

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

Рабочая программа по дисциплине «Гематология», специальность «Гематология», код 31.08.29 составлена на основании ФГОС ВО - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология от 30.06.2021 № 560 и учебного плана ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

*Разработчики рабочей программы:*

профессор кафедры,

д.м.н. профессор

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

К.И. Пшеничная

(расшифровка)

Д.м.н. профессор

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

М.Б.Белогурова

(расшифровка)

*Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
Детских болезней имени профессора И.М.Воронцова*

название кафедры

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

20 \_\_\_\_ г., протокол заседания № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Детских болезней имени профессора

И.М.Воронцова

название кафедры

Д.м.н., профессор

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

Новик Г.А.

(расшифровка)

**Рецензент:**

**Зав. кафедрой детских болезней  
ВМА им.С.М.Кирова,  
Профессор, д.м.н.**

Н.П.Шабалов

**Рецензент:**

Доцент на кафедре педиатрии им.  
проф.И.М.Воронцова СПбГПМУ,  
к.м.н., доцент

О.Л.Колобова

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.**

### **Цель изучения дисциплины.**

Подготовка квалифицированного врача-гематолога, обладающего системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных 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. Освоение теоретических и практических навыков для осуществления самостоятельной работы с больными гематологического профиля.

### **Задачи:**

- изучение этиологии, патогенеза, принципов выявления, лечения и профилактики гематологических заболеваний;
- сформировать методологические и методические основы 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;
- сформировать у ординатора навыки 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:

- УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
- УК-2 Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им
- УК-3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
- УК-4 Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности
- УК-5 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

**профессиональные компетенции** (далее – ПК):

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование
Деятельность в сфере Информационных технологий	ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
Организационно-управленческая Деятельность	ОПК-2 Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Педагогическая деятельность	ОПК-3 Способность осуществлять педагогическую деятельность
Медицинская деятельность	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и/или состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
	ОПК-6 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ по реабилитации и абилитации пациентов
	ОПК-7 Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь
	ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	ОПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Ординаторы, завершившие изучение дисциплины, должны:

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	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	особенности получения непосредственной информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретных чувственных образов и данных	в массиве данных обнаруживать причинно-следственные связи	методиками проведения психологических замеров и тестирований	Результаты дискуссии
2	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	иметь понятие о врачебной этике и деонтологии, факторах, определяющих личность и профессионализм врача-гематолога; основы законодательства о здравоохранении и директивные документы	организовать эффективную, сплоченную команду профессиональных специалистов, способных решать широкий спектр вопросов в организации, диагностике и лечении детей с заболеваниями	основами педагогики и психологии	Результаты дискуссии

			ы, определя ющие деятельно сть органов и учрежден ий здравоохр анения	иями крови		
3	УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции	составные части гуманизационного образования, компетентностного подхода в образовании, профильного обучения	внедрять в педагогическую практику новые методики, технологии и программы.	современными педагогическими методами и технологиями	Результаты дискуссии

		по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения				
4	УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Основные виды патологии органов и систем, сопряженные с нарушениями функционирования систем адаптации	Выстраивать причинно-следственные на основе мультидисциплинарного подхода к различным видам патологии в связи	Методами комплексной оценки клинико-anamnestических и дополнительных методов обследования при патологии различных органов и систем	Результаты дискуссии, ситуационные задачи
5	УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Современные тенденции и направления диагностики и лечения заболеваний с целью адекватного профессионального совершенствования	Совершенствовать профессиональное и личностное развитие в соответствии с потребностями современной клинической медицины	Владеть методами профессионального совершенствования, личностного развития на всех этапах профессиональной деятельности, как в области клинической, так и научной медицины	Результаты дискуссии
<b>профилактическая деятельность:</b>						

4	ПК-1	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний крови, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье ребёнка факторов среды его обитания</p>	<p>основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительской работы</p>	<p>составить план профилактических мероприятий</p>	<p>навыками работы с группами риска</p>	<p>тесты</p>
5	ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских их</p>	<p>основные вопросы патологии кроветворной системы у детей различны</p>	<p>выявить специфические анамнестические особенности; определят</p>	<p>способностью сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и</p>	<p>тесты</p>

		осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми детьми и пациентами с заболеваниями крови	х возрастных групп	ь характер и выраженность отдельных признаков ; оформлять учетно-отчетную документацию	лабораторно-инструментальных методов исследования; методами ультразвуковой диагностики	
6	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты детского населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	основы эпидемиологии; особенности эпидемического процесса; основы организации радиобиологической защиты детского населения ; основы организации медицинской службы при чрезвычайных ситуациях	<b>организовать противоэпидемические мероприятия; режимно-ограничительные мероприятия; ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия</b>	понятием о качестве и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; системой регистрации инфекционных больных	Задачи
7	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического	основы медицинской статистики и, учета и анализа основных показателей здоровья детского населения	проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья детей	методиками, социально-гигиенического мониторинга; методами статистической оценки данных	тесты

		анализа информации о показателях здоровья детского населения и подростков (ПК-4)	; основы медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины	различных возрастно-половых групп, характеризующих их состояние здоровья		
<b>диагностическая деятельность:</b>						
8	ПК-5	готовность к определению у детей патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний крови, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	основы ультразвукового исследования внутренних органов с учетом современных представлений о патологии; основы международной классификации болезней.	расчитывать основные параметры и их производные в оптимальном режиме исследования	навыками обследования больного ребёнка	тесты
<b>лечебная деятельность:</b>						
9	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов - детей, с заболеваниями системы крови, нуждающихся в оказании медицинской	этиологию, патогенез и клинику гематологических заболеваний в соответствующей области применения	определять показания и целесообразность проведения ультразвукового и других методов лучевых	навыками для выполнения отдельных диагностических процедур, методиками проведения диагностических и лечебных вмешательств у пациентов с различными врожденными	Результаты дискуссии

		ой помощи	методов исследования различных систем организма особенности организации помощи больным детям в специализированных гематологических стационарах и центрах	исследования; выбрать адекватные методы исследования	и приобретенными заболеваниями системы крови	
10	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	особенности организации экстренной помощи больным детям с острыми заболеваниями и травмами сердца и сосудов	эффективно организовать работу отделений и служб медицинского подразделения	навыками диагностики и лечения острой патологии внутренних органов	Ситуационные задачи
<b>реабилитационная деятельность:</b>						
11	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, с заболеваниями крови, нуждающихся в	основы реабилитации и курортологии; основы общей патологии человека, иммунологии и реактивности организма, способности кроветворной	учет деонтологические проблемы при принятии решения; квалифицированно оформлять медицинское заключение	Основами психологии; последовательным и комплексным подходом к проведению медицинской реабилитации	тесты

		медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	системы реагирования на условия окружающей среды			
<b>психолого-педагогическая деятельность</b>						
12	ПК-9	готовность к формированию у детей, родителей и других членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	основы первичной профилактики заболеваний и санаторно-просветительской работы	проводить систематическое обучение, включающее ознакомление с теоретическими основами общей патологии	основами педагогики; навыками работы с пациентами и членами их семей	тесты
<b>организационно-управленческая деятельность:</b>						
13	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, родителей, и трудовой деятельности медицинского персонала	опыт руководящей работы; опыт распределения по времени и месту обязанности персонала и контроля за выполнение этих обязанностей	тесты
14	ПК-11	готовность	современ	определит	методикой	Ситуационные

		к участию в оценке качества оказания медицинской помощи гематологическим больным с использованием основных медико-статистических показателей	ные представления о качестве и дефекте оказания медицинской помощи; законодательные акты РФ в стандарте экспертной оценки	ь правильность выбора медицинской технологии; степень достижения запланированного результата	оценки типовых медико-статистических показателей	задачи
15	ПК-12	готовность к оказанию медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	основы организации и тактики специализированных подразделений медицинской службы в чрезвычайных ситуациях, боевых действиях	организовать эффективную медицинскую сортировку у больных детей и раненых пациентов	навыками по оказанию плановой и неотложной помощи	Ситуационные задачи

**- знать:**

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации гематологической помощи населению;
- принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья и болезни; основы медицинской этики и деонтологии в гематологии
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов кроветворной системы человеческого организма;
- патогенез основных гематологических расстройств;
- основы фармакотерапии при различных гематологических заболеваниях;
- основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы, а также судебной и военной экспертизы при гематологических заболеваниях;
- причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, в системе крови, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях;
- особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов кроветворения, периферической крови. и системы гемостаза;
- этиологию и патогенез отдельных болезней крови и гематологических вторичных синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики;

- адаптивные реакции, с позиций концепции саногенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней;
- основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний крови;
- теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека;
- современные методики вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения;
- основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями крови;
- принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации;
- правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;
- общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения;
- ключевые ценности профессиональной педагогической деятельности;
- ключевые этнокультурные и конфессиональные ценности участников образовательного процесса;
- педагогические технологии;
- методы организации самостоятельной работы, развития творческих способностей и профессионального мышления обучающихся;
- методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;
- методологические и правовые основы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
- общую характеристику и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций;
- классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций;
- организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;
- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций, в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера мирного и военного времени;
- особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах;
- организацию лечебно-эвакуационных мероприятий, типичные диагностические и лечебные мероприятия первичной врачебной медико-санитарной помощи;
- основы организации скорой медицинской помощи в медицине катастроф, принципы санитарно-авиационной эвакуации;
- типовую учетно-отчетную медицинскую документацию в медицинских организациях в чрезвычайных ситуациях;
- особенности медицинского снабжения организаций и формирований, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях различного характера;
- уметь:**
- получить информацию о заболевании;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, нейровизуализационных, функциональных, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз;
- оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;

- определить объем и последовательность терапевтических или хирургических и организационных мероприятий (стационарное, амбулаторное лечение, консультативный прием);
- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов, оперативного лечения;
- разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;
- решить вопрос о возможности продолжения профессиональной деятельности больного, оформить надлежащим образом медицинскую документацию;
- рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели;
- рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организациях;
- применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
- организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации;
- работать со специальными медицинскими регистрами;
- осуществлять общее руководство использованием информационной системы в медицинской организации;
- применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности;
- анализировать профессионально-педагогические ситуации;
- строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей;
- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по вопросам организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, применять их в конкретных практических ситуациях;
- организовывать оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях;

**- 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.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 31 зачетную единицу (1116 часов).

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	семестры	
		1	2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	744	370	374
В том числе:			
Лекции (Л)	36	22	14
Клинические практические занятия (КПЗ)	702	344	358
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	342	171	171
<b>Виды контроля</b>			
-промежуточный (зачет)	36	+	-
-итоговый (экзамен)			36
<b>Общая трудоемкость</b>			
<b>часы</b>	1116	556	560
<b>зачетные единицы</b>			

Общая трудоемкость дисциплины составляет 31 зачетные единицы (1116 часов)  
(1 ЗЕТ – 36 часов)

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ пп	Название раздела дисциплины вариативной части обязательной дисциплины	Содержание раздела
Б.1.Б.1	Гематология	.....
1.	<b>Б.1.Б.1.1 Патология эритрона</b>	<b>Эритропоэз плода.</b> Этапы становления эритропоэза: эмбриональный, фетальный, костномозговой тип кроветворения. Тип гемоглобина и морфология эритроцитов на разных этапах развития эритропоэза. Морфологические и функциональные особенности

№ пп	Название раздела дисциплины вариативной части обязательной дисциплины	Содержание раздела
Б.1.Б.1	Гематология	.....
	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	<p>эритроцитов новорожденного ребенка: доношенного и недоношенного</p> <p><b>Динамика эритроцитов и гемоглобина здорового ребенка первого года жизни.</b> 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.</p> <p><b>Анемии.</b> Дифференциальная диагностика. Физиологический минимум. Обмен железа у ребенка первого года жизни. Показатели эритроцитов и гемоглобина; обмен железа в различных возрастах. Железодефицитные состояния.</p> <p>Миелодиспластический синдром у детей. Гемолитическая болезнь новорожденных.</p>
2.	<p><b>Б.1.Б.1.2</b> <b>Патология лейкоцитов и миелоидной ткани</b></p> <p>УК-1, УК-2, УК-3, , ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8</p>	<p><b>Показатели лейкоцитов и лейкоцитарная формула здорового ребенка.</b> Особенности новорожденного и детей различных возрастных групп. Лимфатизм, как вариант конституции. Функции и возрастные особенности различных видов лейкоцитов. Лейкемоидные реакции. Большая эозинофилия. Гиперэозинофильный синдром</p> <p><b>Нейтропении.</b> Приобретенные нейтропении: диагностика, лечебная тактика. Врожденные нейтропении: дифференциальный диагноз, современные методы лечения и диспансерного наблюдения.</p> <p><b>Миело- и лимфопролиферативные заболевания.</b> 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.</p> <p><b>Лимфоаденопатии.</b> Дифференциальная диагностика различных видов. Реактивные и воспалительные лимфоаденопатии. Инфекционные аспекты лимфоаденопатий. Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз. Аутоиммунный лимфопролиферативный синдром.</p> <p><b>Спленомегалии.</b> Дифференциальный диагноз. Спленомегалии, ассоциированные с инфекцией. Синдром гиперспленизма. Показания к спленэктомии. Болезнь Гоше.</p>
3.	<b>Б.1.Б.1.3</b> <b>Система гемостаза и гемостазиопатии</b>	<p><b>Физиология гемостаза.</b> Тромбоцитарное звено гемостаза, методы оценки. Первичные механизмы остановки кровотечения. Сосудистое звено. Участие сосудов в гемостазе. Методы оценки сосудистого звена гемостаза. Коагуляционное звено гемостаза, механизмы</p>

№ пп	Название раздела дисциплины вариативной части обязательной дисциплины	Содержание раздела
Б.1.Б.1	Гематология	.....
	УК-1, УК-2, УК-3, , ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9,ПК-10, ПК-11,ПК-12	гемокоагуляции и фибринолиза. Методы оценки. <b>Патология гемостаза.</b> 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.	<b>Б.1.Б.1.4 Новые концепции в детской гематологии и здравоохранении</b>  УК-1, УК-2, УК-3, , ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8,ПК-9, ПК-10,ПК-11	<b>Организация детской гематологической службы.</b> Гематология, иммунология, онкология: патогенетическая общность патологических процессов, принципов диагностики. Основы современных методов терапии . <b>Молекулярно-генетические исследования.</b> Показания. Методики. Значение для диагностики, лечения и прогноза заболеваний крови. Генетические исследования у пациентов с патологией эритрона. <b>Методы генетического обследования в гемостазиологии.</b> Оценка результатов молекулярно-генетических исследований в трактовке степени тромботического риска. Дифференцированный подход к рекомендациям. <b>Генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани.</b> Методы обследования, используемые в клинической практике.

## 5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ.зан.	СР	Всего часов
1	Патология эритрона	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	4	44	24	72

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ.зан.	СР	Всего часов
	здравоохранении				
	Итого	36	708	372	1116

### 5.3. Тематический план лекций и практических занятий

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) гематология	Название тем лекций	Название тем практических занятий
1	<b>Б.1.Б.1.1. Патология эритрона</b>	<p>№1 Основы организации детской гематологической службы. Контроль показателей крови здорового ребенка в течение всего периода детства.</p> <p>№2 Эритропоэз плода и новорожденного</p> <p>№3 Обмен железа и функциональные особенности эритрона у детей различных возрастных групп</p> <p>№4 Ранняя диагностика анемий. Принципы лечения.</p> <p>№5 Дифференциальная диагностика различных видов анемических синдромов.</p>	<p>№1. Этапы становления эритропоэза: эмбриональный, фетальный, костномозговой тип кроветворения.</p> <p>№ 2, 3, 4. Типы гемоглобина и морфология эритроцитов на разных этапах развития эритропоэза. Принципы диагностики.</p> <p>№ 5. Морфологические и функциональные особенности эритроцитов недоношенного ребенка. Динамика показателей</p> <p>№ 6, 7. Морфологические и функциональные особенности эритроцитов доношенного ребенка первого года жизни. Декретированные сроки анализов крови</p> <p>№ 8, 9. Анемии недоношенных: ранняя, промежуточная и поздняя. Диагностика, лечение</p> <p>№ 10, 11. Анемии новорожденных. Показания к различным видам терапии</p> <p>№12. Функциональные особенности эритрона у детей различных возрастных групп.</p> <p>№ 13. Роль селезенки в эритрокинетике здоровых детей.</p> <p>№ 14. Физиологический минимум эритроцитов и гемоглобина.</p> <p>№ 15, 16. Обмен железа у ребенка первого года жизни. Роль рационального вскармливания.</p>

			<p>№ 17, 18, 19. Показатели эритроцитов, гемоглобина, обмен железа у детей старшего возраста. Особенности в пубертатном периоде.</p> <p>№ 20. Пренатальные факторы дефицита железа. Профилактика.</p> <p>№ 21. Постнатальные факторы дефицита железа у детей раннего возраста.</p> <p>№ 22, 23. Факторы дефицита железа в старшем возрасте. Роль сопутствующей патологии.</p> <p>№ 24, 25. Диагностика патологии эритрона. Современные методы обследования.</p> <p>№ 26. Обследование и лечение ЖДА у детей раннего возраста.</p> <p>№ 27. Обследование и лечение ЖДА у детей старшего возраста.</p> <p>№ 28. Дефицит витамина В-12 и анемия у детей.</p> <p>№ 29. Фолиеводефицитные анемии детского возраста.</p> <p>№ 30. Анемии хронических больных/ Транзиторная эритробластопения.</p> <p>№ 31. Острые постгеморрагические анемии, неотложная помощь.</p> <p>№ 32, 33. Гемолитические анемии: врожденные нарушения мембраны эритроцитов; ферментопатии.</p> <p>№ 34. Приобретенные гемолитические анемии: иммунные, микроангиопатические и др.</p> <p>№ 35. Гемолитическая болезнь новорожденных.</p> <p>№ 36, 37. Гемоглобинопатии. Талассемии.</p> <p>№ 38. Дифдиагностика</p>
--	--	--	---

			<p>разных видов анемических синдромов.</p> <p>№ 39 Миелодиспластический синдром: рефракторная анемия.</p> <p>№ 40. Апластическая анемия.</p> <p>№ 41. Анемический синдром при орфанных заболеваниях.</p>
2	<p><b>Б.1.Б.1.2.Патология лейкоцитов и миелоидной ткани</b></p>	<p>№1 Основы теории кроветворения..Генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани.</p> <p>№2.Миелопролиферативные заболевания.</p> <p>№3. Нейтропении врожденные и приобретенные. Дифференциальная диагностика</p> <p>№4.Эпидемиология и этиология злокачественных опухолей у детей.</p> <p>№5.Диагностика в детской онкологии</p>	<p>№ 42. Показатели лейкоцитов и лейкоцитарная формула здорового ребенка в периоде новорожденности и в последующие периоды детства.</p> <p>№ 43. Функции лейкоцитов.</p> <p>№ 44, 45. Эпидемиология и этиология злокачественных опухолей.</p> <p>№ 46, 47. Методы лечения злокачественных опухолей.</p> <p>№ 48, 49. Трансплантация геопозитических стволовых клеток</p> <p>№ 50. Гемобластозы. Классификация. Периоды течения.</p> <p>№ 51. Острый лимфобластный лейкоз.</p> <p>№ 52. Острый миелоидный лейкоз.</p> <p>№ 53. Острый промиелоцитарный лейкоз.</p> <p>№ 54. Хронический миелоидный лейкоз.</p> <p>№ 55. Лимфома Ходжкина.</p> <p>№ 56. Неходжкинские лимфомы.</p> <p>№ 57, 58. Гистиоцитозы.</p> <p>№ 59, 60. Приобретенные нейтропении: диагностика, лечебная тактика.</p> <p>№ 61, 62. Врожденные нейтропении: дифференциальный диагноз, современные методы лечения.</p> <p>№ 63, 64. Иммунодефицитные состояния.</p>

			<p>№ 65. Тяжелая комбинированная иммунная недостаточность.</p> <p>№ 66. Общая вариабельная иммунная недостаточность.</p> <p>№ 67. Синдром Вискотта-Олдрича.</p> <p>№ 68. Лимфоаденопатии и спленомегалии. Лимфатизм как вариант конституции.</p> <p>№ 69, 70. Дифференциальная диагностика различных видов лимфоаденоавтий (реактивных, воспалительных).</p> <p>№ 71. Инфекционные аспекты лимфоаденопатий.</p> <p>№ 72. Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз.</p> <p>№ 73. Аутоиммунный лимфопролиферативный синдром.</p> <p>№ 74. Диагностика в детской онкологии - методы визуализации.</p> <p>№ 75. Радиоизотопные исследования.</p> <p>№ 76. Иммуногисторхимия.</p> <p>№ 77. Цитогенетические исследования.</p> <p>№ 78. Молеклярная биология в диагностике опухолевой патологии.</p> <p>№ 79. Верификация злокачественных процессов – клинические примеры.</p>
3	<p><b>Б.1.Б.1.3. Система гемостаза и гемостазиопатии</b></p>	<p>№1.История гемостазиологии. Номенклатура и функции факторов коагуляции</p> <p>№2.Физиология гемостаза</p> <p>№3.Методы диагностики в гемостазиологии.</p> <p>№4.Геморрагические синдромы у детей.</p> <p>№5. Современные аспекты тромботических гемостазиопатий у детей.</p> <p>№6.Методы генетической диагностики у детей с тромбофилией.</p>	<p>№ 80. Система гемостаза, эволюция знаний и диагностических возможностей.</p> <p>№ 81, 82, 83. Тромбоцитарное звено гемостаза. Функции тромбоцитов. Первичные механизмы остановки кровотечения.</p> <p>№ 84. Сосудистое звено. Участие сосудов в гемостазе.</p> <p>№ 85, 86. Коагуляционное звено. Механизмы</p>

		<p>гемокоагуляции и фибринолиза.</p> <p>№ 87, 88. Методы оценки тромбоцитарного звена гемостаза. Интерпритация результатов.</p> <p>№ 89. Методы оценки сосудистого звена, участие его в гемостазе.</p> <p>№ 90, 91. Диагностика коагуляционного звена гемостаза: свертывания крови, ибринолиза и антикоагулянтной активности.</p> <p>№ 92. Классификация гемостазиопатий.</p> <p>Геморрагические синдромы.</p> <p>№ 93. Тромбоцитопатии приобретенные и врожденные: методы диагностики, лечение, неотложная помощь при кровотечениях, рекомендации по наблюдению.</p> <p>№ 94. Нарушения свертывания крови – коагулопатии приобретенные.</p> <p>№ 95. Геморрагическая болезнь новорожденных.</p> <p>№ 96. Врожденные коагулопатии. Гемофилия. Современные методы ранней диагностики, лечения и профилактики кровотечений.</p> <p>№ 97. Болезнь Виллебранда.</p> <p>№ 98. Тромбоцитопенические пурпуры у новорожденных и детей старшего возраста.</p> <p>№ 99. Васкулиты: болезнь Шонлейн-Геноха; вторичные васкулиты.</p> <p>№ 100. ДВС-синдром в педиатрии.</p> <p>№ 101. Тромботические гемостазиопатии у детей: классификация, клинические проявления.</p>
--	--	---

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

## 5.4. Название тем лекций и количество часов по годам изучения

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	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 (модуля)

№ пп	Название тем практических занятий (модулей) базовой части дисциплины по ФГОС	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 эритроцитов 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 эритроцитов: 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 эритроцитопения	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	

№ пп	Название тем практических занятий (модулей) базовой части дисциплины по ФГОС	Объем по годам	
		1-й	2-й
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 переменная 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.	<b>12</b>	
68	Тромбоцитопатии приобретенные и врожденные: методы диагностики, лечение, неотложная помощь при кровотечениях, рекомендации по наблюдению.	<b>12</b>	
69	Нарушения свертывания крови – коагулопатии приобретенные	<b>12</b>	
70	Геморрагическая болезнь новорожденных	<b>12</b>	
71	Врожденные коагулопатии – гемофилии. Современные методы ранней диагностики, лечения и профилактики кровотечений.	<b>12</b>	

№ пп	Название тем практических занятий (модулей) базовой части дисциплины по ФГОС	Объем по годам	
		1-й	2-й
72	Болезнь и синдром Виллебранда	12	
73	Тромбоцитопенические пурпуры у новорожденных и детей старшего возраста	12	
74	Васкулиты: болезнь Шонлейн-Геноха; вторичные васкулиты	12	
75	ДВС-синдром в педиатрии	12	
76	Тромботические гемостазиопатии у детей: классификация, клинические проявления	12	
77	Приобретенные тромбофилии у детей различного возраста	12	
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 соединительнотканьями дисплазиями	12	
83	Молекулярно-генетические исследования в гематологической практике. Значение для диагностики и прогноза	8	
84	Генетические исследования у пациентов с патологией эритрона	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	

## 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. 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>
2. 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>
3. Гематология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. О. А. Рукавицына - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441992.html>
4. Анемии. Краткое руководство для практических врачей всех специальностей [Электронный ресурс] / Рукавицын О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html>
5. Анемии [Электронный ресурс] : краткое руководство / Л.В. Козловская (Лысенко), Ю.С. Милованов; под ред. Н.А. Мухина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436356.html>
6. 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>
7. 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>
8. ДВС-синдром [Электронный ресурс] / Алексеева Л.А., Рагимов А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413418.html>

#### **Дополнительная литература:**

1. Педиатрия, учебник для медицинских вузов, - Под.ред.Н.П.Шабалова, - СПб, - СпецЛит, 2005.
2. Детские болезни (учебник), - Под ред.А.Ф.Тура, О.Ф.Тарасова, Н.П.Шабалова, 1985.
3. Дифференциальная диагностика в детском возрасте, 1980.
4. Секреты педиатрии. – Ричард А.Полин, Марк Ф.Дитмар, СПб, 1999.
5. Клиническая оценка лабораторных тестов. Под ред.Тица, 1986.
6. Неонатология в 2-х томах. Н.П.Шабалов, СПб, 2006.
7. Патология гемостаза. А.П.Момот, СПб, 2006.
8. Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков. Б.И.Кузник, В.Г.Стуров, Н.Ю.Левшин с соав.Новосибирск. 2018.
9. Первичные иммунодефициты. И.В.Кондратенко, А.А.Бологов, М.2005.
10. Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.
11. Эритропоэз, эритропоэт ин, железо. А.Д.Павлов с соав. М.2011
12. Эритропоэтин в диагностике, профилактике и лечении анемий. А.Г.Румянцев с соав.М.2003.
13. Болезни перегрузки железом. Под ред. А.Г.Румянцева, Ю.Н.Токаревой, М.2004
14. Дисплазия соединительной ткани (Руководство для врачей). Т.И.Кадурина, В.Н.Горбунова, Спб Элби 2009.
15. Клинические аспекты лейкопений, нейтропений и функциональных нарушений нейтрофилов. Н.А.Алексеев.СПб, 2002.
16. Детская онкология. Руководство под ред.М.Б.Белогуровой. СПб 2002
17. Тромбоцитопатии врождённые и приобретенные.А.С.Шитикова, СПб. 2008.
18. Справочник гематолога А-З.Б.Дж.Бейн,Р.Гупта.М2004
19. Руководство по иммунофармакологии. Под ред.М.М.Дейла,М.1998
20. Патофизиология крови.Ф.Д.Шиффман, М.2001

21. Гемоглобинопатии и талассемические синдромы. Под ред. А.Г. Румянцева, Ю.Н. Токарева, Н.С. Сметаниной, Москва, 2015
22. Диагностика и лечение железодефицитной анемии у детей и подростков. Пособие для врачей. Под ред. А.Г. Румянцева, И.Н. Захаровой, Москва, 2015.
23. Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкогематологическими заболеваниями. Медпрактика. Москва. 2009

## 10. ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ ПО РАЗДЕЛАМ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Модуль Б.1Б.1.1. –Патология эритронов*

Компетенции - УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8

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. талассемии;
- Г. болезнь Маркифавы-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  $\alpha$ -цепей;
- В. превалирует синтез  $\beta$ -цепей;
- Г.  $\alpha$ - цепей синтезируется в 10 раз больше,
- Д.  $\beta$ - цепей синтезируется в 2 раза больше

15. Лабораторные тесты при гетерозиготной  $\beta$ -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  $\alpha$ - и  $\beta$ - 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. Основной метод 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

*Модуль Б.1.Б.1.2. – Патология лейкоцитов и миелоидной ткани*

*Компетенции УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8*

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  $20 \times 10^9$  л;
- Г) резким падением числа тромбоцитов в крови ниже  $5 \times 10^9$  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  $V_{12}$ -дефицитной анемии

5. 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.

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

**Модуль Б.1.Б.1.3. Система гемостаза и гемостазиопатии**

**Компетенции** УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12,

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 Пв/Ша 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.

**Модуль Б.1.Б.1.4.-Новые концепции в гематологии и здравоохранении**

**Компетенции** УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8,ПК-9, 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. Н, А и С
- Б. А, В и Д
- В. КЕЛЛ и Н
- Г. А, С и Д
- 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) Ig M
- В) Ig A
- 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 новорожденности
- Г. Аномалия сосудов гепато-лиенальной системы
- Д. Дискинезия желчевыводящих путей

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

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

**Модуль 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

**Модуль 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

**Модуль Б.1Б.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

### **Модуль Б.1Б.1.1. – Патология эритрона**

Компетенции - УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8

1. Особенности эритропоэза 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.

### **Модуль Б.1Б.1.2. – Патология лейкоцитов и миелоидной ткани**

Компетенции УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8

16. Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз.
17. Современные представления об этиопатогенезе острых лейкоемий.
18. Классификация острых лейкоемий у детей.
19. Принципы современных программ лечения лейкоемии у детей, рецидивы и их прогнозирование.
20. Болезнь Ходжкина. Диагностика. Тактика ведения. Прогноз.
21. Классификация гистиоцитозов. Лангергансовоклеточные гистиоцитозы.
22. Дифференциальная диагностика эритроцитозов у детей.
23. Нейтропении, дифференциальная диагностика первичных и вторичных нейтропений у детей.
24. Современные методы лечения первичных нейтропений.
25. Врождённые нейтропении, дифференциально-диагностические отличия, методы терапии в зависимости от вида патологии.
26. Циклическая нейтропения.
27. Вакцинация гематологических больных, показания к ограничению использования живых вакцин.
28. Лимфоаденопатии, общие правила и алгоритм диагностики.
29. Иммунные цитопении, этиопатогенез, дифференциально – диагностические особенности, общие принципы лечения.

### **Модуль Б.1Б.1.3. Система гемостаза и гемостазиопатии**

Компетенции УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12,

30. Современные представления о системе гемостаза: первичные и вторичные механизмы гемостаза.
31. Особенности системы гемостаза беременной, плода и новорождённого.
32. Геморрагические синдромы новорождённых.
33. ДВС-синдром в практике врача-педиатра.
34. Типы кровоточивости и виды геморрагических гемостазиопатий.
35. Проблемы тромбофилии в детском возрасте. Показания к молекулярно-генетическому тестированию.
36. Общие принципы диагностики системы гемостаза. Алгоритм диагностики врождённых гемостазиопатий.
37. Классификация и использование современных гемостатических средств.
38. Медико-социальные и экономические проблемы лечения больных гемофилией.
39. Болезнь Виллебранда: патофизиологические характеристики, классификация, методы диагностики и лечения в зависимости от степени тяжести.
40. Современные представления о тромбоцитопенических пурпурах у детей.
41. Тромбоцитопении новорождённых.
42. Принципы и методы лечения первичных тромбоцитопенических пурпур.

**Модуль Б.1.Б.1.4.-Новые концепции в гематологии и здравоохранении**

**Компетенции** УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11,

43. Использование молекулярно-генетических методов диагностики в гематологической практике у детей.
44. Показатели крови в норме у детей различных возрастов.
45. ВЭБ-инфекция: инфекционный мононуклеоз и персистирующая хроническая инфекция.
46. Показания к миелотрансплантации, общие принципы подготовки.
47. Использование высокодозных внутривенных иммуноглобулинов у гематологических больных.
48. Первичные иммунодефицитные состояния и гематологические синдромы.
49. Осложнения иммуносупрессивной цитостатической терапии.
50. 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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация гематологической службы в РФ. Законодательная база.</li> <li>2. Содержание и задачи науки гематологии, ее связь с другими медицинскими дисциплинами.</li> <li>3. Суть и эволюция понятия «гемопоз», современная теория кроветворения</li> <li>4. Общие закономерности развития миелоидной и лимфоидной ткани</li> <li>5. Сущность и структура гематологических заболеваний и вторичных гематологических синдромов</li> <li>6. Исходы болезней крови и роль ранней диагностики.</li> <li>7. Исследование периферической крови у детей в различные периоды детства</li> </ol>	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. <i>Литература для проработки:</i>	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> 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. Тема:	«Эритропоэз плода и новорожденного»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Направление подготовки:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о формировании эритроидного ростка в пренатальном периоде и более поздних сроках развития, функционировании эритрона	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Периоды формирования эритропоэза: эмбриональный, фетальный, костномозговой.</li> <li>2. Особенности показателей крови новорожденного, динамика на первом месяце жизни.</li> <li>3. Показатели эритроцитов и гемоглобина у недоношенного ребенка</li> </ol>	
8. Иллюстрационные материалы:	40 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	<p>ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/Анемии">http://www.rosmedlib.ru/Анемии</a> краткое руководство для практических врачей всех специальностей. О.А. Рукавицын М. ГОЭТАР-Медиа 2018.</p> <p>Клинические рекомендации. Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015</p> <p>Доп. Эритропоэз, эритропоэт ин, железо. А.Д.Павлов с соав. М.2011</p> <p>Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.</p>	

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №3

1. Тема:	«Обмен железа и функциональные особенности эритрона у детей различных возрастных групп»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать представления о этиопатогенезе нарушений железистого обмена, основные клинических проявлениях, диагностике, лечении и способах его профилактике.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование депо железа у плода</li> <li>2. Обмен железа в периоде раннего детства, факторы риска по железодефицитным состояниям</li> <li>3. Обмен железа в старшем возрасте.</li> </ol>	
8. Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	<p>ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/Анемии">http://www.rosmedlib.ru/Анемии</a> краткое руководство для практических врачей всех специальностей. О.А. Рукавицын М. ГОЭТАР-Медиа 2018</p> <p>Доп. Диагностика и лечение железодефицитной анемии у детей и подростков. Пособие для врачей. Под ред. А.Г.Румянцева, И.Н.Захаровой, Москва, 2015.</p> <p>Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.</p>	

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №4

1. Тема:	«Ранняя диагностика анемий. Принципы лечения»
----------	---

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 представления о этиопатогенезе, основных клинических проявлениях, диагностике, лечении и профилактике заболеваний	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	30 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	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. <i>Иллюстрационные материалы:</i> 45 слайдов – компьютерная презентация		
9. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/Анемии">http://www.rosmedlib.ru/Анемии</a> . 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. <i>Тема:</i>	«Дифференциальная диагностика различных видов анемических синдромов»	
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 представления о этиопатогенезе анемий, основных клинических проявлениях, диагностике, лечении и профилактике заболеваний	
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. 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. <i>Иллюстрационные материалы:</i> 45 слайдов – компьютерная презентация		
9. <i>Литература для проработки:</i> «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/Анемии">http://www.rosmedlib.ru/Анемии</a> . 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. <i>Тема:</i>	«Основы теории кроветворения; генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани»	
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 представления о гемопоэзе, этиопатогенезе основных гемопоэтических нарушений.	
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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современная теория кроветворения.</li> <li>2. Иммунологические и генетические механизмы.</li> <li>3. Лимфоидная ткань, Формирование и развитие в различные периоды детства.</li> </ol>	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. <i>Литература для проработки:</i>	<p>ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a> Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2016</p> <p>Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.</p>	

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №7

1. <i>Тема:</i>	«Миелопролиферативные заболевания»	
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 представления о этиопатогенезе, основные клинических проявлениях, диагностике, лечении и профилактике заболеваний миелоидной ткани	
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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лейкозы у детей.</li> <li>2. Основные звенья патогенеза.</li> <li>3. Клинические синдромы периодов развития патологии.</li> <li>4. Осложнения заболеваний и терапии.</li> <li>5. Диагностика.</li> <li>6. Принципы лечения.</li> </ol>	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. <i>Литература для проработки:</i>	<p>ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2016</p> <p>Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015</p> <p>Доп. Детская онкология. Руководство под ред.М.Б.Белогуровой. СПб 2002</p> <p>Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.</p>	

### 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:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификации нейтропений</li> <li>2. Этиопатогенез приобретенных форм..</li> <li>3. Врожденные тяжелые нейтропении.</li> <li>4. Осложнения.</li> <li>5. Диагностика.</li> <li>6. Принципы этиотропной терапии.</li> </ol>	
8. Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	<p>ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015</p> <p>Доп. Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкогематологическими заболеваниями. Медпрактика. Москва.2009</p> <p>Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.</p>	

#### 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:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эпидемиология</li> <li>2. Этиологические факторы: факторы окружающей среды, вирусы, медикаменты</li> <li>3. Роль генетических факторов в развитии опухолевых заболеваний</li> </ol>	
8. Иллюстрационные материалы:	96 слайдов– компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	<p>ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a> Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2016</p> <p>Доп. Детская онкология. Руководство под ред. М.Б.Белогуровой. СПб 2002</p> <p>Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.</p>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №10

1. Тема:	«Диагностика в детской онкологии»	
2. Дисциплина:	«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 представления о современных направлениях и методах диагностики онкогематологических заболеваний	
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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы исследования в детской онкологии</li> <li>2. Верификация злокачественных процессов</li> <li>3. Информация о диагнозе для больных детей и их родителей</li> </ol>	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	40 слайдов – компьютерная презентация	
9. <i>Литература для проработки:</i>	<p>ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> Гематология: национальное руководство. Под ред. О.А.Рукавицына М. ГОЭТАР-Медиа 2016.</p> <p>Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015</p> <p>Доп. Детская онкология. Руководство под ред.М.Б.Белогуровой. СПб 2002</p> <p>Гематология и иммунология детского возраста. Н.А.Алексеев, СПб 2009.</p> <p>Патология гемостаза. А.П.Момот, СПб, 2006.</p> <p>.Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков. Б.И.Кузник, В.Г.Стуров, Н.Ю.Левшин с соав.Новосибирск. 2018</p>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №11

1. <i>Тема:</i>	«История гемостазиологии. Номенклатура и функции факторов коагуляции»	
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 представления о системе гемостаза, участии компонентов гемостаза в поддержании физиологических гемореологических процессов и остановке кровотечения при повреждениях.	
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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая характеристика системы гемостаза</li> <li>2. История изучения механизмов остановки кровотечения.</li> <li>3. Первичные механизмы гемостаза.</li> <li>4. Свертывание крови.</li> </ol>	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. <i>Литература для проработки:</i>	<p>ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> Физиология и патология гемостаза. Под ред. Н.И.Стуклова М.ГОЭТАР-Медиа 2016</p> <p>Патология гемостаза. А.П.Момот, СПб, 2006.</p> <p>.Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей и подростков. Б.И.Кузник, В.Г.Стуров, Н.Ю.Левшин с соав.Новосибирск. 2018</p>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №12

1. <i>Тема:</i>	«Физиология гемостаза»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> 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. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2 часа
5. <i>Учебная цель:</i> сформировать представления о структуре гемостазиопатий и дифференцированному подходу к геморрагическим синдромам различного генеза.	
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. Структура геморрагических гемостазиопатий 2. Анамнез, как основа диагностики и верификации геморрагических синдромов 3. Возрастные особенности проявлений повышенной кровоточивости	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> 45 слайдов – компьютерная презентация	
9. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> Болезни крови в амбулаторной практике: руководство. 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. <i>Тема:</i>	«Современные аспекты тромботических гемостазиопатий у детей»	
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 представления о тромбофилии у детей, лечении и профилактике тромботических состояний.		
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. Общая характеристика и классификация тромбофилии 2. Основные направления диагностики 3. Принципы лечения и профилактики тромбозов у детей.		
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> 25 слайдов – компьютерная презентация		
9. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.knssdmedlib.ru">www.knssdmedlib.ru</a> 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. <i>Тема:</i>	«Методы генетической диагностики у детей с тромбофилиями»	
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 представления о показаниях к генетической диагностике тромбофилий и индивидуализации лечения и профилактики тромбозов на основе результатов.	
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. 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. <i>Иллюстрационные материалы:</i> 45 слайдов – компьютерная презентация	
9. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.kncsdmedlib.ru">www.kncsdmedlib.ru</a> 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. <i>Тема:</i>	«Организация детской гематологической службы в настоящее время. История развития отечественной детской гематологии»
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> изучить основные направления развития детской гематологии и организацию помощи детям с заболеваниями крови в России	
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. История развития направления – детская гематология – в России, выдающиеся исследователи системы кров. 2. Структура и организация лечебно-профилактической помощи детям – гематологическим больным. .	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> 45 слайдов – компьютерная презентация	
9. <i>Литература для проработки:</i> ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> Гематология: национальное руководство Под ред. О.А.Рукавицына МГОЭТАР-Медиа 2017	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №18

1. <i>Тема:</i>	«Современные направления в обследовании и лечении детей с гематологической патологией и вторичными гематологическими синдромами »
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>	Ознакомление с современными возможностями специфической и неспецифической терапии у детей с гематологической патологией.	
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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Показания к заместительной терапии компонентами крови</li> <li>2. Современные средства парентеральной гемостатической терапии.</li> <li>3. Использование высокодозных внутривенных иммуноглобулинов.</li> <li>4. Антибактериальные, противовирусные и противогрибковые средства.</li> </ol>	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. <i>Литература для проработки:</i>	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> 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. <i>Тема:</i>	«Этапы становления эритропоэза плода: эмбриональный, фетальный, костномозговой»	
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>	ознакомление с пренатальной эволюцией эритрона	
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>	знакомство с заключениями анализов крови и костного мозга в медицинской документации, изучение литературы, конспект	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> 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

1. <i>Тема:</i>	«Типы гемоглобина и морфология эритроцитов на разных этапах развития. Принципы диагностики»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	18 часов	

5. <i>Учебная цель:</i> Изучение основных методов диагностики гемоглинопатий и формирование практических навыков по лечению, оказанию помощи при кризе и диспансерному наблюдению данных 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. Истории болезни и другая медицинская документация	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> 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 №3

1. <i>Тема:</i>	«Морфологические и функциональные особенности эритроцитов недоношенного ребенка. Динамика показателей»	
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 основных особенностей эритроцитов и гемоглобина недоношенного ребенка при рождении и в динамике		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a> Детская гематология. Под ред А.Г.Румянцева, А.А.Масчана, Е.В.Жуковской М. ГОЭТА-Медиа.2015		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №4

1. <i>Тема:</i>	«Морфологические и функциональные особенности эритроцитов доношенного ребенка первого года жизни. Декретированные сроки анализов крови»	
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 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. <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, медицинская документация	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ № 5,

1. <i>Тема:</i>	«Анемия недоношенных: ранняя, промежуточная, поздняя»	
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 диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики анемии недоношенных в разные сроки жизни		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №6

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. 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №7

1. Тема:	«Функциональные особенности эритрона у детей различных возрастных групп»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 часов	
5. Учебная цель:	Изучение состояния эритрона в различных возрастах	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №8

1. Тема:	«Роль селезенки в эритрокинетике здоровых детей»	
2. Дисциплина:	«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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №9

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №10

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 разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №11

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №12

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №13

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №14

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» <a href="http://www.studmedli">www.studmedli</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №15

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:		

ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>
--

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №16

1. <i>Тема:</i>	«Обследование и лечение железодефицитных анемий у детей раннего возраста»	
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 диагностики, лечения и профилактики ЖДА у детей раннего возраста	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №17

1. <i>Тема:</i>	«Обследование и лечение железодефицитных анемий у детей старшего возраста»	
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 диагностики, лечения и профилактики ЖДА у детей старшего возраста	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №18

1. <i>Тема:</i>	«Дефицит витамина В-12 и агнемия 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	
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» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №19

1. Тема:	«Фолиеводефицитные анемии детского возраста»	
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 фолиеводефицитных анемий 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, 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №20

1. Тема:	«Анемии хронических больных. Транзиторная эритробластопения»	
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 АХБ и ТЭП	
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. <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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №21

1. <i>Тема:</i>	«Острые постгеморрагические анемии, неотложная помощь»	
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 диагностики, лечения и неотложной помощи при острых постгеморрагических анемиях		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №22

1. <i>Тема:</i>	«Гемолитические анемии: врожденные нарушения мембраны эритроцитов; ферментопатии»»	
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 этиопатогенеза, диагностики, диффдиагноза и лечения различных форм врожденных гемолитических анемий		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №23

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №24

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №25

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. <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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №26

1. <i>Тема:</i>	«Дифференциальная диагностика разных видов анемических синдромов»	
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 принципов дифференциальной диагностики анемий	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №27

1. <i>Тема:</i>	«Миелодиспластический синдром. Рефрактерная анемия»	
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 современные методы диагностики и лечения МДС у детей.	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №28

1. <i>Тема:</i>	«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:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №29

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №30

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. <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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №31

1. <i>Тема:</i>	«Функции лейкоцитов»	
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 современных данных о функциях всех форм лейкоцитов	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №32

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №33

1. <i>Тема:</i>	«Методы лечения злокачественных опухолей»
-----------------	---

2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов (2дня)	
5. Учебная цель:	Изучение современных протоколов лечения онкогематологических 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №34

1. Тема:	«Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток»	
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 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №35

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №36

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 разбор пациентов.		
10. Литература для проработки: ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №37

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №38

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №39

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №40

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №41

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №42

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №43

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №44

1. Тема:	«Врожденные нейтропении, дифдиагноз, современные методы лечения»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	6 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №45

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. <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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №46

1. <i>Тема:</i>	«Тяжелая комбинированная иммунная недостаточность»	
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 принципов диагностики, лечения, качества жизни и диспансерного наблюдения детей с ТКИН		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №47

1. <i>Тема:</i>	«Общая переменная иммунная недостаточность»	
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 принципов диагностики, лечения, качества жизни и диспансерного наблюдения детей с ОВИН		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №48

1. <i>Тема:</i>	«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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №49

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:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №50

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. <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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №51

1. <i>Тема:</i>	«Инфекционные аспекты лимфоаденопатий»	
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 принципов диагностики распространенных инфекций с ЛАП		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №52

1. <i>Тема:</i>	«Гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз»	
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 принципов диагностики и лечения ГФЛГЦ		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №53

1. <i>Тема:</i>	«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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №54

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №55

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. <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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №56

1. <i>Тема:</i>	«Иммуногистохимия»	
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 принципов иммуногистохимических методов, трактовка результатов у гематологических 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №57

1. <i>Тема:</i>	«Цитогенетические исследования»	
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 принципов цитогенетических методов, трактовка результатов у гематологических 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №58

1. <i>Тема:</i>	«Молекулярная биология – в диагностике опухолевой патологии»
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 принципов методов молекулярной биологии, трактовка результатов у гематологических 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №59

1. <i>Тема:</i>	«Верификация злокачественных процессов – клинические примеры»	
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 принципов верификации злокачественных 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №60

1. <i>Тема:</i>	«Система гемостаза: эволюция взглядов и диагностических возможностей»	
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 вопроса становления и развития гемостазиологии до настоящего времени	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №61

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №62

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №63

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №64

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №65

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. <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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №66

1. <i>Тема</i> :	«Диагностика коагуляционного звена гемостаза: свертывания крови, фибринолиза и антикоагулянтной активности»	
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 принципов диагностики коагуляционного звена гемостаза и оценки результатов		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №67

1. <i>Тема</i> :	«Классификация гемостазиопатий. Геморрагические синдромы»	
2. <i>Дисциплина</i> :	«Гематология»	
3. <i>Специальность</i> :	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i> :	12 часов	
5. <i>Учебная цель</i> : Изучение структуры геморрагических гемостазиопатий		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №68

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):	12 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №69**

1. Тема:	«Нарушения свертывания крови - коагулопатии приобретенные»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №70**

1. Тема:	«Геморрагическая болезнь новорожденных»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 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. <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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

### **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №71**

1. <i>Тема:</i>	«Врожденные коагулопатии – гемофилии. Современные методы ранней диагностики, лечения и профилактики кровотечений»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	12 часов	
5. <i>Учебная цель:</i>	Изучение принципов диагностики, лечения врождённых коагулопатий, профилактика кровотечений и осложнений	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

### **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №72**

1. <i>Тема:</i>	«Болезнь и синдром Виллебранда»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	12 часов	
5. <i>Учебная цель:</i>	Изучение диагностики и лечения различных форм болезни Виллебранда	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №73**

1. Тема:	«Тромбоцитопенические пурпуры новорожденных и детей старшего возраста»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №74**

1. Тема:	«Васкулиты. Болезнь Шонлейн-Геноха; вторичные васкулиты»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №75**

1. Тема:	«ДВС-синдром в педиатрии»	
2. Дисциплина:	«Гематология»	
3. Специальность:	«Гематология» 31.08.29	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	12 часов	
5. Учебная цель:	Изучение принципов диагностики, лечения, ургентной помощи при ДВС-синдроме у детей	
6. Объем повторной информации (в минутах):	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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

### **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №76**

1. <i>Тема:</i>	«Тромботические гемостазиопатии у детей: классификация, клинические проявления»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	12 часов	
5. <i>Учебная цель:</i> Изучение принципов диагностики тромбофилии у детей		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

### **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №77**

1. <i>Тема:</i>	«Приобретенные тромбофилии у детей различного возраста»	
2. <i>Дисциплина:</i>	«Гематология»	
3. <i>Специальность:</i>	«Гематология» 31.08.29	
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах):</i>	12 часов	
5. <i>Учебная цель:</i> Изучение этиопатогенетических механизмов приобретенной тромбофилии у детей и способы профилактики		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №78

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 вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта, клинический разбор пациентов.	
10. Литература для проработки:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №79

1. Тема:	«Диагностика трмбофилии, 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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №80

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	

<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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №81

1. <i>Тема:</i>	«Геморрагические мезенхимальные дисплазии»	
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 нарушений гемостаза в структуре системных дисплазий соединительной ткани на клинических примерах		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №82

1. <i>Тема:</i>	«Механизмы и клинические проявления кровоточивости у детей с соединительнотканскими дисплазиями»	
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 механизмов и симптомов кровоточивости у детей с соединительнотканскими дисплазиями, способов лечения и профилактики		
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](http://www.rosdmedlib.ru)

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №83

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:	ЭБД «Консультант врача» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №84

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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №85

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. <i>Учебная цель:</i> Изучение принципов организации генетического обследования в гемостазиологии и оценки результатов	
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>	

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №86

1. <i>Тема:</i>	«Дифференцированный подход к рекомендациям по лечению и профилактике тромботических осложнений»	
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 принципов дифференцированного подхода к профилактике тромбозов на основе клинико-anamnestических данных и результатов молекулярно-генетического обследования		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №87

1. <i>Тема:</i>	«Генетические основы патологических процессов в миелоидной и лимфоидной ткани »	
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 концепции молекулярно-генетических нарушений в патогенезе онкогематологических заболеваний		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №88

1. <i>Тема:</i>	«Методы генетического обследования в диагностике орфанных заболеваний, протекающих с гематологическими нарушениями»	
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> Ознакомление с показаниями и трактовкой результатов молекулярно-генетического обследования при гематологических нарушениях у детей с орфанными заболеваниями		
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» <a href="http://www.rosdmedlib.ru">www.rosdmedlib.ru</a>		

#### 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 необходимым 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	Трудоёмкость (часы)
1	Особенности пренатального эритропоэза в различные периоды развития плода	Морфология ранних эритроцитов в эмбриональном, фетальном и костномозгом 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 эритроцитов новорожденного	Физиологический макроцитоз, фетальный гемоглобин, высокий гематокрит, ретикулоциты крови ребенка с рождения и их динамика в периоде новорожденности <i>Изучение литературы, мазков крови под микроскопом,</i>	14
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	18

		периоде. Условия формирования железодефицитных состояний . <i>Проработка материала по учебной и научной литературе, анализов крови детей различного возраста здоровых и страдающих дефицитом железа, написание теста</i>	
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, нормомакроцитарных 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 литературе, изучение препаратов костного мозга под микроскопом, написание теста</i>	12
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 гемостазиопатии	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
<b>Итого</b>			<b>372</b>

## 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 КДЦ ул.Олеко Дундича 36	1	Стационарный класс ПК в составе: - компьютеров - 2 - сервер - 1	Программное обеспечение: MS Office

## 15. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАНЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ

Учебные пособия:

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

Публикации (статьи, главы в монографии)

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

7. Гемостазиологический катамнез детей, перенесших внутричерепные кровоизлияния в периоде новорождённости. 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.

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

9. 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

10. «Геморрагический синдром у детей с маркёрами наследственной тромбофилии», К.И.Пшеничная, Т.А.Мельникова, Е.В.Люгаев.«Педиатрия» 2009, №3
11. «Особенности системы гемостаза у детей с врождёнными ангиодисплазиями», К.И.Пшеничная, Д.Д.Купатадзе, В.В.Набоков, «Вестник гематологии», 2011, №2
12. «Особенности геморрагического синдрома у детей с приобретенными и врождёнными нарушениями фактора Виллебранда.» К.И.Пшеничная, Е.В.Люгаев, О.Г.Головина, «Педиатр», 2013,№1
13. «Синдром Виллебранда у детей: этиопатогенетические механизмы, возможности диагностики, принципы лечения (обзор)» К.И.Пшеничная, Н.П.Шабалов, Е.В.Люгаев «Педиатрия», 2013, №4
14. «Дисплазия соединительной ткани и нарушения систем крови и иммунитета» К.И.Пшеничная, А.В.Суворова «Наследственные заболевания соединительной ткани как конституциональная причина полноорганных нарушений у детей» глава 2, раздел 2.9, СПб, СпецЛит, 2015, стр 124-136
15. Диагностика наследственных нарушений первичного звена гемостаза у детей, лечение и диспансерное наблюдение /Методические рекомендации для врачей и слушателей ФУВ/ СПб ГПМА, С-Петербург, 2006
16. «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
17. «Распространённость гемоглобинопатий среди детей Санкт-Петербурга» К.И.Пшеничная, Ю.И.Жиленкова, Т.М.Ивашикина «Медицинский алфавит» , 2015, 2, (243),
- 18.Ишемические инсульты у детей. Методические рекомендации. А.В.Минин, А.Б.Пальчик, К.И.Пшеничная, СПб 2016

## **16. ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ**

К инновациям в преподавании дисциплины «Методы исследования психически больных. Общая психопатология» 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 «Методы исследования психически больных. Общая психопатология».

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 магистров; 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.

**ЛИСТЫ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год

По дисциплине \_\_\_\_\_  
«Гематология»  
(наименование дисциплины)

По направлению подготовки \_\_\_\_\_  
31.08.29 «Гематология»  
(код и наименование направления)

**Уровень подготовки кадров высшей квалификации**  
Ординатура

Кафедра: \_\_\_\_\_  
Кафедра детских болезней имени профессора  
И.М.Воронцова  
(наименование кафедры)

Дополнения и изменения внес

\_\_\_\_\_ (должность, ученое звание, степень) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. расшифровка фамилии)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

\_\_\_\_\_ (наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ (ученое звание) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. расшифровка фамилии)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.