

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НОВОСИБИРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО НГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

УТВЕРЖДАЮ
Декан
педиатрического
факультета
Карцева Т.В.

« 30 » 05 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Актуальные вопросы трансфузиологии в педиатрической практике

Шифр дисциплины: ФТД В. 01

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Форма обучения очная

Год набора: 2025

Рабочая программа по дисциплине Актуальные вопросы трансфузиологии в педиатрической практике является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Рабочую программу разработали сотрудники кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Лямкина А.С.	Доцент кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии	Кандидат медицинских наук
Гребенюк А.А.	Ассистент кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии	

Рецензент(ы)

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра/организация
1	2	3	4
Солдатова Г.С.	Зав. кафедрой внутренних болезней	Д.м.н., профессор	Кафедра внутренних болезней НГУ
Паначева Л.А.	Профессор кафедры госпитальной терапии и медицинской реабилитации	Д.м.н., доцент	Госпитальной терапии и медицинской реабилитации ФГБОУ ВО НГМУ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России

Протокол № 11 от «15» мая 2025 г.

Зав. кафедрой д.м.н., профессор Поспелова Т.И.



Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии по «Терапии»

Протокол № 4 от «26» мая 2025 г.

Председатель ЦМК по «Терапии», д.м.н., профессор
Тов Н.Л.



Содержание

№ п/п		Стр.
1.	Паспорт дисциплины	4
2.	Содержание дисциплины	8
3.	Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины	10
4.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	12
5.	Оценка качества освоения дисциплины, контроль результатов обучения	13

Сокращения и условные обозначения

ОПОП	- основная профессиональная образовательная программа
ЗЕ	- зачетные единицы
КРОП	- контактная работа обучающихся с преподавателем
СРО	- самостоятельная работа обучающихся
ЗЛТ	- занятия лекционного типа
ЗСТ	- занятия семинарского типа
ПА	- промежуточная аттестация
ПС	- профессиональный стандарт

1. Паспорт дисциплины

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: подготовка кадров высшей квалификации, направленная на формирование способностей к медицинской, научно-исследовательской, управленческой деятельности, связанная с профессиональными знаниями в области трансфузиологии, а также формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности «Педиатрия».

Задачи дисциплины:

1. Сформировать необходимый объем фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать профессиональные задачи.
2. Сформировать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, способного оказать в полном объеме медицинскую помощь, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной медицинской помощи.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок	Факультативные дисциплины
Часть блока	Формируемая участниками образовательных отношений
Курс(ы)	6
Семестр(ы)	12

1.3 Объем дисциплины

2 Форма промежуточной аттестации				Объем дисциплины, часы					ЗЕ
				ВСЕГО	в том числе				
					КРОП	из них		СРО	
Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Курсовая работа			ЗЛТ	ЗСТ		
	12			36	24	8	16	12	1

Распределение по курсам и семестрам							
6 курс							
Семестр 11				Семестр 12			
ЗЕ	ЗЛТ	ЗСТ	СРО	ЗЕ	ЗЛТ	ЗСТ	СРО
				1	8	16	12

1.4. Содержательно-логические связи дисциплины с другими дисциплинами или практиками

Наименование дисциплины				
Коды формируемых компетенций			УК-1	ПК-2
Учебные дисциплины, практики, которые опираются на содержание данной учебной дисциплины/ практики (входы)	Б1.О.01	Философия	+	
	Б1.О.02	История	+	
	Б1.О.03	История медицины	+	
	Б1.О.04	Социология	+	
	Б1.О.09	Правоведение	+	
	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	+	
	Б1.О.12	Технология управления конфликтами	+	
	Б1.О.13	Основы профилактики зависимого поведения	+	
	Б1.О.14	Психология и педагогика	+	
	Б1.О.15	Медицинская психология	+	
	Б1.О.35	Медицинская реабилитация		+
	Б1.О.36	Медицинская генетика		+
	Б1.О.37	Дерматовенерология		+
	Б1.О.38	Неврология		+
	Б1.О.39	Психиатрия		+
	Б1.О.40	Оториноларингология		+
	Б1.О.41	Офтальмология		+
	Б1.О.43	Акушерство и гинекология	+	+
	Б1.О.45	Пропедевтика внутренних болезней	+	
	Б1.О.46	Факультетская терапия. Профессиональные болезни	+	
	Б1.О.47	Госпитальная терапия	+	
	Б1.О.48	Эпидемиология	+	
	Б1.О.53	Госпитальная хирургия	+	
	Б1.О.54	Детская хирургия	+	
	Б1.О.56	Стоматология	+	+
	Б1.О.57	Онкология	+	+
	Б1.О.58	Травматология и ортопедия	+	+
	Б1.О.59	Основы формирования здоровья детей	+	
	Б1.О.60	Пропедевтика детских болезней	+	
	Б1.О.61	Факультетская педиатрия	+	+
	Б1.О.62	Эндокринология	+	+

	Б1.В.01	Клиническая патологическая анатомия	+	
	Б1.В.02	Доказательная медицина	+	+
	Б1.В.04	Правовые основы деятельности врача-педиатра	+	
	Б1.В.06	Клиническая фармакология		+
	Б2.О.04(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков педиатрического профиля	+	+
	Б2.О.06(П)	Производственная клиническая практика на должностях среднего медицинского персонала	+	
	Б2.О.07(П)	Производственная клиническая практика терапевтического профиля	+	
	Б2.О.08(П)	Производственная практика хирургического профиля	+	
	Б2.О.09(П)	Производственная практика акушерско-гинекологического профиля	+	+
	Б2.О.10(П)	Производственная амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии "Помощник врача педиатра участкового"	+	+
	Б2.О.11(П)	Производственная амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии	+	+
	Б2.О.12(П)	Производственная клиническая практика педиатрического профиля	+	+
	Б1.В.03	Недоношенные дети	+	+
	Б1.В.ДЭ.01.01	Урология		+
	Б1.В.ДЭ.01.02	Клиническая урология		+
	Б1.В.ДЭ.02.01	Клиническая иммунология		+
	Б1.В.ДЭ.02.02	Клинические аспекты иммунологии		+
Учебные дисциплины, практики, которые обеспечивает содержание данной учебной	ФТД.В.02	Нейрохирургия	+	+
	ФТД.В.04	Детская урология-андрология	+	+
	Б1.О.42	Судебная медицина	+	
	Б1.О.50	Фтизиатрия	+	+
	Б1.О.55	Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия		+
	Б1.О.64	Инфекционные болезни у детей	+	+
	Б1.О.65	Поликлиническая и неотложная педиатрия	+	+
	Б1.О.63	Госпитальная педиатрия	+	+
	Б1.О.66	Симуляционный курс	+	+

дисциплины/ практики (выходы)	Б1.В.05	Актуальные вопросы в гематологии и трансфузиологии	+	+
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+

1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, с учетом профессионального(ых) стандарта(ов)

Планируемые результаты освоения ОПОП – компетенции обучающихся		Трудовые функции (из ПС)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки), характеризующие этапы формирования компетенции		
			Знать (Зн.):	Уметь (Ум.)	Владеть (Вл.):
Универсальные компетенции (УК)					
УК-1	способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		Зн-1 -основные методы критического анализа, Зн- 2 -методологию системного подхода, Зн- 3 -содержание основных направлений философской мысли от древности до современности	Ум-1 -выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; Ум-2 -осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; Ум-3 -производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; Ум-4 -определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения.	Вл-1 -технологиями выхода из проблемных ситуаций, Вл-2 - навыками выработки стратегии действий; Вл-3 - навыками критического анализа; Вл-4 - основными принципами философского мышления, Вл-5 - навыками философского анализа социальных,природных и гуманитарных явлений.
Профессиональные компетенции (ПК)			Необходимые знания (из ПС)	Необходимые умения (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)
ПК- 2	готовность к	А/02.7 Назначе	Зн-4 - Современные методы трансфузионной	Ум-5 - Составлять план трансфузионной терапии заболеваний и синдромов у	Вл-6 - Разработка плана трансфузионной терапии

	назначению лечения детям и осуществле нию контроля его эффективн ости и безопаснос ти	ние лечения детям и контрол ь его эффекти вности и безопасн ости	медикаментозной терапии заболеваний и синдромов у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	заболеваний и синдромов у ребенка
--	---	--	---	--	--------------------------------------

2. Содержание дисциплины

2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№	Наименование тем (разделов)	Всего часов*	из них:		
			контактная работа по видам учебной деятельности		самостоятельная работа (СР)
			Л	П	
Семестр 12					
		36	8	16	12
1.1	Тема 1. Аутодонорство. Виды и программы аутодонорства. Критерии отбора пациентов. Предоперационная заготовка аутокрови. Интраоперационная гемодилюция. Реинфузия крови.	6	2	4	3
1.2	Тема 2. Ошибки при определении групповой и резус – принадлежности.	6	2	4	3
1.3	Тема 3. Гемотрансфузионная терапия в неонатологической практике.	6	2	4	3
1.4	Тема 4. Компоненты донорской крови. Технологии производства. Применение в клинической практике.	6	2	4	3
Итого		36	8	16	12

2.2 Содержание лекционного курса дисциплины

№ лекции п.п.	Ссылки компетенции и уровни усвоения	Часы	№ раздела/темы	Название лекции
1	2	3	4	5
Семестр 12				
1	УК-1 Зн 1-2 ПК-2 Зн-4	2	1.1	Аутодонорство. Виды и программы аутодонорства. Критерии отбора пациентов. Предоперационная заготовка аутокрови. Интраоперационная гемодилюция. Реинфузия крови.
2	УК-1 Зн-1 ПК-2 Зн-4	2	1.2	Ошибки при определении групповой и резус – принадлежности.
3	ПК-2 Зн-4	2	1.3	Гемотрансфузионная терапия в неонатологической практике.
4	ПК-2 Зн-4	2	1.4	Компоненты донорской крови. Технологии производства. Применение в клинической практике.
Всего лекционных часов		8		

2.3 Содержание семинарских занятий – не предусмотрены

2.4 Содержание лабораторных работ – не предусмотрены

2.5 Содержание практических занятий

№№ п.п.	Ссылки компетенц ии и уровни усвоения	Часы	Тема, содержание практических занятий	Деятельность студента
1	2	3	4	5
1	УК-1 Ум 1-4 Вл 1-3 ПК-2 Ум-5 Вл-6	2	Тема 1.1 Аутодонорство. Виды и программы аутодонорства. Критерии отбора пациентов. Предоперационная заготовка аутокрови. Интраоперационная гемодилюция. Реинфузия крови. Содержание. 1. Опрос 2. Выполнение тестовых заданий	1.отвечает на вопросы; 2.Решает тестовые задания
2	УК-1 Ум 1-4 Вл 1-3 ПК-2 Ум-5 Вл-6	2	Тема 1.2 Ошибки при определении групповой и резус – принадлежности. Содержание. 1. Опрос 2. Выполнение тестовых заданий 3. Практическое определение групповой принадлежности по системе АВ0	1.отвечает на вопросы; 2.Решает тестовые задания 3. Практическая работа студента под руководством преподавателя
3	УК-1 Ум 2-3 Вл 2-3 ПК-2 Ум-5 Вл-6	3	Тема 1.3 Гемотрансфузионная терапия в неонатологической практике. 1. Опрос 2. Решение задач	1.отвечает на вопросы; 2.Решает ситуационные задачи.
4	ПК-2 Ум-5 Вл-6	3	Тема 1.4 Компоненты донорской крови. Технологии производства. Применение в клинической практике. Содержание. 1. Опрос 2. Решение задач	1.отвечает на вопросы; 2.Решает ситуационные задачи.
Всего часов		Сумма	16	

2.6 Программа самостоятельной работы (СР)

Ссылки компетенции и уровни усвоения	Часы	Содержание самостоятельной работы	Деятельность студента	Формы контроля уровня обученности
1	2	3	4	5
УК-1 Зн- 1-3 Ум- 3-4 Вл- 3-5	3	Тема 1.1 Аутодонорство. Виды и программы аутодонорства. Критерии отбора пациентов. Предоперационная заготовка аутокрови. Интраоперационная гемодилюция. Реинфузия крови.	1.прорабатывает учебный материал теме 2. выполняет задания для самоконтроля;	1.экспресс-контроль; 2.опрос
УК-1 Зн- 1-3 Ум- 3-4 Вл- 3-5	3	Тема 1.2 Ошибки при определении групповой и резус – принадлежности.	1.прорабатывает учебный материал теме 2. выполняет задания для самоконтроля	1.экспресс-контроль; 2.опрос
УК-1 Зн- 1-3 Ум- 3-4 Вл- 3-5	3	Тема 1.3 Гемотрансфузионная терапия в неонатологической практике.	1.прорабатывает учебный материал теме 2. выполняет задания для самоконтроля	1.экспресс-контроль; 2.опрос
УК-1 Зн- 1-3 Ум- 3-4 Вл- 3-5	3	Тема 1.4 Компоненты донорской крови. Технологии производства. Применение в клинической практике.	1.прорабатывает учебный материал теме 2. выполняет задания для самоконтроля	1.экспресс-контроль; 2.опрос
Всего часов	12			

2.7 Курсовая работа рабочим учебным планом не предусмотрена

3. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины

3.1 Методические указания по освоению дисциплины размещены на сайте университета <http://www.ngmu.ru/> → ресурсы → библиотека НГМУ → электронный каталог.

3.2 Список основной и дополнительной литературы.

Основная литература
Рубрикатор клинических рекомендаций : официальный сайт /Министерство здравоохранения Российской Федерации. – 2021. –URL : https://cr.minzdrav.gov.ru/?ysclid=lc8uv2fbg216477660 – Текст : электронный.

Трансфузиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Рагимова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – Текст : электронный // URL: https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970463055.html
Жибурт, Е. Б. Детская трансфузиология : руководство для врачей / Е. Б. Жибурт. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 344 с. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479001.html
Соловьева, И. Н. Основы трансфузиологии / И. Н. Соловьева, Ю. В. Белов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 256 с. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – Текст : электронный // URL: https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970482223.html
Система гемостаза. Теоретические основы и клиническая практика : национальное руководство / под ред. О. А. Рукавицына, С. В. Игнатьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 944 с. – Текст : электронный // URL: https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970484975.html
Дополнительная литература
Система гемостаза у детей в норме и при патологии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. А. Плюшкин [и др.] ; Новосибирский государственный медицинский университет. - Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2023. - 68 с. : on-line
Анемии. Краткое руководство для практических врачей всех специальностей / под ред. О. А. Рукавицына. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 362 с. - Текст : электронный // URL : https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970462935.html
Лучевая диагностика при заболеваниях системы крови / под общ. ред. Крюкова Е.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 224 с. - Текст : электронный // URL : https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970463338.html
Обращение донорской крови и/или ее компонентов в медицинской организации. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 344 с. – Текст : электронный // URL: https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970461778.html
Инфузионно-трансфузионная терапия : руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 256 с. - Текст : электронный // URL: https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970461778.html
Общая хирургия : учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 736 с. - Текст : электронный // URL: https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970470275.html
Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022.– 1136 с. - (Серия "Национальные руководства") – Текст : электронный // URL: https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970471906.html
Интенсивная терапия : национальное руководство. Т. 2 : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1056 с. - (Серия "Национальные руководства") – Текст : электронный // URL: https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970471913.html

Долина, О. А. Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - 576 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html
Болезни крови в амбулаторной практике / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.] ; под ред. И. Л. Давыдкина. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. – Текст : электронный // URL : https://medbase.ru/book/ISBN9785970459164.html

3.3. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных).

Электронные образовательные ресурсы

1. **MedBaseGeotar** [Электронный ресурс] : справочно-информационная система (СИС) / ООО «Консультант студента». – URL: <https://mbasegeotar.ru/> – *Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.*
2. **Консультант студента** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Консультант студента» – <https://www.studentlibrary.ru/> – *Доступ к полным текстам с любого компьютера после авторизации.*
3. **Электронно-библиотечная система НГМУ (ЭБС НГМУ)** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / НГМУ – URL: <http://library.ngmu.ru/> – *Доступ к полным текстам с любого компьютера после авторизации.*
4. **ЛАНЬ** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Издательство ЛАНЬ». – URL: <https://e.lanbook.com> – *Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.*
5. **ЮРАЙТ** [Электронный ресурс] : образовательная платформа / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – URL: <https://urait.ru/> – *Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.*
6. **БУКАП** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Букап – URL: <https://www.books-up.ru/> – *Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.*
7. **Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)** [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – URL: <https://icdlib.nspu.ru/> – *Доступ после указания ФИО, штрих-код читательского билета и университета НГМУ в поле «Организация» на сайте МЭБ.*
8. **Рубрикатор клинических рекомендаций** : официальный сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – 2021. – URL : <https://cr.minzdrav.gov.ru/?ysclid=lc8uv2fbsg216477660> – Текст : электронный.
9. **Федеральная электронная медицинская библиотека** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ЦНМБ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова. – Режим доступа : <https://femb.ru/> – *Свободный доступ.*
10. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://www.elibrary.ru/>. – Яз. рус., англ. – *Доступ к журналам открытого доступа – свободный доступ после регистрации на сайте elibrary.ru.*

11. **Министерство здравоохранения Российской Федерации:** Документы. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа <https://minzdrav.gov.ru/documents> – *Свободный доступ*.
12. **Министерство здравоохранения Новосибирской области.** Нормативные документы [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.zdrav.nso.ru/page/1902> – *Свободный доступ*.
13. **Российская государственная библиотека** [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.rsl.ru> – *Свободный доступ*.
14. **PubMed** : US National Library of Medicine National Institutes of Health [Электронный ресурс] – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> – *Свободный доступ*.
15. **MedLinks.ru** [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.medlinks.ru/> – *Свободный доступ*.
16. **КиберЛенинка:** научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/> – *Свободный доступ*.
17. **Справочная правовая система КонсультантПлюс** [Электронный ресурс] / ООО «Альвента» – *Режим доступа : в читальном зале электронной библиотеки.*

4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Актуальные вопросы трансфузиологии в педиатрической практике

№ п\п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа *
1	Ауд. №1 (630051, г. Новосибирск, ул. Ползунова, 21)	Стол, стулья, телевизор ЖК 42 «Philips 42PFL3605» черный 1010416299 Проектор ВХ-1 БК0000000001334 Микроскоп бинокулярный прямой конструкции Carl Zeiss 1010416109 Компьютер Pentium IV 3000/200Gb/1024Mb/DWDR W 101048085-3 Принтер Canon LPB2900 -2 шт. 101048193-3 101048089-3	1) Операционная система Microsoft Windows 2) Операционная система Astra Linux 1) Операционная система Альт Рабочая Станция 3) Офисный пакет Microsoft Office 1) Офисный пакет Р7 Офис 1) Офисный пакет Мой Офис
2	Ауд. №1 630054, г. Новосибирск, ул. Серафимовича, 2/1	Стол, стулья, экран настенный Projecta PSWAW005 213x280 Matle White 01380352-1 Принтер HP Laser Jet 2600N 101048088-3 Компьютер Pentium IV 3000/200Gb/1024Mb/DWDR W 101048084-3	4) Антивирус DrWeb 5) Система поиска заимствований Антиплагиат.ВУЗ (при необходимости использования)
3	Ауд. №2 630054, г. Новосибирск, ул. Серафимовича, 2/1	Стол, стулья, компьютер Pentium IV 3000/200Gb/1024Mb/DWDR W 101048083-3	

4	Читальный зал электронной библиотеки (учебно-лабораторный корпус, ауд. 156). 630075, г. Новосибирск, ул.Залесского,4	Помещения для самостоятельной работы: специализированная мебель с изолированными рабочими местами для пользователей, мультимедийное оборудование (проекционный экран, проектор, ноутбук), оргтехника (многофункциональное устройство, принтер), компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду университета (25 шт.)	
5	Отдел научной литературы. Читальный зал (учебно-лабораторный корпус). 630075, г. Новосибирск, ул.Залесского,4	Помещения для самостоятельной работы: специализированная мебель, оргтехника (многофункциональное устройство), компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду университета (3 шт.) Столы ученические – 9 Стулья – 21 Столы компьютерные - 3	

5. Оценка качества освоения дисциплины, контроль результатов обучения

5.1 Виды и формы проведения контроля, методики оценки

Виды контроля	Формы проведения	Вид контрольно-диагностической (оценочной) процедуры	Система оценивания	Критерии оценивания
Входной контроль	тестирование	Тестирование (письменный вариант)	пятибалльная	Менее 70% - «неудовлетворительно»; 70-79% - удовлетворительно, 80-89% - хорошо, 90-100% - отлично
Текущий контроль	Тестирование, опрос, собеседование	Тестирование (письменный вариант)	пятибалльная	- студент не дал ответ на основные вопросы ситуационной задачи, на вопросы

		Решение ситуационн ых задач Прием практически х навыков		собеседования, не демонстрирует главные практические навыки - неудовлетворительно; -студент дал ответы на основные вопросы ситуационной задачи, собеседования, и менее 50% дополнительных вопросов, демонстрирует главные практические навыки с замечаниями - удовлетворительно; - студент дал ответы на все основные и 50-80% дополнительных вопросов ситуационной задачи, собеседования, демонстрирует все практические навыки с незначительными замечаниями – хорошо; - студент дал ответы на все основные и более 80% дополнительных вопросов ситуационной задачи, собеседования, демонстрирует все практические навыки - отлично.
Промежуточная аттестация	Зачет	Письменное тестирование (12 семестр)	Дихотомическая шкала	«Зачтено» - тестирование 70 и более баллов; «Не зачтено» - тестирование 0-69 баллов;

5.2 Результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции

Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Проверка уровня сформированности компетенций		
	Зн.	Ум.	Вл.
УК-1 Зн 1-3 Ум 1-4 Вл 1-5	Проверка реферата, Устное сообщение	Проверка реферата, Устное сообщение	Проверка реферата, Устное сообщение
ПК-2 Зн-4 Ум-5 Вл-6	Тестирование (письменный вариант)	Индивидуальное собеседование Ситуационные задачи	Выполнение алгоритма практических манипуляций

5.3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

- ✓ Тестовые задания по теме «Аутодонорство. Виды и программы аутодонорства. Критерии отбора пациентов» № 10.
- ✓ Тестовые задания по теме «Ошибки при определении групповой и резус – принадлежности» № 10.
- ✓ Тестовые задания по теме «Гемотрансфузионная терапия в неонатологической практике» № 10.
- ✓ Тестовые задания по теме «Компоненты донорской крови. Технологии производства. Применение в клинической практике» № 10

- ✓ Ситуационные задачи для студентов «Антигенные системы эритроцитов: система АВО» № 10.
- ✓ Ситуационные задачи для студентов «Антигенные системы эритроцитов: система Резус» № 10.

5.4. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Перечень вопросов для подготовки к зачету для студентов 6 курса

1. Кровь как внутренняя среда организма, функции крови.
2. Дайте определение понятий «аутокровь», «аутодонорство», «аутогемотрансфузия».
3. Правила хранения цельной крови и ее компонентов.
4. Показания для аутодонорства.
5. Метод предоперационной гемодилюции.
6. Правила тестирования и маркировки аутокомпонентов крови.
7. Побочные и нежелательные реакции при заготовке аутокомпонентов крови.
8. Группы крови и их антигенный состав.
9. Метод определения групп крови со стандартными гемагглютинирующими сыворотками.
10. Метод определения групп крови с использованием цоликлонов (моноклональных антигенов).
11. Методы определения резус-принадлежности.
12. Резус-фактор и его определение экспресс-методом.
13. Пробы на совместимость по группе крови и резус-фактору, их значение.
14. Проба на биологическую совместимость крови донора и крови реципиента.
15. Хранение донорской крови и определение ее пригодности к переливанию.
16. Основные особенности крови донора и реципиента – группа крови и резус-фактор;
17. Основные принципы переливания крови – одноименности по группе крови и резус-фактору, совместимости по группе крови и резус-фактору и индивидуальной биологической совместимости.
18. Алгоритм подбора компонентов крови при неблагоприятном гемотрансфузионном анамнезе у реципиента.
19. Профилактика гемотрансфузионных осложнений.
20. Особенности физиологии системы крови у новорожденных.
21. Основные трансфузиологические особенности, отличающие новорожденных от детей раннего возраста и взрослых.
22. Особенности тестирования крови новорожденного по системе АВО.
23. Особенности подбора компонентов крови новорожденному.
24. Основные принципы терапии гемолитической болезни новорожденных.
25. Хранение донорской крови и определение ее пригодности к переливанию.
26. Показания к переливанию донорской крови – абсолютные и относительные.
27. Противопоказания к переливанию крови – абсолютные и относительные.
28. Обязательная последовательность действий при подготовке реципиента к гемотрансфузии.
29. Наблюдение за пациентом во время гемотрансфузии и после переливания крови.
30. Основные показания и противопоказания к переливанию крови;
31. Правила хранения цельной донорской крови и ее компонентов;

32. Правила личной безопасности при работе с кровью и основные направления деятельности медицинской сестры отделения переливания крови.

Тестовые задания для 6 курса № 20

5.5 Типовые задания

Пример тестовых заданий

1. В какую антигенную систему эритроцитов входят антигены D, C, E:

- 1) АВО
- 2) Резус
- 3) Келл
- 4) Лютеран
- 5) Даффи

Ответ: 2.

2. У новорожденных детей гематокрит по отношению к гематокриту взрослого:

- 1) на 10% ниже
- 2) на 20% выше
- 3) на 5-7% ниже
- 4) на 12% выше
- 5) эти показатели равны

Ответ: 2

Пример ситуационной задачи

Типовая ситуационная задача № 1

Пациентке, 13 лет, по медицинским показаниям требуется переливание эритроцитсодержащего компонента крови. Известно, что у пациентки группа крови В (III) Rh положительный, фенотип системы Резус С+с-D+E-e+. В запасе клиники эритроцитсодержащих компонентов с таким фенотипом не оказалось. Врач принял решение о трансфузии эритроцитов группы В (III) Rh положительный фенотип С+с-D+E-e+.

1. Сделайте заключение совместимости перелитых эритроцитов
2. Обоснуйте заключение.
3. Определите перечень необходимых исследований перед началом трансфузии.
4. Перечислите все фенотипы совместимые с фенотипом пациентки.
5. Дайте определение химерам крови и опишите причины их появления.

Типовая ситуационная задача № 2

1. Оцените заполненную потенциальным донором типовую анкету, данные первичного определения группы крови и уровень гемоглобина.
2. При наличии, укажите вид противопоказания (относительное/абсолютное), дайте рекомендации.

АНКЕТА ДОНОРА №1

Ф.И.О. донора	Забавина Л.В.	Дата заполнения:	20.02.14
Возраст (полное число лет)	31	Пол	женский

А. Общее состояние здоровья	Да	Нет
1. Общее самочувствие в настоящее время хорошее?	+	
2. Есть ли сейчас температура, головная боль, боль в горле, насморк, кашель? (нужное подчеркнуть)		+
3. Употребляли ли за последние 4 часа пищу? Булочка, чай	+	
4. Употребляли ли за последние 48 часов алкоголь?		+
5. Производилось ли за последние 10 дней удаление зуба?		+
6. Принимали ли за последний месяц лекарства?		+
Какие? _____ (указать)		
7. Производились ли прививки? Грипол - 08.02.14	+	
8. Наблюдаетесь ли сейчас у врача?		
Если "ДА", по какому поводу <u>У гастроэнтеролога, по поводу хронического некалькулезного холецистита</u>	+	
Б. За прошедшие 6 месяцев:		+
1. Производили ли Вам инъекции лекарств?		+
2. Подвергались ли Вы хирургической операции?		+
3. Производили ли Вам переливание крови или ее препаратов?		+
4. Прокалывали ли Вам уши, делали ли акупунктуру или татуировку?		+
5. Были ли Вы в контакте с больными гепатитом, желтухой, сифилисом, ВИЧ-инфекцией? (нужное подчеркнуть)		+
В. Были ли у Вас когда-нибудь:		+
1. Потеря веса?		+
2. Ночные поты?		+
3. Обмороки?		+
4. Гепатит, венерические заболевания? (нужное подчеркнуть)		+
5. Крово(плазма)дачи? (нужное подчеркнуть)		+
Если "ДА", указать дату последней _____		+
6. Были ли отводы от кроводач? _____		+
Если "ДА", указать дату и причину отвода _____		+
7. Выезд за рубеж за последние 3 года?		
Если "ДА", указать дату и название страны _____		+
Г. Дополнительно для женщин:		+
1. Беременны ли Вы сейчас и была ли беременность за последние 6 недель?		+
2. Срок последней менструации <u>10.02.14</u> (указать)		+
3. Состоите ли Вы на диспансерном учете?		+
Если "ДА", указать лечебно-профилактическое учреждение (диспансер, женская консультация, поликлиника) и причину _____		

A(II)Rh пол; Kell отр.; Hb -130г/л.

Типовая ситуационная задача №3

Мужчине, 24 лет, 80 кг, по поводу острого ДВС-синдрома требуется переливание свежезамороженной плазмы. Врачом рассчитан объем 400 мл и после проведения биологической пробы начато введение СЗП со скоростью 40 кап/мин. При контроле эффективности трансфузии получена отрицательная динамика лабораторных и клинических показателей.

1. Укажите на ошибки врача при проведении трансфузии
2. Перечислите показания для переливания СЗП

3. Определите перечень необходимых исследований перед началом трансфузии СЗП
4. Опишите правила размораживания плазмы
5. Опишите проведение биологической пробы