

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		



**УТВЕРЖДЕНО**  
 решением Ученого совета ИМЭиФК  
 от «17» мая 2023 г., протокол №9/250  
 /Мидленко В.И./  
 (подпись) /расшифровка подписи)

«17» мая 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Трансфузиология
Факультет	Последипломного медицинского и фармацевтического образования
Кафедра	Госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии
Курс	1

Специальность ординатуры - 31.08.16 Детская хирургия  
код направления (специальности), полное наименование

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

Дата введения в учебный процесс УлГУ: 1 сентября 2023г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №1 от 30.08.2024г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Филиппова С.И.	Госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии	Доцент, к.м.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину   Мидленко В.И./ <small>подпись</small> <small>расшифровка подписи</small>	Заведующий выпускающей кафедрой   _____ / Мидленко В.И / <small>подпись</small> <small>расшифровка подписи</small>  «17» мая 2023 г.
«17» мая 2023 г.	

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

### 1. Цели и задачи дисциплины:

**Цель:** создание теоретического и практического фундамента для постепенного перехода ординатора от уровня знания к уровню умения, готовых к самостоятельной работе с учетом потребностей органов практического здравоохранения, ориентированных на работу в условиях рыночной экономики.

#### Задачи:

1. Получение теоретических знаний и совершенствование практических навыков в соответствии с программой.
2. Отработка навыков индивидуального подхода к больному на основе интеграции знаний и умений, полученных по всей программе обучения в ординатуре.
3. Освоение новых современных методов диагностики (сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной системы), необходимых в самостоятельной работе врача-детского хирурга.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП:

В соответствии с Учебным планом, дисциплина «Трансфузиология» Б.1.В.ОД.3 относится к основным дисциплинам специальности 31.08.16 – Детская хирургия.

Изучение данной учебной дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных в ходе обучения уровня «Специалитет» специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия»

За время обучения формулируются знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения дисциплины. Определяются дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей. Данная дисциплина является предшествующей таким дисциплинам, как Анестезиология и реанимация; Патология, Хирургия новорожденных; Эндоскопия; Неотложные состояния в педиатрии; Избранные вопросы детской хирургии, Производственная клиническая практика (вариативная и базовая).

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;	Знать характеристику очагов массового поражения и районов чрезвычайных ситуаций мирного времени; задачи и организационную структуру Всероссийской службы медицины катастроф; медицинские формирования и учреждения, предназначенные для оказания медицинской помощи поражённому населению в чрезвычайных ситуациях; патологию, клинику и лечение поражений токсическими химическими веществами и ионизирующими излучениями; медицинские средства профилактики, оказания медицинской помощи и лечение поражений ионизирующими излучениями, химическими веществами;

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>Уметь квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; выявлять симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи;</p> <p>Владеть навыками пользования индивидуальной аптечкой, индивидуальными средствами защиты (противогазы, противохимические пакеты, радиопротекторы, antidotes)</p>
<p>ПК5 - 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>Знать: Антигенные системы клеток крови. Антигенная система эритроцитов ABO Антигенная система эритроцитов Rh-Hr Гемокорректоры Классификация. Характеристика. Показания к применению. Альтернативные методы гемотрансфузионной терапии. Принципы обеспечения иммунологической безопасности, инфекционной безопасности при переливании компонентов крови.</p> <p>Знать физиологию и патофизиологию системы гемостаза. Методы исследования при критических состояниях. Основные принципы заместительной терапии при нарушениях гемостаза</p> <p>Уметь: Обеспечить безопасность при трансфузии компонентов крови и плазмозаменителей Оценить лабораторные показатели при различных нарушениях гемостаза. Провести коррекцию выявленных нарушений</p> <p>Владеть: Определение группы крови и резус-фактора. Определить пригодность трансфузионной среды. Выбрать оптимальный плазмозаменитель Поставить диагноз нарушений гемостаза при критических состояниях и провести корректирующую заместительную терапию компонентами крови Оформить медицинскую документацию</p>
<p>ПК6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</p>	<p>Знать: Классификацию анемий. Основные принципы коррекции анемии при критических состояниях. Показания и противопоказания к переливанию компонентов крови Современные методы сбережения крови и их применение в клинической практике</p>

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>Уметь: Обосновать клинический диагноз. Провести коррекцию анемии при различных критических состояниях и в предоперационном периоде. Применять методы сбережения крови в клинической практике</p> <p>Владеть: Применить различные методы коррекции анемии (препараты железа, эритропоэтин, эритроциты). Провести терапию препаратами железа, эритропоэтином, использовать аппарат реинфузии крови, современные гемостатические препараты</p>
--	--

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) - 1 ЗЕ \_\_\_\_

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах) - 36

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)			
	Всего по плану	В т.ч. по курсам		
		1	2	3
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	20			20
Аудиторные занятия:	20			
лекции	4			4
Семинары и практические занятия	16			16
Самостоятельная работа	16			16
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, реферат и др.(не менее 2 видов)	Тестирование Решение клинических задач			Тестирование Решение клинических задач
Виды промежуточной аттестации (дифференцированный зачет, зачет)	зачет			зачет
Всего часов по дисциплине	36			36

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения - очная.

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий			Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары		
1	2	3	4	5	6
	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	
1. Общие вопросы организации заготовки компонентов крови и принципы проведения инфузионно-трансфузионной терапии при критических состояниях и в предоперационном периоде		1	3	3	Тестирование
2. Безопасность инфузионно-трансфузионной терапии (группы крови, иммунологическая, инфекционная безопасность, анафилаксия)		0,5	3	3	Решение клинических задач
3. Коррекция анемии при критических состояниях и в предоперационном периоде		0,5	2,5	2,5	Тестирование
4. Коррекция нарушений гемостаза при критических состояниях и в предоперационном периоде		1	2,5	2,5	Решение клинических задач
5. Современные кровесберегающие			2,5	2,5	Тестирование

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

щие технологии					
б.Осложнения при трансфузии компонентов крови и их профилактика		1	2.5	2.5	Решение клинических задач

## 5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема 1. Общие вопросы организации заготовки компонентов крови и принципы проведения инфузионно-трансфузионной терапии при критических состояниях и в предоперационном периоде

Содержание темы. Методика. Клиника. Диагностика. Лечение. Определение понятий: трансфузиология, служба крови, клиническая трансфузиология”, инфузионно-трансфузионная терапия, экстракорпоральные методы очищения крови, парентеральное питание. Предмет и задачи клинической трансфузиологии. Деонтологические проблемы в трансфузиологии

Общие вопросы организации службы крови РФ. Приказ № 172 Минздрава РФ от 29.05.1997 г. “О введении в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей “Трансфузиология”. Основные профессиональные обязанности и права врача-трансфузиолога. Организация инфузионно-трансфузионной помощи в лечебно-профилактических учреждениях практического здравоохранения. Организация инфузионно-трансфузионного обеспечения в подразделениях медицинской помощи вооруженных сил РФ.

Организационные основы и задачи службы крови в практическом здравоохранении Российской Федерации. Цели и задачи, стоящие перед службой крови. Структура учреждений службы крови. Основы экономики и управления службы крови. Действующие инструктивно-методические документы по организации и деятельности службы крови. Основная продукция, выпускаемая учреждениями службы крови.

Донорская кровь и её компоненты. Препараты крови. Кровезаменители. Основные стандарты к продукции учреждений службы крови. Задачи, структура, штаты и оснащение современной станции переливания крови. Задачи, структура, штаты и оснащение отделения переливания крови, кабинета трансфузионной терапии ЛПУ практического здравоохранения. Санитарно-эпидемический режим станций и отделений переливания крови больниц.

Донорство в Российской Федерации; этапы развития донорства в РФ; организация донорства в РФ; закон РФ о донорах крови и её компонентов. Права, обязанности и льготы доноров. Классификация доноров: доноры по социальным признакам (активные доноры, доноры резерва, доноры-родственники, аутодоноры), доноры по биологическим признакам (доноры крови, плазмы, иммунной плазмы, клеток крови (эритроцитов, тромбоцитов и доноры костного мозга).

Пропаганда и агитация донорства. Организация, форма и методы пропаганды донорства Организация, форма и методы агитации донорства. Роль общества Красного Креста и Красного Полумесяца в пропаганде, агитации и организации безвозмездного донорства

Медицинское обеспечение донорства. Влияние дачи крови, плазмы и клеток крови на организм донора. Влияние тромбоцитафереза на здоровье донора. Влияние плазмафереза на здоровье донора. Медицинское освидетельствование доноров: требование к отбору доноров и порядок их обследования; абсолютные и относительные (временные)

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

противопоказания к донорству;

Методы клинического и лабораторного обследования доноров крови, плазмы, иммунной плазмы и клеток крови. Документация и порядок учета безвозмездных и платных доноров,; активных доноров и доноров резерва, доноров-родственников.

Основы консервирования крови и её компонентов. Принципы консервирования крови и её компонентов. Стабилизаторы крови и её компонентов.

Организация бактериологического контроля при заготовке крови, её компонентов. Профилактика бактериологического и вирусного (СПИД, гепатит) загрязнения гемотрансфузионных сред. Документация бактериологического контроля в учреждениях службы крови.

Хранение, выдача и транспортировка гемотрансфузионных сред: организация работы экспедиций, станций и отделений переливания крови, условия. Сроки хранения гемотрансфузионных сред. Оценка годности гемотрансфузионных сред. Порядок выдачи гемотрансфузионных сред из экспедиции. Порядок и условия транспортировки гемотрансфузионных сред. Документация.

Определение понятий: компонентная гемотрансфузионная терапия, трансфузионный риск, управляемая гемодилюция. Основы компонентной терапии, показания и преимущества компонентного принципа лечения больных.

Оценка состояния доноров и пациентов (реципиентов). Методы клинического, лабораторного и инструментального исследования доноров и больных; клиническое значение изменений показателей лабораторных исследований; принципы клинико-лабораторной диагностики функционального состояния системы кровообращения, дыхания, желудочно-кишечного тракта, печени, почек, желез внутренней секреции, органов системы крови

Тема 2. Безопасность инфузионно-трансфузионной терапии (группы крови, иммунологическая, инфекционная безопасность, анафилаксия)

Содержание темы. Клиника. Диагностика. Лечение.

Иммунологические проблемы трансфузиологии. Основы иммуногематологии. Предмет, содержание и задачи иммуногематологии. Понятие о групповых антигенах крови. Групповые антигены эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов и плазменных белков. Понятие о групповых антителах крови. Структура и основные свойства групповых антител крови. Механизм взаимодействия антител с антигенами. Система антигенов АВО: антигены системы АВО. Антигены гистосовместимости в плазме крови. Защитная роль групповых антигенов крови. Защитная роль естественных групповых антигенов крови. Значение групп крови человека при гемотрансфузиях. Иммунизация групповыми антигенами крови при переливании крови и её компонентов при беременности. Иммунологический конфликт при беременности и его клинические проявления. Правила переливания крови и её компонентов с учетом их антигенной дифференцировки у доноров и реципиентов. Специальный выбор донора и индивидуальный подбор донорской крови при трансфузиях. Методика иммунологических исследований: определение группы крови по антигенной системе АВО, техника и ошибки определения по моноклональным антителам анти-А и анти-В. Методика и техника определения антигенов системы резус. Ошибки и трудности при определении антигенов системы резус. Методика определения лейкоцитарных антигенов. Методика определения тромбоцитарных антигенов. Методика определения антигенов плазменных белков. Методика специального выбора донора при гемотрансфузии

Тема 3. Коррекция анемии при критических состояниях и в предоперационном периоде.

Содержание темы. Клиника. Диагностика. Лечение.

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Трансфузиологические операции. Асептика и антисептика при проведении трансфузиологических операций. Классификация методов и способов проведения инфузионно-трансфузионной терапии. Пункция и катетеризация периферических вен. Системы для трансфузий в вену. Техника трансфузий в периферическую вену. Пункция и катетеризация центральных вен. Техника трансфузии в центральную вену. Ошибки и осложнения при пункции и катетеризации центральных вен.

Тема 4. Коррекция нарушений гемостаза при критических состояниях и в предоперационном периоде

Содержание темы. Коррекция нарушений гемостаза при критических состояниях и в предоперационном периоде

Физиология и патология системы гемостаза и методы его исследования. Сосудисто-тромбоцитарное звено гемостаза. Функциональные качества эндотелия сосудов. Структура и функции тромбоцитов. Механизм первичного гемостаза. Методы исследования сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Вторичный плазменный гемостаз. Номенклатура и свойства факторов свертывания крови. Механизм вторичного (коагуляционного) гемостаза. Физиологические противосвертывающие механизмы. Фибринолиз. Механизмы фибринолиза и их взаимосвязь. Методы контроля за состоянием свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем плазменного гемостаза.

Гемостатические средства. Классификация. Средства, влияющие на сосудистый компонент гемостаза. Средства, влияющие на тромбоцитарное звено гемостаза. Средства, влияющие на механизмы свертывания крови. Средства, влияющие на фибринолиз. Осложнения при лечении антикоагулянтами непрямого действия. Осложнения при лечении антикоагулянтами прямого действия. Лабораторный контроль за антикоагулянтной терапией

Геморрагические диатезы Классификация, принципы диагностики. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии, диагностика и лечение. Наследственные формы коагулопатии. Гемофилии А и В, болезнь Виллебранда, клиника, диагностика, принципы и особенности лечения. Приобретенные геморрагические коагулопатии: формы, обусловленные циркулирующими иммунными ингибиторами факторов свертывания (анти-VIII, анти-IX, анти-V, и др.).

ДВС-синдром (диссеминированное внутрисосудистое свертывание). Этиопатогенез, формы и стадии. Клиника ДВС-синдрома на различных стадиях течения. Диагностика ДВС-синдрома, клиническая и лабораторная. Профилактика и терапия ДВС-синдрома

Тема 5. Современные кровесберегающие технологии

Содержание темы. Клиника. Диагностика. Лечение

Аутогемотрансфузии. Показания к аутогемотрансфузии. Организация и материальное обеспечение метода аутогемотрансфузии. Техника проведения аутогемотрансфузии. Ошибки, осложнения и их профилактика при аутогемотрансфузии.

Реинфузия крови. Показания к реинфузии крови. Аппаратура и гемоконсерванты для реинфузии крови. Организация и техника реинфузии крови. Ошибки, осложнения и их профилактика при реинфузии крови

Тема 6. Осложнения при трансфузии компонентов крови и их профилактика

Содержание темы. Клиника. Диагностика. Лечение

Осложнения трансфузионной терапии. Риск гемотрансфузионных осложнений. Классификация посттрансфузионных осложнений. Иммунные осложнения. Патогенез, клиническая картина и диагностика, лечение, профилактика при иммунных гемолитических посттрансфузионных осложнениях (ОПН). Инфекционные осложнения.

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Бактериальные инфекции: сифилис, малярия, бруцеллез и пр. Вирусные инфекции: СПИД, гепатиты В, С, Д; цитомегаловирус и пр. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика. Грибковые и паразитарные инфекции. Осложнения, связанные с нарушением технологии заготовки, хранения, переработки крови, её компонентов и препаратов. Осложнения, связанные с нарушением технологии трансфузии крови, её компонентов и препаратов (в том числе гипervолемические состояния, воздушная эмболия, эмболии и тромбозы, цитратная и калиевая интоксикация). Синдром массивной гомологичной трансфузии. Реакции и осложнения при применении кровезаменителей. Общие показания и противопоказания к трансфузионной терапии.

## **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Тема 1. Общие вопросы организации заготовки компонентов крови и принципы проведения инфузионно-трансфузионной терапии при критических состояниях и в предоперационном периоде.

Вид занятия - практическое

Вопросы: Клиника. Диагностика. Лечение.

Тема 2. Безопасность инфузионно-трансфузионной терапии (группы крови, иммунологическая, инфекционная безопасность, анафилаксия)

Вид занятия - практическое

Вопросы: Клиника. Диагностика. Лечение.

Тема 3. Коррекция анемии при критических состояниях и в предоперационном периоде.

Вид занятия - практическое

Вопросы: Клиника. Диагностика. Лечение.

Тема 4. Коррекция нарушений гемостаза при критических состояниях и в предоперационном периоде

Вид занятия - практическое

Вопросы: Коррекция нарушений гемостаза при критических состояниях и в предоперационном периоде

Тема 5. Современные кровесберегающие технологии

Вид занятия - практическое

Вопросы: Клиника. Диагностика. Лечение

Тема 6. Осложнения при трансфузии компонентов крови и их профилактика

Вид занятия - практическое

Вопросы: Клиника. Диагностика. Лечение

## **7. ТЕМА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ, ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (данный вид работы не предусмотрен)**

## **8. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ (данный вид работы не предусмотрен)**

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ**

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. Общие вопросы организации заготовки компонентов крови и принципы проведения инфузионно-трансфузионной терапии при критических состояниях и в предоперационном периоде
2. Безопасность инфузионно-трансфузионной терапии (группы крови, иммунологическая, инфекционная безопасность, анафилаксия)
3. Коррекция анемии при критических состояниях и в предоперационном периоде.
4. Коррекция нарушений гемостаза при критических состояниях и в предоперационном периоде
5. Современные кровесберегающие технологии
6. Осложнения при трансфузии компонентов крови и их профилактика

### 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения - очная.

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы ( <i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, подготовка к сдаче зачета/диф. зачета</i> )	Объем в часах	Форма контроля ( <i>проверка решения задач, реферата и др.</i> )
1. Общие вопросы организации заготовки компонентов крови и принципы проведения инфузионно-трансфузионной терапии при критических состояниях и в предоперационном периоде	подготовка к сдаче зачета	3	Тестирование
2. Безопасность инфузионно-трансфузионной терапии (группы крови, иммунологическая, инфекционная безопасность, анафилаксия)	подготовка к сдаче зачета	3	Тестирование
3. Коррекция анемии при критических состояниях и в предоперационном периоде	подготовка к сдаче зачета	2.5	Тестирование
4. Коррекция нарушений гемостаза при критических состояниях и в предоперационном периоде	подготовка к сдаче зачета	2.5	Тестирование
5. Современные кровесберегающие технологии	подготовка к сдаче зачета	2.5	Тестирование
6. Осложнения при трансфузии компонентов крови и их профилактика	подготовка к сдаче зачета	2.5	Тестирование

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

1. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4020-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440209.html>

2. Петров, С. В. Общая хирургия : учебник / Петров С. В. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-3952-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439524.html>

#### дополнительная

1. Дашкова, Н. Г. Трансфузионная иммунология / Дашкова Н. Г. , А. А. Рагимов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-1299.html>

2. Гематология и трансфузиология [Электронный ресурс]: журнал / глав. ред. Воробьева А. И. - № 1 - М. : Медицина, 2015. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/0234-57301.html>

3. Рагимов, А. А. Аутодонорство и аутогемотрансфузии : руководство / Под ред. А. А. Рагимова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1611-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416112.html>

#### учебно-методическая

1. Филиппова С. И. Методические рекомендации к практическим занятиям и организации самостоятельной работы ординаторов по дисциплине «Трансфузиология» для специальности 31.08.16 «Детская хирургия» очной формы обучения / С. И. Филиппова; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 234 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8115>

Согласовано:

Ведущий специалист

/ Потапова Е.А. /



/ 2023

Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО

подпись

дата

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## б) программное обеспечение

СПС Консультант Плюс

НЭБ РФ

ЭБС IPRBooks

АИБС "МегаПро"

ОС MicrosoftWindows

«МойОфис Стандартный»

## в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023].

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

– URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

- Программное обеспечение:
  1. ОС Microsoft Windows
  2. Microsoft OfficeStd 2016 RUS
  3. «МойОфис Стандартный»

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / \_\_\_\_\_  
Должность сотрудника УИГТ ФИО подпись дата

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских и практических занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом обеспечении и оснащённости образовательного процесса, размещёнными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

Симуляционный центр медицинского моделирования ИМЭиФК УлГУ. Создание клинических ситуаций, максимально приближенных к реальным, но безопасных для пациентов, выработка и поддержания навыков профессиональных действий в экстренных ситуациях, необходимых каждому медицинскому специалисту, отработка взаимодействия при командной работе и определяющая роль лидера в ней.

*Клиническая база* (ГУЗ "Детская областная клиническая больница имени общественного и политического деятеля Ю.Ф. Горячева") оснащена необходимым инструментарием и оборудованием для осуществления квалифицированной и специализированной медицинской помощи. Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

– помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

бактерицидный, электронные весы для детей до года, пособия для оценки психофизического развития ребенка, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, пеленальный стол, сантиметровые ленты, аппарат наркозно-дыхательный, 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, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

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

– В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

### **13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик



доцент Филиппова С.И.

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Трансфузиология»  
специальность 31.08.16 «Детская хирургия»

№	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст	ФИО заведующего кафедрой, реализующего дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Приложение 1»Внесене изменений в п.п. а)Список рекомендуемой литературып. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения	Мидленко В.И		17.05.2024
2	Приложение 1»Внесене изменений в п.п. б)Профессиональные базы данных п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения	Мидленко В.И		17.05.2024

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

1. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4020-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440209.html>

2. Петров, С. В. Общая хирургия : учебник / Петров С. В. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-3952-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439524.html>

#### дополнительная

1. Дашкова, Н. Г. Трансфузионная иммунология / Дашкова Н. Г. , А. А. Рагимов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-1299.html>

2. Гематология и трансфузиология [Электронный ресурс]: журнал / глав. ред. Воробьева А. И. - № 1 - М. : Медицина, 2015. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/0234-57301.html>

3. Рагимов, А. А. Аутодонорство и аутогемотрансфузии : руководство / Под ред. А. А. Рагимова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1611-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416112.html>

#### учебно-методическая

1. Филиппова С. И. Методические рекомендации к практическим занятиям и организации самостоятельной работы ординаторов по дисциплине «Трансфузиология» для специальности 31.08.16 «Детская хирургия» очной формы обучения / С. И. Филиппова; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 234 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8115>

Согласовано:

Ведущий специалист

/ Потапова Е.А./



/ 2024

Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО

подпись

дата

Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

**3. eLIBRARY.RU**: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Инженер ведущий



Щуренко Ю.В.

2024