тема:</i>	«Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	

3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов	(2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение принципов организации отделений ТГСК, показания, протоколы подготовки и лечения.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 51

1. Тема:	«Гемобластозы. Классификация. Периоды течения»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение структуры и общих закономерностей течения гемобластозов у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 52

1. Тема:	«Острый лимфобластный лейкоз»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, методов лечения, прогноза и качества жизни у детей с ОЛЛ	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический раз-	

бор пациентов.
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 53

1. Тема:	«Острый миелоидный лейкоз»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, методов лечения, прогноза и качества жизни у детей с ОМЛ	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 54

1. Тема:	«Острый промиелоцитарный лейкоз»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, методов лечения, прогноза и качества жизни у детей с острым промиелоцитарным лейкозом	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 55

1. Тема:	«Хронический миелоидный лейкоз»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, методов лечения, прогноза и качества жизни у детей с ХМЛ	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	

Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 56

1. Тема:	«Лимфома Ходжкина»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, методов лечения, прогноза и качества жизни у детей с лимфомой Ходжкина	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 57

1. Тема:	«Неходжкинские лимфомы»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, методов лечения, прогноза и качества жизни у детей с неходжкинскими лимфомами	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 58, 59

1. Тема:	«Гистиоцитозы»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		12 часов (2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение диагностики, методов лечения, прогноза и качества жизни у детей с гистиоцитозами.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 60, 61

1. Тема:	«Приобретенные нейтропении: диагностика, лечебная тактика»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		12 часов (2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики, дифференциального диагноза, лечения и диспансерного наблюдения у детей с различными видами приобретенных нейтропений.	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 62, 63

1. Тема:	«Врожденные нейтропении, дифдиагноз, современные методы лечения»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		12 часов
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики, дифференциального диагноза, лечения и диспансерного наблюдения у детей с различными видами врожденных нейтропений	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых	

актов, конспект, работа с пациентами
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 64, 65

1. Тема:	«Иммунодефицитные состояния»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов (2 дня)	
5. Учебная цель:	Изучение структуры принципов обследования и лечения детей с ИДС	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 66

1. Тема:	«Тяжелая комбинированная иммунная недостаточность»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики, лечения, качества жизни и диспансерного наблюдения детей с ТКИН	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 67

1. Тема:	«Общая переменная иммунная недостаточность»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики, лечения, качества жизни и диспансер-	

ного наблюдения детей с ОВИН	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД "Консультант врача" www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 68

1. Тема:	«Синдром Вискотта-Олдрича»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики, лечения, качества жизни и диспансерного наблюдения детей с синдромом Вискотта-Олдрича	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача” www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 69

1. Тема:	«Лимфоаденопатии и спленомегалии. Лимфатизм, как вариант конституции»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики, лечения и диспансерного наблюдения Детей с ЛАП	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 70, 71

1. Тема:	«Дифференциальная диагностика различных видов ЛАП (реактивных, воспалительных)»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов (2 дня)	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики распространенных заболеваний, протекающих с ЛАП	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 72

1. Тема:	«Инфекционные аспекты лимфаденопатий»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики распространенных инфекций с ЛАП	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 73

1. Тема:	«Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики и лечения ГФЛГЦ	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	

8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 74

1. Тема:	«Аутоиммунный лимфопролиферативный синдром»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики и лечения АЛПС	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 75

1. Тема:	«Диагностика в детской онкологии – методы визуализации»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов методов визуализации, трактовка результатов у гематологических больных	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 76

1. Тема:	«Радиоизотопные исследования»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	

5. Учебная цель: Изучение принципов радиоизотопных методов, трактовка результатов у гематологических больных	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД "Консультант врача" www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 77

1. Тема:	«Иммуногистохимия»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов иммуногистохимических методов, трактовка результатов у гематологических больных	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД “Консультант врача” www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 78

1. Тема:	«Цитогенетические исследования»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов цитогенетических методов, трактовка результатов у гематологических больных	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 79

1. Тема:	«Молекулярная биология – в диагностике опухолевой патологии»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов методов молекулярной биологии, трактовка результатов у гематологических больных	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 80

1. Тема:	«Верификация злокачественных процессов – клинические примеры»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов верификации злокачественных процессов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 81

1. Тема:	«Система гемостаза: эволюция взглядов и диагностических возможностей»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение вопроса становления и развития гемостазиологии до настоящего времени	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрацион-	

ными компьютерами, наглядные пособия
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 82, 83, 84

1. <i>Тема:</i>	«Тромбоцитарное звено гемостаза. Функции тромбоцитов. Первичные механизмы остановки кровотечения»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	18 часов (3 дня)	
5. <i>Учебная цель:</i>	Изучение физиологии тромбоцитов и тромбоцитарного звена гемостаза	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 мин	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	240 мин	
7. <i>Условия для проведения занятия:</i>	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i>	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. <i>Литература для проработки:</i>	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 85

1. <i>Тема:</i>	«Сосудистое звено. Участие сосудов в гемостазе»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	6 часов	
5. <i>Учебная цель:</i>	Изучение сосудистой стенки, как составляющей гемостатических процессов	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 мин	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	240 мин	
7. <i>Условия для проведения занятия:</i>	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i>	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. <i>Литература для проработки:</i>	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 86, 87

1. <i>Тема:</i>	«Коагуляционное звено. Механизмы гемокоагуляции и фибринолиза»
-----------------	--

2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		12 часов (2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение механизмов вторичного гемостаза – гемокоагуляции и фибринолиза	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 88, 89

1. Тема:	«Методы оценки тромбоцитарного звена. Интерпретация результатов»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		12 часов (2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики тромбоцитарного звена гемостаза и оценки результатов	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 90

1. Тема:	«Методы оценки сосудистого звена, участия его в гемостазе»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики сосудистого звена гемостаза и оценки результатов	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	

9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 91, 92

1. Тема:	«Диагностика коагуляционного звена гемостаза: свертывания крови, фибринолиза и антикоагулянтной активности»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов (2 дня)	
5. Учебная цель: Изучение принципов диагностики коагуляционного звена гемостаза и оценки результатов		
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия		
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 93

1. Тема:	«Классификация гемостазиопатий. Геморрагические синдромы»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель: Изучение структуры геморрагических гемостазиопатий		
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия		
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами		
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.		
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 94

1. Тема:	«Тромбоцитопатии приобретенные и врожденные: методы диагностики, лечения, неотложная помощь при кровотечениях, рекомендации по наблюдению»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	

4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов
5. Учебная цель: Изучение качественных нарушений тромбоцитарного звена, лечение и профилактику кровоточивости.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 95

1. Тема:	«Нарушения свертывания крови - коагулопатии приобретенные»
2. Дисциплина:	«Гематология»
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов
5. Учебная цель: Изучение механизмов возникновения приобретенных коагулопатий, лечения и профилактики	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 96

1. Тема:	«Геморрагическая болезнь новорожденных»
2. Дисциплина:	«Гематология»
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов
5. Учебная цель: Изучение патогенеза, диагностики, лечения и прогностических рисков	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия: классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося: изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 97

1. Тема:	«Врожденные коагулопатии – гемофилии. Современные методы ранней диагностики, лечения и профилактики кровотечений»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики, лечения врождённых коагулопатий, профилактика кровотечений и осложнений	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 98

1. Тема:	«Болезнь и синдром Виллебранда»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение диагностики и лечения различных форм болезни Виллебранда	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 99

1. Тема:	«Тромбоцитопенические пурпур новорожденных и детей старшего возраста»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение механизмов возникновения тромбоцитопений у детей разного возраста, лечение, наблюдение, профилактика рецидивов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	

7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки:	ЭБД "Консультант врача" www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 100

1. Тема:	«Васкулиты. Болезнь Шонлейн-Геноха; вторичные васкулиты»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики, лечения и диспанерного наблюдения воспалительных вазопатий	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД "Консультант врача" www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 101

1. Тема:	«ДВС-синдром в педиатрии»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики, лечения, ургентной помощи при ДВС-синдроме у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД "Консультант врача" www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 102

1. Тема:	«Тромботические гемостазиопатии у детей: классификация, клини-
----------	--

	ческие проявления »	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики тромбофилии у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 103

1. Тема:	«Приобретенные тромбофилии у детей различного возраста»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		6 часов
5. Учебная цель:	Изучение этиопатогенетических механизмов приобретенной тромбофилии у детей и способы профилактики	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 104, 105

1. Тема:	«Врожденная тромбофилия»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):		12 часов (2 дня)
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики врожденной тромбофилии у детей; лечение, профилактика тромбозов	
6. Объем повторной информации (в минутах):		30 мин
Объем новой информации (в минутах):		240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение	

ние вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 106

1. Тема:	«Диагностика тромбофилии, молекулярно-генетическое обследование; степень тромботического риска»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов интерпретации результатов генетического обследования для оценки степени риска тромботических проявлений	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 107

1. Тема:	«Лечение в остром периоде тромбоза и в периоде выздоровления»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов противотромботической терапии и профилактики	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 108

1. Тема:	«Геморрагические мезенхимальные дисплазии»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение нарушений гемостаза в структуре системных дисплазий соединительной ткани на клинических примерах	

6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки:	ЭБД "Консультант врача" www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 109, 110

1. Тема:	«Механизмы и клинические проявления кровоточивости у детей с соединительнотканными дисплазиями»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов (2 дня)	
5. Учебная цель:	Изучение механизмов и симптомов кровоточивости у детей с соединительнотканными дисплазиями, способов лечения и профилактики	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД "Консультант врача" www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 111

1. Тема:	«Молекулярно-генетические исследования в гематологической практике. Значение для диагностики и прогноза»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение роли и места молекулярно-генетических исследований у детей с гематологическими заболеваниями	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 112

1. Тема:	«Генетические исследования у детей с патологией эритрона»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики врожденных патологии эритрона	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 113, 114

1. Тема:	«Методы генетического обследования в гемостазиологии. Оценка результатов генетического обследования в трактовке степени тромботического риска»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов (2 дня)	
5. Учебная цель:	Изучение принципов организации генетического обследования в гемостазиологии и оценки результатов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 115

1. Тема:	«Дифференцированный подход к рекомендациям по лечению и профилактике тромботических осложнений»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов дифференцированного подхода к профилактике тромбозов на основе клинико-анамнестических данных и результатов молекулярно-генетического обследования	

6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин
Объем новой информации (в минутах):	240 мин
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 116

1. Тема:	«Генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение концепции молекулярно-генетических нарушений в патогенезе онкогематологических заболеваний	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» www.rosdmedlib.ru	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 117

1. Тема:	«Методы генетического обследования в диагностике орфанных заболеваний, протекающих с гематологическими нарушениями»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Ознакомление с показаниями и трактовкой результатов молекулярно-генетического обследования при гематологических нарушениях у детей с орфанными заболеваниями	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	240 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные демонстрационными компьютерами, наглядные пособия	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	изучение литературы и нормативно-правовых актов, конспект, работа с пациентами	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	

12.3. Методические рекомендации преподавателю

В начале каждого тематического модуля определяется цель, которая должна быть достигнута в результате освоения модуля. Ключевым положением конечной цели модуля является формирование умения решать профессиональные врачебные задачи по теме модуля на основе анализа данных о болезни и пациенте.

На следующем этапе изучения модуля проводится оценка уровня исходной подготовки обучающихся по теме модуля с использованием тематических тестов. При необходимости (с учетом результатов тестового контроля) проводится коррекция знаний и дополнение информации.

По основным проблемным теоретическим вопросам темы модуля организуется дискуссия учащимися с участием и под руководством преподавателя. Дискуссия имеет целью определение и коррекцию уровня подготовки обучающихся по теме модуля, а также оценку их умения пользоваться учебным материалом. Дискуссия не должна превышать 30% всего времени модуля.

Для формирования у обучающихся умения проводить анализ данных о заболевании ординаторы самостоятельно (возможно в малых группах по 2-3 человека) под контролем преподавателя, решают ситуационные задачи и/или работают с пациентами. Работа ординатора в малой группе формирует у него чувство коллективизма и коммуникабельность.

Алгоритм работы при решении профессиональных задач предполагает проведение анализа конкретных сведений о форме заболевания, результатах лабораторных и инструментальных методов исследования и о пациенте. При этом дается характеристика причин и условий, вызывающих заболевание; ключевых звеньев его патогенеза, проявлений и механизмов их развития, исходов заболевания. Этот этап решения задачи моделирует одно из важных действий врача постановку и обоснование диагноза, а также прогноз развития патологии. На следующем этапе формулируются (там, где это необходимо) и обосновываются принципы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии, а также профилактики синдрома, заболевания, болезненного состояния или иной формы патологии.

Материально-техническое обеспечение содержания дисциплины должно соответствовать современным требованиям преподавания клинических дисциплин.

Учебные комнаты оборудованы проекционной и мультимедийной аппаратурой, иллюстративными материалами, видеофильмами, тематическими таблицами, прочими материалы на CD и DVD-носителях.

12.4. Формы и методика текущего и итогового контроля

Контроль и коррекция усвоения материала модуля проводятся на основе оценки преподавателем результатов индивидуального самостоятельного решения обучающимися ситуационных задач, тестовых вопросов, дискуссий на заданные темы. Такой подход позволяет достигнуть главную цель изучения дисциплины – сформировать основы рационального мышления и эффективного действия будущего врача.

12.5. Критерии оценивания знаний ординаторов по учебной дисциплине на промежуточной аттестации

Оценивание знаний ординаторов определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» - всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, основной и дополнительной литературы, взаимосвязи основных понятий дисциплины в их

значении для приобретаемой профессии. Изложение учебного материала носит системный характер, содержит чёткую, логическую структуру.

«Хорошо» - полное знание учебного материала, основной рекомендованной литературы. Изложение учебного материала не всегда носит системный характер, иногда нарушается логика ответа. Обучающийся способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности

«Удовлетворительно» - знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знаком с основной литературой. Отсутствует системный характер в изложении учебного материала, нарушена логика ответа. Обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«Неудовлетворительно» - обнаруживаются существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, наблюдаются серьёзные фактические ошибки в теоретическом материале и в логике ответа.

13. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОРДИНАТОРАМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

К самостоятельной работе обучающихся относится проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе, изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, написание рефератов, выполнение расчетно-графических домашних заданий, решение ситуационных задач, подготовка к зачетам и экзаменам, и другие виды самостоятельной работы.

Самостоятельная работа ординатора при написании рефератов способствует формированию способности анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать результаты естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в профессиональной и социальной деятельности.

Самостоятельная работа ординаторов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к информационным и библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

Задания для самостоятельной работы ординаторов

№ п/п	Вопросы для самостоятельного изучения	Краткое содержание и вид самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Особенности пренатального эритропоэза в различные периоды развития плода	Морфология ранних эритроцитов в эмбриональном, фетальном и костномозговом периоде эритропоэза <i>Проработка материала по учебной и научной литературе, написание реферата</i>	12
2	Типы гемоглобина на разных этапах пренатального эритропоэза.	Ранние гемоглобины; варианты их обнаружения у детей в постнатальном периоде, значение для диагностики гемоглобинопатий <i>Проработка материала по учебной и научной литературе, устный доклад</i>	10
3	Особенности показателей эритроцитов, гемоглобина и морфологии	Физиологический макроцитоз, фетальный гемоглобин, высокий гематокрит, ретикулоциты крови ребенка с рождения и их динамика в пе-	14

	эритроцитов новорожденного	риоде новорожденности <i>Изучение литературы, мазков крови под микроскопом,</i>	
4	Показатели и динамика гемоглобина, эритроцитов, ретикулоцитов в разные периоды детства	Физиологический минимум показателей красной крови на первом году жизни, и его отличие от анемии. Возрастная динамика в раннем детстве, у дошкольников и школьников. Особенности и гендерные различия в пубертате. <i>Проработка материала по учебной и научной литературе, написание теста</i>	6
5	Фетальный гемоглобин	Нормативные показатели с периода новорожденности до старшего возраста. Особенности в зависимости от национальной принадлежности. Значение его определения в разные периоды детства. <i>Проработка материала по учебной и научной литературе, написание теста</i>	12
6	Обмен железа	Депо железа у плода, недоношенного и доношенного ребенка, динамика на первом году жизни, у старших детей, в пубертатном периоде. Условия формирования железодефицитных состояний . <i>Проработка материала по учебной и научной литературе, анализ крови детей различного возраста здоровых и страдающих дефицитом железа, написание теста</i>	18
7	Пренатальная диагностика анемии	Анемия плода; пренатальная профилактика и диагностика ГБН; гемоглобинопатии <i>Проработка материала по учебной и научной литературе, написание теста</i>	12
8	Дефицит железа у беременных	Пренатальные факторы риска дефицита железа; лечение, профилактика. <i>Изучение литературы, амбулаторных медицинских документов, устный доклад</i>	12
9	Отягощенный семейный гематологический анамнез и диагностика анемии	Наследственная рефрактерность к усвоению железа. Ранняя диагностика врожденных гемолитических анемий. Факторы риска у беременной по развитию анемии у плода (токсические, лекарственные и др.) Значение вредных привычек <i>Изучение литературы, изучение историй болезни, клинических примеров, устный доклад</i>	12
10	Дифференциальная диагностика гипохромных анемий	Железодефицитные анемии, талассемические синдромы, токсические состояния, АХБ <i>Изучение литературы, устный доклад.</i>	12
11	Дифференциальная диагностика нормохромных, нормо- макроцитарных анемий	АХБ, транзиторная эритробластопения, апластические анемии, гемолитические анемии. Алгоритмы диагностического поиска <i>Изучение литературы, устный доклад</i>	12
12	Современная теория кроветворения	Образование белых клеток крови в норме и при патологии. <i>Проработка материала по учебной и научной</i>	12

		<i>литературе, изучение препаратов костного мозга под микроскопом, написание теста</i>	
13	Генетические нарушения и формирование онкогематологической патологии	Изучение современных данных по генетическим маркерам онкогематологических заболеваний. <i>Проработка материала по учебной и научной литературе, написание теста</i>	12
14	Лейкозы	Основные теории возникновения. Механизмы прогрессирования, факторы высокого и стандартного риска. Программы терапии. Сопроводительное лечение <i>. Проработка материала по учебной и научной литературе, историям болезней, устный доклад – клиническая демонстрация</i>	12
15	Лимфомы	Лимфома Ходжкина; неходжкинские лимфомы. Диагностика по периодам течения. Специфическая и сопроводительная терапия. Осложнения. Прогноз <i>Изучение литературы, историй болезни, устный доклад- клиническая демонстрация</i>	12
16	Нейтропении врожденные	Тяжелые нейтропении. Современное состояние проблемы. Методы диагностики и лечения <i>Изучение литературы, историй болезни, устный доклад- клиническая демонстрация.</i>	18
17	Нейтропении приобретенные	Этиология, клиничко-лабораторная диагностика, принципы лечения и профилактики. Наблюдение, вакцинация <i>Изучение литературы, анализов крови, историй болезни, написание теста</i>	18
18	Цитогенетика	Изменения хромосом у больных лейкозами и солидными опухолями <i>Изучение литературы, устный доклад.</i>	12
19	Иммунофлуоресцентный и иммуноцитохимический анализ	Основные лабораторные методы в клинической патологии: при онкогематологических заболеваниях Иммуноцитохимический анализ цитологических препаратов.. <i>Изучение литературы, результатов лабораторных исследований, устный доклад.</i>	6
20	Иммуногистохимия	Верификация опухолевого процесса. Иммунофенотипирование опухолей. <i>Изучение литературы, результатов лабораторных исследований, устный доклад</i>	6
21	История гемостазиологии. Физиология гемостаза	История изучения свертывания крови и тромбоцитарного гемостаза. Система гемостаза в физиологических условиях. Механизмы остановки кровотечения. Факторы свертывания крови. <i>Изучение литературы, устный доклад</i>	24
22	Методы диагностики гемостаза	Исследование первичного и вторичного звена гемостаза. Исследования сосудов.	24
23	Геморрагические синдромы	Тромбоцитопатии; тромбоцитопении, б-нь Виллебранда; коагулопатии, ДВС-синдром	30

24	Тромботические гемостазии	Тромбофилии врожденные и приобретенные тромбозы в педиатрической практике	24
25	Методы генетического обследования в гемостазиологии	Показания и методы обследования при тромбофилии. Интерпретация результатов. Значение в лечении и профилактике тромбоза.	6
26	Новые концепции в гематологии и здравоохранении	Приказы, регламентирующие работу врача-гематолога. Информированное согласие. <i>Изучение документов, приказов.</i>	14
Итого			372

14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения об оснащённости образовательного процесса оборудованием:

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	2	3
Ауд.- кааб.211 КДЦ, ул.А.Матросова 22 «Учебная комната»		1.Мультимедийный проектор - 1 2. Компьютер - 1	-
Ауд.каб.410 КДЦД ул.Олеко Дундича 36	1	Стационарный класс ПК в составе: - компьютеров - 2 - сервер - 1	Программное обеспечение: MS Office

15. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ

Учебные пособия:

1. Диагностика наследственных тромбоцитопатий у детей. /Учебно-методическое пособие для слушателей ФУВ/СПб, 2004, Пшеничная К.И.
2. Перивентрикулярные лейкомаляции у новорождённых детей. А.Б.Пальчик, Л.А.Фёдорова, СПб 2005
3. Лечение и диспансерное наблюдение детей с наследственными тромбоцитопатиями; профилактика обострений и железодефицитных состояний, /Учебно-методическое пособие для слушателей ФУВ/СПб, 2005, Пшеничная К.И.
4. Диагностика наследственных нарушений первичного звена гемостаза у детей, лечение и диспансерное наблюдение. Методические рекомендации, - СПб, 2006. Пшеничная К.И.
5. Фетальный алкогольный синдром. А.Б.Пальчик, Л.А.Фёдорова, С.В.Легонькова, СПб, 2006.
6. Диагностика наследственных нарушений первичного звена гемостаза у детей, лечение и диспансерное наблюдение/Методические рекомендации для врачей и слушателей ФУВ СПб ГПМА, С.Петербург, 2006.
7. Ишемические инсульты у детей. Методические рекомендации, СПб 2016, с.60 А.В.Минин, А.Б.Пальчик, К.И.Пшеничная

Публикации (статьи, главы в монографии):

1. Принципы медикаментозной терапии и амбулаторного наблюдения детей с врождёнными нарушениями первичного звена гемостаза. Актуальные вопросы педиатрии. Сборник научных трудов к 20-летию кафедры педиатрии с курсами перинатологии и эндок-

ринологии ФПК и ПП СПбГПМА под ред. Н.П.Шабалова и К.И.Пшеничной, С.Петербург, 2006.

2. Гемостазиологический катамнез детей, перенесших внутричерепные кровоизлияния в периоде новорожденности. К.И.Пшеничная, В.Ю.Чистякова, Актуальные вопросы педиатрии. Сборник научных трудов к 20-летию кафедры педиатрии с курсами перинатологии и эндокринологии ФПК и ПП СПбГПМА под ред. Н.П.Шабалова и К.И.Пшеничной, С.Петербург, 2006.

3. Диагностика наследственных нарушений первичного звена гемостаза у детей, лечение и диспансерное наблюдение /Методические рекомендации для врачей и слушателей ФУВ/ СПб ГПМА, С-Петербург, 2006

4. Показатели щелочной фосфатазы при железодефицитных состояниях у детей (статья). К.И.Пшеничная, Л.Г.Бекмаматова, П.Г.Омарова «Вестник гематологии» 2007, 3, 10-16с.

5. Дисплазия соединительной ткани и система гемостаза (раздел главы) Дисплазия соединительной ткани. Руководство для врачей. Под ред.Т.И.Кадуриной, В.Н.Горбуновой, глава 6, раздел 6.8, СПб, ЭЛБИ-СПб, 2009, 704с

6. «Геморрагический синдром у детей с маркерами наследственной тромбофилии», К.И.Пшеничная, Т.А.Мельникова, Е.В.Люгаев. «Педиатрия» 2009, №3

7. «Особенности системы гемостаза у детей с врожденными ангиодисплазиями», К.И.Пшеничная, Д.Д.Купатадзе, В.В.Набоков, «Вестник гематологии», 2011, №2

8. «Особенности геморрагического синдрома у детей с приобретенными и врожденными нарушениями фактора Виллебранда.» К.И.Пшеничная, Е.В.Люгаев, О.Г.Головина, «Педиатр», 2013, №1

9. «Синдром Виллебранда у детей: этиопатогенетические механизмы, возможности диагностики, принципы лечения (обзор)» К.И.Пшеничная, Н.П.Шабалов, Е.В.Люгаев «Педиатрия», 2013, №4

10. «Динамика показателей гемостаза у детей с артериальными ишемическими инсультами» К.И.Пшеничная, А.Б.Пальчик, А.В.Минин, Журнал нейрохирургии и неврологии детского возраста. 2014, № 4

11. «Дисплазия соединительной ткани и нарушения систем крови и иммунитета» К.И.Пшеничная, А.В.Суворова «Наследственные заболевания соединительной ткани как конституциональная причина полноорганых нарушений у детей» глава 2, раздел 2.9, СПб, СпецЛит, 2015, стр 124-136

12. «Распространённость гемоглобинопатий среди детей Санкт-Петербурга» К.И.Пшеничная, Ю.И.Жиленкова, Т.М.Ивашикина «Медицинский алфавит», 2015, 2, (243),

13. Ишемические инсульты у детей. Методические рекомендации. А.В.Минин, А.Б.Пальчик, К.И.Пшеничная, СПб 2016

14. «Дисплазия соединительной ткани и нарушения системы крови и иммунитета»- К.И.Пшеничная, А.В.Суворова, глава в монографии «Наследственные нарушения соединительной ткани как конституциональная основа полиорганной патологии у детей» глава 2, раздел 2.9 СПб СпецЛит, 2019. сс133-190

15. «Определение гемоглобина ретикулоцитов – современный подход к диагностике железодефицитных состояний у детей» Пшеничная К.И., Ивашикина Т.М., Зайдина М.В., «Вопросы гематологии/онкологии и иммунологии» 2020, т.19, №3, с.32-35

16. ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ

К инновациям в преподавании дисциплины «Гематология» относится ранее не использованная в СПбГПМУ педагогическая технология и методика обучения «Портфолио».

«Портфолио» представляет собой комплект документов, отражающий совокупность индивидуальных достижений ординатора. Создание «Портфолио» – творческий процесс, позволяющий учитывать результаты, достигнутые ординатором в разнообразных видах деятельности (учебной, творческой, социальной, коммуникативной) за время изучения дисциплины «Гематология».

Основная цель «Портфолио» – помощь обучающемуся в самореализации как личности, как будущему специалисту, владеющему профессиональными знаниями, умениями, навыками и способным решать организационные задачи.

Функциями «Портфолио» являются: отслеживание хода процесса обучения; поддержка высокой мотивации ординаторов; формирование и организационное упорядочивание учебных умений и навыков.

Структура «Портфолио» должна включать:

- конспект лекций;
- выполнение практических заданий для самостоятельной работы;
- решение ситуационных задач;
- информацию об участии в предметных конференциях;
- реферат.

Оценка осуществляется по каждому разделу «Портфолио».

«Портфолио» позволяет решать важные педагогические задачи:

- поддерживать высокую учебную мотивацию обучающегося;
- поощрять их активность и самостоятельность;
- расширять возможности обучения и самообучения;
- формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность;
- использовать папки личных достижений обучающегося (портфолио) позволяет в условиях рынка труда обучить ординатора самостоятельному решению технических, организационных и управленческих проблем, умению представить себя и результаты своего труда.