

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Утверждаю директор Института НМФО _____ Н.И. Свиридова
«__» _____ 2023 г
Принято на заседании ученого совета Института НМФО №__ от «__» _____ 2023 г

Методические рекомендации по освоению дисциплины
«Анестезиология и реанимация»

Наименование вариативной дисциплины: **Анестезиология и реанимация**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности:

31.08.12 Функциональная диагностика.

Квалификация (степень) выпускника: **врач функциональной диагностики.**

Кафедра: **Кафедра лучевой, функциональной и лабораторной диагностики
Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования.**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2020, 2021, 2022, 2023 годов поступления (актуализированная версия)

Лекции: 4 часов

Семинары: 20 часов

Самостоятельная работа: 12 часов

Форма контроля: зачет с оценкой

Всего: 1 (з.е.) 36 часов

Волгоград, 2023

Методические рекомендации согласованы с библиотекой.

Заведующая библиотекой _____ В.В. Долгова

Методические рекомендации рассмотрены учебно-методической комиссией
института НМФО ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России

протокол № _____ от « ____ » _____ 2023 __ г.

Председатель УМК _____ М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной
практики _____ М.Л. Науменко

Методические рекомендации в составе учебно-методического комплекса
дисциплины утверждены в качестве компонента ОПОП в составе комплекта
документов ОПОП на заседании Ученого Совета Института НМФО ФГБОУ ВО
ВолГМУ Минздрава России

протокол № _____ от « ____ » _____ 2023 __ г.

Секретарь Ученого совета _____ В.Д. Заклякова

1. Общие положения

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» является формирование компетенций выпускника по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина специальности подготовки 31.08.12 Функциональная диагностика, обеспечивающих их готовность и способность к диагностике заболеваний и патологических состояний сердечно-сосудистой и дыхательной системы.

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методов в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-специалиста по функциональной диагностике к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

3. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний;

психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организации управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

2. Результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК)

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

профессиональные компетенции (ОПК):

1. профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ОПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ОПК-2);

1. диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ОПК-5);
- готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ОПК-6).

Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста функционального диагноста предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:

Знания:

- патофизиологические механизмы формирования критических состояний и закономерности протекания патологических процессов;
- элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, необходимые для выполнения операций и манипуляций;

- нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови;
- клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов; патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности;
- патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);
- возрастные анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного человека;
- принципы оказания неотложной помощи и особенности проведения анестезии пациентов в условиях массового поступления пострадавших;
- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях у пациентов различных возрастно-половых групп;

Умения:

- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения.

Владения:

- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- методикой диагностики на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно- электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений;

**Планируемые результаты освоения образовательной программы
(компетентностная модель выпускника)**

Коды компетенций	Название компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)		
		ИУК-знать	ИУК-уметь	ИУК-трудовые действия
УК-1	Способность критически и системно анализировать, определять возможность и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Современные теоретические и экспериментальные методы для внедрения собственных и заимствованных результатов иных исследований в клиническую практику	Самостоятельно анализировать и оценивать учебную, научную литературу, использовать сеть Интернет для профессиональной деятельности.	Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.
УК-2	Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача,	Ориентироваться в нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических	Знаниями организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций,

		основные этические документы международных отечественных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций.	ситуациях. Защищать гражданские права врачей и пациентов. Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с членами коллектива.	анализировать показатели работы структурных подразделения
УК-3	Способность руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Цели, принципы, формы, методы обучения и воспитания	Отбирать адекватные целям и содержанию технологии, формы, методы и средства обучения и воспитания	Планировать цели и содержание обучения и воспитания в соответствии с государственным образовательным стандартом, учебным планом и программой
УК-4	Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности	Умеет поддерживать профессиональные отношения.	Владеет приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами.

	альной деятельност и			
УК-5	Способност ь планироват ь и решать задачи собственног о профессион ального и личностног о развития, включая задачи изменения карьерной траектории	Знает основные характеристики , методы и способы собственного профессиональ ного и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессиональн ого и личностного развития. Умеет осознанно выбирать направление	Владеет методами объективной оценки собственного профессиональ ного и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. Владеет приемами самореализации в профессиональн ой и других сферах деятельности.
		Код и наименование индикатора достижения общефессиональной компетенции (ИОПК)		
		ИОПК-знать	ИОПК-уметь	ИОПК- трудовые действия
ОПК- 1	способно сть использоват ь информаци онно- коммуникац ионные технологии	Современные использовать информационно- коммуникационн ые технологии, правила информационной безопасности	Умеет планировать, организовывать и оценивать результативност ь коммуникативн ых программ, кампаний по	Способен применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской

	в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности		пропаганде здорового образа жизни. Умеет работать в медицинской организации	организации
ОПК-2	Способность применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Типовую учетно-отчетную медицинскую документацию медицинских учреждений, экспертизу трудоспособности.	Анализировать и оценивать качество медицинской помощи населению, вести медицинскую документацию.	Методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских учреждениях.
ОПК-3	Способность	Знает порядок организации и	Умеет формулировать	Способен осуществлять

	осуществлять педагогическую деятельность	принципы осуществления педагогической деятельности	адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания	самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста
--	--	--	---	--

<p>ОПК-4</p>	<p>Способность проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания</p>	<p>Принципы</p>	<p>Проводить обследование пациентов с кардиологическими, пульмонологическими, неврологическими заболеваниями, заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, формулировать заключение, оформлять медицинскую документацию</p>	<p>Следующими методами: электрокардиография (ЭКГ), включая исследование в дополнительных отведениях и функциональные пробы; фонокардиография (ФКГ); - сфигмография - реовазография (РВГ); - определение параметров центральной гемодинамики; - велоэргометрия (ВЭМ); - холтеровское мониторирование; - дистанционная ЭКГ; - реография (тетраполярная, биополярная); - чреспищеводная кардиостимуляция (ЧПС); - ЭКГ-</p>
---------------------	---	-----------------	---	---

				картирование; - Эхокардиографи я (двухмерная + доплер); - доплеровазогра фия; - вариационная пульсометрия. - электронная пневмотахометри я с регистрацией петли поток- объем; - спирография в закрытой системе (для проведения исследования остаточного объема легких и теста бокового положения); - функциональные диагностические пробы - исследование структуры общей емкости легких; - непрямая фотоксигеометр ия; -реография легких; исследование газов выдыхаемого воздуха (O2, CO2, N2); - спировелоэргоме
--	--	--	--	--

				<p> трия; - бодиплетизмогра фия; - исследование диффузионной способности легких. - эхоэнцефалограф ия; -; - электроэнцефало графия рутиннаяс функциональн ыми пробами; - тестирование нервно- мышечной передачи; - доплервазограф ия головного мозга; - вариационная пульсометрия; - стандартная игольчатая электромиографи я; -- регистрация вызванного кожного симпатического потенциала Алгоритмом определения плана в каждом случае клинико- лабораторного исследования Навыками </p>
--	--	--	--	---

				коллегиального определения тактики лечения на основании данных клиники, различных визуализирующих методик и данных лабораторных исследований.
ОПК-5	Способность проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы	Знает принципы методики сбора жалоб и анамнеза, знает принципы методики определения показаний и противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы	Умеет работать на диагностическом оборудовании	Владеет методикой эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки
ОПК-6	Способность проводить исследование и оценку состояния функции нервной	Знает принципы и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов(их родственников или законных	Умеет работать на диагностическом оборудовании, умеет определять показания и противопоказания	Владеет методикой электромиографии, паллестезиометрии, нерйросонографии

	системы	представителей).		и
ОПК-7	Способность проводить исследование и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	Знает принципы и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов(их родственников или законных представителей).	Умеет определять основные клинические проявления заболеваний пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	Владеет методикой проведения диагностических манипуляций
ОПК-8	Способность проводить и контролировать эффективно мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению	Методы обучения пациентов различных возрастных групп санитарно-гигиеническим правилам; особенностям образа жизни с учетом имеющейся патологии, формирования навыков здорового образа жизни	Проводить мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом факторов риска в условиях поликлиники и стационара	Навыками составления образовательных программ, проведения тематических школ для больных с целью профилактики заболеваний иммунной системы и формированию здорового образа жизни

	ю населения			
ОПК-9	Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знает принципы заполнения и работы с медицинской документацией	Умеет осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача.
ОПК-10	Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинско	Знает принципы и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей).	Умеет проводить базовую сердечно-легочную реанимацию	Владеет навыками физикального обследования пациентов

	ГО вмешательс тва			
--	-------------------------	--	--	--

1. Рекомендации к занятиям лекционного типа

Эффективность усвоения лекционного материала зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями, а также наличия навыка работы на лекциях.

Результатом освоения лекционного курса должна быть систематизация и структурирование нового учебного материала, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, использование его в качестве базы для дальнейшего изучения темы.

Для успешного освоения лекционного курса дисциплины рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом лекций, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции, а также хотя бы бегло ознакомиться с содержанием очередной лекции по основным источникам литературы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- в ходе лекции вести конспектирование учебного материала;
- вслед за лектором внимательно и детально выполнять необходимые рисунки, чертежи, графики, схемы;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью лучшего уяснения рассматриваемых вопросов

2. Рекомендации к занятиям семинарского типа

Семинарское занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и ординатора, в обстановке их контактной работы решаются задачи познавательного и воспитательного характера. Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной деятельности провизора- менеджера

Эффективность освоения темы на занятиях зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, а также наличия навыка аудиторной работы на занятиях.

Результатом освоения курса дисциплины в рамках занятий должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, освоение необходимых практических навыков.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических прослушивании лекций и во времявнеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу ординаторов, так и свою работу.

Для эффективного освоения материалов дисциплины на занятиях рекомендовано:

- руководствоваться при подготовке к занятиям тематическим планом занятий, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- использовать рекомендованную литературу;
- до очередного занятия проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия, по конспекту лекции и/или литературе;
- для повышения качества подготовки к занятию составлять планы, схемы, таблицы, конспекты по материалам изучаемой темы, поскольку ведение записей превращает чтение в активный процесс и мобилизует, наряду со зрительной, моторную память;
- в начале занятия задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в понимании и освоении.

3.Рекомендации к выполнению самостоятельной работы ординаторов

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплине является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе, формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Выполнение ординатором самостоятельной работы нацелено на:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу; развитие познавательных способностей и инициативности ординаторов, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию;
- формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Эффективность самостоятельной работы зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, наличия навыка самостоятельной работы, сформированного на предыдущих этапах обучения, а также от наличия четких ориентиров выполнения самостоятельной работы.

Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний.

Для повышения эффективности выполнения самостоятельной работы ординаторов рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом самостоятельной работы ординатора, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;

–придерживаться часовой нагрузки, отведенной согласно рабочей программе для самостоятельной работы;

–строго придерживаться установленных форм отчетности и сроков сдачи результатов самостоятельных работ;

4.Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

Для успешного прохождения промежуточной аттестации по дисциплине необходимо:

– регулярно повторять и прорабатывать материал лекций и учебной литературы в течение всего срока обучения по дисциплине;

– регулярно отрабатывать приобретённые практические навыки в течение всего срока обучения по дисциплине.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

дисциплины) Основная литература:

1. Анестезиология и интенсивная терапия [Электронный ресурс] : практическое руководство / под ред. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2012. - 640 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
2. Сумин С. А. Анестезиология и реаниматология [Текст] : учеб. пособие : в 2 т. Т. 2 / Сумин С. А., Руденко М. В., Бородинов И. М. - М. : МИА, 2010. - 869, [3] с. : ил.

б) Дополнительная литература:

1. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439531.html>
2. Интенсивная терапия [Текст] : национальное руководство : учеб. пособие для системы ППО врачей : в 2 т. Т. 1 / гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов ; Ассоц. мед. о-в по качеству [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 956 с. : ил. + 1 CD-ROM. - (Национальные руководства. Национальный проект "Здоровье").
3. Интенсивная терапия [Текст] : национальное руководство : в 2 т. : учеб. пособие для системы ППО врачей. Т. 2 / гл. ред. : Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов ; Ассоц. мед. о-в по качеству [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 784 с. : ил. + 1 CD-ROM. - (Национальные руководства. Национальный проект "Здоровье").
4. Агавелян Э. Г. Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : учеб. пособие по спец. 060103.65 "Педиатрия" / Агавелян Э. Г., Айзенберг В. Л., Белобородова Н. В. и др. ; под ред. В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 512 с. : ил.
5. Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. О. А. Долиной ; [авт. кол.: Н. С. Бицунов, А. В. Блинов, Р. И. Бурлаков и др.]. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 576 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
6. Левитэ Е. М. Введение в анестезиологию - реаниматологию [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Левитэ Е. М. ; под ред. И. Г. Бобринской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
7. Жданов Г. Г. Реанимация и интенсивная терапия [Текст] : учебник. - М. : Академия, 2007. - 394 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование) (Медицина).
8. Медицинские лабораторные технологии [Текст] : рук-во по клинической лабораторной диагностике : в 2 т. Т. 1 / Алексеев В. В., Алипов А. Н., Андреев В. А. и др. ; под ред. А. И. Карпищенко.- 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 470, [1] с. : ил., [12] л. цв ил.
9. Луговская С. А. Гематологический атлас [Текст] / Луговская С. А., Почтарь М. Е. ; Минздравсоцразвития РФ; Рос. мед. акад. последип.

образования, Каф. КДЛ - клин. лаб. диагностики. - 3-е изд., доп. - М. - Тверь : Триада, 2011. - 368 с. : 1620 цв. ил.

10. Тэмл Х. Атлас по гематологии [Текст] : практ. пособие по морфол. и клин. диагностике : пер. с англ./ Тэмл Х., Диам Х., Хаферлах Т. ; под общ. ред. В. С. Камышникова. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 208 с. : цв. ил.
11. Камышников В. С. Справочник по клинико-биохимическим исследованиям и лабораторной диагностике [Текст] / Камышников В. С. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 889, [7] с. : ил.
12. Актуальные вопросы гематологии. Геморрагические диатезы и тромбофилии у детей : (клиника, диагностика и лечение) [Текст] : учеб.-метод. пособие / Моргунова М. А., Никифорова Е. М., Волчанский Е. И. и др. ; Федерал. агентство по здравоохранению; ГОУ ВПО ВолГМУ; Каф. дет. болезней пед. ф-та. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2008. - 124 с. : ил.
13. Наглядная гематология [Текст] : [учеб. пособие] : пер. с англ. / под ред. В. И. Ершова. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 116 с. : ил.
14. Емельянов Д. Н. Актуальные проблемы современной гематологии [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов 3 курса леч. ф-та / Емельянов Д. Н., Скворцов В. В., Тумаренко А. В. ; Федер. агентство по здравоохранению РФ; ВолГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2007. - 92 с.

Типовая программа дополнительного профессионального образования врачей по специальности трансфузиология [Текст] / Минздравсоцразвития РФ, ФГОУ ВУНМЦ, Федер. агентство по здравоохранению, РМАПО. - М. : ВУНМЦ Росздрава, 2005. - 156 с.