

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Трансфузиология»

Специальность: 31.08.29 Гематология

Направленность: Гематология

Рабочая программа дисциплины «Трансфузиология» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «30» июня 2021 г. № 560. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология

Составители программы:

Колосков А.В., профессор, заведующий кафедрой гематологии и трансфузиологии, Филиппова О.И., доцент, доцент кафедры гематологии и трансфузиологии, Беляева Е.Л., доцент кафедры гематологии и трансфузиологии, заместитель главного врача по медицинской части СПб ГБУЗ «Городская больница №26»

Рецензент:

Новицкий А.В., д.м.н. главный внештатный гематолог Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, главный врач СПб ГБУЗ «Городская больница №15»

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедр(ы) гематологии и трансфузиологии

«27» января 2022г., Протокол № 2.

Заведующий кафедрой  / Колосков А.В. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено Методической комиссией по ординатуре
15 февраля 2022 г.

Председатель  / Лютатин З.В. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
24 февраля 2022 г.

Председатель  / Артюшкин С.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
6. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины	8
7. Оценочные материалы.....	9
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	9
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	10
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины	11
Приложение А	13

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Трансфузиология» является приобретение знаний и умений в области трансфузиологии, необходимых в профессиональной деятельности врача-гематолога.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Трансфузиология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.29 Гематология, направленность: Гематология. Дисциплина является элективной.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-5. Способен проводить диагностику заболеваний крови	ИД-1 ПК-5.1. Осуществляет постановку диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-6. Способен к ведению и лечению пациентов с заболеваниями крови	ИД-2 ПК-6.2. Демонстрирует способность к разработке плана лечения и к ведению пациентов с болезнями крови в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-5.1	Знает: Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Критерии диагностики заболеваний крови; МКБ Умеет: Осуществлять опрос и обследование пациента с заболеванием крови Имеет навык: Сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Осмотров и обследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;	тестовые задания контрольные вопросы

	Интерпретаций лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские установки диагноза с учетом клинических классификаций и действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем обследования больных	
ИД-2 ПК-6.2	<p>Знает: Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология"; Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии; Методы заготовки и обработки костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток, их основные эффекты и механизмы действия, физико-химические основы, методы оценки эффективности; Медицинские показания и медицинские противопоказания для аллогенной и аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Умеет: Проводить иммуногематологические методы исследования, необходимые для проведения гемотрансфузионной терапии; Оценивать эффективность гемотрансфузионной терапии у пациентов с заболеваниями крови; Организовывать заготовку компонентов крови, костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток; Организовывать транспортировку и хранение компонентов крови, костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток</p> <p>Имеет навык: Выполнения иммуногематологических методов исследования, необходимые для проведения гемотрансфузионной терапии; Проведения гемотрансфузионной терапии пациентам с заболеваниями крови, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	тестовые задания контрольные вопросы

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	110	110
Аудиторная работа:	108	108
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	104	104

Самостоятельная работа:		106	106
в период теоретического обучения		102	102
подготовка к сдаче зачета		4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации		2	2
Общая трудоемкость:	академических часов	216	216
	зачетных единиц	6	6

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Иммуногематология	Антигенные системы крови. Обеспечение иммунологической без-опасности трансфузионной терапии	ПК-5, ПК-6
2	Заготовка крови, ее компонентов, костного мозга и гемопоэтических клеток	Методы порлучения компонентов крови Забор гемопоэтических стволовых клеток Получение костного мозга. Криоконсервация	ПК-5, ПК-6
3	Клиническая трансфузиология	Гемотрансфузионные среды Показания к заместительной трансфузионной терапии	ПК-5, ПК-6

5.2 Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (акад. часов)
1	Иммуногематология	Л.1 Антигенные системы крови	2
2	Клиническая трансфузиология	Л.2 Показания к заместительной трансфузионной терапии	2
ИТОГО:			4

5.3 Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (акад. часов)
1	Иммуногематология	ПЗ.1 Методики иммуногематологических исследований	собеседование, тестирование	36
2	Заготовка крови, ее компонентов, костного мозга и гемопоэтических клеток	ПЗ.2 Донорский цитаферез	собеседование, тестирование	16
		ПЗ.3 Организация заготовки костного мозга	собеседование, тестирование	16

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (акад часов)
3	Клиническая трансфузиология	ПЗ.4 Организация ТТ в ЛПУ	собеседование, тестирование	8
		ПЗ.5 Особенности гемотрансфузионной терапии у гематологических больных	собеседование, тестирование	28
ИТОГО:				104

5.4 Тематический план семинаров - не предусмотрено

5.5 Тематический план лабораторных работ - не предусмотрено

5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Иммуногематология	Работа с лекционным материалом Работа с учебной и научной литературой	собеседование, тестирование	34
2	Заготовка крови, ее компонентов, костного мозга и гемопоэтических клеток	Работа с лекционным материалом Работа с учебной и научной литературой Работа с нормативными документами	собеседование, тестирование	34
3	Клиническая трансфузиология	Работа с лекционным материалом Работа с учебной и научной литературой Работа с нормативными документами	собеседование, тестирование	34
Подготовка к сдаче зачета				4
ИТОГО:				106

5.6.1. Перечень нормативных документов:

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 930н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Гематология"
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28 октября 2020 г. № 1170н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Трансфузиология"»
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 октября 2020 г. № 1134н "Об утверждении порядка медицинского обследования реципиента, проведения проб на индивидуальную совместимость, включая биологическую пробу, при трансфузии донорской крови и (или) ее компонентов"

4. Постановление от 22 июня 2019 г. № 797 «Об утверждении Правил заготовки, хранения, транспортировки и клинического использования донорской крови и ее компонентов и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»
5. Федеральный закон Российской Федерации от 20 июля 2012 г. № 125-ФЗ "О донорстве крови и ее компонентов"
6. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
7. Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей

6. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины

Обучающиеся в период обучения обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка Университета, органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъекту РФ.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы. В процессе подготовки к практическим занятиям и семинарам, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1. Рагимов А.А. Трансфузиология. Национальное Руководство. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431214.html>
2. Рукавицин О.А. Гематология. Национальное Руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Электронный ресурс: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441992.html>
3. Дуткевич И.Г., Колосков А.В. Основы клинической трансфузиологии. СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2016. – 24 с. 24/12 с.
4. Филиппова О.И., Колосков А.В. Иммуногематология в практике врача. СПб.: Издательство «Коста», 2017. – 56 с. 56/40 с.
5. Скрыбин О.Н., Чернова Е.В., Филиппова О.И. Колосков А.В. «Кровесберегающие технологии в хирургии» СПб.: Издательство «Коста», 2019.-142 с. 142/40 с.

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
--------------------------------------	---------------------------

Journal of medical Internet research	http://www.jmir.org
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	http://www.rosmedlib.ru
Российский медицинский портал	http://www.rosmedportal.com
Всемирная Организация Здравоохранения	http://www.who.int
PubMed Всемирная база данных статей в медицинских журналах	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Иммуногематология	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=1138
2	Заготовка крови, ее компонентов, костного мозга и гемопоэтических клеток	
3	Клиническая трансфузиология	

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 07/2020
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 2409
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 347/2020-М
3.	«Среда электронного обучения ЗКЛ»	1 год	Контракт № 348/2020-М
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 396/2020-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
1.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 233/2021-ЭА
2.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 546/2021-ЭА
3.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 552/2021-ЭА
4.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 550/2021-ЭА
5.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 551/2021-ЭА
6.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 547/2021-ЭА
7.	«Образовательная платформа ЮРАЙТ»	1 год	Контракт № 418/2021-М

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, семинарского практического типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля

успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, ул. Костюшко, д. 2 СПб ГБУЗ «Городская больница № 26», Договор №227/2018-ОПП от 24.05.2018 г., дополнительное соглашение № 1 от 21.01.2019 г.;

г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4), ауд. № 2 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий четырёхместный, стул студенческий;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, экран, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, ул. Авангардная, д. 4 СПб ГБУЗ «Городская больница №15» Договор №195/2018-ОПП от 14.05.2018 г., Дополнительное соглашение № 1 от 21.01.2019 г.

г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4), ауд. № 2, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: стол лабораторный для физических исследований, ламинарный бокс, термостат автоматические дозаторы переменного объема Research (Eppendorf): 0.5-10 мкл, 2-20 мкл, 20-200 мкл, 100-1000 мкл; штативы для пипеток и микропробирок на 0.2 мл, 0.6 мл, 1.5 мл), лабораторный холодильник с камерами +4°C и -20°C, термостаты, центрифуга с вертикальным ротором, аппаратура для гематологических исследований оборудование для иммуногематологических исследований, иглы для аспирации костного мозга, биопсии косного мозга, иглы для люмбальной пункции;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, экран, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, лит Б (корп.2/4), ауд. № 2 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность: 31.08.29 Гематология

Направленность: Гематология

Наименование дисциплины: Трансфузиология

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-5.1	<p>Знает: Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Критерии диагностики заболеваний крови; МКБ</p> <p>Умеет: Осуществлять опрос и обследование пациента с заболеванием крови</p> <p>Имеет навык: Сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Осмотров и обследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Интерпретаций лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские установки диагноза с учетом клинических классификаций и действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем обследования больных</p>	тестовые задания контрольные вопросы
ИД-2 ПК-6.2	<p>Знает: Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология"; Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии; Методы заготовки и обработки костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток, их основные эффекты и механизмы действия, физико-химические основы, методы оценки эффективности; Медицинские показания и медицинские противопоказания для аллогенной и аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у пациентов с</p>	тестовые задания контрольные вопросы

	<p>заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Умеет: Проводить иммуногематологические методы исследования, необходимые для проведения гемотрансфузионной терапии; Оценивать эффективность гемотрансфузионной терапии у пациентов с заболеваниями крови; Организовывать заготовку компонентов крови, костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток; Организовывать транспортировку и хранение компонентов крови, костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток</p> <p>Имеет навык: Выполнения иммуногематологических методов исследования, необходимые для проведения гемотрансфузионной терапии; Проведения гемотрансфузионной терапии пациентам с заболеваниями крови, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
--	---	--

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры контрольных вопросов:

ИД-1 ПК-5.1

1. Антигенные системы Резус, Келл
2. Показания для трансфузии эритроцитных компонентов крови.

ИД-2 ПК-6.2

1. Пробы на совместимость при трансфузиях компонентов крови
2. Гемолитические осложнения гемотрансфузий.

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

2.2. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ПК-5.1

Название вопроса: Вопрос № 1

При кровотечении подъем количества ретикулоцитов развивается в период:

- 1) На 1 - 2 день.
- 2) На 3 - 4 день.
- 3) На 5 - 6 день.
- 4) На 9 - 10 день.
- 5) На 13 - 14 день.

Название вопроса: Вопрос № 2

Низкий цветовой показатель характерен для:

- 1) Витамин В12-дефицитной анемии.
- 2) Фолиеводефицитной анемии.
- 3) Железodeфицитной анемии.
- 4) Апластической анемии.
- 5) Рефрактерной анемии.

ИД-2 ПК-6.2

Название вопроса: Вопрос № 1

Пациент 23 лет с геморрагическим диатезом петехиально-пятнистого типа на верхних и нижних конечностях, туловище, единичные петехии на лице. Количество тромбоцитов в периферической крови $2 \times 10^9/\text{л}$. Пациенту установлен диагноз идиопатическая тромбоцитопения. Пациенту показано:

- 1) Терапия преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг массы тела в сутки.
- 2) Введение хлористого кальция.
- 3) Введение 100 мг преднизолона внутривенно.
- 4) Трансфузия концентрата тромбоцитов.
- 5) Трансфузия свежезамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов.

Название вопроса: Вопрос № 2

Пациентка 24 лет госпитализирована в экстренном порядке с жалобами на слабость и частые обморочные состояния. Гемоглобин 54 г/л; MCV 100 фл; тромбоциты $150 \times 10^9/\text{л}$.

Ретикулоциты - 48%. Прямая проба Кумбса резко положительна. Установлен диагноз: аутоиммунная гемолитическая анемия. Пациентке показано:

- 1) Внутривенное введение антигистаминных препаратов.
- 2) Внутривенное введение 100 мг преднизолона.
- 3) Терапия преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг массы тела в сутки.
- 4) Инфузия солевых растворов и форсирование диуреза.
- 5) Обменное переливание крови.

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: собеседования, тестирования.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

ИД-1 ПК-5.1

1. Патогенетическая терапия острой аутоиммунной гемолитической анемии.
- 2.Профилактика железодефицитных состояний

ИД-2 ПК-6.2

- 1.Признаки несовместимой гемотрансфузии.
- 2.Негемолитические осложнения гемотрансфузий.

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

Критерии оценки, шкала итогового оценивания (зачет)

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета и включает в себя: собеседование по контрольным вопросам.