

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 6

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«20» 06 2025г.
№ 341

«17» 06 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Гематология»

Трудоемкость: 144 часа

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Ростов-на-Дону, 2025

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Гематология» обсуждена и одобрена на заседании кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики) факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Ю.В. Шатохин

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Кастанаян А.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней №2 РостГМУ;
2. Лысенко И.Б., д.м.н., профессор, заведующая отделением онкогематологии ФГБУ НМИЦ онкологии, старший научный сотрудник отдела лекарственного лечения опухолей.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Гематология» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики) факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Шатохин Ю.В.

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Шатохин Ю.В.	д.м.н., профессор	Профессор кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики) факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России основное
2.	Снежко И.В.	к.м.н., доцент	Доцент кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики) факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России основное
3.	Мацуга А.А.	ассистент	Ассистент кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики) факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России совмещение

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

ЭСК – эритроцитсодержащие компоненты крови

ПСЗ – плазма свежзамороженная

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

СЛР – сердечно-легочная реанимация

ЭМП – экстренная медицинская помощь

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

1. Общая характеристика Программы.

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

2. Содержание Программы.

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

3. Организационно-педагогические условия Программы.

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач - гематолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 11.02.2019 г. N 68н, регистрационный номер 1249).
- Приказ Минтруда и соцзащиты РФ от 15.05.2012 N 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению" (с изменениями и дополнениями)»
- ФГОС ВО по специальности гематология 31.08.29, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30 июня 2021 № 560
- Приказ от 2 мая 2023 г. № 206н об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием Зарегистрировано в Минюсте России 1 июня 2023 г. N 73677
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся.

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия". Подготовка в ординатуре по специальности "Гематология" или Профессиональная переподготовка по специальности "Гематология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Детская онкология-гематология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Онкология", "Педиатрия", "Терапия".

Основная специальность – гематология.

1.3. Цель реализации программы

1. Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Гематология»;
2. Обновление теоретических и практических знаний в области лечения заболеваний по специальности «Гематология»;
3. Качественное расширение, обновление теоретических и практических знаний, умений и профессиональных навыков, востребованных при

диагностике и медикаментозной терапии заболеваний кроветворных органов и лимфоидной системы.

Вид профессиональной деятельности: Врачебная практика в области гематологии.

Уровень квалификации: 8

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1: «Врач - гематолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 11.02.2019 г. N 68н, регистрационный номер 1249).		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи населению по профилю "гематология"	A/01.8	Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контроль его эффективности и безопасности
	A/03.8	Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов
	A/04.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов,

		злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	A/05.8	Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
	A/06.8	Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
	A/07.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	A/08.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1:Профилактика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	готовность к проведению санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и формированию здорового образа жизни; диспансерному наблюдению за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	А/04.8 А/07.8
	должен знать: основы здорового образа жизни, методы его формирования; формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; принципы и порядок организации диспансерного наблюдения при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов	

	медицинской помощи. должен уметь: Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и формированию здорового образа жизни; Назначать профилактические мероприятия при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	
ПК-2: Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	готовность к сбору жалоб, анамнеза жизни и заболевания, осмотру, интерпретации и анализу информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; формулированию предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; установлению диагноза с учетом действующей МКБ; обеспечению безопасности диагностических манипуляций. должен знать: Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Порядок и стандарты оказания медицинской помощи по профилю "гематология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови,	A/01.8

	кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Физиологические и патологические состояния, проявляющиеся заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в диагностике; Профессиональные заболевания по профилю "гематология"; Медицинские показания и медицинские противопоказания к аспирационной биопсии костного мозга, люмбальной пункции, трепанобиопсии; МКБ. должен уметь: Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;	
--	--	--

	должен владеть: методикой осмотра и обследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом возрастных, анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, включая: проведение костномозговой пункции; проведение люмбальной пункции; проведение трепанобиопсии.	
ПК-3: Лечение и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.	готовность к разработке плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; оценке эффективности и безопасности проводимой терапии; оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме; проведению заместительной гемокомпонентной терапии и мониторингу безопасности и эффективности; профилактике или лечению осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного	A/02.8 A/03.8 A/05.8 A/06.8 A/08.8

	лечения, таргетной, химио-, иммунотерапии; составлению и реализации индивидуального плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации.	
	должен уметь: Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивать эффективность и безопасность; определять медицинские показания и противопоказания для проведения заместительной гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, оценивать эффективность и безопасность; оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными	

	новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме; определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; Составлять план и проводить реабилитационные мероприятия для пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	
	должен знать: Порядок и стандарты оказания медицинской помощи по профилю "гематология"; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; методы лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых у пациентов по профилю "гематология"; медицинские показания и медицинские противопоказания	

	к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. должен владеть: методикой введения лекарственных препаратов эндолюмбально.	
--	--	--

1.5 Форма обучения

График обучения Форма обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Очная	6	6	4 месяца, 16 недель, 96 дней

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки
"Гематология ", в объёме 144 часа

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 Специальные дисциплины																
1.1	Общие вопросы гематологии	54		6	30	12	-	6	6	-	-	-	-	36	ПК 1	ПА
1.2	Основы клинической гематологии	60		24	12	12	-	12	12	-	-	-	-	-	ПК 2	-
1.3	Симуляционный обучающий курс	12			12										ПК 1,2	ПА
Всего часов (специальные дисциплины)		126		30	54	24	-	18	18	-	-	-	-	-	-	-
Смежные дисциплины																
2	Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере	12		8		4		-					-			

	здравоохранения															
5	Итоговая аттестация	6														Зачет /Экзамен
Всего часов по программе		144		38	54	28		18					-			

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 144 часов (4хнедель) : шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

МОДУЛЬ 1

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ГЕМАТОЛОГИИ

Общие вопросы гематологии

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Теоретические основы гематологии и методы обследования больных
1.1.1	Схема кроветворения. (Теория гемопоэза. Эмбриогенез кроветворной системы. Гистология костного мозга)..
1.1.2.	Регуляция гемопоэза, использование регуляторных цитокинов в клинической практике.
1.1.3.	Обмен железа в норме и при патологии Основные показатели обмена железа.
1.1.4.	Эритропоэз (эритроидный росток кроветворения, нормальные и патологические гемоглобины, регуляция эритропоэзы)
1.1.5.	Автоматизированный анализ крови. Роль общего анализа крови в диагностике заболеваний крови. Цитологическая морфологическая характеристика эритроидных клеток
1.1.6.	Лейкопоэз (морфологические особенности гранулированных и агранулированных лейкоцитов. Патология гранулоцитарного ростка гемопоэза. Лейкемоидные реакции)
1.1.7.	Мегакариоцитопоэз (мегакариоцитарный росток кроветворения, морфологические особенности, регуляция)
1.1.8.	Генетические лабораторные методы исследования в практике врача-гематолога.

Модуль 2.

Основы клинической гематологии

Код	Наименования тем, элементов
------------	------------------------------------

2.1.	Приобретенные анемии.
2.1.1.	Дифференциальная диагностика анемий. (Анемический синдром, степени тяжести, классификация анемий).
2.1.2.	Железодефицитная анемия: этиология, патогенез, диагностика.
2.1.3.	Лечение железодефицитных состояний и анемий.
2.1.4.	В12- и фолиево- дефицитные анемии: патогенез, клинические проявления, диагностика, терапия.
2.1.5.	Апластическая анемия: клинические проявления, патогенез, диагностика, терапия.
2.1.6.	Сидероахрестические анемии: анемии при отравлении свинцом
2.1.7.	Аутоиммунная гемолитическая анемия: этиология, патогенез, диагностика, терапия.
2.1.8.	Гемолитическая болезнь новорожденных.
2.1.9.	Анемия хронического заболевания: патогенез, терапия.
2.1.10	Пароксизмальная ночная гемоглобинурия.
2.2	Врожденные анемии.
2.2.1	Микросфероцитарная гемолитическая анемия.
2.2.2.	Врожденные гемоглобинопатии: талассемия.
2.2.3.	Врожденные ферментопатии.
2.2.4.	Серповидноклеточная анемия.
3.1	Гемобласты.
3.1.1.	Острые лейкозы, патогенез, лабораторная и инструментальная диагностика. Морфологические, цитохимические, иммунофенотипические, генетические, инструментальные методы исследования при острых лейкозах. Дифференциальная диагностика.
3.1.2.	Острые лимфобластные лейкозы. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика.
3.1.3.	Острые лимфобластные лейкозы: лечение.
3.1.4.	Особенности терапии острых Ph- позитивных лимфобластных лейкозов.
3.1.5.	Клинические проявления, методы диагностики и терапия нейтропоражений при острых лейкозах

3.1.6.	Острый промиелоцитарный лейкоз: патогенез, диагностика, клинические проявления.
3.1.7.	Терапия острого промиелоцитарного лейкоза.
3.1.8.	Острый миелобластный лейкоз: клинические проявления, диагностика.
3.1.9.	Острый миелобластный лейкоз: терапия.
3.1.10.	Лечение резистентных рецидивных форм острых лейкозов, аллогенная трансплантация костного мозга.
3.1.11.	Острый эритробластный лейкоз: клинические проявления, диагностика, лечение.
3.1.12.	Острый мегакариоцитарный лейкоз: диагностика, клинические проявления, лечение.
3.1.13.	Заместительная гемотрансфузионная терапия при острых гемобластозах.
3.1.14.	Осложнения базисной терапии острых лейкозов: диагностика, определение степени тяжести, профилактика и медикаментозная коррекция.
3.1.15.	Цитостатическая болезнь.
3.1.16.	Особенности ведения беременных с острыми лейкозами, подготовка к проведению аллогенной трансплантации костного мозга, реабилитация..
3.1.17.	Фебрильная нейтропения, профилактика, лечение – гранулоцитарные колоний-стимулирующие факторы.
3.1.18.	Особенности антибактериальной терапии у больных острыми лейкозами
3.1.19.	Профилактика и лечение инвазивных микозов у больных острыми лейкозами.
3.2.	Лимфомы
3.2.1.	Дифференциальная диагностика, патогенез лимфопролиферативных синдромов и заболеваний.
3.2.2.	Фолликулярная лимфома: диагностика, клинические проявления, терапия.
3.2.3.	Диффузная крупноклеточная лимфома: диагностика, клинические проявления, терапия.
3.2.4.	Лимфома маргинальной зоны: диагностика, клинические проявления, терапия.
3.2.5.	Лимфома зоны мантии: клинические проявления, диагностика, терапия.
3.2.6.	Лимфома Беркита: клинические проявления, диагностика, терапия.
3.2.7.	Лимфома Ходжкина: клинические проявления, классификация,

	диагностика, терапия.
3.2.8.	Лечение резистентных форм лимфомы Ходжкина и рецидивов.
3.2.9.	Множественная миелома: диагностика, клинические проявления, терапия.
3.2.10.	Лечение резистентных, рецидивных форм множественной миеломы.
3.2.11.	Солитарная плазмочитома: клинические проявления, диагностика, терапия
3.3.	Хронические лейкозы
3.3.1.	Хронический миелолейкоз: патогенез, клинические проявления, диагностика.
3.3.2.	Лечение хронического миелолейкоза.
3.3.3.	Хронический лимфолейкоз: патогенез, клинические проявления, диагностика, терапия.
3.3.4.	Лечение резистентных форм хронического лимфолейкоза.
3.3.5.	Ph- негативные хронические миелопролиферативные заболевания: клинические проявления диагностика.
3.3.6.	Эссенциальная полицитемия: клинические проявления, терапия.
3.3.7.	Эссенциальная тромбоцитемия: клинические проявления, терапия.
4.1	Нарушения клеточного звена гемостаза
4.1.1	Первичная иммунная тромбоцитопения
4.1.2	Геморрагический васкулит
4.1.3.	Врожденные и приобретенные тромбоцитопатии
4.2	Нарушения коагуляционного звена гемостаза
3.2.1	Болезнь Виллебранда
3.2.2	Гемофилия: патогенез, диагностика, терапия
5.1.	Синдром сдавления верхней полой вены и нижней полой вены: клинические проявления, методы диагностики, терапия.
5.2..	Острый ДВС - синдром: патогенез, клинические проявления, терапия.
5.3.	Реакции и осложнения при проведении гемотрансфузий
5.4	Иммунные реакции и осложнения, диагностика, терапия, профилактика.
5.5	Цитостатическая болезнь. Агранулоцитоз. Инфекционные осложнения
5.6	Неотложные состояния. Анемические комы: патогенез, клиника,

	диагностика, лечение
5.7	Неотложные состояния. Синдром острой массивной кровопотери
5.8	Неврологические синдромы при заболеваниях системы крови. Нейролейкемия. Синдром Гийена - Барре

Модуль 3. Обучающий симуляционный курс

Название модуля: рабочая программа обучающего симуляционного курса

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
3.1	Внутривенные инъекции
3.2	Определение группы крови
3.3	Проведение пробы на индивидуальную совместимость крови донора и реципиента
3.4.	Трепанобиопсия
3.5	Стернальная пункция
3.6	Люмбальная пункция

ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
Врачебная манипуляция: внутривенная инъекция				
1.Проведение инъекционного внутривенного введения Аскорбиновой кислоты раствор для инъекций 5% 1мл 2. Проведение инъекционного внутривенного введения Фуросемида 1% 2 мл 3.Проведение инъекционного внутривенного введения Транексамовой кислоты раствор для инъекций 50мг /мл 4. Проведение инъекционного внутривенного введения Диазепама	Оказание медицинской помощи в экстренной форме.	1. Фантом руки с возможностью проведения внутривенных инъекций. 2.Коробка для ампул с наклейкой для имитации ЛС 1 шт. 3. Ёмкость с кожным антисептиком (имитация) 1 шт. 4. Венозный жгут 1 шт. 5. Резиновая подушечка 1 шт. 6. Бикс с ватными шариками 1 шт. 7. Ножницы 1 шт. 8. Закрепленный пакет для	1. Смотровые перчатки разных размеров 1 пара 2 Защитные очки 1 шт. 3. Одноразовая маска 1 шт. 4 Ватные шарики 5.Нестерильный бинт 1 шт. 6 Шприц с иглой 1 шт. 7. Дополнительная игла 1 шт. 8. Пилочка для вскрытия ампул 1 шт. 9.Стеклянная ампула дистиллированной воды с наклейкой для	Демонстрация обучающимся умения проводить внутривенное введение лекарственных средств, обеспечивая безопасность осуществления процедуры.

10 мг / 2 мл		утилизации отходов класса А 1 шт. 9. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б 1 шт. 10. Непрокальываемый контейнер для утилизации отходов класса Б	имитации ЛС 1 шт. 10. Лоток в стерильной упаковке (условно одноразовый) 1 шт. 11. Пинцет в стерильной упаковке (условно одноразовый) 1 шт. 12. Салфетка (условно одноразовая) 1 шт. 13. Краситель имитация крови (порошок) 1 шт. 14. Запасные сосуды для тренажера внутривенной инъекции 1 шт. 15. Запасная кожа для тренажера внутривенной инъекции 1 шт. 16. Маркер 1 шт. 17. Губка 1 шт. 18. Отсекатель 1 шт. 19. Контейнер для сбора мусора, образующегося на станции 1 шт. 20. Бланк информированного добровольного согласия 1 шт. 2.1 Медицинская карта амбулаторного больного 1 шт.	
Определение группы крови				
1.Определение группы крови со стандартными эритроцитами группы О 2. Определение группы крови со	Клиническое применение ауто- и алло-донорской крови и ее компонентов.	1.Планшет-пластина для определения групп крови 1 шт. 2. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса А	1.Нестерильные перчатки разных размеров 1 пара 2. Одноразовые бумажные полотенца 1 шт. 3. Лабораторные	Демонстрация обучающимся своего умения определять группу крови человека системы АВО с использованием реагентов анти-А

стандартными эритроцитами группы A1 3. Определение группы крови со стандартными эритроцитами группы В		1 шт. 3. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б 1 шт. 4. Контейнер с дезинфицирующим раствором (имитация) 1 шт.	стеклянные палочки 2 шт. 4. Образец крови для исследования (стандартные эритроциты) 1 фл. 5. Реагент анти-А 1 фл. 6. Реагент анти-В 1 фл. 7. Пастеровские пластиковые пипетки однократного применения объемом 1 мл 4 шт. 8. История болезни (фрагмент) 1 шт.	и анти-В.
Определение индивидуальной совместимости крови донора и реципиента				
1. Проведение пробы на совместимость с образцом крови донора группы О (I) 2. Проведение пробы на совместимость с образцом крови донора группы А (II) 3. Проведение пробы на совместимость с образцом крови донора группы В (III) 4. Проведение пробы на совместимость с образцом крови донора группы АВ (IV)	Клиническое применение ауто- и алло-донорской крови и ее компонентов.	1. Пробирка емкостью 10 мл 1 шт. 2. Белая пластина для проведения реакции 1 шт. 3. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса А 1 шт. 4. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б 1 шт. 5. Контейнер с дезинфицирующим раствором (имитация) 1 шт.	1. Смотровые перчатки разных размеров 2 пары 2. Одноразовые бумажные полотенца 1 шт. 3. Лабораторные стеклянные палочки 1 шт. 4. Образец крови донора (стандартные эритроциты О, А, В, АВ) 1 фл. 5. Сыворотка крови реципиента (реагент анти-А) 1 фл. 6. Пастеровские пластиковые пипетки однократного применения объемом 1 мл 7 шт. 7. Декстран [ср. мол. масса 50000-70000] 1 фл.	Демонстрация обучающимся умения проводить пробу на совместимость по группам крови человека системы АВО.

			8. 0,9% раствор хлорида натрия (физиологический раствор) 1 фл. 9. История болезни (фрагмент) 1 шт.	
Трепанобиопсия костного мозга				
1 Забор аспирата костного мозга. 2 Выполнение трепанобиопсии костного мозга задним доступом из гребня подвздошной кости.	Клиническое применение исследования аспирата костного мозга. Клиническое применение гистологического и иммуногистохимического исследований трепанобиоптата костного мозга.	1 Ёмкость с кожным антисептиком (имитация) 1 шт. 2 Бикс с ватными шариками 1 шт. 3 Закрепленный пакет для утилизации отходов класса А 1 шт. 4 Закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б 1 шт. 5. Непрокалываемый контейнер для утилизации отходов класса Б. 6 Игла для трепанобиопсии костного мозга. 7 Коробка для ампул с наклейкой для имитации ЛС 1 шт (лидокаин 1%).	1 Смотровые перчатки разных размеров 1 пара 2 Защитные очки 1 шт. 3 Одноразовая маска 1 шт. 4 Ватные шарики 5 Шприц с иглой 2 шт. 5 Пилочка для вскрытия ампул 1 шт. 6. Стеклоанная ампула дистиллированной воды с наклейкой для имитации ЛС (лидокаин) 1 шт. 7 Лоток в стерильной упаковке (условно одноразовый) 1 шт. 8 Пинцет в стерильной упаковке	Демонстрация обучающимся умения проводить трепанобиопсию костного мозга обеспечивая безопасность осуществления процедуры.
Стерильная пункция				

Забор аспирата костного мозга	Клиническое применение исследования аспирата костного мозга.	1 Ёмкость с кожным антисептиком (имитация) 1 шт. 2 Бикс с ватными шариками 1 шт. 3 Закрепленный пакет для утилизации отходов класса А 1 шт. 4 Закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б 1 шт. 5.Непрокальваемы й контейнер для утилизации отходов класса Б. 6 Игла для стерильной пункции. 7 Коробка для ампул с наклейкой для имитации ЛС 1 шт (лидокаин 1%). .	1 Смотровые перчатки разных размеров 1 пара 2 Защитные очки 1 шт. 3 Одноразовая маска 1 шт. 4 Ватные шарики 5 Шприц с иглой 2 шт. 5 Пилочка для вскрытия ампул 1 шт. 6.Стеклянная ампула дистиллированн о й воды с наклейкой для имитации ЛС (лидокаин) 1 шт. 7 Лоток в стерильной упаковке (условно одноразовый) 1 шт. 8 Пинцет в стерильной упаковке	Демонстрация обучающимся умения проводить стерильную пункцию обеспечивая безопасность осуществления процедуры.
Люмбальная пункция				

Выполнение люмбальной пункции и интратекальное введение лекарственных препаратов	Клиническое применение люмбальной пункции	1 Ёмкость с кожным антисептиком (имитация) 1 шт. 2 Бикс с ватными шариками 1 шт. 3 Закрепленный пакет для утилизации отходов класса А 1 шт. 4 Закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б 1 шт. 5.Непрокальваемы й контейнер для утилизации отходов класса Б. 6 Игла для люмбальной пункции. 7 Коробка для ампул с наклейкой для имитации ЛС 1 шт (лидокаин 1%). .	1 Смотровые перчатки разных размеров 1 пара 2 Защитные очки 1 шт. 3 Одноразовая маска 1 шт. 4 Ватные шарики 5 Шприц с иглой 4 шт. 5 Пилочка для вскрытия ампул 1 шт. 6.Стеклянная ампула дистиллированн о й воды с наклейкой для имитации ЛС (лидокаин) 4 шт. 7 Лоток в стерильной упаковке (условно одноразовый) 1 шт. 8 Пинцет в стерильной упаковке	Демонстрация обучающимся умения проводить люмбальную пункцию и интратекальное введение лекарственных препаратов обеспечивая безопасность осуществления процедуры.
--	---	--	--	---

Рабочая программа смежных дисциплин

Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1	Оборонеспособность и национальная безопасность Российской Федерации
1.1.1	Основы национальной безопасности Российской Федерации
1.1.2	Основы единой государственной политики в области ГО
1.1.3	Задачи и основы организации ЕГСП и ЛЧС
1.1.4	Организация и проведение эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы

2.2	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
2.2.1	Законодательное нормативное правовое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации в Российской Федерации
2.3	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
2.3.1	Специальное формирования здравоохранения (СФЗ), их место и роль в современной системе лечебно–эвакуационного обеспечения войск
2.3.2	Мобилизационное задание в интересах населения
2.3.3	Дополнительные специализированные койки (ДСК)
3.4	Государственный материальный резерв
3.4.1	Нормативное правовое регулирование вопросов формирования, хранения, накопления и освежения запасов мобилизационного резерва
4.5	Избранные вопросы медицины катастроф
4.5.1	Организация и основы деятельности службы медицины катастроф (СМК)
4.5.2	Организация лечебно–эвакуационного обеспечения населения в ЧС
5.6	Организация медицинского обеспечения боевых действий войск
5.6.1	Современные средства вооруженной борьбы
5.6.2	Подвижные медицинские формирования. Задачи, организация, порядок работы
6.7	Хирургическая патология в военное время
6.7.1	Комбинированные поражения
6.7.2	Термические поражения
6.7.3	Кровотечение и кровопотеря
7.8	Терапевтическая патология в военное время
7.8.1	Радиационные поражения

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Форма(-ы) промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – *зачёта*. Зачет проводится в виде собеседования и проверки практических умений.

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО) и собеседования с обучающимся.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение *о повышении квалификации установленного образца*.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы;	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности

	слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа		сти ответа
--	--	--	------------

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	Отлично
81-90	Хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде вопросов, тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др., адрес	Этаж, кабинет
1	ГБУЗ СПК РО ул. Ченцова 71	2 этаж, отдел заготовки крови
2	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, кафедра гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики) и отделение гематологическое	1 этаж, учебная комната кафедры
3	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, Клинико-диагностическая лаборатория	УЛК 1, 4-й этаж
4	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, кабинет трансфузиологический	УЛК, 1-й этаж
5	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (центр	1 этаж, кабинет 108

	симуляционного обучения)	
--	--------------------------	--

3.1.2. Перечень используемого для реализации. Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Учебная аудитория (отделение гематологическое, Нахичеванский 29), оснащенная мультимедийным оборудованием, компьютерами с выходом в Интернет, стендами. учебной литературой. Лекционные занятия сопровождаются показом презентаций. Занятия семинарско-практического типа сопровождаются показом слайдов, плакатов и наглядных пособий.
2.	Клинико-диагностическая лаборатория в здании КДК (Нахичеванский пер.39),оснащенная микроскопами, образцами для проведения лабораторных работ.
3	Отдел заготовки крови СПК РО (ул.Ченцова 71)– клеточные сепараторы, морозильное оборудование, рефрижераторные центрифуги, весы-помешиватели крови, аппараты для вирус-патоген-инактивации крови.
4	Центр симуляционного обучения (пер. Суворова 119): Фантом руки с возможностью проведения внутривенных инъекций.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

3.2.1. Литература

№ п/п	Наименование издания (полное библиографическое описание издания)	Кол-во экземпляров в библиотеке
	6.1. Основная литература:	
1.	Гематология : национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 783 с.. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». -текст : электронный. Национальное руководство	2 ,ЭР
2.	Рагимова, А. А. Трансфузиология : национальное руководство / Рагимова А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1104 с.. – Доступ из ЭБС «Консультант врача».- текст : электронный. Национальное руководство	ЭР
	6.2.Дополнительная литература.	
1.	Рациональная фармакотерапия в гематологии / под ред. О.А. Рукавицына – Москва: Литтерра, 2021.- 784 с.-доступ из ЭБС «Консультант врача».-текст : электронный.Монография	ЭР
2.	Лимфопролиферативные синдромы: учебное пособие / сост.: Ю.В. Шатохин, И.В. Снежко, Е.В. Рябикина [и др.]; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, ФПК и ППС, каф. гематологии и	5,ЭР

	трансфузиологии с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2020. – 99 с. – Доступ из ЭБ РостГМУ– текст : электронный Учебное пособие	
3.	Цитостатическая болезнь: методы профилактики и лечения / сост. Ю.В. Шатохин [и др.]. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2015.- 190 с. – Доступ из ЭБ РостГМУ– текст : электронныйМонография	5 экз.
4.	Шатохин Ю.В. Дифференциальная диагностика анемий (лекция для практикующих врачей) / Ю.В.Шатохин, И.В.Снежко, Е.В.Рябикина, О.Н.Шатохина // Южно-Российский журнал терапевтической практики. - 2020;1(1): 56-63.Статья	
5.	Анемии: дифференциальная диагностика и лечение : учебное пособие / сост.: Ю. В. Шатохин, И. В. Снежко, Е. В. Рябикина [и др.] ; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. гематологии и трансфузиологии (с курсом клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики). – Ростов – на – Дону : Изд-во РостГМУ, 2020. – 109 с. –Доступ из ЭБ РостГМУ– текст : электронныйУчебное пособие	5, ЭР
6.	Основы клинической трансфузиологии : учебное пособие / сост.: Ю.В. Шатохин, Е.В. Рябикина, И.В.Снежко [и др.]. ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. гематологии и трансфузиологии (с курсом клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики). – Ростов –на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2021.-100с. –Доступ из ЭБ РостГМУ– текст : электронныйУчебное пособие	5., ЭР
7.	Тромбофилии : клиника, молекулярно-генетические аспекты патогенеза, диагностика, лечение : учебное пособие / сост.: Ю.В. Шатохин, Е.В. Рябикина, И.В.Снежко [и др.]. ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. гематологии и трансфузиологии (с курсом клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики). – Ростов –на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2022.-100с. –Доступ из ЭБ РостГМУ– текст : электронныйУчебное пособие	5., ЭР
8.	Физиология и патология гемостаза: учебное пособие / под ред. Н.И. Стуклова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -112 с - Доступ из ЭБС «Консультант врача».-текст : электронныйУчебное пособие	ЭР
9.	Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови: в 2 т. - Т. 1 / под ред. В. Г. Савченко. – Москва : Практика, 2018. – 1008 с.монография	
10.	Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови: в 2 т. - Т. 2 / под ред. В. Г. Савченко. – Москва : Практика, 2018. – 1264 с.монография	
11.	Громова Е. Г., Бирюкова Л. С., Джумабаева Б. Т., Курмуков И. А. Практические рекомендации по коррекции нефротоксичности противоопухолевых препаратов. Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2021 (том 11). 46. Статья	

12.	Ивашкин В.Т., Ющук Н.Д., Маев И.В., Лапина Т.Л., Полуэктова Е.А., Шифрин О.С., Тертычный А.С., Трухманов А.С., Шептулин А.А., Баранская Е.К., Ляшенко О.С., Ивашкин К.В. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению Clostridium difficile-ассоциированной болезни. Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол 2016; 26(5) – С.56-65. Статья	
13.	Аномальные маточные кровотечения: клинические рекомендации / Министерство здравоохранения Российской Федерации. - Москва, 2021. – 50 с. – URL	
14.	Серповидно – клеточные нарушения : клинические рекомендации / Министерство здравоохранения Российской Федерации. - Москва, 2021. – 75 с. – Текст электронный	
15.	Пароксизмальная ночная гемоглобинурия: клинические реком / Министерство здравоохранения Российской Федерации. - Москва, 2020. – 83 с. – Текст электронный	
16.	Клиническое использование эритроцитсодержащих компонентов донорской крови. Гематология и трансфузиология. 2018; 63(4): 372—435doi: 10.25837/HAT.2019.62.39.006	
17.	Галстян Г.М., Гапонова Т.В., Жибурт Е.Б., Балашова Е.Н., Берковский А.Л., Быстрых О.А., Купряшов А.А., Оловникова Н.И., Ошоров А.В., Рыбка М.М., Троицкая В.В., Буланов А.Ю., Журавель С.В., Лубнин А.Ю., Мазурок В.А., Недомолкин С.В., Певцов Д.Э., Рогачевский О.В., Салимов Э.Л., Трахтман П.Е., Чжао А.В., Шерстнев Ф.С., Савченко В.Г. Клиническое использование криопреципитата. Гематология и трансфузиология. 2020; 65(1): 87–114. https://doi.org/10.35754/0234-5730-2020-65-1-87-114 , Статья	
18.	Галстян Г.М., Гапонова Т.В., Шерстнев Ф.С., Купряшов А.А., Оловникова Н.И., Зозуля Н.И., Троицкая В.В., Мазурок В.А., Певцов Д.Э., Салимов Э.Л., Трахтман П.Е., Савченко В.Г. Клиническое использование криосупернатантной плазмы. Гематология и трансфузиология. 2020; 65(3): 351–359. https://doi.org/10.35754/0234-5730-2020-65-3-351-359 . Статья	

3.2.2 Интернет-ресурсы

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL	:http://109.195.230.156:9080/opac/
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва :	http://www.rosmedlib.ru

	ООО ГК «ГЭОТАР». - URL:	
3.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL	: <u>http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</u>
4.	Официальный сайт Минздрава России	<u>http://www.rosminzdrav.ru</u>
5.	Российская государственная библиотека (РГБ)	<u>www.rsl.ru</u>
6.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	<u>www.iramn.ru</u>

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной и итоговой аттестаций.

3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической

лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики) факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по гематологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 80%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 80%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет не менее 10%.

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/ совмещение)
1	Шатохин Юрий Васильевич	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой	Основное
2	Снежко Ирина Викторовна	Доцент, к.м.н.	Доцент каф.	Основное
3	Мацуга Андрей Александрович	-	Ассистент каф.	Совмещение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации врачей по специальности «Гематология» со сроком
освоения 144 академических часа

Модуль 1 . Общие вопросы гематологии

1	Кафедра	кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики)
2	Факультет	повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
4	Зав.кафедрой	Шатохин Ю.В.
5	Ответственный составитель	Снежко И.В.
6	Е-mail	i.snezhko@mail.ru
7	Моб. телефон	89286059661
8	Кабинет	Учебная комната кафедры
9	Учебная дисциплина	Гематология
10	Учебный предмет	Гематология
11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	Гематология
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	1. Общие вопросы гематологии
15	Тема	1.1-1.5.5.
16	Подтема	Все
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	single
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1	1			
1			Для атипичного хронического миелолейкоза характерна мутация в гене:		
	*		ASXL		
			CALR (мутации 9 экзона)		
			MPL (мутации 515 кодона)		
1	1	2			
2			У пациентов с истинной полицитемией обнаруживают мутацию в более, чем 90 % случаев		
	*		JAK2V617F (14 экзон)		
			В экзоне 12 гена JAK2		
			MPL (мутации 515 кодона)		
1	1	3			
3			Каков предполагаемый диагноз при резком снижении количества миелокариоцитов и мегакариоцитов в трепанобиоптате:		
	*		Аплазия костного мозга		
			Иммунная тромбоцитопеническая пурпура		
			Лейкемоидная реакция		
1	1	4			
4			В основе иммуотропного действия глюкокортикостероидов лежит:		
	*		подавление клеточного иммунитета		
			стимуляция гуморального иммунитета		
			стимуляция синтез интерферонов		
1	1	5			
5			При высоком содержании белка в крови необходимо использование:		
	*		плазмафереза		
			Кровопускания		
			гемодиализа		
1	1	6			
6			Какой тип кровоточивости характеризуется появлением малиновых звездочек, линий на коже, слизистых, легко кровоточащих при травмировании?		
	*		Ангиоматозный		
			Васкулитно-пурпурный		
			Петехиально-пятнистый		
1	1	7			
7			Стернальная пункция целесообразна:		
			у больного с геморрагическим синдромом,		

			возникшим около месяца назад, у которого имеются носовые, десневые кровотечения, кожные геморрагии, анемия, нейтропения.		
			у больного с рецидивирующей ТЭЛА, получающего лечение гепарином, при нормальных показателях гемоглобина и лейкоцитов		
	*		у больного с гепато-лиенальным синдромом, портальной гипертензией, геморрагиями на коже, носовыми кровотечениями, анемией, лейкопенией		
1	1	8			
8			Для оценки эффективности антитромботической терапии варваринном определяют:		
	*		МНО		
			Время кровотечения		
			Тромбиновое время		
1	1	9			
9			Нарушения тромбоцитарно-сосудистого гемостаза можно выявить		
	*		При определении времени кровотечения		
			При определении протромбинового времени		
			При определении тромбинового времени		
1	1	10			
10			В коагулологии применяются методы:		
	*		с использованием хромогенных субстратов, нефелометрия и турбидиметрия, коагулометрические, латекс-агглютинация		
			нефелометрия и турбидиметрия		
			Коагулометрические		

Модуль 1. Вопросы для собеседования

- 1.Схема кроветворения. Теория гемопоэза. Эмбриогенез кроветворной системы. Регуляция гемопоэза. Эритропоэз
- 2.Обмен железа в норме и при патологии Основные показатели обмена железа.
- 3.Автоматизированный анализ крови. Роль общего анализа крови в диагностике заболеваний крови.
- 4.Цитологическая морфологическая характеристика эритроидных клеток. Морфологическая классификация анемий
- 5.Анемический синдром, степени тяжести, классификация анемий.
- 6.Анемия хронического заболевания: этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии. Колонистимулирующие факторы.

7. Роль иммунофенотипирования лимфоцитов крови и костного мозга в дифференциальной диагностике лимфопролиферативных синдромов и заболеваний.
8. Роль стеральной пункции и трепанобиопсии в дифференциальной диагностике лимфопролиферативных синдромов и заболеваний.
9. Роль биопсии лимфоузлов в дифференциальной диагностике лимфопролиферативных синдромов и заболеваний.
10. Роль генетических методов исследования в диагностике и лечении заболеваний системы крови.

Модуль 2. Основы клинической гематологии

1	Кафедра	Кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики)
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
4	Зав.кафедрой	Шатохин Ю.В.
5	Ответственный составитель	Снежко И.В.
6	E-mail	i.snezhko@mail.ru
7	Моб. телефон	89286059661
8	Кабинет	Учебная комната кафедры
9	Учебная дисциплина	Гематология
10	Учебный предмет	Гематология
11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	Гематология
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	2. Анемии
15	Тема	2.1-6.1.10.
16	Подтема	все
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	single
19	Источник	-

Список тестовых заданий

АНЕМИИ

2	1	1			
1			Гемолитический криз чаще всего развивается при:		
	*		аутоиммунной гемолитической анемии		
			аплазии костного мозга.		
			ферментопатии		
2	1	2			
2			Клиническими признаками гемолитического криза являются:		
	*		желтушность кожи, потемнение мочи, лихорадка, спленомегалия		
			отеки, сухость во рту		
			потемнение мочи, лихорадка		
2	1	3			
3			При апластической анемии наблюдаются:		
	*		геморрагический, септико-некротический, анемический синдромы		
			спленомегалия, гиперпластический синдром		
			проливные поты, кожный зуд		
2	1	4			
4			Геморрагический синдром при апластической анемии, в основном, обусловлен:		
	*		тромбоцитопенией		
			снижением уровня фактора Виллебранда, повышением фибринолитической активности		
			дефицитом витамина К		
2	1	5			
5			Развитие комы маловероятно при		
	*		железодефицитной анемии		
			мегалобластной анемии		
			гиперкальциемии		
2	1	6			
6			Парестезии в стопах, неустойчивость походки при В ₁₂ - дефицитной анемии обусловлены:		
			гипокалиемией		
			ангиопатией артерий нижних конечностей		
	*		фуникулярным миелозом		
2	1	7			
7			Ярко-красный язык нередко наблюдается при:		

	*		Мегалобластной анемии		
			Амилоидозе		
			Тромбоцитопении		
2	1	8			
8			Для диагностики дефицита железа «золотым стандартом» является		
	*		определение уровня ферритина		
			расчет цветового показателя		
			микроскопия мазка периферической крови		
2	1	9			
9			Для клинической картины гипосидероза специфичными жалобами являются:		
	*		ангулярный стоматит, выпадение волос, дисфагия		
			сердцебиения, дрожь в теле		
			похолодание, онемение пальцев рук и ног		
2	1	10			
10			Анемия хронического заболевания по характеру изменения показателей крови является:		
	*		нормохромной (гипохромной), нормоцитарной (микроцитарной)		
			гиперхромной макроцитарной		
			гиперхромной микроцитарной		

АНЕМИИ. Вопросы для собеседования.

1. Железодефицитная анемия: этиология, патогенез, диагностика.
2. Сидеропенический синдром при железодефицитных состояниях: клиника, диагностика, лечение. Критерии диагноза железодефицитной анемии.
3. Современные методы профилактики и лечения железодефицитной анемии, критерии эффективности терапии.
4. Анемии беременных: дифференциальная диагностика, лечение, профилактические мероприятия.
5. Роль фолатов и витамина В12 в кроветворении, метаболизм витаминов.
6. Мегалобластные анемии: В12-дефицитная, фолиеводефицитная: этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика.
7. Апластическая анемия: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, основные принципы терапии, прогноз.

8.Виды гемолиза. Врожденные гемолитические анемии (гемоглобинопатии, мембранопатии, энзимопатии: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, основные принципы терапии.

9.Приобретенные гемолитические анемии: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

10.Пароксизмальная ночная гемоглобинурия: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, прогноз.

Гемобластозы Список тестовых заданий

3	1	1			
3			Острый лейкоз отличается от хронического лейкоза		
	*		уровнем нарушения дифференцировки клеток костного мозга		
			количеством лейкоцитов в периферической крови		
			количеством тромбоцитов в периферической крови		
3	1	2			
2			Диагноз нейрорлейкемии может быть поставлен на основании исследования данных		
	*		люмбальной пункции		
			миелограммы		
			компьютерного исследования головного мозга		
3	1	3			
3			Характерную морфологию имеют бласты при следующем варианте острого лейкоза:		
	*		промиелоцитарный		
			миелобластный		
			монобластный		
3	1	4			
4			Для острого миелобластного лейкоза наиболее характерно цитохимическое определение		
	*		миелопероксидазы		
			гликогена		
			щелочной фосфатазы, неспецифической эстеразы, подавляемой NaF		

3	1	5			
5			Показанием к применению Мидостаурина не является:		
	*		острый эритромиелоз		
			системный агрессивный мастоцитоз		
			острый миелобластный лейкоз положительный по FLT3-мутации		
3	1	6			
6			Чем характеризуется начальная стадия грибовидного микоза		
	*		медленно прогрессирующими « экзематоидными » пятнами и зудом		
			генерализованными лимфаденопатиями		
			ладонно-подошвенным кератозом		
3	1	7			
7			В лечении больных ХЛЛ с делецией 17p, немутированным статусом по IGHV высокую эффективность по ОВ и ВБП показала схема:		
			ибрутиниб+ обинутузумаб		
			бендамустин +ритуксимаб		
	*		ибрутиниб + венетоклакс		
3	1	8			
8			Неэффективными при лечении резистентной множественной миеломы являются:		
	*		схемы стандартной полихимиотерапии		
			талидомид,велкейд, триоксид мышьяка, высокодозная ХТ с трансплантацией ГСК		
			бендамустин, помалидомид, карфилзомиб, даратумумаб		
3	1	9			
9			Основными этапами терапии всех острых лейкозах являются:		
	*		индукция ремиссии, консолидация, поддерживающая терапия и профилактика нейрорлейкемии		
			индукция ремиссии, поддерживающая терапия и профилактика нейрорлейкемии.		
			индукция ремиссии, реиндукция ремиссии, поддерживающая терапия и профилактика нейрорлейкемии		

3	1	10			
10			В эпигенетической терапии МДС используют:		
	*		гипометилирующие агенты		
			ингибиторы фарнезилтрансферазы		
			ингибиторы топоизомеразы		

Гемобластозы. Вопросы для собеседования

1. Диагностика и лечение острых лейкозов. Лечение рецидивных и резистентных форм лейкозов.
2. Принципы сопроводительной терапии и оценки эффективности циторедуктивной терапии острых лейкозов.
4. Ведение беременности при лейкозах.
5. Диагностика и лечение хронического лимфолейкоза
6. Парпротеинемические гемобластозы: современная диагностика и лечение
7. Хронический миелолейкоз, клиника, диагностика, лечение.
8. Ph –негативные миелопролиферативные заболевания.
9. Миелодиспластический синдром. Клиника, диагностика, лечение.
10. Острый агранулоцитоз. Этиология. Патогенез. Клиника.

Лимфопролиферативные синдромы и заболевания. Лимфомы.

Список тестовых заданий

4.	1.	1.			
1.			Чем характеризуется начальная стадия грибовидного микоза		
	*		медленно прогрессирующими « экзематозными » пятнами и зудом		
			генерализованными лимфаденопатиями		
			ладонно-подошвенным кератозом		
			диффузной алопецией		
4.	1.	2.			
2.			К Т-клеточным быстро прогрессирующим лимфомам кожи относят:		
			гранулематоз кожи		
			центроцитарная лимфома		
			лимфоматозный папулез		
	*		синдром Сезари		

4.	1.	3.			
3.			При лимфоме Ходжкина вовлечение селезенки и пахово-подвздошных лимфоузлов трактуется как		
	*		II стадия		
			I стадия		
			III стадия		
			IV стадия		
4	1	4.			
4.			Поражение при лимфоме Ходжкина паховых лимфоузлов трактуется как		
			II стадия		
	*		I стадия		
			III стадия		
			IV стадия		
4.	1.	5.			
5.			При поражении лимфоузлов выше диафрагмы и селезенки при лимфоме Ходжкина должна быть поставлена		
	*		III стадия		
			I стадия		
			II стадия		
4.	1.	6.			
6.			Наиболее информативным методом для уточнения распространенности лимфомы Ходжкина является:		
	*		ПЭТ-КТ		
			УЗИ органов брюшной полости, лимфатических узлов периферических		
			КТ органов грудной клетки, брюшной полости, малого таза		
			Остеосцинтиграфия и трепанобиопсия костного мозга		
4.	1.	7.			
7.			В 1-й линии терапии при лимфомах высокой степени злокачественности используют		
			DHAP		
	*		R-CHOP		
			GemOx		

			BEACOPP		
4.	1.	8.			
			Синдром сдавления нижней полой вены -это		
8.	*		прогрессирующее достаточно быстрое увеличение размеров печени и селезенки с последующим появлением асцита и отеков нижних конечностей		
			Увеличение селезенки		
			Отеки нижних конечностей		
4.	1.	9.			
9.			Синдром сдавления верхней полой вены - это		
	*		Равномерный отек шеи (одутловатость), развитие экссудативного перикардита (гидроперикард), плеврита, позднее – кратковременные потери сознания.		
			Перикардит, плеврит		
			Кратковременные потери сознания		
4.	1.	10.			
10.			Наиболее частым начальными проявлениями лимфомы является поражение:		
			желудочно-кишечного тракта		
	*		лимфатических узлов		
			лимфоидного аппарата кольца Пирогова - Вальдейера		

Вопросы для собеседования.

1. Диагностика и лечение высокоагрессивных лимфом
2. Принципы сопроводительной терапии и оценки эффективности циторедуктивной терапии лимфом.
3. Ведение беременности при лимфоме Ходжкина.
4. Диагностика и лечение лимфомы Ходжкина. Роль ПЭТ –КТ диагностики
5. Диагностика и лечение индолентных лимфом.
6. Принципы диагностики и лечения фолликулярной лимфомы, лимфомы маргинальной зоны.
7. Принципы диагностики и лечения индолентных неходжкинских лимфом: лимфомы из мелких лимфоцитов, волосатоклеточного лейкоза.

8. Принципы диагностики и лечения В-клеточного хронического лимфолейкоза. Симптоматическая терапия в период пандемии COVID-19.
9. Принципы диагностики и лечения плазмочитомы.
10. Принципы диагностики и лечения агрессивных лимфом: лимфомы Беркитта, лимфомы зоны мантии, диффузной В крупноклеточной лимфомы.

НАРУШЕНИЕ ГЕМОСТАЗА Список тестовых заданий

5.	1.	1.			
1.			Наличие выраженного геморрагического синдрома при значительном удлинении АЧТВ, ПТВ и ТВ может быть связано		
	*		передозировкой гепарина; тяжелым поражением печени; патологическим фибринолизом		
			тяжелым поражением печени;		
			патологическим фибринолизом		
5.	1.	2.			
2.			Ангиоматозный тип кровоточивости связан с:		
	*		локальной сосудистой патологией		
			патологией внешнего пути свертывания;		
			патологией внутреннего пути свертывания		
5.	1.	3.			
3.			Болезнь Шенлейна-Геноха характеризуется		
	*		множественным микротромбообразованием в очагах асептического воспаления сосудов из-за экстравазального отложения иммунных комплексов		
			асептическим воспалением стенок микрососудов		
			патологией тромбоцитарного звена		
5.	1.	4.			
4.			Антитромбин- III — это		
	*		Первичный антикоагулянт		
			Вторичный антикоагулянт		
			Фактор тромбоцитов		
5.	1.	5.			
5.			Для оценки эффективности антитромботической терапии варваринном определяют:		
	*		МНО		
			Время кровотечения		
			Тромбиновое время		

5.	1.	6.			
6.			Нарушения тромбоцитарно-сосудистого гемостаза можно выявить		
	*		При определении времени кровотечения		
			При определении протромбинового времени		
			При определении тромбинового времени		
5.	1.	7.			
7.			При острой форме ДВС-синдрома:		
	*		уровень фибриногена снижается		
			АЧТВ укорачивается		
			тромбиновое время укорачивается		
5.	1.	8.			
8.			Внешний путь протромбиназообразования следует контролировать:		
	*		протромбиновым временем		
			фактором XIII		
			тромбиновым временем		
5.	1.	9.			
9.					
			Главным инициатором процесса свертывания крови чаще всего является:		
	*		тканевой тромбопластин		
			антитромбин III		
			плазминоген		
5.	1.	10.			
10.			АЧТВ отражает:		
			состояние тромбоцитарного звена гемостаза		
			состояние фибринолитической системы		
	*		внутренний путь активации протромбиназы		

Вопросы для собеседования.

1. Патогенез, диагностика ДВС- синдрома. Основные принципы терапии ДВС-синдрома.
2. Классификация гемофилий.Лечение гемофилий.
3. Классификация, клинические проявления, лечение болезни Виллебранда.
4. Этиология, патогенез, классификация, лечение первичной иммунной тромбоцитопении.
5. Диагностика, классификация приобретенных и врожденных тромбофилий.

6. Клинические проявления врожденных тромбофилий, профилактика осложнений врожденных тромбофилий при беременности.
7. Антифосфолипидный синдром, патогенез, диагностика, терапия.
8. Микроангиопатии (тромботическая тромбоцитопеническая пурпура, гемолитико-уремический синдром): этиология, патогенез, диагностика, терапия.:
9. Лекарственные и гепарининдуцированные тромбоцитопении
10. Выбор терапевтических средств при гиперкоагуляции (тромбозах), при гипокоагуляции (кровотечение).

Неотложные состояния в гематологии Список тестовых заданий

6.	1.	1.			
1.			Развитие комы маловероятно при		
	*		железодефицитной анемии		
			мегалобластной анемии		
			гиперкальциемии		
6.	1.	2.			
2.			Для синдрома лизиса опухоли нехарактерно развитие		
			гиперурикемии, гиперкалиемии,		
			гипокальциемии, уремии		
	*		гипофосфатемии, гипомагниемии		
6.	1.	3.			
3.			Синдром сдавления нижней полой вены - это		
	*		прогрессирующее достаточно быстрое увеличение размеров печени и селезенки с последующим появлением асцита и отеков нижних конечностей		
			увеличение селезенки		
			отеки нижних конечностей		
6.	1.	4.			
6.			Синдром сдавления верхней полой вены - это		
	*		равномерный отек шеи (одутловатость), развитие экссудативного перикардита (гидроперикард), плеврита, позднее – кратковременные потери сознания.		
			перикардит, плеврит		
			кратковременные потери сознания		

6.	1.	5.			
5.			При отсутствии одногруппной крови реципиенту можно перелить кровь 0(I)Rh (-) в количестве:		
	*		до 500 мл		
			менее 200 мл		
			до 1 л		
6.	1.	6.			
6.			Преимуществом использования отмытых эритроцитов является:		
	*		низкий риск аллергических и иммунных реакций, более низкий показатель гематокрита по сравнению с эритроцитарной массой		
			более высокий показатель гематокрита по сравнению с эритроцитарной массой		
			безопасность введения		
6.	1.	7.			
7.			Токсичность химиопрепаратов определяют следующие факторы:		
	*		инфекционные осложнения, пожилой возраст, доза, длительность назначения и сочетание химиотерапевтических средств, кахексия		
			возраст от 35 до 45 лет		
			генотип человека		
6.	1.	8.			
8.			Допустимые сроки переливания отмытых эритроцитов составляют:		
	*		24 часа		
			12 часов		
			36 часов		
6.	1.	9.			
9			Ведущим признаком в диагностике нейрорлейкемии при исследовании ликвора является:		
			повышение количества лимфоцитов спинномозговой жидкости		
	*		увеличение цитоза и выявление опухолевых клеток при цитологическом исследовании спинномозговой жидкости		
			повышение уровня белка спинномозговой жидкости		
6.	1.	10.			

10		Наиболее информативными показателями развития кардиотоксичности являются		
		раннее повышение концентрации сердечных тропонинов		
		стойкое повышение содержания предшественника NT-proBNP в ранний период после высокодозной ХТ		
	*	Снижение на 15% от исходного уровня показателя общей продольной деформации при оценке деформации ЛЖ по 2D изображению		

Вопросы для собеседования.

1. Острая массивная кровопотеря. Патогенез. Клиника. Диагностика. Терапия.
2. Острый гемолиз эритроцитов. Патогенез различных форм. Клиника. Диагностика. Неотложные мероприятия.
3. Анемические комы. Патогенез различных форм. Клиника. Диагностика. Неотложные мероприятия.
4. Острый агранулоцитоз. Этиология. Патогенез. Клиника.
5. Некротическая энтеропатия. Патогенез. Клиника. Диагностика. Терапия.
6. Клинические признаки острой массивной кровопотери. Показания к переливанию эритроцитов по окончании кровотечения при острой массивной кровопотере.
7. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.
8. Диагностика и лечение токсической энтеропатии, псевдомембранозного колита.
9. Компрессионные синдромы: синдром сдавления верхней полой вены; синдром сдавления нижней полой вены – диагностика, тактика ведения.
10. Кардиомиопатии при проведении цитостатической терапии. Сердечная недостаточность. Диагностика. Лечение. Профилактика. Кардиомониторинг.