

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 25.06.2024 14:25:02
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

13 июня 2024 г., протокол УМС № 5

Иммуногематология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Патофизиологии и общей патологии**

Учебный план о310804-Трансфуз-24-1.plx
31.08.04 Трансфузиология

Квалификация **Врач-трансфузиолог**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 32
самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:
зачеты 1

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	16 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.м.н доцент Бубович Елена Владимировна

Рабочая программа дисциплины

Иммуногематология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.04
ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 г. №
1046)

составлена на основании учебного плана:

31.08.04 Трансфузиология

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 г., протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Патофизиологии и общей патологии

«19» апреля 2024 г., протокол № 11

Зав. кафедрой, д.м.н. профессор Коваленко Людмила Васильевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Программа дисциплины «Иммуногематология» построена на основе современных требований к уровню подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры.
1.2	Цель дисциплины подготовка квалифицированного врача-специалиста трансфузиолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Анестезиология и реанимация
2.1.2	Гематология
2.1.3	Патология
2.1.4	Педагогика
2.1.5	Социально-психологические основы профессиональной деятельности
2.1.6	Трансфузиология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Медицина чрезвычайных ситуаций
2.2.2	Клиническая фармакология
2.2.3	Патология сосудисто-тромбоцитарного гемостаза
2.2.4	Патология коагуляционного гемостаза
2.2.5	Производственная (клиническая) практика
2.2.6	Эферентные методы терапии и АИК
2.2.7	Подготовка и сдача государственного экзамена
2.2.8	Физиотерапия (адаптационная программа)
2.2.9	Общественное здоровье и здравоохранение

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	клиническую симптоматику и патогенез основных патологических состояний требующих трансфузионной терапии;
3.1.2	острые и неотложные состояния (клиника, диагностика, медицинская помощь на догоспитальном этапе);
3.1.3	правовые основы деятельности трансфузиолога;
3.1.4	систему крови, современную схему кроветворения;
3.1.5	система гемостаза, её функции, структура, компоненты свертывающего и противосвертывающего звеньев, механизмы гемостаза, современные схемы первичного и вторичного гемостаза, защитные противосвертывающие системы, методы исследования системы гемостаза;
3.1.6	основы иммуногематологии (групповые антигены и антитела, системы антигенов крови, группы крови, их значение в физиологии, патологии и трансфузиологии);
3.1.7	современные правила переливания крови и ее компонентов с учетом основных трансфузионно опасных аллоантигенов у доноров и реципиентов;
3.1.8	Принципы диагностики и оказания экстренной медицинской помощи при посттрансфузионных осложнениях;
3.1.9	необходимые исследования для диагностики заболеваний системы крови (в т. ч. и у детей): определение белковых фракций сыворотки крови, определение изоферментов лактатдегидрогеназы и других сывороточных ферментов, цитохимические исследования клеток крови; кариологические исследования; иммуногематологические исследования; иммунофенотипирование; коагулологический мониторинг; бактериологический экспресс-анализ; радиологические исследования; компьютерная томография; МРТ; ПЭТ; ультразвуковое исследование внутренних органов; трансфузионное обеспечение хирургической гематологии;
3.1.10	основы цитологической и гистологической диагностики, умением самостоятельно распознать под микроскопом основные виды гематологической патологии. (в т. ч. и у детей). функциональные особенности клеток крови;

3.1.11	принципы серологических реакций, используемых в трансфузиологической практике;
3.1.12	особенности определения группы крови по системе АВО и резус-принадлежности у доноров, реципиентов, беременных;
3.1.13	ошибки, обусловленные индивидуальными особенностями антигенов эритроцитов АВО;
3.1.14	ошибки, обусловленные недостаточно высоким качеством реактивов, применяемых для определения групп крови;
3.1.15	ошибки и трудности в определении группы крови простой и двойной реакциями;
3.1.16	оснащение для определения группы крови;
3.1.17	оснащение для определения антигенов системы резус различными методиками.
3.2	Уметь:
3.2.1	правильно поставить диагноз при острых и неотложных состояниях и оказать посильную медицинскую помощь на догоспитальном этапе;
3.2.2	проводить тщательное обследование реципиента: выявлять основные жалобы, характерные для гематологических исследований;
3.2.3	выявлять специфические признаки гематологического заболевания;
3.2.4	определять объем клинико-лабораторных исследований при различных заболеваниях;
3.2.5	проводить дифференциальную диагностику различных вариантов нарушений гемостаза;
3.2.6	определить группу крови системы эритроцитарных антигенов РЕЗУС с помощью сывороток, содержащих полные антитела;
3.2.7	определить группу крови по системе АВО;
3.2.8	определить группу крови перекрестным способом;
3.2.9	провести пробу на индивидуальную совместимость по системе антигенов АВО;
3.2.10	провести пробу на индивидуальную совместимость по системе антигенов РЕЗУС с использованием 33% полиглюкина;
3.2.11	провести пробу на индивидуальную совместимость по системе антигенов РЕЗУС с использованием 10% желатина;
3.2.12	провести фенотипирование крови;
3.2.13	провести специальный выбор донора и индивидуальный подбор донорской крови при трансфузиях;
3.2.14	интерпретировать результаты инструментальных исследований (рентгенологического, ультразвукового, скинтиграфического, магнитно-резонансной томографии, ПЭТ, интерпретировать результаты специальных гематологических методов обследования (цитологические, гистологические, иммунохимические, иммунофенотипические, кардиологические);
3.2.15	интерпретировать результаты дополнительных исследований, применяемых в гематологии (гистология, иммуногистохимия, иммунофенотипирование, иммунохимия, бактериология, магнитно-резонансной томографии);
3.2.16	диагностики и принципами лечения различных проявлений геморрагического синдрома.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Общие вопросы иммуногематологии					
1.1	Теоретические основы иммуногематологии и методы обследования реципиентов /Лек/	1	1	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.2	Теоретические основы иммуногематологии и методы обследования реципиентов /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.3	Теоретические основы иммуногематологии и методы обследования реципиентов /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	

1.4	Антигенные системы эритроцитов по системе АВО и резус /Лек/	1	1	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.5	Антигенные системы эритроцитов по системе АВО и резус /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.6	Антигенные системы эритроцитов по системе АВО и резус /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.7	Специальный подбор крови и ее компонентов для трансфузий. /Лек/	1	1	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.8	Специальный подбор крови и ее компонентов для трансфузий. /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.9	Специальный подбор крови и ее компонентов для трансфузий. /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.10	Основные антигенные системы лейкоцитов, тромбоцитов и белков плазмы крови /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.11	Основные антигенные системы лейкоцитов, тромбоцитов и белков плазмы крови /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.12	Особенности подбора крови в акушерстве и неонатологии Гемолитическая болезнь новорожденных /Лек/	1	1	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.13	Особенности подбора крови в неонатологии Гемолитическая болезнь новорожденных /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	

1.14	Особенности подбора крови в акушерстве и неонатологии Гемолитическая болезнь новорожденных /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.15	Иммуногематологические осложнения после трансфузий /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.16	Иммуногематологические осложнения после трансфузий /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.17	Особенности подбора крови в гематологии /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.18	Особенности подбора крови в гематологии /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	
1.19	/Контр.раб./	1	0	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6	Защита клинического случая по теме реферата
1.20	Зачет	1	0	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э4	Опрос Решение ситуационной задачи

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Луговская С. А., Морозова В. Т., Почтарь М. Е., Долгов В. В.	Лабораторная гематология	М.: Кафедра КЛД, 2006	2
Л1.2	Аносов Н. А., Богданов А. Н., Мазуров В. И.	Клиническая гематология: руководство для врачей	СПб.: Фолиант, 2008	1
Л1.3	Афанасьев Б. В., Мамаев Н. Н.	Гематология: руководство для врачей	Санкт-Петербург: СпецЛит, 2011	2

Л1.4	Рукавицын О. А.	Гематология: национальное руководство	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015	1
Л1.5	Новикова И. А., Ходулева С. А.	Клиническая и лабораторная гематология: Учебное пособие	Минск: Высшая школа, 2013, электронный ресурс	1
Л1.6	Степень Т. П., Лелевич С. В.	Клиническая лабораторная гематология: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2018, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Воробьев А. И., Городецкий В. М., Шулуто Е. М., Васильев С.	Острая массивная кровопотеря	М.: Гэотар-Мед, 2001	3
Л2.2	Льюис С. М., Бэйн Б., Бэйтс И.	Практическая и лабораторная гематология	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009	5
Л2.3	Клигуненко Е. Н., Кравец О. В.	Интенсивная терапия кровопотери: [методическое пособие для врачей-курсантов и врачей-интернов по специальностям: анестезиология, медицина неотложных состояний, хирургия, акушерство и гинекология, травматология]	Москва: МЕДпресс-информ, 2005	1
Л2.4	Рагимов А. А.	Трансфузиология: национальное руководство	Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2012	2
Л2.5	Есипов В. К., Курлаев П. П.	Кровотечение и методы его остановки. Инфузионно-трансфузионная терапия острой кровопотери	Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2012, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Ефимова Л. П., Винокурова Т. Ю.	Гематологические анализаторы. Эритроцитарные параметры общего анализа крови: методические рекомендации для врачей	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2011	2
Л3.2	Бутылин Ю. П., Бутылин В. Ю., Бутылин Д. Ю.	Интенсивная терапия неотложных состояний в рисунках и схемах: патофизиология, клиника, лечение	Киев: Новый друк, 2003	1
Л3.3	Тарасенко В. С., Нузов Б. Г.	Кровотечения. Острая кровопотеря: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2010, электронный ресурс	1
Л3.4	Нестеров Н. Л., Белоцерковцева Л. Д., Коваленко Л. В.	Тромбогеморрагический синдром у пациенток с массивной акушерской кровопотерей и возможности его коррекции	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2006	1
Л3.5	Ефимова Л. П., Винокурова Т. Ю.	Основы клинической и лабораторной диагностики заболеваний системы крови: учебное пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2017	28
Л3.6	Белоцерковцева Л. Д., Киличева И. И., Иванников С. Е., Зинин В. Н., Конченкова Е. Н.	Современные принципы лечения и профилактики массивных акушерских кровотечений. Актуальность проблемы: учебно-методическое пособие	Сургут: Сургутский государственный университет, 2015, электронный ресурс	2

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Вся медицина в Интернет http://www.medlinks.ru
Э2	Медицинский агент http://medagent.ru
Э3	Медицина и здоровье в России http://www.rusmedserv.com
Э4	Медицинская поисковая система для специалистов и пациентов http://www.medinfo.ru

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	"Гарант", "Консультант", "Консультант плюс"
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебные аудитории для лекционных занятий: аудитория 533, ул. Энергетиков, 22.
7.2	Учебные аудитории для практических занятий расположены на базах: Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Сургутская окружная клиническая больница», г. Сургут, ул. Энергетиков, 14. Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Сургутский клинический перинатальный центр», г. Сургут, ул. Губкина, 1. Казенное учреждение «Станция переливания крови ХМАО-Югры» г. Сургут, пр-д Дружбы, д. 4.
7.3	Перечень оборудования: Холодильник для хранения компонентов крови. Морозильник микропроцессорный со звуковой и световой сигнализацией и температурным табло для хранения замороженной плазмы крови и других биологических материалов. Холодильник фармацевтический. Аппарат рентгеновский для облучения донорской крови Аппарат для быстрого размораживания и подогрева плазм крови и кровезаменителей Warming Center. Центрифуга для центрифугирования гелевых карт или микроплат. Центрифуга лабораторная для пробирок. Микроскоп люминисцентный"Микмед-2"вар. Автоматический инкубатор (термостат) для инкубации гелевых карт. Гигрометр психрометрический предназначен для измерения относительной влажности и температуры воздуха - 27 шт. Термометр стеклянный жидкостный. Облучатель бактерицидный. Термоконтейнер многоразовый для временного хранения и транспортировки донорской крови. Контейнер для транспортировки пробирок. Рабочий столик для пробирок, гелевых карт и реактивов. Микропипетка – ручной дозатор Лабораторные принадлежности: пластиковые планшеты; пластиковые палочки; штатив для пробирок; стеклянная лабораторная пипетка на 1 – 2 мл с резиновой грушей; Пастеровская пипетка- пластиковая; колба для раствора 0,9%NaCl (с маркировкой). Насос инфузионный роликовый (инфузомат) Инфузомат Спейс П Автоматический анализатор гемоглобина D-10 на 400 исследований Анализатор для измерения кислотно-щелочного состояния и электролитов
7.4	Клинический перинатальный центр: учебная комната кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии, симуляционно-тренинговый центр; приемный покой, операционные, процедурный кабинет отделения гравитационной хирургии крови, операционные.
7.5	Перечень оборудования БУ «СКПЦ»: Монитор прикроватный для контроля физиологических параметров Система для холтеровского (суточного) мониторинга ЭКГ и АД Аппарат для проведения ультрафильтрации и гемодиализа (искусственная почка) Система для аутогемотрансфузии
7.6	Станция переливания крови: учебная комната, операционные и процедурные кабинеты отделений заготовки и фракционирования крови, иммуногематологическая лаборатория
7.7	Перечень оборудования БУ «ССПК»: Анализатор автоматический для иммуногематологических исследований Анализатор гематологический автоматический Анализатор гематологический полуавтоматический Аппарат для определения группы крови и резус-фактора Инкубатор для гелевых карт настольный лабораторный Центрифуга для гелевых карт настольная лабораторная Центрифуга настольная ВВЗV Термостат с естественной вентиляцией Микроскоп бинокулярный

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ИММУНОГЕМАТОЛОГИЯ

Код, направление подготовки	31.08.04 Трансфузиология
Направленность (профиль)	Ординатура
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Патофизиологии и общей патологии
Выпускающая кафедра	Патофизиологии и общей патологии

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ (1 семестр)

Задания содержат 1 теоретический вопрос и одну ситуационную задачу.

<i>Задание для показателей оценивания дескриптора «Знает»</i>	<i>Вид задания</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Функции крови. Гематологические показатели здорового человека. 2. Методы забора и исследования периферической крови у человека. 3. Органы кроветворения и кроверазрушения во взрослом организме. 4. Виды и теории регуляции гемопоэза. Роль гемопоэзиндуцирующего микроокружения в регуляции процессов кроветворения. 5. Понятие о гемопоэтинах. Классификация и свойства гемопоэтических факторов 6. Причины патологического внутрисосудистого и внутриклеточного гемолиза. 7. Классификация антиэритроцитарных антител по механизму действия, по силе эффекта, в зависимости от термочувствительности. 8. Теории кроветворения. Понятие о стволовой кроветворной клетке. 9. Современная схема кроветворения. Номенклатура клеток крови. Общая характеристика основных классов клеток крови. 10. Основные группы и подгруппы крови по системе АВО. Классификация групп крови 11. Основные антигенные системы лейкоцитов, тромбоцитов и белков плазмы крови 12. Клиническое значение аллоантигенов клеток крови и других тканей организма человека. 13. Специальный подбор крови и ее компонентов для трансфузий. Особенности подбора крови в акушерстве, педиатрии и гематологии. 14. Особенности подбора крови в неонатологии Гемолитическая болезнь новорожденных 15. Характеристика иммунологических осложнений Гемолитические немедленные и отсроченные осложнения Негемолитические иммунные трансфузионные реакции. 16. Аллоиммунизация. Рефрактерность к трансфузиям тромбоцитов Реакция «трансплантат против хозяина» 17. Иммуномодулирующий эффект трансфузии Взаимодействие антител с антигенами эритроцитов Активация комплемента Активация мононуклеарных фагоцитов и цитокинов Активация коагуляции 18. Отсроченные трансфузионные гемолитические реакции (ОТГР) Клинические 	Теоретический

<p>последствия трансфузии несовместимых эритроцитов Лабораторная диагностика ПГО Причины ПТО Профилактика ПГО</p>	
<p>Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет», «Владеет»</p>	<p>Вид задания</p>
<p>Задача №1 Объясните, почему у новорожденного АВО тестирование крови проводится только с его эритроцитами (а).</p> <p>Задача № 2. Укажите, какая трансфузиологическая тактика должна быть избрана, если при абсолютной необходимости переливания новорожденному переносчиков газов крови затруднено определение группы крови в системе АВО (а).</p> <p>Задача №3. Укажите, какую кровь следует переливать при гемолитической болезни новорожденного, вызванной анти-D антителами (а).</p> <p>Задача №4. Опишите ситуацию с Келл-положительными донорами (а, b, c).</p> <p>Задача №5 .Укажите нормативно допустимый алгоритм действий при отсутствии одногруппных по системе АВО компонентов крови и наличии у больного жизненных показаний к их переливанию (а, b, c, d).</p> <p>Задача №6 Укажите алгоритм определения группы крови АВО и резус-принадлежности при плановом поступлении больного в стационар (а, b, c, d).</p> <p>Задача №7 Укажите алгоритм подбора компонентов крови при неблагоприятном гемотрансфузионном анамнезе у реципиента (а, b).</p> <p>Задача №8. Укажите, кто имеет право проводить трансфузию компонентов крови, в том числе – во время операции (а, b).</p> <p>Задача №9. Укажите, в чем должен удостовериться врач перед переливанием компонентов крови (а, b).</p> <p>Задача №10. Укажите, какие иммуногематологические исследования должен провести врач при переливании донорских эритроцитов (а, b, c).</p> <p>Задача № 11 Укажите, какие способы и пробы позволяют выявить индивидуальную совместимость или несовместимость крови реципиента и донора (а, b, c, d, e).</p> <p>Задача № 12 Укажите какую эритроцитсодержащую донорскую среду и с проведением каких исследований нормативно допустимо перелить при неизвестной группе крови и резус-принадлежности больного-реципиента (а, b, c).</p>	<p>Практический</p>

