

**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 № 9

«27» 08 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«04» 09 2020г.
№ 407

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ГЕМАТОЛОГИЯ»
на тему
«Особенности нарушения гемостаза и его коррекция у беременных»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

**Ростов-на-Дону
2020**

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности *«Гематология»* на тему *«Особенности нарушения гемостаза и его коррекция у беременных»* являются: цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации; оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности *«Гематология»* на тему *«Особенности нарушения гемостаза и его коррекция у беременных»* одобрена на заседании кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами клинической лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики).

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

4. Общие положения

4.1. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Гематология» на тему «Особенности нарушения гемостаза и его коррекция у беременных» заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

4.2. Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей-гематологов (и врачей смежных специальностей) по теме «Особенности нарушения гемостаза и его коррекция у беременных» обусловлена потребностью общества в оказании профессиональных практических навыков на высоком уровне врачами гематологами и потребностью слушателей в получении информации о современных методах диагностики и терапии нарушений гемостаза у беременных, согласно регулярно обновляемым клиническим рекомендациям.

Предлагаемый курс повышения квалификации позволит врачам - гематологам) ознакомиться с современными проблемами диагностики, терапии нарушения гемостаза у беременных на госпитальном и амбулаторном этапах оказания специализированной и неспециализированной медицинской помощи; национальными клиническим рекомендациям по лечению и обследованию пациентов с нарушением гемостаза.

Материалы курса позволят гематологам оптимизировать в своей практической деятельности дифференциальную диагностику нарушений гемостаза у беременных, определять риски тромбозов и кровотечений, назначать симптоматическую терапию при развитии осложнений и определять медикаментозное лечение по поводу сопутствующей патологии.

4.3. Задачи программы:

4.3.1. По окончании обучения врач должен знать:

- новые данные о функционировании системы гемостаза;
- принципы современной диагностики гемостаза, определения степень риска тромбогеморрагических состояний у беременных.

- новые данные о необходимых исследованиях для диагностики тромбогеморрагических состояний у беременных: генетические исследования системы гемостаза, иммуногематологические исследования; радиологические исследования; компьютерная томография; МРТ; ПЭТ; ультразвуковое исследование внутренних органов; принципы работы с современной лечебно-диагностической аппаратурой;

- клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний системы свертывания крови у беременных, их профилактику, диагностику и лечение;

- основы фармакотерапии тромбогеморрагических заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции;

-основы немедикаментозной терапии и врачебного контроля, показания и противопоказания к физиотерапии, лечебной физкультуре, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;

- принципы диетотерапии больных;
- МСЭ при геморрагических заболеваниях;
- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики;
- формы и методы санитарно-просветительной работы

4.3.2. По окончании обучения врач должен уметь:

- получить информацию о нарушении гемостаза, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания;
- оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения больного из такого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь;
- определить алгоритм специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, ультразвуковых и др.); уметь интерпретировать их результаты;
- определить показания для госпитализации и организовать ее;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного;
- определить степень нарушения гемостаза и выполнить все мероприятия по его нормализации;
- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- определить показания к направлению пациента на комиссию по «12 ресурсозатратным заболеваниям» по рациональному распределению дорогостоящих препаратов;
- определить вопросы трудоспособности больной – временной или стойкой нетрудоспособности, перевод на другую работу;
- провести диспансеризацию больных, уметь анализировать результаты;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

4.3.3. По окончании обучения врач должен владеть:

- врачебными манипуляциями, необходимыми для оказания помощи больным с патологией свертывания крови;
- приемами оказания неотложной помощи при ургентных состояниях, в том числе, при кровотечениях и тромбозах с использованием наиболее эффективных и быстродействующих фармакологических препаратов;
- интерпретацией данных клинических и лабораторно-инструментальных исследований, используемых в гематологической практике;
- оформлением медицинской документации гематологического отделения стационара, включая ее электронные варианты (электронная амбулаторная карта, история болезни).

Трудоемкость освоения - 36 академических часов (1 неделя)

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Специальные дисциплины", - организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

4.4. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

4.5. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

4.6. Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-гематолога (врачей всех специальностей). В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными

стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-гематолога.
<2>.

<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации 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" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

4.7. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

4.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

4.9. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:

- **область профессиональной деятельности¹** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности²:** Участие в формировании индивидуализированного плана обследования, лечения беременных с нарушением гемостаза на основании особенностей патологического процесса и клинической характеристике пациента.

- **обобщенные трудовые функции:** Оказание медицинской помощи населению по профилю "гематология"

- **трудовые функции:**

A/01.8. Диагностика нарушений гемостаза.

A/02.8. Назначение лечения пациентам с нарушением гемостаза;

A/03.8. Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации и эффективности лечения беременных с нарушением гемостаза;

A/04.8. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике тромбогеморрагических состояний у беременных;

A/06.8. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с нарушением гемостаза;

A/07.8. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации,

A/08.8. Оказание медицинской помощи в экстренной форме

- **вид программы:** практико-ориентированная

¹Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1071 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2014 N 34516)

² Приказ Минтруда России от 11 февраля 2019 г. № 68н "Об утверждении профессионального стандарта «Врач гематолог» (зарегистрировано в Минюсте России 07 марта 2019 г. № 53998)

4.10. Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи – гематологи

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-гематолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-гематолога.

Характеристика компетенций <1>врача-гематолога, подлежащих совершенствованию

5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению беременных с нарушением гемостаза, нуждающихся в коррекции гемостаза и симптоматической терапии;

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, достигших стойкой ремиссии заболевания, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

5.2.Объем программы: 36 академических часов.

5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

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

Программа повышения квалификации реализуется с использованием ДОТ и ЭО на дистанционной площадке – «Автоматизированная система ДПО ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (sdo.rostgmu.ru) (далее - система)». В системе представлены учебные материалы, тестовые задания по темам учебных модулей программ. Система позволяет проводить онлайн-лекции в удаленном режиме синхронно взаимодействовать слушателю с преподавателем.

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	A/08.8 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.	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.	Демонстрация аккредитуемым умения проводить внутривенное введение лекарственных средств, обеспечивая безопасность осуществления процедуры.

<p>инъекций 50мг /мл 4. Проведение инъекционного внутривенного введения Диазепама 10 мг / 2 мл</p>		<p>6. Бикс с ватными шариками 1 шт. 7. Ножницы 1 шт. 8. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса А 1 шт. 9. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б 1 шт. 10. Непрокальываемый контейнер для утилизации отходов класса Б</p>	<p>9.Стеклянная ампула дистиллированной воды с наклейкой для 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.</p>	
Определение группы крови				
1.Определение группы крови со	А/02.8 Назначение	1.Планшет-пластина для определения	1.Нестерильные перчатки разных	Демонстрация аккредитуемым

<p>стандартными эритроцитами группы О</p> <p>2. Определение группы крови со стандартными эритроцитами группы А1</p> <p>3. Определение группы крови со стандартными эритроцитами группы В</p>	<p>лечения пациентам с заболеваниями и крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственными тканями, контроль его эффективности и безопасности.</p>	<p>групп крови 1 шт.</p> <p>2. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса А 1 шт.</p> <p>3. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б 1 шт.</p> <p>4. Контейнер с дезинфицирующим раствором (имитация) 1 шт.</p>	<p>размеров 1 пара</p> <p>2. Одноразовые бумажные полотенца 1 шт.</p> <p>3. Лабораторные стеклянные палочки 2 шт.</p> <p>4. Образец крови для исследования (стандартные эритроциты) 1 фл.</p> <p>5. Реагент анти-А 1 фл.</p> <p>6. Реагент анти-В 1 фл.</p> <p>7. Пастеровские пластиковые пипетки однократного применения объемом 1 мл 4 шт.</p> <p>8. История болезни (фрагмент) 1 шт.</p>	<p>своего умения определять группу крови человека системы АВО с использованием реагентов анти-А и анти-В.</p>
--	--	---	--	---

Определение индивидуальной совместимости крови донора и реципиента

<p>1. Проведение пробы на совместимость с образцом крови донора группы О (I)</p> <p>2. Проведение пробы на совместимость с образцом крови донора группы А (II)</p> <p>3. Проведение пробы на совместимость с образцом крови донора группы В (III)</p> <p>4. Проведение пробы на совместимость с образцом крови донора группы АВ (IV)</p>	<p>А/02.8</p> <p>Назначение лечения пациентам с заболеваниями и крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственными тканями, контроль его эффективности и безопасности.</p>	<p>1. Пробирка емкостью 10 мл 1 шт.</p> <p>2. Белая пластина для проведения реакции 1 шт.</p> <p>3. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса А 1 шт.</p> <p>4. Закрепленный пакет для утилизации отходов класса Б 1 шт.</p> <p>5. Контейнер с дезинфицирующим раствором (имитация) 1 шт.</p>	<p>1. Смотровые перчатки разных размеров 2 пары</p> <p>2. Одноразовые бумажные полотенца 1 шт.</p> <p>3. Лабораторные стеклянные палочки 1 шт.</p> <p>4. Образец крови донора (стандартные эритроциты О, А, В, АВ) 1 фл.</p> <p>5. Сыворотка крови реципиента (реагент анти-А) 1 фл.</p> <p>6. Пастеровские пластиковые пипетки однократного применения объемом 1 мл</p>	<p>Демонстрация аккредитуемым умения проводить пробу на совместимость по группам крови человека системы АВО.</p>
--	---	--	--	--

			7 шт. 7. Декстран [ср.мол.масса 50000-70000] 1 фл. 8. 0,9% раствор хлорида натрия (физиологически й раствор) 1 фл. 9. История болезни (фрагмент) 1 шт.	
Базовая сердечно - легочная реанимация взрослых				
1. Остановка кровообращения у пациента в условиях амбулаторно-поликлинической практики (городская поликлиника, стоматологическая поликлиника и т.д.) / в помещении аптеки при отсутствии АНД в зоне доступности 2. Остановка кровообращения у пациента с сердечным ритмом, подлежащим дефибрилляции, в условиях амбулаторно-поликлинической практики (городская поликлиника, стоматологическая поликлиника и т.д.) / в помещении аптеки при наличии АНД 3. Остановка кровообращения у пациента с сердечным ритмом, не подлежащим дефибрилляции, в условиях амбулаторно-поликлинической практики (городская поликлиника, стоматологическая поликлиника и т.д.) / в помещении аптеки	А/08.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	1. Манекен с возможностью регистрации (по завершении) следующих показателей в процентах: 1) глубина компрессий; 2) положение рук при компрессиях; 3) высвобождение рук между компрессиями; 4) частота компрессий; 5) дыхательный объём; 6) скорость вдоха. 2. Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД).	1 Кожный антисептик в пульверизаторе 3 спрей-порции (10 мл) 2 Салфетки для высушивания антисептика после его экспозиции 1 шт. 3 Запас батареек (если тренажер предусматривает их использование) 2 шт.	Демонстрация аккредитуемым лицом умения на своем рабочем месте оказывать помощь пациенту без признаков жизни, выполнять мероприятия базовой сердечно – легочной реанимации (далее – СЛР), в том числе с использованием автоматического наружного дефибриллятора (далее – АНД), находящегося в доступности.

<p>при наличии АНД 4. Остановка кровообращения у пациента в условиях амбулаторнополикли нической практики (городская поликлиника, стоматологическая поликлиника и т.д.) / в помещении аптеки при наличии неисправного АНД</p>				
<p>Экстренная медицинская помощь</p>				
<p>1 Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок 2 Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких 3 Анафилактический шок (АШ) 4 Желудочно- кишечное кровотечение (ЖКК) 5 Бронхообструктивны й синдром на фоне бронхиальной астмы (БОС) 6 Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) 7 Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок) 8 Гипогликемия 9 Гипергликемия 10 Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)</p>	<p>А/08.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Полноростовой манекен человека в возрасте старше 8 лет с возможностью имитации следующих показателей: 1) имитация дыхательных звуков и шумов; 2) визуализация экскурсии грудной клетки; 3) имитация пульсации центральных и периферических артерий; 4) отображение заданной электрокардиограм мы на медицинское оборудование; желательно: 5) речевое сопровождение; 6) моргание глаз и изменение просвета зрачков; 7) имитация цианоза; 8) имитация аускультативной картины работы сердца, тонов/шумов</p>	<p>1. Шпатель одноразовой в упаковке 1 шт. 2. Смотровые перчатки 1 уп. 3. Одноразовая лицевая маска 1 шт. 4. Спиртовые салфетки 4 шт. 5. Шприц 2 мл с иглой 0,1- 0,25 мм 2 шт. 6. Шприц 10 мл с иглой 0,25-0,6 мм 2 шт. 7. Шприц 20 мл с иглой 0,4- 0,8 мм 2 шт. 8. Периферическ ий венозный катетер (ПВК) 14, 18, 20, 22 G по 2 шт. каждого 9. Система для внутривенных инфузий 2 шт. 10. Пластырь для ПВК 2 шт. 11. Бинт нестерильный 1 шт. 12. Смазывающее вещество</p>	<p>Демонстрация аккредитуемым лицом навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно- поликлиническо й медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи и распознавать остановку кровообращения с использованием при необходимости мануального дефибриллятора.</p>

		<p>сердца; 9) имитация потоотделения; 10) имитация изменения капиллярного наполнения и температуры кожных покровов; 11) имитация показателей сатурации, ЧСС через настоящий пульсоксиметр; 12) имитация показателей АД и температуры тела через симуляционный монитор пациента. 2. Монитор пациента, воспроизводящий заданные в сценарии параметры (в случае их измерения) 3. Мануальный дефибриллятор (желательно с функцией монитора)</p>	<p>(лубрикант) 1 шт. 13. Раствор натрия хлорида 0,9% 500 мл 1 фл. 14. Раствор декстрозы 5% 200 мл 1 фл. 15. Раствор декстрозы 10% 400 мл 1 фл. 16. 0,1% раствор эпинефрина 1 мг/мл 5 амп. 17. Раствор амиодарона 50 мг/мл 6 амп. 18. Таблетки ацетилсалициловой кислоты 100 мг 14 таб.(1 уп.) 19. Таблетки клопидогреля 75 мг или таблетки тикагрелора 90 мг 14 таб.(1 уп.) 20. Спрей изосорбида динитрат 1 фл. 21. Сальбутамол, раствор для ингаляций 2,5 мг - 10 небул 10 фл. 22. Ипратропия бромид, раствор для ингаляций 500 мкг 1 фл. 23. Раствор 40% декстрозы 10 амп. 24. Раствор магния сульфата 250</p>	
--	--	---	--	--

			<p>мг/мл 1 амп. 25. Раствор атропина сульфат 1 мг/мл 1 амп. 26. Раствор дексаметазона 4 мг/мл, или раствор преднизолона 30 мг/мл, или раствор метилпреднизолона 30 мг/мл 5 амп. 27. Гидрокортизон (лиофилизат) 100 мг 2 фл. 28. Транексамовая кислота (Транексам) 50 мг/мл 4 амп 29. Раствор урапидила 5 мг/мл 2 амп. 30. Раствор фуросемида 20 мг/2мл 5 амп. 31. Раствор гепарина 5000МЕ/мл 2 фл. 32. Раствор морфина гидрохлорида 1% 1 амп. 33. Омепразол лиофилизат 40 мг 2 фл.</p>	
--	--	--	---	--

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

распределения учебных модулей

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей
по специальности «Гематология»

на тему « Особенности нарушения гемостаза и его коррекция у беременных»
(срок освоения 36 академических часов)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Из них		Форма контроля
			лекции	ПЗ	семинары	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	Система гемостаза. Общее понятие. Особенности гемостаза у беременных	6	2	2	2	2	2	ТК
2.	Врожденные нарушения коагуляционного звена гемостаза	6	4	2			4	ТК
3.	Врожденные и приобретенные нарушения тромбоцитарно-сосудистого звена гемостаза	6	4	2			4	ТК
4.	Приобретенные нарушения гемостаза у беременных	4	4				4	ТК
5.	Неотложные состояния при патологии гемостаза у беременных.	12	8	2	2	2	8	ТК
Итоговая аттестация		2						Экзамен
Всего		36	22	8	4	4	22	

ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение.

ТК – текущий контроль.

7. Календарный учебный график

Учебные модули	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
Специальные дисциплины	6	6	6	6	6	4
Итоговая аттестация						2

8. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

Раздел 1

Система гемостаза. Общее понятие. Особенности гемостаза у беременных

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Плазменное звено гемостаза.
1.1.1	Факторы свертывания. Антикоагуляционное звено.
1.1.2	Значение генетических исследований системы гемостаза в клинической практике.
1.1.3	Современные методы исследования гемостаза.
1.1.4	Особенности плазменного звена гемостаза у беременных в норме.
1.2	Тромбоцитарное звено гемостаза.
1.2.1	Современное представление о функционировании тромбоцитарного звена гемостаза.
1.2.2	Тромбоциты.
1.2.3	Методы исследования тромбоцитарного звена.
1.3	Сосудистое звено гемостаза.
1.3.1	Эндотелиальное звено, эндотелиальная дисфункция.
1.3.2	Современные методы исследования сосудистого звена системы гемостаза.

Раздел 2

Нарушение коагуляционного звена гемостаза.

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Дефекты плазменного звена гемостаза, предрасполагающие к геморрагиям.
2.1.1	Общее описание нарушений плазменного звена гемостаза,

	предрасполагающих к геморрагиям.
2.1.2	Болезнь фон Виллебранда.
2.1.3	Гемофилия А и В и их носительство.
2.1.4	Редкие и вторичные коагулопатии.
2.1.5	Лечение и профилактика кровотечений при дефектах плазменного звена гемостаза.
2.2	Дефекты плазменного звена гемостаза, предрасполагающие к тромбозам.
2.2.1	Патогенетическое значение генетических форм тромбофилий.
2.2.2	Тромбофилические состояния и тромботические осложнения гормональной терапии.
2.2.3	Лечение и профилактика тромбозов при дефектах плазменного звена гемостаза.
2.3	Антифосфолипидный синдром.
2.4.	Современные методы лабораторной диагностики и контроля лечения.

Раздел 3 **Нарушение тромбоцитарного звена гемостаза.**

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Клинический подход в диагностике количественных и качественных дефектов тромбоцитов.
3.1.1	Лабораторные методы исследования.
3.2	Тромбоцитопения
3.2.1	Тромбоцитопении, обусловленные нарушением образования тромбоцитов.
3.2.2	Тромбоцитопении, обусловленные перераспределением тромбоцитов.
3.2.3	Тромбоцитопении, обусловленные разрушением тромбоцитов.
3.3.	Нарушение функции тромбоцитов.

3.3.1	Приобретенные нарушения функции тромбоцитов.
3.3.2	Врожденные нарушения функции тромбоцитов.
3.4	Терапия патологии тромбоцитарного звена гемостаза.

Раздел 4 Нарушение сосудистого звена гемостаза.

Код	Наименования тем, элементов
4.1	Патология эндотелия и мезенхимальные дисплазии и их роль в тромбогеморрагических осложнениях.
4.1.1	Диагностика мезенхимальных дисплазий.
4.1.2	Ведение беременности у женщин с мезенхимальной дисплазией
4.1.3	Геморрагический васкулит. Классификация. Клинико-лабораторные особенности. Данные гемостазиограммы. Роль эндотелиальной дисфункции. Дифференциальная диагностика. Современное лечение, профилактика. Вторичные васкулиты.

Раздел 5 Неотложные состояния при патологии гемостаза у беременных.

Код	Наименования тем, элементов
5.1	ДВС – синдром.
5.2	Катастрофический антифосфолипидный синдром.
5.3	Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура и гемолитико-уремический синдром.
5.4	Артериальные тромбозы. Инсульт и беременность.
5.5	Массивные акушерские кровотечения.

9. Организационно-педагогические условия

Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов

1	1.	Свертывающая и противосвертывающая системы крови у беременных, лабораторная диагностика	2
2	2.	Этиология, патогенез, диагностика, классификация врожденных коагулопатий. Ведение беременных с врожденными коагулопатиями	2
	3.	Врожденные тромбофилии. Влияние на течение беременности и его коррекции	2
3	4.	Ведение беременности при болезни Виллебранда	2
	5.	Тромбоцитопении при беременности . Виды и методы коррекции.	2
4	6.	Нарушения гемостаза при коронавирусной инфекции Ведение беременных	2
	7.	Антифосфолипидный синдром у беременных . Диагностика и лечение. Современные методы лабораторной диагностики и контроля лечения	2
5	8.	Тромбофилии у беременных. Артериальные тромбозы. Инсульт и беременность.	2
	9.	Неотложные состояния у беременных. Острый ДВС синдром.	2
	10	Неотложные состояния у беременных. Синдром массивной кровопотери	2
	11	Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура. Гемолитико-уремический синдром у беременных	2
Итого			22

Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ с	Темы семинаров	Кол-во часов
1	1.	Современные методы лабораторной диагностики гемостаза.	2
5	2.	Профилактика жизни угрожаемых осложнений у беременных с патологией гемостаза.	2
Итого			4

Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1.	Трансфузионные пособия. Определение индивидуальной совместимости крови донора и реципиента. Определение группы крови (симул).	2	Зачет
2	2.	Разбор клинических случаев беременных с патологией плазменного звена гемостаза (формулирование диагноза, определение группы риска, формирование плана обследования и стратегии терапии)	2	Зачет
3	3.	Разбор клинических случаев беременных с патологией тромбоцитарного звена гемостаза (формулирование диагноза, определение группы риска, формирование плана обследования и стратегии терапии)	2	Зачет
5	4.	Неотложные состояния у беременных. Базовая сердечнолегочная реанимация. Экстренная медицинская помощь (симул. класс).	2	Зачет
Итого			8	

9. Формы аттестации

9.1. Контроль результатов обучения проводится:

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

Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством тестового контроля в АС ДПО и собеседования с обучающимся.

9.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

9.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

10. Оценочные материалы

10.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Классификация геморрагических заболеваний у беременных. Типы кровоточивости.
2. Новые подходы и методы диагностики патологии гемостаза. Гемостатические средства. Свежезамороженная плазма. Тромбоцитарная масса, показания к трансфузиям. Неотложная помощь при кровотечениях.
3. Особенности ведения беременных, получающих антикоагулянтную/антиагрегантную терапию.
4. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура у беременных. Особенности терапии.
5. Показания к началу терапии при ИТП у беременных. Методы терапии.
6. Вторичные тромбоцитопении. Особенности дифференциальной диагностики и лечения.
7. Тромбоцитопатии семейно-наследственные. Патогенез. Дифференциальная диагностика. Особенности пренатальной профилактики. Лечение.
8. Приобретенные тромбоцитопатии. Причины. Лабораторная диагностика. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
9. Геморрагический васкулит. Вторичные васкулиты.
10. Геморрагическая телеангиэктазийная болезнь. Клинико-лабораторные синдромы. Неотложная помощь при носовых и внутренних кровотечениях. Мезенхимальные дисплазии.
11. Особенности ведения беременных с носительством гена гемофилии.
12. Особенности профилактического лечения у беременных с коагулопатией.
13. Болезнь Виллебранда. Тип кровоточивости. Особенности лабораторной диагностики, предоперационной подготовки. Современное лечение, профилактика.
14. Приобретенные коагулопатии. Дефицит К-витаминзависимых факторов. Геморрагический синдром вследствие терапии гепарином.
15. Антифосфолипидный синдром у беременных. Диф. диагностика. Современные методы лабораторной диагностики и лечения.
16. ДВС-синдром
17. Катастрофический антифосфолипидный синдром. Диагностика и лечение.
18. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура и гемолитико-уремический синдром. Диагностика и лечение.
19. Артериальные тромбозы. Инсульт и беременность. Диагностика и лечение.
20. Массивные акушерские кровотечения. Принципы лечения и коррекции гемостаза.

10.2. Задания, выявляющие практическую подготовку врача-гематолога

- У пациентки с привычным невынашиванием беременности (3 самоаборта на сроке 9-11 недель) выявлено удлинение АЧТВ до 52 сек. Какие исследования

необходимо провести для исключения патологии гемостаза?

- При молекулярно-генетическом исследовании полиморфизмов генов гемостаза у пациентки с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты на сроке 27 недель в первую беременность выявлена гомозиготная мутация Лейдена. Какова тактика планирования и ведения последующих беременностей у данной пациентки?

- Какие методы исследования для исключения патологии системы гемостаза необходимо выполнить пациентке с привычным невынашиванием беременности и отягощенным по тромбофилии наследственным анамнезом?

- Какие обследования необходимы при выявлении тромбоцитопении у пациентки в первом триместре беременности?

- Какова тактика ведения беременности у пациентки с синдромом Виллебранда?

- Какова тактика ведения беременности у пациентки с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой?

- Какие показания к назначению кортикостероидной терапии у пациентки с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой?

- Какие критерии необходимы для постановки диагноза антифосфолипидный синдром?

10.3. Примеры тестовых заданий:

1. По Международной номенклатуре протромбин обозначают как фактор

- A) I
- B) II *
- C) III
- D) IV
- E) V

2. По Международной номенклатуре фактор Кристмаса обозначают как фактор:

- A) V
- B) VII
- C) VIII
- D) IX *
- E) XIII

3. Фактор Хагемана по Международной номенклатуре называют фактором:

- A) VIII
- B) IX

- C) XI
 - D) XII *
 - E) XIII
4. Протромбиновый индекс в норме:
- A) 80 - 100 мг%
 - B) 80 - 100% *
 - C) 50 - 80%
 - D) 80 - 120 %
 - E) 70 - 100 ед.
5. Диагностический признак гемофилии:
- A) снижение фибриногена
 - B) удлинение времени кровотечения
 - C) удлинение времени свертывания крови *
 - D) снижение протромбинового показателя
 - E) нарушение ретракции кровяного сгустка.
6. Клинические признаки, не характерные для гемофилии:
- A) гематомы
 - B) кровотечения при травме мягких тканей
 - C) гемартрозы
 - D) геморрагическая петехиальная сыпь *
7. Патогенетическими механизмами развития ИТП являются
- A) активация системы комплемента
 - B) иммунокомплексный синдром
 - C) появление аутоантител к тромбоцитам *
 - D) дефицит тромбомодулина
 - E) наследственный дефицит С3в – субкомпонента комплемента
8. Клиническим типом кровоточивости при нарушениях тромбоцитарного звена гемостаза будет:
- A) гематомный
 - B) пятнисто-петехиальный *
 - C) васкулитно-пурпурный
 - D) смешанный
 - E) ангиоматозный
9. Наиболее частыми формами тромбоцитопений являются:
- A) аллоиммунная

- В) транссиммунная
 - С) гетероиммунная
 - Д) наследственная
 - Е) идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура *
10. Число мегакариоцитов в костном мозге увеличено при:
- А) апластической анемии
 - В) множественной миеломы
 - С) мегалобластной анемии
 - Д) тромбоцитопенической пурпуре *
 - Е) хроническом лимфолейкозе
11. Чаще всего ИТП встречается у:
- А) детей
 - В) женщин детородного возраста *
 - С) мужчин
 - Д) престарелых
12. При ГУС и ТТП в отличие от ИТП в мазке периферической крови выявляются:
- А) фрагментированные эритроциты *
 - В) снижение количества тромбоцитов
 - С) бластные клетки
13. Для характеристики тромбина верно следующее утверждение
- А) усиливает агрегацию тромбоцитов *
 - В) активируется гепарином
 - С) связан с фактором XIII
 - Д) разрушается плазмином
14. Индуктором агрегации тромбоцитов является:
- А) аспирин
 - В) АМФ
 - С) АДФ *
 - Д) мочевины
 - Е) протромбин
15. Витамин К влияет на синтез:
- А) протромбина *
 - В) фибриногена
 - С) фактора III
 - Д) фактора XII
 - Е) прекалликреина

16. Внешний механизм гемостаза включает активацию:

- A) фактора VII *
- B) фактора VIII
- C) фактора IX
- D) фактора XII
- E) высокомолекулярного кининогена

17. В тромбоцитах синтезируется:

- A) простациклин
- B) тромбоксан *
- C) протеин C
- D) фактор VII
- E) протромбин

18. Фибринообразование следует контролировать:

- A) фибриногеном *
- B) протромбиновым временем
- C) активированным частичным тромбопластиновым временем
- D) антитромбином III
- E) определением протеина C

19. Активатором фибринолиза является:

- A) коллаген
- B) антитромбин III
- C) липопротеиды
- D) стрептокиназа *
- E) кининоген

20. Лечение фракционированным (низкомолекулярным) гепарином следует контролировать:

- A) тромбиновым временем
- B) АЧТВ
- C) остаточной активностью Ха фактора *
- D) протромбиновым временем
- E) временем свертываемости крови

21. Гепаринотерапию можно контролировать:

- A) активированным частичным тромбопластиновым временем *
- B) лизисом эуглобулинов
- C) ретракцией кровяного сгустка
- D) концентрацией фибриногена
- E) агрегацией тромбоцитов

22. При острой форме ДВС-синдрома:
- А) фибриноген снижается *
 - В) АЧТВ укорачивается
 - С) тромбиновое время укорачивается
 - Д) продукты деградации фибрина не обнаруживаются
 - Е) повышается количество тромбоцитов
23. Коагулопатия потребления развивается при:
- А) гемофилии
 - В) ДВС-синдроме *
 - С) болезни Виллебранда
 - Д) тромбастении Гланцманна
 - Е) болезни Хагемана
24. Антикоагулянтным действием обладает:
- А) коллаген
 - В) тромбин
 - С) протеин С *
 - Д) тканевой активатор плазминогена
 - Е) аскорбиновая кислота
25. Диагностическое значение определения протеина С:
- А) выявление риска тромбозов *
 - В) критерий повышения или снижения дозы непрямых антикоагулянтов
 - С) контроль гепаринотерапии
 - Д) оценка фибринолиза
26. Маркером тромбоза является:
- А) увеличение количества фибриногена
 - В) активация фибринолиза
 - С) Д-димер *
 - Д) удлинение АЧТВ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Гематология : национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 783 с.. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». - текст : электронный.
2. Рагимова, А. А. Трансфузиология : национальное руководство / Рагимова А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1104 с.. – Доступ из ЭБС «Консультант врача».- текст : электронный.

3. Порядок оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)" (с изменениями на 21 февраля 2020 года), утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 февраля 2020 года N 114н
4. «Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови», том 1, том 2, "Издательский дом "Практика", Москва, 2018, главный редактор В. Г. Савченко

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Момот А.П. Физиологическая беременность как модель несостоявшегося тромбоза. Акушерство и гинекология. Санкт-Петербург. 2017;2:44-52.
2. Физиология и патология гемостаза: учебное пособие / под ред. Н.И. Стуклова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -112 с - Доступ из ЭБС «Консультант врача».- текст : электронный

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

1.	ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
2.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4.	Консультант Плюс: справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров вуза
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
6.	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
7.	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
8.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ
9.	Medline (PubMed, USA). – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/	Открытый доступ
10.	КиберЛенинка: науч. электрон. биб-ка. - URL: http://cyberleninka.ru/	Открытый доступ
11.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
12.	Всемирная организация здравоохранения. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
13.	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
14.	Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ

15.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#/	Открытый доступ
-----	---	-----------------

**Кадровый состав программы ДПО
ПК «Особенности нарушения гемостаза и его коррекция у беременных»**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1	Шатохин Юрий Васильевич	Д.м.н. профессор	Заведующий кафедрой гематологии и трансфузиологии (с курсами лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики)	основное
2	Снежко Ирина Викторовна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики)	основное
3	Мацуга Андрей Александрович	-	Ассистент кафедры гематологии и трансфузиологии (с курсами лабораторной диагностики, генетики и лабораторной генетики)	совмещение