

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ
им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М. Ф. Владимирского
_____ К.Э. Соболев
«_____» _____ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КЛИНИЧЕСКАЯ ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ**

Направление подготовки **Акушерство и гинекология 31.08.01**

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения очная

Срок освоения ОП ОП 2 года

Лекции - 6 час

Практические занятия – 36 час

Семинары – 24 час

Самостоятельная работа - 33 час

Всего - 108 час/ 3 З.Е

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2 «Клиническая трансфизиология» (далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.01 «Акушерство и гинекология».

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре Акушерства и гинекологии (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством Краснопольского Владислава Ивановича, академика РАН, профессора.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Краснопольский Владислав Иванович	Академик РАН, профессор	Зав. кафедрой акушерства и гинекологии	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского
2	Дуб Надежда Валентиновна	К.м.н. доцент	Профессор кафедры акушерства и гинекологии	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского
3	Логутова Лидия Сергеевна	Д.м.н. профессор	Профессор кафедры акушерства и гинекологии	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского
4	Новикова Светлана Викторовна	Д.м.н.	Профессор кафедры акушерства и гинекологии	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского
5	Буянова Светлана Николаевна	Д.м.н. профессор	Профессор кафедры акушерства и гинекологии	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского
6	Петрухин Василий Алексеевич	Д.м.н. профессор	Профессор кафедры акушерства и гинекологии	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от «04» февраля 2022 г.).

Заведующий кафедрой

Краснопольский В.И.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология (Код и наименование специальности) (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1043 (Далее – ФГОС ВО).
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

© Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины «Клиническая трансфузиология» состоит в овладении знаний, умений и практических навыков для свободного ориентирования в вопросах оказания медицинской помощи с применением методов трансфузиологии, в том числе и оказания экстренной помощи

При этом **задачами** дисциплины являются

- углубление базовых, фундаментальных медицинских знаний, необходимых для формирования универсальных и профессиональных компетенций врача-акушера-гинеколога, способного успешно решать все виды профессиональных задач в рамках дисциплины «Клиническая трансфузиология»;
- формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача-акушера-гинеколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в вариантах нормы и проблемах патологии, имеющего углублённые знания по смежным дисциплинам;
- освоение новейших технологий и методик в сфере клинической трансфузиологии для осуществления своих профессиональных обязанностей;
- обучение выбору оптимальных методов обследования при акушерско-гинекологических заболеваниях и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- приобретение знаний о необходимом объеме лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами болезней при оказании им медицинской помощи с применением трансфузиологических средств;
- обучение оказанию акушерско-гинекологическим больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
- обучение выбору оптимальных схем лечения наиболее часто встречающихся акушерско-гинекологических заболеваний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина Б1.В.ОД.2 «Клиническая трансфузиология» изучается во втором семестре обучения и относится к вариативной части, формируемой участниками образовательного процесса Блока Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 З.Е.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате изучения дисциплины «Клиническая трансфузиология» у обучающегося формируются следующие универсальные (УК) и профессиональные компетенции (ПК):

№ п/п	Шифр компетенции (УК, ПК)	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению. Принципы использования профессиональных источников в том числе баз данных	Пользоваться профессиональными источниками информации. Анализировать полученную информацию	Технологией сравнительного анализа на основании данных обследования пациентов и использования профессиональных источников информации
2	ПК-5	готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Основы нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы, системы кроветворения, водно-электролитного состояния. Структуру акушерской и гинекологической заболеваемости. Методику сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) Методику осмотра	На основании анамнеза, клинического наблюдения и результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований устанавливать (или подтверждать) диагноз. Самостоятельно проводить или организовать необходимые диагностические мероприятия. Вести	Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) Методикой интерпретации и анализа полученной информации от пациентов (их законных представителей) Методикой оценки анатомо-функционального состояния органов и систем

			<p>пациентов</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов</p> <p>Этиологию, патогенез, современную классификацию, факторы риска, клиническую симптоматику, методы диагностики гинекологических заболеваний</p> <p>Основы и принципы проведения дифференциальной диагностики гинекологических заболеваний с другими болезнями и (или) состояниями.</p> <p>Патофизиологические механизмы неотложных состояний у пациентов по профилю акушерство</p>	<p>медицинскую документацию в установленном порядке.</p> <p>Распознать неотложные состояния (шок, коллапс, кома, стресс), на основании признаков, симптомов, синдромов и т.д., выбрать оптимальные методы обследования женщин при гинекологических заболеваниях и составить алгоритм дифференциальной диагностики.</p> <p>Обеспечивать надлежащий уровень специального обследования пациентов акушерско-гинекологического профиля для проведения трансфузионной терапии</p>	<p>организма у пациентов с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей.</p> <p>Методами установки диагноза в соответствии с МКБ</p>
--	--	--	--	---	---

			и гинекология.		
3	ПК-6	готовность к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи.	Общие принципы и основные методы трансфузиологии. Современные методы трансфузионной терапии. Медицинские показания к оказанию специализированной, в том числе высокотехнологической акушерско-гинекологической медицинской помощи, в условиях стационара или дневного стационара. Порядок оказания неотложной медицинской помощи, в том числе с применением трансфузионной терапии.	Оказывать квалифицированную медицинскую помощь, используя современные методы лечения. Определять тактику ведения больного в соответствии с установленными стандартами. Корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС-синдром, коагулопатию. различными методами трансфузионной терапии	Методикой оказания медицинской помощи пациенткам по профилю акушерство и гинекология, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии. Методикой проведения венопункции, трансфузии в вену, артерию, губчатую кость. Методикой определения группы крови системы АВО; проведения пробы на совместимость по системе АВО и по резус-фактору. Методикой индивидуального подбора донора (крови) при гемотрансфузиях. Оценкой развернутой коагулограммы. Порядком подготовки

					больного акушерского и гинекологического профиля к гемотрансфузии, наблюдение за больным во время и после гемотрансфузии.
--	--	--	--	--	---

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия:	66
Лекции	6
Практические занятия	36
Семинар	24
Самостоятельная работа:	33
Часы на подготовку к семинарским и практическим занятиям	6
Часы СР на подготовку к зачету	3
Общая трудоёмкость:	108

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура дисциплины

№ п/п	Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
1	Раздел 1 Общие вопросы трансфузиологии		8	2	3	-	3
2	Раздел 2 Гемотрансфузии		65	2	24	18	21
3	Раздел 3 Методы трансфузионной терапии		26	2	9	6	9

	Зачет		9			6	3
	Итого	3	108	6	36	30	36

5.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Раздел 1. Общие вопросы трансфузиологии		УК-1, ПК-5, ПК-6
Раздел 2. Гемотрансфузии	Тема 1. Методы гемотрансфузии	ПК-6
	Тема 2. Трансфузии концентратов компонентов крови (тромбоцитов, лейкоцитов, плазмы)	
	Тема 3. Гемотрансфузионная терапия при кровопотере	
	Тема 4. Гемотрансфузионные реакции и осложнения, методы их профилактики и лечения.	
Раздел 3. Методы трансфузионной терапии	Тема 1. Трансфузия кристаллоидов	ПК-6
	Тема 2. Трансфузия коллоидов	
	Тема 3. Применение трансфузионной терапии в акушерско-гинекологической практике	

5.3 Виды аудиторных занятий:

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1

1. Общие вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам по профилю акушерство и гинекология.
2. Принципы использования профессиональных источников в том числе баз данных для получения актуальной информации по трансфузионной терапии в акушерско-гинекологической практике.
3. Анализ полученной при обследовании пациентов информации для выбора оптимальной тактики проведения инфузионной терапии.
4. Основы нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы, системы кроветворения, водно-электролитного состояния.
5. Структура, этиология, патогенез, факторы риска, клиническая симптоматика, методы диагностики и дифференциальной диагностики акушерской и гинекологической заболеваемости.
6. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) акушерско-гинекологического профиля.
7. Методика осмотра пациентов акушерско-гинекологического профиля.
8. Методы лабораторных и инструментальных исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии.
9. Патофизиологические механизмы неотложных состояний (шок, коллапс, кома, стресс) у пациентов по профилю акушерство и гинекология и выбор оптимальных методов обследования женщин.
10. Методика организации специального обследования пациентов акушерско-гинекологического профиля перед проведением трансфузионной терапии.
11. Общие принципы и основные методы трансфузиологии.

Раздел 2

12. Современные методы гемотрансфузии.
13. Медицинские показания к оказанию специализированной, в том числе высокотехнологической акушерско-гинекологической медицинской помощи, в условиях стационара или дневного стационара.
14. Порядок оказания неотложной медицинской помощи, в том числе с применением трансфузионной терапии.
15. Общие вопросы организации заготовки компонентов крови и принципы проведения инфузионно-трансфузионной терапии при критических состояниях и в периоперационном периоде.
16. Безопасность инфузионно-трансфузионной терапии (группы крови, иммунологическая, инфекционная безопасность, анафилаксия).
17. Общие принципы коррекции нарушений, свертывающей и антисвертывающей систем крови.
18. Инфузионная терапия при акушерских кровотечениях.
19. Инфузионная терапия при ДВС-синдроме.
20. Инфузионная терапия при коагулопатиях.

- 21.Коррекция анемии при критических состояниях и в периоперационном периоде.
- 22.Современные кровесберегающие технологии.
- 23.Осложнения при трансфузии компонентов крови, посттрансфузионные реакции и их профилактика.
- 24.Острая акушерская кровопотеря, принципы и тактика трансфузионной терапии острой кровопотери.

Раздел 3

- 25.Основная цель и порядок проведения предоперационной инфузионной терапии.
- 26.Волевический статус, гиповолемия, мониторинг.
- 27.Водно-электролитный статус, его нарушения и корректировка.
- 28.Задачи инфузионной терапии в послеоперационном периоде.
- 29.Правила выбора и введения кристаллоидных растворов. Мониторинг за состоянием пациента при введении кристаллоидных растворов.
- 30.Правила выбора и введения коллоидных растворов. Мониторинг за состоянием пациента при введении коллоидных растворов.
- 31.Критерии оценки качества инфузионной терапии.
- 32.Инфузионная терапия при венозных тромбоэмболических осложнениях в акушерстве, тромбоэмболии легочной артерии в акушерской практике
- 33.Инфузионная терапия при эмболии околоплодными водами.
- 34.Инфузионная терапия при осложнениях беременности (преэклампсия, эклампсия, HELLP-синдром).
- 35.Инфузионная терапия при воспалительных и септических состояниях в акушерстве и гинекологии.

Практические занятия

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Раздел 1

1. Применение методики сравнительного анализа на основании данных обследования пациентов и использования профессиональных источников информации.
2. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов акушерско-гинекологического профиля.
3. Методика интерпретации и анализа, полученной при проведении обследования информации для выбора оптимальной тактики ведения пациента акушерско-гинекологического профиля, нуждающегося в проведении трансфузионной терапии.
4. Методика оценки анатомо-функционального состояния органов и систем организма у пациентов акушерско-гинекологического профиля, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии.
5. Оценкой развернутой коагулограммы.

Раздел 2

1. Методика проведения венопункции, трансфузии в вену, артерию, губчатую кость.
2. Методика определения группы крови системы АВО; проведения пробы на совместимость по системе АВО и по резус-фактору.
3. Методика индивидуального подбора донора (крови) при гемотрансфузиях.
4. Порядок подготовки больного акушерского и гинекологического профиля к гемотрансфузии, наблюдение за больным во время и после гемотрансфузии.

Раздел 3

1. Методика оказания медицинской помощи пациенткам по профилю акушерство и гинекология, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии.
2. Проведение инфузионно-трансфузионной терапии с использованием кристаллоидных растворов.
3. Проведение инфузионно-трансфузионной терапии с использованием коллоидных растворов.
4. Проведение трансфузионной терапии в акушерско-гинекологической практике в зависимости от выявленной патологии.

5.4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ИНТЕРАКТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1. Общие вопросы трансфузиологии	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых

Раздел 2. Гемотрансфузии	группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 3. Методы трансфузионной терапии	

5.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
Раздел 1. Общие вопросы трансфузиологии		Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом,
Раздел 2. Гемотрансфузии	Тема 1. Методы гемотрансфузии Тема 2. Трансфузии концентратов компонентов крови (тромбоцитов, лейкоцитов, плазмы) Тема 3. Гемотрансфузионная терапия при кровопотере Тема 4. Гемотрансфузионные реакции и осложнения, методы их профилактики и лечения.	предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдаче промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет.
Раздел 3. Методы трансфузионной терапии	Тема 1. Трансфузия кристаллоидов Тема 2. Трансфузия коллоидов Тема 3. Применение трансфузионной терапии в акушерско-гинекологической практике	Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

- зачет.

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам

6.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КОТОРЫЕ СООТНЕСЕНЫ С УСТАНОВЛЕННЫМИ В ПРОГРАММЕ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению. Принципы использования профессиональных источников в том числе баз данных</p> <p>Уметь: Пользоваться профессиональными источниками информации Анализировать полученную информацию</p> <p>Владеть: Технологией сравнительного анализа на основании данных обследования пациентов и использования профессиональных источников информации</p>	<p>Общие вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам по профилю акушерство и гинекология. Принципы использования профессиональных источников в том числе баз данных для получения актуальной информации по трансфузионной терапии в акушерско-гинекологической практике. Анализ полученной при обследовании пациентов информации для выбора оптимальной тактики проведения инфузионной терапии. Применение методики сравнительного анализа на основании данных обследования пациентов и использования профессиональных источников информации. Методика интерпретации и анализа, полученной при проведении обследования информации для выбора оптимальной тактики ведения пациента акушерско-гинекологического профиля, нуждающегося в проведении трансфузионной терапии.</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам

ПК-5	<p>готовностью 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>Знать: Основы нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы, системы кроветворения, водно-электролитного состояния. Структуру акушерской и гинекологической заболеваемости Методику сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) Методику осмотра пациентов Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов Этиологию, патогенез, современную классификацию, факторы риска, клиническую симптоматику, методы диагностики гинекологических заболеваний Основы и принципы проведения дифференциальной диагностики гинекологических заболеваний с другими болезнями и (или) состояниями. Патофизиологические механизмы неотложных состояний у пациентов по профилю акушерство и гинекология. Уметь: На основании анамнеза, клинического наблюдения и результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований</p>	<p>Основы нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы, системы кроветворения, водно-электролитного состояния. Структура, этиология, патогенез, факторы риска, клиническая симптоматика, методы диагностики и дифференциальной диагностики акушерской и гинекологической заболеваемости. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) акушерско-гинекологического профиля. Методика осмотра пациентов акушерско-гинекологического профиля. Методы лабораторных и инструментальных исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии. Патофизиологические механизмы неотложных состояний (шок, коллапс, кома, стресс) у пациентов по профилю акушерство и гинекология и выбор оптимальных методов обследования женщин. Методика организации специального обследования пациентов акушерско-гинекологического профиля перед проведением трансфузионной терапии. Методика сбора жалоб,</p>	<p>Зачет в виде устного опроса по вопросам</p>
------	--	---	---	--

		<p>устанавливать (или подтверждать) диагноз. Самостоятельно проводить или организовать необходимые диагностические мероприятия. Вести медицинскую документацию в установленном порядке. Распознавать неотложные состояния (шок, коллапс, кома, стресс), на основании признаков, симптомов, синдромов и т.д., выбрать оптимальные методы обследования женщин при гинекологических заболеваниях и составить алгоритм дифференциальной диагностики. Обеспечивать надлежащий уровень специального обследования пациентов акушерско-гинекологического профиля для проведения трансфузионной терапии</p> <p>Владеть: методикой сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) Методикой интерпретации и анализа полученной информации от пациентов (их законных представителей) Методикой оценки анатомо-функционального состояния органов и систем организма у пациентов с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей. Методами установки диагноза в соответствии с МКБ</p>	<p>анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов акушерско-гинекологического профиля. Методика оценки анатомо-функционального состояния органов и систем организма у пациентов акушерско-гинекологического профиля, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии. Оценкой развернутой коагулограммы.</p>	
--	--	--	--	--

ПК-6	<p>готовность к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи.</p>	<p>Знать: Общие принципы и основные методы трансфузиологии. Современные методы трансфузионной терапии. Медицинские показания к оказанию специализированной, в том числе высокотехнологической акушерско-гинекологической медицинской помощи, в условиях стационара или дневного стационара. Порядок оказания неотложной медицинской помощи, в том числе с применением трансфузионной терапии.</p> <p>Уметь: Оказывать квалифицированную медицинскую помощь, используя современные методы лечения. Определять тактику ведения больного в соответствии с установленными стандартами. Корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС-синдром, коагулопатию. различными методами трансфузионной терапии</p> <p>Владеть: Методикой оказания медицинской помощи пациенткам по профилю акушерство и гинекология, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии. Методикой проведения венопункции, трансфузии в вену, артерию, губчатую кость. Методикой определения группы крови системы</p>	<p>Общие принципы и основные методы трансфузиологии. Современные методы гемотрансфузии. Медицинские показания к оказанию специализированной, в том числе высокотехнологической акушерско-гинекологической медицинской помощи, в условиях стационара или дневного стационара. Порядок оказания неотложной медицинской помощи, в том числе с применением трансфузионной терапии.</p> <p>Общие вопросы организации заготовки компонентов крови и принципы проведения инфузионно-трансфузионной терапии при критических состояниях и в периперационном периоде. Безопасность инфузионно-трансфузионной терапии (группы крови, иммунологическая, инфекционная безопасность, анафилаксия).</p> <p>Общие принципы коррекции нарушений свертывающей и антисвертывающей систем крови. Инфузионная терапия при акушерских кровотечениях. Инфузионная терапия при ДВС-синдроме. Инфузионная терапия при коагулопатиях. Коррекция анемии при критических состояниях и в периперационном периоде.</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам
------	---	---	--	---

		<p>АВО; проведения пробы на совместимость по системе АВО и по резус-фактору. Методикой индивидуального подбора донора (крови) при гемотрансфузиях. Оценкой развернутой коагулограммы. Порядком подготовки больного акушерского и гинекологического профиля к гемотрансфузии, наблюдение за больным во время и после гемотрансфузии.</p>	<p>Современные кровесберегающие технологии. Осложнения при трансфузии компонентов крови, посттрансфузионные реакции и их профилактика. Острая акушерская кровопотеря, принципы и тактика трансфузионной терапии острой кровопотери. Основная цель и порядок проведения предоперационной инфузионной терапии. Волемический статус, гиповолемиа, мониторинг. Водно-электролитный статус, его нарушения и корректировка. Задачи инфузионной терапии в послеоперационном периоде. Правила выбора и введения кристаллоидных растворов. Мониторинг за состоянием пациента при введении кристаллоидных растворов. Правила выбора и введения коллоидных растворов. Мониторинг за состоянием пациента при введении коллоидных растворов. Критерии оценки качества инфузионной терапии. Инфузионная терапия при венозных тромбозах и тромбоэмболических осложнениях в акушерстве, тромбозах легочной артерии в акушерской практике Инфузионная терапия при эмболии околоплодными водами.</p>	
--	--	--	---	--

			<p>Инфузионная терапия при осложнениях беременности (преэклампсия, эклампсия, HELLP-синдром).</p> <p>Инфузионная терапия при воспалительных и септических состояниях в акушерстве и гинекологии.</p> <p>Методика проведения венопункции, трансфузии в вену, артерию, губчатую кость.</p> <p>Методика определения группы крови системы АВО; проведения пробы на совместимость по системе АВО и по резус-фактору.</p> <p>Методика индивидуального подбора донора (крови) при гемотрансфузиях.</p> <p>Порядок подготовки больного акушерского и гинекологического профиля к гемотрансфузии, наблюдение за больным во время и после гемотрансфузии.</p> <p>Методика оказания медицинской помощи пациенткам по профилю акушерство и гинекология, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии.</p> <p>Проведение инфузионно-трансфузионной терапии с использованием кристаллоидных растворов.</p> <p>Проведение инфузионно-трансфузионной терапии с использованием коллоидных растворов.</p> <p>Проведение трансфузионной терапии в акушерско-гинекологической</p>	
--	--	--	--	--

			практике в зависимости от выявленной патологии.	
--	--	--	---	--

6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Общие вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам по профилю акушерство и гинекология.
2. Принципы использования профессиональных источников в том числе баз данных для получения актуальной информации по трансфузионной терапии в акушерско-гинекологической практике.
3. Анализ полученной при обследовании пациентов информации для выбора оптимальной тактики проведения инфузионной терапии.
4. Основы нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы, системы кроветворения, водно-электролитного состояния.
5. Структура, этиология, патогенез, факторы риска, клиническая симптоматика, методы диагностики и дифференциальной диагностики акушерской и гинекологической заболеваемости.
6. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) акушерско-гинекологического профиля.
7. Методика осмотра пациентов акушерско-гинекологического профиля.
8. Методы лабораторных и инструментальных исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии.
9. Патофизиологические механизмы неотложных состояний (шок, коллапс, кома, стресс) у пациентов по профилю акушерство и гинекология и выбор оптимальных методов обследования женщин.
10. Методика организации специального обследования пациентов акушерско-гинекологического профиля перед проведением трансфузионной терапии.
11. Общие принципы и основные методы трансфузиологии.
12. Современные методы гемотрансфузии.
13. Медицинские показания к оказанию специализированной, в том числе высокотехнологической акушерско-гинекологической медицинской помощи, в условиях стационара или дневного стационара.
14. Порядок оказания неотложной медицинской помощи, в том числе с применением трансфузионной терапии.
15. Общие вопросы организации заготовки компонентов крови и принципы проведения инфузионно-трансфузионной терапии при критических состояниях и в периоперационном периоде.
16. Безопасность инфузионно-трансфузионной терапии (группы крови, иммунологическая, инфекционная безопасность, анафилаксия).
17. Общие принципы коррекции нарушений, свертывающей и антисвертывающей систем крови.
18. Инфузионная терапия при акушерских кровотечениях.
19. Инфузионная терапия при ДВС-синдроме.
20. Инфузионная терапия при коагулопатиях.

21. Коррекция анемии при критических состояниях и в периоперационном периоде.
22. Современные кровесберегающие технологии.
23. Осложнения при трансфузии компонентов крови, посттрансфузионные реакции и их профилактика.
24. Острая акушерская кровопотеря, принципы и тактика трансфузионной терапии острой кровопотери.
25. Основная цель и порядок проведения предоперационной инфузионной терапии.
26. Волевический статус, гиповолемиа, мониторинг.
27. Водно-электролитный статус, его нарушения и корректировка.
28. Задачи инфузионной терапии в послеоперационном периоде.
29. Правила выбора и введения кристаллоидных растворов. Мониторинг за состоянием пациента при введении кристаллоидных растворов.
30. Правила выбора и введения коллоидных растворов. Мониторинг за состоянием пациента при введении коллоидных растворов.
31. Критерии оценки качества инфузионной терапии.
32. Инфузионная терапия при венозных тромбоэмболических осложнениях в акушерстве, тромбоэмболии легочной артерии в акушерской практике
33. Инфузионная терапия при эмболии околоплодными водами.
34. Инфузионная терапия при осложнениях беременности (преэклампсия, эклампсия, HELLP-синдром).
35. Инфузионная терапия при воспалительных и септических состояниях в акушерстве и гинекологии.
36. Применение методики сравнительного анализа на основании данных обследования пациентов и использования профессиональных источников информации.
37. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов акушерско-гинекологического профиля.
38. Методика интерпретации и анализа, полученной при проведении обследования информации для выбора оптимальной тактики ведения пациента акушерско-гинекологического профиля, нуждающегося в проведении трансфузионной терапии.
39. Методика оценки анатомо-функционального состояния органов и систем организма у пациентов акушерско-гинекологического профиля, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии.
40. Оценкой развернутой коагулограммы.
41. Методика проведения венопункции, трансфузии в вену, артерию, губчатую кость.
42. Методика определения группы крови системы АВО; проведения пробы на совместимость по системе АВО и по резус-фактору.
43. Методика индивидуального подбора донора (крови) при гемотрансфузиях.
44. Порядок подготовки больного акушерского и гинекологического профиля к гемотрансфузии, наблюдение за больным во время и после гемотрансфузии.

45. Методика оказания медицинской помощи пациенткам по профилю акушерство и гинекология, нуждающихся в проведении трансфузионной терапии.
46. Проведение инфузионно-трансфузионной терапии с использованием кристаллоидных растворов.
47. Проведение инфузионно-трансфузионной терапии с использованием коллоидных растворов.
48. Проведение трансфузионной терапии в акушерско-гинекологической практике в зависимости от выявленной патологии.

6.4 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Клиническая трансфузиология»

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания зачета по дисциплине «Клиническая трансфузиология»:

Зачтено	клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы в соответствии с пройденным материалом
Не зачтено	не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не дает правильного ответа на поставленные вопросы собеседования, не отвечает на дополнительные теоретические вопросы

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекцией. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической

деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «Владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:¹

№ п / п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении или разделе в	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1	Интенсивная терапия: национальное руководство: в двух томах / Федерация анестезиологов и реаниматологов [и др.]	под редакцией И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко	Москва: ГЭОТАР-Медиа. Т. 1. — 2020 г.	1-3	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001545270
2	Интенсивная терапия: национальное руководство: в двух томах / Федерация анестезиологов и реаниматологов [и др.]	под редакцией И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко	Москва: ГЭОТАР-Медиа. Т. 2. — 2020 г.	1-3	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001540263

¹ Из ЭБС Института

3	Трансфузиология: национальное руководство	Рагимов А. А. и др.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 г.	1-3	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001411198
---	---	---------------------	-------------------------------	-----	---	---

Дополнительная литература:²

№ п / п	Наименование	Автор	Год и место издания	Исползуется при изучении разделов	Год обучения	Электр. ресурса адрес
1	Основы интенсивной терапии и анестезиологии в схемах и таблицах	М. Ю. Кирвович др.	Архангельск: Северный государственный медицинский университет, 2014 г.	1-3	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001403551

8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. "ClinicalKey" (<http://www.clinicalkey.com/>)

8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>

8.4 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

Apache Open Office;

LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение

² Из ЭБС Института

(Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;
 Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019
 Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;
 Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
Клиническая трансфузиология	<p>Аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркознодыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, кресло гинекологическое с осветительной лампой, кольпоскоп, фотоприставка к кольпоскопу, инструментарий для гинекологического осмотра, анализатор доплеровский сердечно-сосудистой деятельности матери и плода малогабаритный, стетоскоп акушерский, тазомер) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.</p> <p>Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.</p>

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.