

**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 № 5

«12» 04 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«15» 02 2022 г.
№ 68

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Нарушение свертываемости:
тромбозы и геморрагические диатезы»**

по основной специальности: гематология

по смежным специальностям:

**хирургия, терапия, акушерство – гинекология, общая врачебная практика
(семейная медицина)**

Трудоемкость: 36 часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

**Ростов-на-Дону
2022**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации **«Нарушение свертываемости: тромбозы и геморрагические диатезы»** 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 профессор Шатохин Ю.В.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

Кастанаян А.А., доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней №2 РостГМУ.

Лысенко И.Б., доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделением гематологии «НМИЦ онкологии», Ростов-на-Дону

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Нарушение свертываемости: тромбозы и геморрагические диатезы» (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 профессор Шатохин Ю.В.

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Шатохин Юрий Васильевич	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
2.	Снежко Ирина Викторовна	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
3.	Мацуга Андрей Александрович	-	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

4.	Рябикина Елена Витальев на	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
----	-------------------------------------	-------------------	--	--

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;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

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).
- Профессиональный стандарт «Врач - хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 26.11.2018 г. N 743н, регистрационный номер 1224).

- Профессиональный стандарт «Врач – акушер - гинеколог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19.04.2021 N 262н, регистрационный номер 1435)
- Профессиональный стандарт «Врач – лечебник (врач –терапевт участковый)» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 21.03.2017 N 293н, регистрационный номер 1006).
- ФГОС ВО по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1043
- 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 образования и науки Российской Федерации от 30 июня 2021 № 560 .
- ФГОС ВО по специальности 31.08.67 Хирургия, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 № 1110
- ФГОС ВО по специальности 31.08.49 Терапия, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 N 1092.
- ФГОС ВО по специальности 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 N 1097.
- Приказ Министерства Здравоохранения и социального развития РФ от 23.07.2010 года № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (Зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 25.08.2010 г., регистрационный N 18247)
- 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.

Основная специальность – гематология

Смежные специальности - хирургия, терапия, акушерство – гинекология, общая врачебная практика (семейная медицина)

1.3. Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальностям:

«Гематология», «Хирургия», «Акушерство - Гинекология», «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», а именно качественное расширение области знаний, умений и профессиональных навыков, востребованных при диагностике и лечении нарушений системы гемостаза, в соответствии с регламентирующими документами по оказанию медицинской помощи населению.

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области гематологии, хирургии, терапии, общей врачебной практики, акушерства и гинекология.

Уровень квалификации: 8

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1: Профессиональный стандарт «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»	А/01.8	Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
	А/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 2: Профессиональный стандарт «Врач - хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 26.11.2018 г. N 743н, регистрационный номер 1224).		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание первичной медико-санитарной	А/01.8	Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления

помощи пациентам в амбулаторных условиях по профилю «хирургия»		хирургических заболеваний и (или) состояний и установления диагноза
	A/02.8	Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности

Профессиональный стандарт 3:

Профессиональный стандарт «Врач – акушер - гинеколог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19.04.2021 N 262н, регистрационный номер 1435)

–

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование трудовой функции
Оказание медицинской помощи населению по профилю "акушерство и гинекология" в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара	A/01.8	Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара
	A/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез, контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара

– **Профессиональный стандарт 3:** Профессиональный стандарт «Врач – лечебник («врач –терапевт участковый» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 21.03.2017 N 293н, регистрационный номер 1006).

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование трудовой функции
А: Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях,	A/02.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
	A/03.7	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности

<p>не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника*(3)</p>		
<p align="center">Квалификационные характеристики: Терапия</p> <p>На основании Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения". Зарегистрировано в Минюсте РФ 25 августа 2010 г. Регистрационный N 18247. С изменениями и дополнениями от 9 апреля 2018 г.</p>		
		<p>Выявляет общие и специфические признаки заболевания. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Определяет показания для госпитализации и организует ее. Проводит дифференциальную диагностику. Обосновывает клинический диагноз, план и тактику ведения больного.</p>
<p align="center">Квалификационные характеристики: Общая врачебная практика (семейная медицина)</p> <p>На основании Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения". Зарегистрировано в Минюсте РФ 25 августа 2010 г. Регистрационный N 18247. С изменениями и дополнениями от 9 апреля 2018 г.</p>		
		<p>Осуществляет амбулаторный прием и посещения на дому, оказывает неотложную помощь, проводит комплекс профилактических, лечебно-диагностических мероприятий.</p>

1.4. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-гематолога, врача-хирурга, врача-акушера - гинеколога, врача – терапевта, врача –лечебника (врача - терапевта участкового), врача общей врачебной практики. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-гематолога, врача-терапевта, врача –лечебника (врача - терапевта участкового), врача-хирурга, врача – акушера - гинеколога, врача общей семейной практики.

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы клинического (анамнез, физические методы исследования), лабораторного и инструментального исследования; - принципы и методы диагностики нарушений коагуляционного звена гемостаза; - принципы и методы диагностики нарушений клеточного звена гемостаза; - организацию работы, направленной на коррекцию нарушений гемостаза ; <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить данные специальных методов: Общего анализа крови +тромбоциты, коагулограммы, гемостазиограммы, тромбоэластограммы <p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретацией данных клинических и лабораторно-инструментальных исследований, используемых в 	<p>A/01.8 A/02.8 КХ</p>

	гематологической практике;	
ПК-2	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в коррекции нарушений свертываемости крови	
	<p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы клинического (анамнез, физические методы исследования), лабораторного и инструментального исследований, необходимых для полноценного обследования пациентов с врожденными коагулопатиями (гемофилии, болезнь Виллебранда); с приобретенными коагулопатиями (ДВС - синдром, антифосфолипидный синдром, эндотелиоз при инфекционных заболеваниях в частности COVID-19); с врожденными тромбоцитопатиями и тромбоцитопениями; с первичной иммунной тромбоцитопенией, приобретенными тромбоцитопатиями, геморрагическим васкулитом; с врожденными и приобретенными тромбофилиями. - уметь самостоятельно распознать нарушения свертываемости крови и купировать их. 	<p>A/01.8 A/02.8 КХ</p>
	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить план обследования пациентов с геморрагическими клиническими проявлениями; с тромботическими клиническими проявлениями; - проводить анализ результатов лабораторных исследований (коагулограмма, тромбодинамика, полиморфизм генов врожденной тромбофилии, агрегационная функция тромбоцитов, время свертывания крови, время кровотечения и т.д.) с целью определения диагноза характера и причины нарушений свертываемости крови ; - определять оптимальные схемы 	

	<p>терапии на основании выявленных нарушений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять показания для профилактики тромботических осложнений; геморрагических осложнений. - определять показания для заместительной гемотрансфузионной терапии при нарушениях свертываемости крови 	
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками распознавания нарушений системы свертываемости крови и способами их коррекции - основными схемами профилактики тромботических осложнений и пациентов групп риска; - принципами выбора антиагрегантов и антикоагулянтов с целью профилактики венозных и артериальных тромбозов. 	

КХ – квалификационные характеристики

1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения Очная	6	6	1 неделя, 6 дней

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Нарушение свертываемости: тромбозы и геморрагические диатезы», в объеме 36 часов

№№	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
Специальные дисциплины																
1.	Нарушение свертываемости: тромбозы и геморрагические диатезы	34	8		8			26	22	4					ПК-1 ПК-2	ТК
	Всего часов (специальные дисциплины)	34	8		8			26	22	4						
	Итоговая аттестация	2														экзамен
	Всего часов по программе	36	8		8			26	22	4						

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 6 дней: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

МОДУЛЬ 1

Название модуля: **Нарушение свертываемости: тромбозы и геморрагические диатезы**

Методы лабораторной диагностики

Код	Наименования тем, подтем, элементов, подэлементов
1.1	Свертывающая, противосвертывающая системы крови, основные положения
1.2	Врожденные и приобретенные тромбофилии: принципы диагностики и лечения
1.3	Гемофилии: принципы диагностики и лечения
1.4	Болезнь Виллебранда: принципы диагностики и лечения
1.5	ДВС- синдром: принципы диагностики и лечения
1.6	Нарушения тромбоцитарно-сосудистого звена гемостаза. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии
1.7	Витамин-К-зависимые коагулопатии
1.8	Антифосфолипидный синдром, диагностика и лечение
1.9	Нарушение гемостаза при новой коронавирусной инфекции, диагностика и лечение
1.10	Заместительная гемотрансфузионная терапия при нарушениях свертывающей и противосвертывающей систем крови
1.11	Геморрагические васкулиты: диагностика и лечение

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Форма итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде итоговой аттестации (ИА). Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом (УП).

Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством тестового контроля в 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 РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

	ответа. Не было попытки решить задачу			
--	---------------------------------------	--	--	--

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 тестов, 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	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (кафедра гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики)	2 этаж, кабинет 202
2	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (центр симуляционного обучения)	1 этаж, кабинет 108

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

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: типовые наборы профессиональных моделей с результатами

лабораторных и инструментальных методов исследования, мультимедийный презентационный комплекс, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
--

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1. Литература

№.№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр.
Основная литература	
1.	Гематология: национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына. – М. : ГЭОТАР- Медиа, 2019 .- 783с.
2.	Рациональная фармакотерапия в гематологии/под ред.О.А. Рукавицына. – Москва : Литтерра,2021. – – (Серия «Рациональная фармакотерапия»). -784с.
Дополнительная литература	
1	Аль-Ради Л.С., Белоусова И.Э., Барях Е.А., Бессмельцев С.С., Вотякова О.М., Губкин, З. А.В., Демина Е.А., Доронин В.А., Поддубная И.В., Тумян Г.С., Шатохин Ю.В. Диагностика и лечение тромбоцитопенической пурпуры (первичной иммунной тромбоцитопении у взрослых)/ Национальное гематологическое общество. Российское профессиональное общество онкогематологов Библиотека. Гайдлайны.. http: npngo/library.aspxct= GuidlniEid=119. www.blood.ru . 42с.
2.	Шатохин Ю.В., Снежко И.В. Тромбоцитопении (монография) / под ред. О. А. Рукавицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 176 с.
3.	Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови. - В 2 т. - Т. 1 / под ред. В. Г. Савченко. - Москва : Практика, 2018. – 1008 с.
4.	Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Временные методические рекомендации. Версия 15 (22.02.2022). – 245 с.

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	: http://cr.rosminzdrav.ru/#/!

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 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по специальности «Гематология», в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 75 %.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 75%.

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 100%.

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Шатохин Юрий Васильвич	Д.м.н. профессор	Заведующий кафедрой	основное
2	Снежко Ирина Викторовна	К.м.н. доцент	Доцент кафедры	основное
3	Мацуга Андрей Александрович	-	Ассистент кафедры	совмещение
4	Рябикина Елена Витальевна	К.м.н.	Доцент кафедры	основное

Приложение №1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий

к дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации врачей **«Нарушение свертываемости: тромбозы и геморрагические диатезы»**

со сроком освоения 36 академических часов по специальностям «Гематология», «Хирургия», «Акушерство - Гинекология», «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)»

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	Снежко И.В.

	составитель	
6	E-mail	i.snezhko@mail.ru
7	Моб. телефон	89286059661
8	Кабинет №	202
9	Учебная дисциплина	Гематология
10	Учебный предмет	Гематология
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Гематология, Хирургия, Акушерство - Гинекология, Терапия, Общая врачебная практика (семейная медицина)
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Нарушение свертываемости: тромбозы и геморрагические диатезы
15	Тема	1.1- 1.11
16	Подтема	все
17	Количество вопросов	30
18	Тип вопроса	single
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	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		
1	1	2			
2			Ангиоматозный тип кровоточивости связан с:		
	*		локальной сосудистой патологией		
			патологией внешнего пути свертывания;		
			патологией внутреннего пути свертывания;		

1	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		
1	1	4			
4			Тромбоцитопения $130 \times 10^9/\text{л}$ относится к		
	*		легкой степени тяжести		
			средней степени тяжести		
			тяжелой степени		
1	1	5			
5			Антитромбин- III — это		
	*		Первичный антикоагулянт		
			Вторичный антикоагулянт		
			Фактор тромбоцитов		
1	1	6			
6			Центральное место в патогенезе ДВС – синдрома занимает		
	*		Гипертромбинемия		
			Тромбоцитопения		
			Тромбоцитопатия		
1	1	7			
7			В отличие от гемофилии для ДВС-синдрома характерна кровоточивость		
			гематомного типа		
			петехиально-экхиматозного типа		
	*		смешанного синячково-гематомного типа		
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			Продолжительность развития молниеносной формы ДВС – синдрома		
	*		несколько десятков минут		
			несколько часов		
			несколько суток		
1	1	11			
11			Рецидивирующая форма ДВС – синдрома		
	*		развивается в период обострения основного заболевания		
			не исчезает в период ремиссии основного заболевания		
			продолжается в течение нескольких минут		
1	1	12			
12			При острой форме ДВС-синдрома:		
	*		уровень фибриногена снижается		
			АЧТВ укорачивается		
			тромбиновое время укорачивается		
1	1	13			
13			Внешний путь протромбиназообразования следует контролировать:		
	*		протромбиновым временем		
			фактором XIII		
			тромбиновым временем		
1	1	14			
14			Целью назначения свежезамороженной плазмы в лечении ДВС синдрома является:		
	*		восполнение дефицитных факторов свертывания		
			восполнение объема циркулирующей плазмы		
			улучшение реологических свойств крови		
1	1	15			
15			ДВС-синдром является:		
	*		вторичным состоянием при сепсисе, шоке, больших операций		
			самостоятельной нозологической формой нарушения плазменного гемостаза		
			заболеванием, характеризующимся наличием тромбоцитопении		
1	1	16			
16			Причинами ДВС – синдрома чаще бывают:		

	*		шоковые состояния		
			наследственный дефицит факторов свертывания		
			тромбоцитопенические состояния		
1	1	17			
17			При ДВС – синдроме противопоказано применение:		
	*		эпсилон-аминокапроновой кислоты		
			гепарина		
			переливании свежезамороженной плазмы		
1	1	18			
18					
			Главным инициатором процесса свертывания крови чаще всего является:		
	*		тканевой тромбопластин		
			антитромбин III		
			плазминоген		
1	1	19			
19			ДВС - синдром наиболее вероятно можно диагностировать в случае:		
	*		массивного послеродового кровотечения		
			длительных носовых кровотечений на фоне гипертонического криза		
			обнаружения тромбоцитопении у больной с системной красной волчанкой		
1	1	20			
20			В основе развития ДВС – синдрома лежат следующие механизмы:		
	*		активация свертывающей системы крови, снижение антитромботического потенциала эндотелиоцитов, тяжелая вторичная эндогенная интоксикация продуктами протеолиза и деструкции тканей		
			снижение антитромботического потенциала эндотелиоцитов		
			тяжелая вторичная эндогенная интоксикация продуктами протеолиза и деструкции тканей		
1	1	21			
21			Геморрагический синдром при геморрагическом васкулите обусловлен:		
			В) С)		
			тромбоцитопенией		

			дефицитом факторов свертывания		
	*		тромбозом капилляров, мелких сосудов		
		22			
22			При геморрагическом васкулите с развитием ДВС свежезамороженная плазма нужна:		
	*		для поставки антитромбина III		
			для поставки плазменных факторов свертывания		
			для восполнения ОЦК [объема циркулирующей крови]		
		23			
23			Определение антитромбина III в плазме используется для:		
	*		диагностики коагулопатии потребления при ДВС-синдроме, гиперкоагуляции при приеме оральных контрацептивов, выявления резистентности к гепарину, наследственной тромбофилии		
			выявления резистентности к гепарину, наследственной тромбофилии		
			диагностики гиперкоагуляции при приеме оральных контрацептивов		
		24			
24			В общем анализе крови у больного с геморрагическим васкулитом чаще выявляются:		
			анемия, тромбоцитопения		
	*		нейтрофильный лейкоцитоз, ускорение СОЭ		
			гипертромбоцитоз, моноцитоз		
		25			
			Активаторами фактора Хагемана являются:		
	*		стекло, каолин, кожа, грубодисперсный коллаген		
			силикон, стекло, каолин		
			грубодисперсный коллаген, кожа		
		26			
26			Коагулограммой называется:		
			направление на исследование системы гемостаза		
	*		набор гемокоагулологических тестов, отвечающих на поставленную клиницистом задачу		

			проведение исследований гемостаза на коагулометре		
		27			
27			АЧТВ отражает:		
			состояние тромбоцитарного звена гемостаза		
			состояние фибринолитической системы		
	*		внутренний путь активации протромбиназы		
		28			
28			В коагулологии применяются методы:		
	*		с использованием хромогенных субстратов, нефелометрия и турбидиметрия, коагулометрические, латекс-агглютинация		
			нефелометрия и турбидиметрия		
			коагулометрические		
		29			
29			Снижение фибриногена в плазме наблюдается при:		
	*		наследственном дефиците функции фибриногена, циррозе печени, ДВС-синдроме		
			острой фазе воспаления		
			снижении неинaktivированного плазмينا		
		30			
30			Обмен витамина К нарушается при:		
			меноррагиях		
			заболеваниях почек		
	*		паренхиматозном гепатите		

2. Оформление фонда ситуационных задач (для проведения экзамена в АС ДПО).

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:

Задача №1. У женщины, страдающей в период беременности нефропатией, в родах отмечено появление кровотечения. Проведено ручное обследование полости матки, введен хлористый кальций, викасол, с целью восполнения кровопотери произведена гемотрансфузия эритроэвзвесью в объеме 1500 мл. За сутки состояние ухудшилось, кровотечение из родовых путей продолжалось, температура тела поднялась до 38 градусов, диурез уменьшился до 500 мл за сутки.

Вопросы. Выберите правильный ответ на вопрос:

- Каковы диагностические и лечебные ошибки были допущены в данном случае?

А. Не дана правильная трактовка развивающемуся геморрагическому синдрому как проявлению ДВС.

Б. Не проведено элементарного лабораторного обследования для подтверждения диагноза ДВС.

В. Гемотрансфузия не должна была проводиться, так как она является фактором, стимулирующим ДВС.

Г. Ручное обследование полости матки, введение хлористого кальция и викасола являются необоснованными с точки зрения терапии ДВС.

Д. Все перечисленные моменты явились ошибкой.

-Какие исследования необходимо провести?

-Ваша тактика ведения пациентки

Задача №2. Больная 20 лет, поступила с жалобами на петехиально-пятнистые высыпания на коже и слизистой оболочке полости рта в течение месяца, время кровотечения-18 мин по Дюке. Анализ крови – без патологии, тромбоциты- 180×10^9 /л. Показатели коагуляционного гемостаза в пределах нормы. Диагноз?

А. Геморрагический васкулит Шенлейн-Геноха

Б. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура

В. Тромбоцитопатия +

Г. Синдром внутрисосудистого диссеминированного свертывания

Д. Геморрагическая телеангиоэктазия Рандю- Ослера.

Задача №3. Больная М., 40 лет, жалуется на слабость, головокружение, синяки на коже, кровоточивость десен, маточные кровотечения. Анамнез: явления возникли после ангины 2 недели назад. Общее состояние тяжелое. Кожа бледная с многочисленными петехиями и экхимозами. Периферические лимфоузлы не увеличены.. Пульс — 110 уд./мин., ритмичный. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. В анализе крови: эр. — $2,5 \times 10^{12}$ /л, Нб — 60 г/л, ЦП — 0,7, тромб. — 17×10^9 /л, лейкоц. — $6,4 \times 10^9$ /л. В миелограмме: мегакариоциты без отшнуровки тромбоцитов.

Вопросы:

-Ваше мнение о диагнозе?

-Какие обследования необходимо провести пациентке?

-Какой препарат может быть использован в первой линии терапии? 1) колониестимулирующие факторы, 2) глюкокортикостероиды, 3) аминокaproновая кислота, 4) криопреципитат, 5) свежезамороженная плазма?

Задача №4. Пациент В., 34 лет, обратился с жалобами на боли в левой нижней конечности, отечность и покраснение ноги, слабость, утомляемость.

Заболел остро вчера, когда после длительной поездки на машине в жару (жидкости принимал мало) появилась указанная симптоматика. Ранее ничем не болел. Наследственность отягощена: отец и дед умерли от инфаркта миокарда в возрасте до 50 лет. При осмотре повышенного питания, отмечается увеличение объема левой голени, покраснение кожи, болезненность при пальпации. При УЗИ выявлен флеботромбоз глубоких вен голени. В коагулограмме Д – димер 1300мг/л, РФМК 6 мг%, МНО 0,8, АЧТВ 22 сек, время свертывания крови – 2 мин. Выявлено снижение уровня антитромбина III – 50%.

Вопросы:

- Сформулируйте диагноз.
- Назначьте лечение.
- Каков лабораторный контроль за проводимой терапией?

Задача №5. Пациентка д., 20 лет, обратилась с жалобами на обильные менструации с 12 лет по 7 дней, со сгустками, синячки на коже при незначительной травматизации слабость, головокружение, выпадение волос, мелькание мушек перед глазами, тягу к соленому. Данная симптоматика нарастает в течение года. При осмотре кожные покровы и слизистые бледные, ангулярный стоматит, исчерченность ногтей. Тоны сердца приглушены, ЧСС 89 в минуту. В общем анализе крови Нв 90г\л, эритроциты $4,12 \times 10^{12}$ \л, лейкоциты $3,2 \times 10^9$ \л, тромбоциты 320×10^9 \л, СОЭ 5 мм в час. Время кровотечения по Айви -10 минут, ристомидин – агрегация тромбоцитов снижена, дефицит антигена фактора VIII.

Вопросы:

- Сформулируйте диагноз – основной, осложнение.
- Какие исследования необходимо провести пациентке?
- Каковы лечебные мероприятия?

Задача №6. Пациентка Ж., 28 лет, была доставлена по скорой помощи в гинекологическое отделение с маточным кровотечением. В анамнезе употребление наркотических препаратов. При осмотре признаков геморрагического синдрома не выявлено. Проведены необходимые лечебные мероприятия (введение транексама, выскабливание полости матки). В общем анализе крови Нв 118г\л, эритроциты $4,2 \times 10^{12}$ \л, тромбоциты единичные, лейкоциты $3,9 \times 10^9$ \л СОЭ 27 мм в час. При обследовании на ВИЧ инфекцию методом ИФА и иммуноблоттинга – положительные результаты.

Вопросы:

- Что является основным методом лечения при тромбоцитопении у ВИЧ инфицированных?
- Какая терапия проводится при геморрагическом синдроме (дайте правильный ответ): 1) Глюкокортикоиды в дозе 0,5–2 мг/кг в сутки 2–4 нед; 2) ВВИГ 0,4 г/кг в сутки 5 сут или 1 г/кг в сутки 1–2 сут; 3) Иммуноглобулин человека антирезус Rho [D] 50–75 мкг/кг; 4) комбинация глюкокортикоидов и

ВВИГ;5) Агонисты рецепторов тромбopoэтина (ромипластин, элтромбопаг);
6) Спленэктомия; 7) Введение ритуксимаба 375 мг/м² 1 раз в неделю № 4;8) трансфузия тромбоцитарного концентрата; 9) Интерферон альфа (в дозах 3 млн ЕД действия 3 дня в неделю)

Задача №7. Больной 16 лет, жалобы на схваткообразные боли в животе, преимущественно вокруг пупка, живот вздут, при пальпации мягкий, на коже множественные синяки, правый коленный сустав припухший, болезненный при пальпации. Деформация сустава в течение 6 лет. В общем анализе крови: лейкоциты-11 тыс., Нв-130 г\л, тромбоциты –200 тыс. В течение нескольких лет наблюдались длительные носовые кровотечения, ПТИ – 90%, длительность кровотечения 3мин, время свертывания крови удлинено 26минк, АЧТВ -45сек, агрегация тромбоцитов не нарушена.

Вопросы:

-Предполагаемый диагноз: 1) Апластическая анемия; 2) тромбоцитопеническая пурпура; 3) Гемофилия; 4) Геморрагический васкулит; 5) Тромбоцитопатия.

-Какие осложнения есть у пациента?

- Ваша лечебная тактика.

Задача №8. Больная 40 лет, поступила с жалобами на синяки на коже, сыпь в полости рта, носовые кровотечения в течение последнего месяца. Страдает системным васкулитом, хронической болезнью почек, хронической почечной недостаточностью. Месяц назад по поводу ОРВИ принимала аспирин, после чего отметила появление данной симптоматики. При осмотре кожные покровы бледные, петехиально-пятнистые высыпания на коже и слизистой полости рта. В общем анализе крови: Нв 100г\л, лейкоциты 7,8x10⁹\л, тромбоциты 100x10⁹\л, время свертывания крови – в норме, время кровотечения по Дюке – 18 минут. Ретракция кровяного сгустка 40%, нарушение адгезивно-агрегационной функции тромбоцитов.

Вопросы:

- Предполагаемый диагноз: А) геморрагический васкулит, Б) идиопатическая тромбоцитопения, В) тромбоцитопатия, Г) ДВС-синдром, Д) геморрагическая телеангиэктазия.

-Какие исследования необходимо провести пациентке?

-Ваша тактика терапии. Показания к трансфузиям тромбоцитов.

Задача №9. Больная К., 45 лет, обратилась к врачу с жалобами на носовые кровотечения, которые стали беспокоить через 2 недели после перенесенной ОРВИ, а также слабость, недомогание, синяки на коже туловища, конечностей. Последние менструации прошли обильно в течение 7 дней. При осмотре бледность кожи и слизистых, на теле единичные петехиально-пятнистые кровоизлияния. В общем анализе крови Нв 105г\л, эритроциты

$4,2 \times 10^{12}/\text{л}$, лейкоциты $3,8 \times 10^9/\text{л}$, тромбоциты $18 \times 10^9/\text{л}$, гипохромия, микроцитоз, анизоцитоз, СОЭ 30 мм в час.

Вопросы:

- Ваш предполагаемый диагноз?
- Какие исследования необходимо выполнить для подтверждения диагноза?
- Назначьте лечение.
- Дайте диетические рекомендации

Задача №10. пациентка М., 48 лет, по национальности – азербайджанка. Профессиональных вредностей нет. Госпитализирована в кардиологическое отделение по поводу нестабильной стенокардии. На фоне респираторного заболевания принимала бисептол. При обследовании выявлено умеренное снижение уровня гемоглобина. Из анамнеза известно, что анемия наблюдается с детства. Уровень Hb на протяжении жизни колебался в пределах 90-110 г/л. Периодически получала терапию препаратами железа, без существенного эффекта.

Объективно при осмотре: состояние пациентки средней тяжести по кардиологической патологии. Кожные покровы бледные. Слизистые чистые. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, селезенка + 1 см.

Результаты лабораторного обследования:

В общем анализе крови: эр. – $7,1 \times 10^{12}/\text{л}$, MCV – 68, MCH – 22, Hb – 70 г/л, тромб. – $220 \times 10^9/\text{л}$, лейкоц. – $6,7 \times 10^9/\text{л}$: п/я – 2, с/я нейтрофилы – 51, лимфоциты – 42, моноциты – 5%.

В биохимическом анализе крови: общий билирубин – 37 (норма < 21) мкмоль/л; ЛДГ – 510 (норма 125-243) ед/л; сыв. железо – 43 (норма 10,7-32,2) мкмоль; ферритин – 212 (норма 20-250) мкг/л.

Результаты инструментального обследования: ЭКГ - ритм синусовый, ЧСС 92/мин, признаки гипоксии миокарда задней стенки левого желудочка.

Вопросы

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

- a. Железодефицитная анемия;
- b. В12-дефицитная анемия;
- c. Апластическая анемия;
- d. Талассемия; *
- e. Постгеморрагическая анемия

2. Предложите дополнительные методы диагностики для подтверждения диагноза:

- a. Общая железосвязывающая способность сыворотки;
- b. Электрофорез гемоглобинов; *
- c. Анализ кала на скрытую кровь;
- d. Пункция костного мозга

3. Перечислите возможные методы терапии:

- a. Назначение препаратов железа;
- b. Назначение фолиевой кислоты;

- c. Специфическая терапия не требуется; *
- d. Отменить сульфаниламидные препараты; *

4. Предположительный прогноз:

- a. Благоприятный; *
- b. Неблагоприятный;
- c. Сомнительный