

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
**«Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Институт усовершенствования врачей

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор  
доцент Г. Г. Борщев  
«26» апрель 2022 год



**Рабочая программа дисциплины**  
**Гематология**

Кафедра гематологии и клеточной терапии

**Специальность – 31.08.29 Гематология**

**Направленность (профиль) программы - Гематология**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Форма обучения - очная**

Рекомендовано

учебно-методическим советом

Протокол № 2

«26» апрель 2022 год

МОСКВА, 2022

## Составители:

Мельниченко В.Я., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гематологии и клеточной терапии

Саржевский В.О., д.м.н., профессор кафедры гематологии и клеточной терапии

Федоренко Д.А., д.м.н., профессор кафедры гематологии и клеточной терапии

Мочкин Н.Е., к.м.н., доцент кафедры

## Рецензенты:

Тюрин В.П., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней

Жибурт Е.Б., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой трансфузиологии проблем переливания крови

Рабочая программа дисциплины «Гематология» оформлена и структурирована в соответствии с требованиями Приказа от 19 ноября 2013г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации специальность 31.08.29 Гематология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.06.2021 г. № 560.

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на Учебно-методическом Совете Института и рекомендована к использованию в учебном процессе.

Согласовано с учебно-организационным отделом:

Начальник учебно-организационного отдела



О.Е. Коняева

Согласовано с библиотекой:

Заведующая библиотекой



Н.А. Мухашина

## **Структура и содержание рабочей программы дисциплины**

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)**

#### **Цель изучения дисциплины (модуля)**

Приобретение системных теоретических и научных знаний об этиологии, патогенезе гематологических заболеваний онкологической и неонкологической природы, методах их диагностики, принципах медикаментозного и немедикаментозного лечения, реабилитации, паллиативной помощи, профилактики и медицинской экспертизы, а также умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-гематолога в медицинской, организационно-управленческой сферах.

#### **Задачи дисциплины (модуля)**

1. Углубление теоретических знаний о кроветворении и регуляции кроветворения, онкологии, онкогенезе, гематологической и онкогематологической патологии и достижений в области медицины и фармации; определение возможностей и способов их применения в профессиональном контексте.
2. Приобретение знаний о принципах организации специализированной медицинской помощи гематологическим больным.
3. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в оценке жалоб, сборе анамнеза, физикальном обследовании гематологических больных.
4. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в назначении лечения и контроле его эффективности и безопасности при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
5. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и контроле их эффективности.
6. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в организации, контроле и проведении медицинской экспертизы.
7. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении разъяснительной работы по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
8. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в ведении медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

9. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в оценке состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.

**Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):**

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
<b>УК-1</b> Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: – заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей  Уметь: – анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу)  Владеть: – Технологией сравнительного анализа на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
	УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: – профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных  Уметь: – пользоваться профессиональными источниками информации  Владеть: – технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
<b>УК-2</b> Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом	Знать: – Основные подходы к организации проектной деятельности; – Методы оценки эффективности проекта  Уметь: – Планировать проект; – Разрабатывать целевую структуру проекта;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Управлять процессом реализации проекта</li> <li>– Оценивать результаты реализации проектной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методами и принципами организации проектной деятельности;</li> <li>– Навыками оценки результатов реализации проектной деятельности</li> </ul>
	УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы декомпозиции задач проекта;</li> <li>– Методы структурирования процесса реализации задач проекта</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Декомпозировать задачи;</li> <li>– Определять свою зону ответственности в рамках проекта;</li> <li>– Формировать иерархическую структуру задач и путей их решения в рамках своей зоны ответственности;</li> <li>– Выполнять задачи в зоне своей ответственности</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками декомпозиции задач;</li> <li>– Навыками формирования системы алгоритмов достижения цели</li> </ul>
<p><b>УК-3</b> Способность руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p>	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные принципы формирования благоприятной рабочей атмосферы в трудовом коллективе</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализировать результаты собственной деятельности с целью предотвращения профессиональных ошибок</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп</li> </ul>
	УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений;</li> <li>– профессиональные и должностные обязанности врача-офтальмолога, среднего и младшего медицинского персонала;</li> <li>– информационно-коммуникационные технологии в профессиональной</li> </ul>

		<p>деятельности</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий;</li> <li>– брать на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом планирования командной работы, распределения поручений, делегирования полномочий, организации обсуждения разных идей и мнений;</li> </ul>
<p><b>УК-4</b> Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p>УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками и корректировать его характер с учетом конкретных и (или) изменяющихся условий коммуникации.</li> <li>– Использовать стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками.</li> <li>– Взаимодействовать с членами педагогического коллектива, представителями профессионального сообщества, родителями (законными представителями) обучающихся, иными заинтересованными лицами и организациями при решении задач обучения и (или) воспитания отдельных обучающихся и (или) учебной группы с соблюдением норм педагогической этики</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способностью анализировать ситуации профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками, выбирать наиболее эффективный стиль общения;</li> <li>– Навыками общения с учетом выбранного</li> </ul>

		стиля.
	<p><b>УК-4.2</b> Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции</p>	<p><b>Знать:</b> – Стили официальных и неофициальных писем, виды корреспонденций – Социокультурные (культурные) различия в коммуникации</p> <p><b>Уметь:</b> – Вести документацию, деловую переписку с учетом особенностей стиля официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции.</p> <p><b>Владеть:</b> – Способами и приемами ведения документации, деловой переписки с учетом особенностей стиля официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции</p>
<p><b>УК-5</b> Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p><b>УК-5.1</b> Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p>	<p><b>Знать:</b> – Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей</p> <p><b>Уметь:</b> – Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда</p> <p><b>Владеть:</b> – Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития</p>
	<p><b>УК-5.2</b> Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории</p>	<p><b>Знать:</b> – Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации</p> <p><b>Уметь:</b> – Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития</p> <p><b>Владеть:</b> – Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования</p>
<p><b>ОПК-1</b> Способность</p>	<p><b>ОПК-1.1</b> Выбирает источники</p>	<p><b>Знать:</b> – Основные направления использования</p>

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	<p>современных информационных технологий в работе врача;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Электронные базы данных профессиональной информации и правила работы с ними;</li> <li>– Основные понятия и методы доказательной медицины;</li> <li>– Современные технологии семантического анализа информации;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских и научных знаний в своей практической работе, в т.ч. исследовательской, а также при самостоятельном обучении, повышении квалификации;</li> <li>– Структурировать и формализовать медицинскую информацию</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет;</li> <li>– Навыками работы с различными медицинскими системами; использования систем поддержки принятия клинических решений;</li> <li>– Навыками анализа содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины</li> </ul>
	ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать современные подходы, обеспечивающие информационную безопасность, в практической работе врача</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками «безопасной» работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.</li> </ul>
<b>ОПК-3</b> Способность осуществлять	ОПК-3.1 Планирует и подготавливает	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Законы и иные нормативные правовые акты РФ в сфере образования;</li> </ul>



педагогическую деятельность	необходимые условия образовательного взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Характеристики различных методов, форм, приемов и средств организации деятельности обучающихся при освоении образовательных программ;</li> <li>– Электронные ресурсы, необходимые для организации различных видов деятельности обучающихся;</li> <li>– Основы применения технических средств обучения, ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения образовательных программ;</li> <li>– Особенности педагогического наблюдения, других методов педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных результатов.</li> <li>– Методы коррекции результатов обучения;</li> <li>– Особенности оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности), в том числе в рамках установленных форм аттестации;</li> <li>– Понятия и виды качественных и количественных оценок, возможности и ограничения их использования для оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности);</li> <li>– Характеристики и возможности применения различных форм, методов и средств контроля и оценивания освоения образовательных программ (с учетом их направленности);</li> <li>– Средства (способы) определения динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать планы теоретических и практических учебных занятий;</li> <li>– Организовать и планировать методическое и техническое обеспечение учебных занятий;</li> <li>– Создавать условия для формирования у обучающихся основных составляющих успешность будущей профессиональной образовательной деятельности;</li> </ul>
-----------------------------	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализировать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы, повышения развивающего потенциала образования;</li> <li>– Анализировать ход и результаты проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности;</li> <li>– Осуществлять контроль результатов образовательной деятельности;</li> <li>– Осуществлять мониторинг результатов обучения;</li> <li>– Устанавливать взаимоотношения с обучающимися для обеспечения объективного оценивания результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ определенной направленности;</li> <li>– Наблюдать за обучающимися, объективно оценивать процесс и результаты освоения образовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации;</li> <li>– Соблюдать нормы педагогической этики, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания;</li> <li>– Анализировать и интерпретировать результаты педагогического наблюдения, контроля и диагностики с учетом задач, особенностей образовательной программы и особенностей, обучающихся;</li> <li>– Использовать различные средства (способы) фиксации динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками разработки и осуществления мероприятий по укреплению, развитию, обеспечению и совершенствованию учебно-методической базы учебного процесса;</li> <li>– Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий и учебной работы;</li> <li>– Навыками оценки степени</li> </ul>
--	--	---

		<p>сформированности компетенций обучающихся в рамках преподаваемой дисциплины (модуля);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками разработки оценочных материалов по преподаваемой дисциплине (модулю);</li> <li>– Навыками реализации оценочных мероприятий в ходе учебного процесса;</li> <li>– Навыками проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в рамках установленных форм аттестации</li> </ul>
	<p>ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные принципы и методы профессионального образования;</li> <li>– Особенности реализации образовательных программ профессионального образования;</li> <li>– Техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников;</li> <li>– Техники и приемы вовлечения в учебную деятельность, мотивации к освоению образовательной программы обучающихся различного возраста;</li> <li>– Особенности одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, специфику инклюзивного подхода в образовании (в зависимости от направленности образовательной программы и контингента обучающихся);</li> <li>– Методы, приемы и способы формирования благоприятного психологического климата и обеспечения условий для сотрудничества обучающихся;</li> <li>– Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять учебную деятельность, соответствующую образовательной программе;</li> <li>– Выбирать и применять адекватные педагогические методы достижения установленных результатов обучения по программе;</li> <li>– Понимать мотивы поведения, образовательные потребности и запросы обучающихся и их родителей (законных представителей);</li> <li>– Проводить педагогическое наблюдение, использовать различные методы, средства и</li> </ul>

		<p>приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения обучающихся на учебных занятиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Создавать условия для развития обучающихся, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранной образовательной программы, привлекать к целеполаганию;</li> <li>– Устанавливать педагогически обоснованные формы и методы взаимоотношений с обучающимися, создавать педагогические условия для формирования на учебных занятиях благоприятного психологического климата, применять различные средства педагогической поддержки обучающихся;</li> <li>– Использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ), электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом: избранной области деятельности и задач образовательной программы, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья);</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками организации и осуществления учебной работы по преподаваемой дисциплине и/или отдельным видам учебных занятий; воспитательной работы с обучающимися;</li> <li>– Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин или отдельных видов учебных занятий и учебной работы;</li> <li>– Навыками организации, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях</li> </ul>
<p><b>ОПК-4</b> Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах – Методику сбора анамнеза жизни</li> </ul>

		<p>и заболевания, а также жалоб у пациентов (их законных представителей) – Методику осмотров и обследований пациентов</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)</li> <li>– Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей)</li> <li>– Применять методы объективного осмотра и обследования пациентов, интерпретировать и анализировать результаты осмотра</li> <li>– Формулировать предварительный диагноз</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)</li> <li>– Навыком интерпретации и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей)</li> <li>– Методикой объективного осмотра и обследования пациентов.</li> <li>– Формулированием предварительного диагноза</li> <li>– Методикой оценки симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур</li> </ul>
	<p>ОПК-4.2</p> <p>Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов</li> <li>– Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических заболеваниях</li> <li>– Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов</li> <li>– Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур</li> </ul>

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать состояние здоровья, медицинские показания к проведению лабораторных и инструментальных исследований, интерпретировать результаты исследований</li> <li>– Составлять плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов</li> <li>– Направлять пациентов на инструментальные и лабораторные исследования</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Составлением плана лабораторных и инструментальных исследований</li> <li>– Умением направлением пациентов на инструментальные и лабораторные исследования в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Интерпретацией и анализом результатов осмотра, лабораторных и инструментальных исследований пациентов</li> <li>– Интерпретацией и анализом результатов осмотра врачами-специалистами пациентов</li> </ul>
<p><b>ОПК-5</b> Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Механизм действия лекарственных препаратов (не относящихся к таргетной, химио-, иммунотерапии) и медицинских изделий, применяемых медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на заболевания) с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии</li> <li>– Методы немедикаментозного лечения медицинские показания и медицинские</li> </ul>

		<p>противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>– Механизм действия лекарственных препаратов для таргетной, химио-, иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии пациентам возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>– Особенности лечебного питания пациентов</p> <p>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении пациентов</p> <p>Уметь:</p> <p>– Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения лечения</p> <p>– Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Назначать немедикаментозное лечение пациентам с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Анализировать результаты проводимой терапии с целью коррекции проводимого лечения</p> <p>Владеть:</p> <p>– Методикой разработки плана лечения пациентов с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в соответствии с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Навыками назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с учетом стандартов медицинской помощи</p>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками назначения немедикаментозного лечения пациентам с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Технологией проведения заместительной гемокомпонентной терапии</li> <li>– Навыками назначения лечебного питания пациентам с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
	ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении пациентов</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов</li> <li>– Прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения</li> <li>– Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозного лечения у пациентов</li> <li>– Технологией профилактики или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения</li> </ul>
<b>ОПК-6</b> Способность проводить и контролировать	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> </ul>



<p>эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>– Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "гематология"</p> <p>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Основы медицинской реабилитации в контексте возрастного развития пациентов (в особенности преклонного возраста)</p> <p>Уметь:</p> <p>– Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;</p> <p>– Составлять план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыком составления индивидуального плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;</p> <p>– Навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской</p>
--	---	---

		реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
	ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком реализации мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</li> <li>– Навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации</li> </ul>
<b>ОПК-7</b>	ОПК-7.1	Знать:

Способность проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Направляет пациентов на медицинскую экспертизу	<p>– медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации;</p> <p>Уметь:</p> <p>– определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p>Владеть:</p> <p>– навыками направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для прохождения медико-социальной экспертизы</p>
	ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу	<p>Знать:</p> <p>– основные нормативно-правовые документы, регламентирующие порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы в РФ</p> <p>Уметь:</p> <p>установить сроки и степень временной или стойкой утраты трудоспособности пациента в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими проведение экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы в РФ;</p> <p>– оформить листок нетрудоспособности, определить необходимость направления пациента на медико- социальную экспертизу, установить причину, группу инвалидности, срок переосвидетельствования, составить индивидуальную программу реабилитации инвалида</p> <p>Владеть:</p> <p>– навыками проведения экспертизы трудоспособности (временной и стойкой) в конкретных условиях;</p> <p>– методами вычисления, анализа и</p>

		прогнозирования основных показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности и инвалидности
<p><b>ОПК-8</b> Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы здорового образа жизни, методы его формирования</li> <li>– Формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и формированию здорового образа жизни</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проведением санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и формированию здорового образа жизни</li> <li>– Навыками формирования программ здорового образа жизни</li> </ul>
	ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разъяснять пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементы и правила формирования здорового образа жизни</li> <li>– Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том</li> </ul>

		<p>числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методами контроля соблюдения профилактических мероприятий</li> <li>– Оценка эффективности профилактической работы с пациентами</li> </ul>
<p><b>ОПК-9</b> Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-9.1 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> <li>– Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>– Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> <li>– Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</li> <li>– Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>– Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда</li> </ul>
	<p>ОПК-9.2 Проводит анализ медико-статистической информации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики расчёта основных статистических показателей, характеризующих состояние здоровья, состав лечившихся больных, длительность и исходы их лечения и применение статистических критериев для проведения сравнительного анализа</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получить сводные данные в виде установленных таблиц медицинской</li> </ul>

		<p>отчётности о работе лечебных отделений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести сравнительный анализ рассчитанных статистических показателей с применением статистических критериев и оценить полученные результаты</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы на персональном компьютере и применением прикладного программного обеспечения для расчёта статистических показателей и критериев значимости, построения диаграмм и создания слайд-презентаций</li> </ul>
<p><b>ОПК-10</b> Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>– Распознавать состояния, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
	<p>ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методику сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)</li> <li>– Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>– Применять гемокомпонентную терапию, лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в</li> </ul>

		<p>экстренной форме</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применение гемокомпонентной терапии, лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
<p><b>ПК-1</b> Способность к оказанию медицинской помощи населению по профилю "гематология"</p>	<p><b>ПК 1.1</b> Проводит диагностику заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Общие вопросы организации медицинской помощи населению</li> <li>– 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</li> <li>– Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Правила сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Правила осмотров и обследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Физиологию крови и кроветворных органов у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</li> <li>– Возрастную эволюцию гематологических заболеваний</li> <li>– Этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения,</li> </ul>

	<p>осложнения и исходы заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Физиологические и патологические состояния, проявляющиеся заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в диагностике</li> <li>– Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических заболеваниях</li> <li>– Профессиональные заболевания по профилю "гематология"</li> <li>– Методы клинической и параклинической диагностики, применяемые при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к аспирационной биопсии костного мозга, люмбальной пункции, трепанобиопсии</li> <li>– Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие направления пациентов к врачам-специалистам</li> <li>– Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>– Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов</li> <li>– МКБ</li> <li>– Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций,</li> </ul>
--	--



	<p>в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</li> <li>– Применять методы осмотра и обследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом возрастных, анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, включая: <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение костномозговой пункции;</li> <li>- проведение люмбальной пункции;</li> <li>- проведение трепанобиопсии</li> </ul> </li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Планировать и обосновывать объем инструментальных и лабораторных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов,</li> </ul>
--	--

	<p>злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Применять медицинские изделия у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови,</p>
--	---

	<p>кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Владеть:</p> <p>– Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на заболевание крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Умением интерпретировать и проводить анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Методикой осмотра пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Правилами формулирования предварительного диагноза и умением составления плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Направлением пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на инструментальные и</p>
--	---

		<p>лабораторные исследования в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Умением интерпретировать и проводить анализ результатов осмотра, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Интерпретацией и анализом результатов осмотра врачам-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Установлением диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</li> <li>– Применением медицинских изделий у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Правилами обеспечения безопасности диагностических манипуляций</li> </ul>
	<p>ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядок оказания медицинской помощи по профилю «гематология»</li> <li>– Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской</li> </ul>

	<p>родственных им тканей, его контролирует и эффективность безопасность</p>	<p>помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Методы лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Механизм действия лекарственных препаратов (не относящихся к таргетной, химио-, иммунотерапии) и медицинских изделий, применяемых у пациентов по профилю "гематология"; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>– Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии</p> <p>– Методы немедикаментозного лечения заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>– Механизм действия лекарственных препаратов для таргетной, химио-, иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе</p>
--	---	--

		<p>серьезные и непредвиденные</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> <li>– Особенности лечебного питания пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Требования асептики и антисептики</li> <li>– Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными</li> </ul>
--	--	---

		<p>новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению таргетной, химио-, иммунотерапии</p> <p>– Применять протоколы лекарственной терапии при лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Проводить мониторинг эффективности и безопасности таргетной, химио-, иммунотерапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной</p>
--	--	--

		<p>гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Выполнять введение лекарственных препаратов эндолюмбально</li> <li>– Прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, таргетной, химио-, иммунотерапии</li> <li>– Проводить мониторинг пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, корректировать план лечения в зависимости от особенностей его течения</li> <li>– Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработкой плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской</li> </ul>
--	--	--



		<p>помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Назначением лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Назначением немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Оценкой эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Назначением специфической таргетной, химио-, иммунотерапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Оценкой эффективности и безопасности таргетной, химио-, иммунотерапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Проведением заместительной гемокомпонентной терапии при заболеваниях крови, кроветворных органов,</p>
--	--	---

		<p>злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Проведением мониторинга эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, таргетной, химио-, иммунотерапии</p> <p>– Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме</p>
--	--	--

	<p>ПК 1.3</p> <p>Осуществляет планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</li> <li>– Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</li> <li>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Направлять пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации;</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка эффективности и безопасности</li> </ul>
--	--	--

		<p>мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;</p> <p>– Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p>
	<p>ПК-1.4 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>Знать:</p> <p>– Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Основные принципы профилактического наблюдения с учетом возраста, состояния здоровья пациентов в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Назначать профилактические мероприятия при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту</li> <li>– Организовывать проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Диспансерным наблюдением за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Проведением профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска развития заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</li> <li>– Проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае</li> </ul>
--	--	---

		возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний
	ПК-1.5 Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ</li> <li>– Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</li> <li>– Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения</li> <li>– Медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с целью профилактики, и лечения пролежней и появления контрактур</li> <li>– Основы лечебного питания пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</li> <li>– Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, получающих паллиативную медицинскую помощь</li> <li>– Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями</li> </ul>

		<p>лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыками наблюдения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>– Навыками назначения обезболивания пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи</p>
<p><b>ПК-2</b> Способность к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ПК-2.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формы отчетов о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации</li> <li>- Основы медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков</li> <li>- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять план работы и отчет о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации</li> <li>- Проводить анализ медико-статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и подростков.</li> <li>- Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками составления плана и отчета о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками проведения анализа медико-статистических показателей</li> <li>- Навыком использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> </ul>
	<p>ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, контролирует качество ее ведения, в том числе в форме электронного документа</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "гематология", в том числе в форме электронного документа</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</li> <li>– Заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</li> <li>– Навыком заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</li> </ul>



## 2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Вид учебных занятий		Всего часов	Объем по семестрам			
			1	2	3	4
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:</b>		<b>660</b>	420	240	-	-
Лекции		52	28	24	-	-
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)		608	388	220	-	-
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		376	258	118	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		Зачет с оценкой - 8	4 - ЗО	4 - ЗО	-	-
Общий объем	В часах	<b>1044</b>	674	362	-	-
	В зачетных единицах	<b>29</b>	19	10	-	-

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

### Раздел №1. Анемии.

#### Тема №1: Введение в дисциплину.

**Лекция №1.** Гематология, предмет, задачи, содержание, место в терапии и общей медицине. Организация гематологической службы в РФ.

**Лекция №2.** Система кроветворения и методы исследования системы кроветворения.

**Семинар №1.** Основы статистического анализа в гематологии.

**Семинар №2.** Основы психологии общения в гематологии.

**Практическое занятие №1.** Основные положения законодательных и нормативно-правовых документов РФ в сфере охраны здоровья населения в рамках специальности «Гематология».

**Практическое занятие №2.** Основные принципы организации педагогической деятельности по профилю «Гематология».

**Практическое занятие №3.** Особенности реабилитационных мероприятий с использованием природных лечебных факторов, медикаментозных и немедикаментозных методов лечения.

**Практическое занятие №4.** Методики расчета основных статистических показателей с использованием пакета прикладных программ Statsoft/Statistika 10/.

**Практическое занятие №5.** Принципы управления персоналом в гематологическом отделении, методики изучения социально-психологического климата и межличностных отношений в коллективе.

**Тема №2: Анемии вследствие кровопотери.**

**Лекция №3.** Постгеморрагические анемии.

**Практическое занятие №6.** Клиника и диагностика постгеморрагических анемий.

**Практическое занятие №7.** Дифференциальная диагностика и критерии постановки диагноза постгеморрагических анемий.

**Практическое занятие №8.** Особенности терапии постгеморрагических анемий.

**Тема №3: Анемии вследствие нарушения образования эритроцитов и гемоглобина.**

**Лекция №4.** Хроническая железодефицитная анемия.

**Лекция №5.** Мегалобластные анемии.

**Семинар №3.** Клиника и диагностика хронических железодефицитных анемий.

**Семинар №4.** Клиника и диагностика мегалобластных анемий.

**Практическое занятие №9.** Клиника и диагностика хронических железодефицитных анемий.

**Практическое занятие №10.** Особенности терапии хронических железодефицитных анемий.

**Практическое занятие №11.** Клиника и диагностика мегалобластных анемий.

**Практическое занятие №12.** Особенности терапии мегалобластных анемий.

**Тема №4: Анемии, связанные с костно-мозговой недостаточностью.**

**Лекция №6.** Апластическая анемия.

**Семинар №5.** Клиника и диагностика анемий, связанных с костно-мозговой недостаточностью.

**Практическое занятие №13.** Этиология и патогенез апластической анемий.

**Практическое занятие №14.** Диагностики анемий, связанных с костно-мозговой недостаточностью.

**Практическое занятие №15.** Критерии постановки диагноза апластической анемии.

**Практическое занятие №16.** Иммуносупрессивная терапия апластических анемий.

### **Тема №5: Гемолитические анемии.**

**Лекция №7.** Врожденные и приобретенные гемолитические анемии.

**Семинар №6.** Клиника и диагностика гемолитических анемий.

**Практическое занятие №17.** Гемолитический синдром.

**Практическое занятие №18.** Дифференциальная диагностика синдрома желтухи у больных с гемолитической анемией.

**Практическое занятие №19.** Особенности клиники и диагностики врожденных гемолитических анемий.

**Практическое занятие №20.** Особенности терапии врожденных гемолитических анемий.

**Практическое занятие №21.** Особенности клиники и диагностики приобретенных гемолитических анемий.

**Практическое занятие №22.** Особенности терапии приобретенных гемолитических анемий.

## **Раздел №2. Онкогематологические заболевания**

### **Тема №6: Острый лейкоз.**

**Лекция №8.** Острые миелоидные лейкозы.

**Лекция №9.** Острые лимфобластные лейкозы.

**Семинар №7.** Клиника и диагностика острых миелоидных лейкозов.

**Семинар №8.** Клиника и диагностика острых лимфобластных лейкозов.

**Семинар №9.** Основные осложнения острых лейкозов.

**Практическое занятие №23.** Особенности клиники острых миелоидных лейкозов.

**Практическое занятие №24.** Особенности диагностики острых миелоидных лейкозов.

**Практическое занятие №25.** Цитогенетические и молекулярно-генетические методы исследования при остром миелоидном лейкозе.

**Практическое занятие №26.** Особенности терапии острых миелоидных лейкозов.

**Практическое занятие №27.** Особенности клиники острых лимфобластных лейкозов.

**Практическое занятие №28.** Особенности диагностики острых лимфобластных лейкозов.

**Практическое занятие №29.** Цитогенетические и молекулярно-генетические методы исследования при остром лимфобластном лейкозе.

**Практическое занятие №30.** Особенности терапии острых лимфобластных лейкозов.

**Практическое занятие №31.** Нейролейкоз, профилактика и лечение.

**Практическое занятие №32.** Циторедуктивная терапия при острых лейкозах.

**Тема №7: Хронический миелолейкоз.**

**Лекция №10.** Клиника и диагностика хронического миелолейкоза.

**Лекция №11.** Роль цитогенетических и молекулярно-генетических методов исследования в диагностике и терапии хронического миелолейкоза.

**Семинар №10.** Клиника и диагностика хронического миелолейкоза.

**Семинар №11.** Цитогенетические и молекулярно-генетические методы исследования при хроническом миелолейкозе.

**Практическое занятие №33.** Особенности клиники хронического миелолейкоза.

**Практическое занятие №34.** Особенности диагностики хронического миелолейкоза.

**Практическое занятие №35.** Молекулярно-генетические методы обследования и контроля заболевания у больных с хроническим миелолейкозом.

**Практическое занятие №36.** Особенности терапии хронического миелолейкоза.

**Практическое занятие №37.** Терапия бластного криза при хроническом миелолейкозе.

**Практическое занятие №38.** Роль аллогенной трансплантации костного мозга в терапии хронического миелолейкоза.

**Тема №8: Хронический лимфолейкоз.**

**Лекция №12.** Клиника и диагностика хронического лимфолейкоза.

**Лекция №13.** Роль цитогенетических и молекулярно-генетических методов исследования в диагностике и терапии хронического лимфолейкоза.

**Семинар №12.** Клиника и диагностика хронического лимфолейкоза.

**Семинар №13.** Цитогенетические и молекулярно-генетические методы исследования при хроническом лимфолейкозе.

**Практическое занятие №39.** Лимфоцитоз неуточненного генеза, причины.

**Практическое занятие №40.** Особенности клиники хронического лимфолейкоза.

**Практическое занятие №41.** Особенности диагностики хронического лимфолейкоза.

**Практическое занятие №42.** Молекулярно-генетические методы обследования и контроля заболевания у больных с хроническим лимфолейкозом.

**Практическое занятие №43.** Особенности терапии хронического лимфолейкоза.

**Практическое занятие №44.** Циторедуктивная терапия при хроническом лимфолейкозе.

**Практическое занятие №45.** Роль аллогенной трансплантации костного мозга в терапии хронического лимфолейкоза.

### **Тема №9: Хронические миелопролиферативные заболевания.**

**Лекция №14.** Истинная полицитемия и эссенциальная тромбоцитемия.

**Лекция №15.** Миелодиспластический синдром и миелофиброз.

**Семинар №14.** Клиника и диагностика истинной полицитемии и эссенциальной тромбоцитемии.

**Семинар №15.** Клиника и диагностика миелодиспластического синдрома и миелофиброза.

**Практическое занятие №46.** Особенности клиники и диагностики истинной полицитемии.

**Практическое занятие №47.** Терапия истинной полицитемии.

**Практическое занятие №48.** Особенности клиники и диагностики эссенциальной тромбоцитемии.

**Практическое занятие №49.** Терапия эссенциальной тромбоцитемии.

**Практическое занятие №50.** Особенности клиники и диагностики миелодиспластического синдрома и миелофиброза.

**Практическое занятие №51.** Терапия миелодиспластического синдрома.

**Практическое занятие №52.** Терапия миелофиброза.

**Практическое занятие №53.** Место аллогенной трансплантации костного мозга в терапии хронических миелопролиферативных заболеваний.

### **Тема №10: Лимфопролиферативные заболевания**

**Лекция №16.** Ходжкинские лимфомы.

**Лекция №17.** Неходжкинские лимфомы.

**Семинар №16.** Клиника и диагностика лимфопролиферативных заболеваний.

**Семинар №17.** Экстранодальные лимфомы.

**Практическое занятие №54.** Особенности клиники Ходжкинских лимфом.

**Практическое занятие №55.** Особенности клиники диагностики Ходжкинских лимфом.

**Практическое занятие №56.** Особенности терапии Ходжкинских лимфом.

**Практическое занятие №57.** Особенности клиники неходжкинских лимфом.

**Практическое занятие №58.** Особенности диагностики неходжкинских лимфом.

**Практическое занятие №59.** Особенности терапии неходжкинских лимфом.

**Практическое занятие №60.** Особенности терапии экстранодальных лимфом.

**Практическое занятие №61.** Место аллогенной трансплантации костного мозга в терапии хронических лимфопролиферативных заболеваний.

### **Тема №11: Миеломная болезнь и другие парапротеинемические гемобластозы.**

**Лекция №18.** Миеломная болезнь.

**Семинар №18.** Диагностика миеломной болезни и парапротеинемий неутонченного генеза.

**Семинар №19.** Критерии постановки диагноза миеломной болезни и парапротеинемий неутонченного генеза.

**Практическое занятие №62.** Особенности клиники и диагностики миеломной болезни.

**Практическое занятие №63.** Особенности терапии миеломной болезни.

**Практическое занятие №64.** Роль аутологичной трансплантации костного мозга в терапии миеломной болезни.

**Практическое занятие №65.** Место аллогенной трансплантации костного мозга в терапии миеломной болезни.

**Практическое занятие №66.** Особенности клиники и диагностики парапротеинемий неутонченного генеза.

**Практическое занятие №67.** Особенности терапии парапротеинемий неутонченного генеза.

### **Раздел №3. Патология свертывающей системы крови**

### **Тема №12: Современное состояние вопроса о свертывающей системе крови.**

**Лекция №19.** Система гемостаза.

**Семинар №20.** Основные методы исследования сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза.

**Семинар №21.** Основные методы исследования противосвертывающей системы гемостаза.

**Практическое занятие №68.** Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз.

**Практическое занятие №69** Коагуляционный гемостаз.

**Практическое занятие №70.** Противосвертывающие механизмы системы гемостаза.

**Практическое занятие №71.** Методы исследования сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза.

**Практическое занятие №72.** Методы исследования противосвертывающей системы гемостаза.

### **Тема №13: Коагулопатии.**

**Лекция №20.** Наследственные коагулопатии.

**Лекция №21.** Приобретенные коагулопатии.

**Семинар №22.** Диагностика наследственных коагулопатий.

**Семинар №23.** Диагностика приобретенных коагулопатий.

**Практическое занятие №73.** Особенности клиники и диагностики наследственных коагулопатий.

**Практическое занятие №74.** Особенности терапии наследственных коагулопатий.

**Практическое занятие №75.** Особенности клиники и диагностики приобретенных коагулопатий.

**Практическое занятие №76.** Особенности терапии приобретенных коагулопатий.

**Практическое занятие №77.** Заместительная гемокомпонентная терапия коагулопатий.

#### **Тема №14: Тромбоцитопатии.**

**Лекция №22.** Наследственные тромбоцитопатии.

**Лекция №23.** Приобретенные тромбоцитопатии.

**Семинар №24.** Диагностика наследственных тромбоцитопатий.

**Семинар №25.** Диагностика приобретенных тромбоцитопатий.

**Практическое занятие №78.** Особенности клиники и диагностики наследственных тромбоцитопатий.

**Практическое занятие №79.** Особенности терапии наследственных тромбоцитопатий.

**Практическое занятие №80.** Особенности клиники и диагностики приобретенных тромбоцитопатий.

**Практическое занятие №81.** Особенности терапии приобретенных тромбоцитопатий.

**Практическое занятие №82.** Заместительная гемокомпонентная терапия тромбоцитопатий.

#### **4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)**

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Всего часов на освоение учебного материала	Часы занятий с преподавателем	Распределение учебного времени		Время на самостоятельную работу	Форма контроля	Код индикатора
			Лекции	Семинары/ Практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8

	678	416	28	388	258	Зачет с оценко й – 4 часа	
<b>Семестр 1</b>							
<b>Раздел №1. Анемии.</b>	<b>286</b>	<b>166</b>	<b>12</b>	<b>154</b>	<b>120</b>	Тестов ый контро ль	УК-1.1
Тема 1.1. Введение в дисциплину.	64	38	2	36	26		УК-1.2
Тема 1.2. Анемии вследствие кровопотери.	34	18	2	16	16		УК-2.1
Тема 1.3. Анемии вследствие нарушения образования эритроцитов и гемоглобина	58	36	4	32	22		УК-2.2
Тема 1.4. Анемии, связанные с костно-мозговой недостаточностью.	56	32	2	30	24		УК-3.1
Тема 1.5. Гемолитические анемии.							УК-3.2
							УК-4.1
							УК-4.2
							УК-5.1
							УК-5.2
	74	42	2	40	32	Устных опрос	ОПК-1.1
							ОПК-1.2
							ОПК-3.1
							ОПК-3.2
							ОПК-4.1
							ОПК-4.2
							ОПК-5.1
							ОПК-5.2
							ОПК-7.1
							ОПК-7.2
						Устных опрос	ОПК-8.1
							ОПК-8.2
							ОПК-9.1
							ОПК-9.2
							ПК-1.1
							ПК-1.2
							ПК-1.3
							УК-1.1
							УК-1.2
							УК-2.1
<b>Раздел №2. Онкогематологические заболевания.</b>	<b>388</b>	<b>250</b>	<b>16</b>	<b>234</b>	<b>138</b>	Устных опрос	УК-2.2
Тема 2.1. Острый лейкоз.	122	80	4	76	42		УК-3.1
Тема 2.2. Хронический миелолейкоз.	78	50	4	46	28		УК-3.2
Тема 2.3. Хронический лимфолейкоз.	84	52	4	48	32		УК-4.1
Тема 2.4. Хронические миелопролиферативные заболевания.							УК-4.2
							УК-5.1
							УК-5.2
							ОПК-
	104	68	4	64	36		



							1.1 ОПК- 1.2 ОПК- 3.1 ОПК- 3.2 ОПК- 4.1 ОПК- 4.2 ОПК- 5.1 ОПК- 5.2 ОПК- 6.1 ОПК- 6.2 ОПК- 7.1 ОПК- 7.2 ОПК- 9.1 ОПК- 9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2
<b>Семестр 2</b>	<b>366</b>	<b>244</b>	<b>24</b>	<b>220</b>	<b>118</b>	<b>Зачет с оценко й – 4 часа</b>	
Тема 2.5. Лимфопролиферативные заболевания.	86	70	4	66	16	Тестов ый контро ль	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-5.1 УК-5.2
Тема 2.6. Миеломная болезнь и другие парапротеинемические гемобластозы.	84	68	4	64	16		ОПК- 1.1 ОПК- 1.2 ОПК- 3.1 ОПК- 3.2
<b>Раздел №3. Патология свертывающей системы крови.</b>	<b>192</b>	<b>106</b>	<b>16</b>	<b>90</b>	<b>86</b>		
Тема №12. Современное состояние вопроса о свертывающей системе крови.	64	40	4	36	24		
Тема №13. Коагулопатии.	64	36	6	30	28		
Тема №14. Тромбоцитопатии.	64	30	6	24	34		

							ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2
--	--	--	--	--	--	--	--

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Анемии	1. Этиология и патогенез наиболее частых вариантов анемии. Интерпретация общего анализа крови. Лабораторная диагностика анемий (железо сыворотки крови, трансферрина, ферритина, ОЖСС, концентрация витамина В12 и фолатов крови). Классификация гемолитических анемий.

	<p>Клиника и лабораторная диагностика вне- и внутрисосудистого гемолиза.</p> <p>2. Апластические анемии. Классификация. Этиология и патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Врожденные апластические анемии: anemia Фанкони, anemia Даймонда-Блэкфана, синдром Костманна, врожденный дискератоз, синдром Швахмана-Двймонда и др. Приобретенные аплазии кроветворения. Молекулярно-генетическая диагностика. Тактика лечения.</p> <p>3. Железодефицитная anemia (ЖДА). Причины дефицита железа. Обмен железа. Регуляция абсорбции железа. Хроническая постгеморрагическая ЖДА.</p> <p>4. Повышенная потребности железа у новорожденных, детей и подростков, беременных.</p> <p>5. Нарушение абсорбции железа в кишечнике. нарушенным кишечным всасыванием железа</p> <p>6. Клинические проявления сидеропенического синдрома. Терапия пероральными препаратами железа. Показания к применению препаратов парэнтерального железа и переливания эритроцитарной массы. Профилактика железодефицитных состояний в группах риска.</p> <p>7. B12-дефицитная anemia. Роль внутреннего фактора Кастла в абсорбции витамина B12. Связь витамина B12 с R-протеином. Аутоиммунные причины дефицита витамина B12. Клиническая картина витамин B12-дефицитной анемии. Лабораторная диагностика. Клиническая картина, диагностика и лечение фуникулярного миелоза. Лечение и профилактика.</p> <p>8. Фолиево-дефицитные анемии. Метаболизм фолиевой кислоты. Содержание в продуктах питания. Этиология дефицита фолиевой кислоты. Клинические проявления. Лабораторная диагностика. Лечение и профилактика.</p> <p>9. Анемии хронических болезней (АХБ). Этиология. Воспаление и место гепсидина в регуляции обмена железа. Лабораторные методы диагностики АХБ. Применение эритропозз-</p>
--	--

		<p>стимулирующих агентов (ЭСА) в терапии АХБ.</p> <p>10. Наследственные гемолитические анемии: дефекты мембраны эритроцитов (врожденный сфероцитоз и пр.), дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г6ФД), пируваткиназы, фавизм. Количественные и качественные гемоглобинопатии (талассемии, серповидноклеточная анемия). Вопросы диагностики и лечения. Представление о тепловом и холодовом гемолизе.</p> <p>11. Иммунные гемолитические анемии. Дифференциальная диагностика. Механические гемолитические анемии. Гемолитические анемии, обусловленные инфекционными заболеваниями.</p> <p>12. Аутоиммунная гемолитическая болезнь плода и новорожденного (Гемолитическая болезнь новорожденных) Этиология, патогенез, клиника, профилактика.</p> <p>13. Анемии, связанные с нарушением синтеза порфиринов. Биосинтез порфиринов. Методы изучения нарушений биосинтеза порфиринов. Классификация порфирий.</p>
2	Онкогематологические заболевания	<p>1. Классификация и диагностика миелопролиферативных заболеваний: классификация ВОЗ.</p> <p>2. Хронический миелолейкоз (ХМЛ). Определение. Патоморфология. Стадии болезни. Цитогенетические исследования и молекулярная диагностика ХМЛ. Подходы к лечению хронической фазы, фазы акселерации и бластного криза ХМЛэ. Терапия ингибиторами тирозинкиназ, мониторинг ответа на лечение, показания к изменению терапии. Беременность при ХМЛ.</p> <p>3. Хронические Ph-негативные миелопролиферативные заболевания: определение, патоморфогенез, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>4. Хронический эозинофильный лейкоз, нейтрофильный лейкоз и др. редкие формы</p> <p>5. Молекулярные основы диагностики эритремии. Лечение. Диагностические и лечебные подходы к изолированным</p>

	<p>эритроцитозам.</p> <p>6. Классификация лимфом. Иммуногистохимические и молекулярные методы диагностики. Стадирование, международные прогностические индексы.</p> <p>7. Лимфома Ходжкина. Клиника и патоморфологическая классификация. Стадирование, группы риска. Принципы диагностики: морфологические, клинические, визуализирующие. Лечение (полихимиотерапия, лучевая терапия). Современные таргетные препараты. Осложнения терапии. Лечение осложнений заболевания и терапии. ПЭТ-КТ диагностика, стадировании и верификации ответа на лечение.</p> <p>8. Индолентные лимфомы (фолликулярная, MALT-лимфомы, мантийноклеточная лимфома). Диагностика. Лечение. Особенности лечения пожилых пациентов.</p> <p>9. Агрессивные В-клеточные лимфомы. Диагностика. Лечение.</p> <p>10. Лимфома из клеток мантии. Диагностика. Лечение</p> <p>11. Агрессивные лимфомы. Лимфома Беркитта. Диагностика. Лечение. ДВКК и подтипы, первичная медиастинальная лимфома). Моноклональные антитела и ауто-ТКМ.</p> <p>12. Первичная лимфома ЦНС. Диагностика, лечение, контроль.</p> <p>13. Т-клеточные лимфомы, НК/Т-клеточные лимфомы, классификация. Кожные лимфомы</p> <p>14. Популяции пациентов с особенностями течения лимфом. Ведение пациентов, программы терапии</p> <p>15. Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ). Определение, классификация, патоморфогенез, клиника, диагностика. Виды прогрессии, необходимость в смене терапии. Принципы лечения ХЛЛ. Современные таргетные препараты.</p> <p>16. Волосатоклеточный лейкоз. Патоморфология и клическая картина. Молекулярная диагностика. Принципы лечения.</p> <p>17. Макроглобулинемия Вальденстрема и лимфоплазмочитарная лимфома.</p>
--	---

		Определение, клиника и особенности диагностики. Лечение.
3	Патология свертывающей системы крови	<p>1. Вопросы классификации наследственных и приобретенных тромбоцитопений. Критерии тяжести тромбоцитопении.</p> <p>2. Первичные и вторичные иммунные тромбоцитопении. Гетероиммунные тромбоцитопении. Гестационная тромбоцитопения. Клиниколабораторная диагностика тромбоцитопений. Исследование костного мозга. Иммунологические методы определения аутоантител к гликопротеинам тромбоцитов.</p> <p>3. Лечение иммунных тромбоцитопений. Показания к назначению глюкокортикостероидов, внутривенного иммуноглобулина и агонистов тромбопэтиновых рецепторов. Роль спленэктомии. Вопросы вакцинации пациентов с иммунной тромбоцитопенией перед спленэктомией.</p> <p>4. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура (синдром Машковица). Гемолитико-уремический синдром. Гепарин-индуцированная тромбоцитопения. Клинико-лабораторная диагностика. Лечение.</p> <p>5. Другие иммунные и неиммунные тромбоцитопении. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение</p>

## 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### Основная литература:

1. Гемолитические анемии : учебное пособие / Саржевский В. О.. — Москва : ДПК Пресс, 2021 г. — 117 с.

2. Анемия при онкогематологических и онкологических заболеваниях: патогенез, классификация, клиника, терапия : учебное пособие / Н. А. Романенко, С. В. Грицаев, С. С. Бессмельцев. — Москва : Полисса медиа групп, 2021 г. — 109, [2] с. : ил.
3. Тромбоцитопении в схемах и таблицах : учебное пособие / В. В. Черепанова. — Нижний Новгород : ИП Гладкова О. В., 2021 г. — 71 с. : ил.
4. Фолликулярная лимфома. Клиника, диагностика, лечение : учебное пособие / В. Я. Мельниченко, Н. Е. Мочкин. — Москва : ДПК Пресс, 2021 г. — 22 с. : ил.
5. Острые и хронические лейкозы : учебное пособие / А. Н. Богданов, Т. Г. Кулибаба. — Санкт-Петербург : Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, 2019 г. — 113
6. Лекарственные препараты, влияющие на гемостаз, в схемах и таблицах : учебное пособие / Батищева Г. А., Болотских В. И., Чернов Ю. Н. [и др.]. — Воронеж : Истоки, 2019 г. — 70 с. : ил.
7. Рекомендации по антитромботической терапии : учебно-методическое пособие / В. В. Лихванцев, Ж. С. Филипповская, О. Н. Улиткина. — Москва : ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, 2019 г. — 11 с.
8. Система крови: современные представления о норме и патологии : учебное пособие / М. П. Давыдова, М. А. Марков. — Москва : КДУ : Университетская книга, 2018 г. — 177 с. : ил.
9. Тромбоциты, тромбоцитопении, тромбоцитопатии : учебное пособие / [Городецкий В. М. и др.]. — Москва : ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2018 г. — 91 с. : ил.
10. Учебник по гематологии / Н. И. Стуклов, Г. И. Козинец, Н. Г. Тюрина. — Москва : Практическая медицина, 2018 г. — 332 с. : ил.
11. Физиология, механизмы регуляции и методы лабораторного исследования системного гемостаза : учебное пособие / А. В. Точенов [и др.]. — Москва : МОНИКИ, 2017 г. — 31 с.
12. Неходжкинские лимфомы : учебное пособие / МЗ РФ, ФГБОУ ВО "Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова", кафедра онкологии. — Санкт-Петербург : СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017 г. — 39 с.
13. Избранные вопросы гематологии и онкогематологии детского возраста : учебное пособие / Е. Г. Фурман, Н. Н. Грымова, Л. Н. Винокурова [и др.]. — Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политех. ун-та, 2021 г. — 240 с. : ил.
14. Вторичные иммунодефициты в онкогематологии : учебное пособие / И. В. Поддубная, Л. Г. Бабичева. — Москва : Экон-Информ, 2019 г. — 63 с. : цв. ил.

15. Лечение лимфомы Ходжкина : учебно-методическое пособие / Национальный медицинский исследовательский центр радиологии. — Обнинск ; Москва : НМИЦ радиологии : [б. и.], 2021 г. — 65, [1] с. : ил.

16. Лимфома Ходжкина : учебное пособие для врачей и обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования / Филатова Л.В., Семиглазова Т.Ю., Олейник Ю.А. [и др.]. — Санкт-Петербург : НМИЦ онкологии им. Н. Н. Петрова, 2019 г. — 108 с.

17. Заготовка гемопоэтических стволовых клеток : учебно-методическое пособие для врачей, ординаторов, аспирантов / Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии имени Д. Рогачева, Кафедра трансфузиологии и клинической лабораторной диагностики. — Москва : [б. и.], 2021 г. — 42 с. : ил.

18. Клиника, диагностика и лечение основных гематологических и эндокринных заболеваний : учебное пособие / Д. И. Трухан, С. Н. Филимонов, Н. В. Багишева. — Новокузнецк : Полиграфист, 2021 г. — 173 с. : табл.

#### **Дополнительная литература:**

1. Биологические основы CAR-T терапии : учебно-методическое пособие для врачей гематологов, онкологов, иммунологов, генетиков, педиатров, клинической лабораторной диагностики / Астрелина Т. А.. — Москва : ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России, 2021 г. — 60 с. : ил.

2. Вторичные иммунодефициты в онкогематологии : учебное пособие / И. В. Поддубная, Л. Г. Бабичева. — Москва : Экон-Информ, 2019 г. — 63 с. : цв. ил.

3. Заместительная гемокомпонентная и препаратная терапия нарушений плазменно-коагуляционного звена системы гемостаза в клинической практике : учебно-методическое пособие / А. В. Точенов, А. В. Кильдюшевский, А. П. Фаенко, Т. А. Митина. — Москва : МОНКИ, 2022 г. — 47 с. : ил.

4. Анемия при онкогематологических и онкологических заболеваниях: патогенез, классификация, клиника, терапия : учебное пособие / Н. А. Романенко, С. В. Грицаев, С. С. Бессмельцев. — Москва : Полисса медиа групп, 2021 г. — 109, [2] с. : ил.

#### **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- Официальный сайт Института усовершенствования врачей: <https://www.pirogov-center.ru/education/institute/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, а также справочная, оперативная и иная информация. Через



официальный сайт обеспечивается доступ к электронной образовательной среде

- <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека.
- <https://emll.ru/request> - Единый каталог ЦНМБ
- <http://www.infostat.ru/> - Электронные версии статистических публикаций.
- <http://www.cir.ru/index.jsp> - Университетская информационная система РОССИЯ.
- <http://diss.rsl.ru/> - Электронная библиотека диссертаций РГБ.
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> - Медицинская международная электронная база
- <https://www.nccn.org/> - сборник клинических рекомендаций национальной сети противораковых центров США

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).
2. Помещения для симуляционного обучения: оборудованы фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально
3. Помещения для самостоятельной работы (Библиотека): оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной образовательной среде

### **Программное обеспечение:**

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- Adobe Reader;
- Google Chrome;
- 7-Zip

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на три раздела:

Раздел 1. Анемии.

Раздел 2. Онкогематологические заболевания.

Раздел 3. Патология свертывающей системы крови

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету с оценкой. Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок. Наличие в Институте электронной образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

#### **10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентного подхода к обучению. При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и онлайн курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий,

включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

**Приложение 1**  
**к рабочей программе по дисциплине (модулю)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**  
**«ГЕМАТОЛОГИЯ»**

Специальность: 31.08.29 Гематология

Направленность (профиль программы): Гематология

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2022 г.

# 1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
<b>УК-1</b> Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: – заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей  Уметь: – анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу)  Владеть: – Технологией сравнительного анализа на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
	УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: – профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных  Уметь: – пользоваться профессиональными источниками информации  Владеть: – технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
<b>УК-2</b> Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом	Знать: – Основные подходы к организации проектной деятельности; – Методы оценки эффективности проекта  Уметь: – Планировать проект; – Разрабатывать целевую структуру проекта; – Управлять процессом реализации проекта – Оценивать результаты реализации

		<p>проектной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методами и принципами организации проектной деятельности;</li> <li>– Навыками оценки результатов реализации проектной деятельности</li> </ul>
	<p>УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы декомпозиции задач проекта;</li> <li>– Методы структурирования процесса реализации задач проекта</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Декомпонировать задачи;</li> <li>– Определять свою зону ответственности в рамках проекта;</li> <li>– Формировать иерархическую структуру задач и путей их решения в рамках своей зоны ответственности;</li> <li>– Выполнять задачи в зоне своей ответственности</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками декомпозиции задач;</li> <li>– Навыками формирования системы алгоритмов достижения цели</li> </ul>
<p><b>УК-3</b> Способность руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p>	<p>УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные принципы формирования благоприятной рабочей атмосферы в трудовом коллективе</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализировать результаты собственной деятельности с целью предотвращения профессиональных ошибок</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп</li> </ul>
	<p>УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений;</li> <li>– профессиональные и должностные обязанности врача-офтальмолога, среднего и младшего медицинского персонала;</li> <li>– информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</li> </ul>

		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий;</li> <li>– брать на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом планирования командной работы, распределения поручений, делегирования полномочий, организации обсуждения разных идей и мнений;</li> </ul>
<p><b>УК-4</b> Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p>УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками и корректировать его характер с учетом конкретных и (или) изменяющихся условий коммуникации.</li> <li>– Использовать стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками.</li> <li>– Взаимодействовать с членами педагогического коллектива, представителями профессионального сообщества, родителями (законными представителями) обучающихся, иными заинтересованными лицами и организациями при решении задач обучения и (или) воспитания отдельных обучающихся и (или) учебной группы с соблюдением норм педагогической этики</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способностью анализировать ситуации профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками, выбирать наиболее эффективный стиль общения;</li> <li>– Навыками общения с учетом выбранного стиля.</li> </ul>
	УК-4.2	<p><b>Знать:</b></p>

	<p>Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции</p>	<p>– Стили официальных и неофициальных писем, виды корреспонденций</p> <p>– Социокультурные (культурные) различия в коммуникации</p> <p>Уметь:</p> <p>– Вести документацию, деловую переписку с учетом особенностей стиля официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции.</p> <p>Владеть:</p> <p>– Способами и приемами ведения документации, деловой переписки с учетом особенностей стиля официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции</p>
<p><b>УК-5</b></p> <p>Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p>УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p>	<p>Знать:</p> <p>– Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей</p> <p>Уметь:</p> <p>– Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда</p> <p>Владеть:</p> <p>– Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития</p>
	<p>УК-5.2 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории</p>	<p>Знать:</p> <p>– Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации</p> <p>Уметь:</p> <p>– Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития</p> <p>Владеть:</p> <p>– Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования</p>
<p><b>ОПК-1</b></p> <p>Способность использовать информационно-</p>	<p>ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая</p>	<p>Знать:</p> <p>– Основные направления использования современных информационных технологий в работе врача;</p>



коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Электронные базы данных профессиональной информации и правила работы с ними;</li> <li>– Основные понятия и методы доказательной медицины;</li> <li>– Современные технологии семантического анализа информации;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских и научных знаний в своей практической работе, в т.ч. исследовательской, а также при самостоятельном обучении, повышении квалификации;</li> <li>– Структурировать и формализовать медицинскую информацию</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет;</li> <li>– Навыками работы с различными медицинскими системами; использования систем поддержки принятия клинических решений;</li> <li>– Навыками анализа содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины</li> </ul>
	ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать современные подходы, обеспечивающие информационную безопасность, в практической работе врача</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками «безопасной» работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.</li> </ul>
<b>ОПК-3</b> Способность осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Законы и иные нормативные правовые акты РФ в сфере образования;</li> <li>– Характеристики различных методов, форм, приемов и средств организации деятельности</li> </ul>

	образовательного взаимодействия	<p>обучающихся при освоении образовательных программ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Электронные ресурсы, необходимые для организации различных видов деятельности обучающихся;</li> <li>– Основы применения технических средств обучения, ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения образовательных программ;</li> <li>– Особенности педагогического наблюдения, других методов педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных результатов.</li> <li>– Методы коррекции результатов обучения;</li> <li>– Особенности оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности), в том числе в рамках установленных форм аттестации;</li> <li>– Понятия и виды качественных и количественных оценок, возможности и ограничения их использования для оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности);</li> <li>– Характеристики и возможности применения различных форм, методов и средств контроля и оценивания освоения образовательных программ (с учетом их направленности);</li> <li>– Средства (способы) определения динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать планы теоретических и практических учебных занятий;</li> <li>– Организовать и планировать методическое и техническое обеспечение учебных занятий;</li> <li>– Создавать условия для формирования у обучающихся основных составляющих успешность будущей профессиональной образовательной деятельности;</li> <li>– Анализировать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для</li> </ul>
--	---------------------------------	---

		<p>реализации образовательной программы, повышения развивающего потенциала образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализировать ход и результаты проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности;</li> <li>– Осуществлять контроль результатов образовательной деятельности;</li> <li>– Осуществлять мониторинг результатов обучения;</li> <li>– Устанавливать взаимоотношения с обучающимися для обеспечения объективного оценивания результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ определенной направленности;</li> <li>– Наблюдать за обучающимися, объективно оценивать процесс и результаты освоения образовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации;</li> <li>– Соблюдать нормы педагогической этики, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания;</li> <li>– Анализировать и интерпретировать результаты педагогического наблюдения, контроля и диагностики с учетом задач, особенностей образовательной программы и особенностей, обучающихся;</li> <li>– Использовать различные средства (способы) фиксации динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками разработки и осуществления мероприятий по укреплению, развитию, обеспечению и совершенствованию учебно-методической базы учебного процесса;</li> <li>– Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий и учебной работы;</li> <li>– Навыками оценки степени сформированности компетенций обучающихся в рамках преподаваемой дисциплины (модуля);</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками разработки оценочных материалов по преподаваемой дисциплине (модулю);</li> <li>– Навыками реализации оценочных мероприятий в ходе учебного процесса;</li> <li>– Навыками проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в рамках установленных форм аттестации</li> </ul>
	ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные принципы и методы профессионального образования;</li> <li>– Особенности реализации образовательных программ профессионального образования;</li> <li>– Техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников;</li> <li>– Техники и приемы вовлечения в учебную деятельность, мотивации к освоению образовательной программы обучающихся различного возраста;</li> <li>– Особенности одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, специфику инклюзивного подхода в образовании (в зависимости от направленности образовательной программы и контингента обучающихся);</li> <li>– Методы, приемы и способы формирования благоприятного психологического климата и обеспечения условий для сотрудничества обучающихся;</li> <li>– Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять учебную деятельность, соответствующую образовательной программе;</li> <li>– Выбирать и применять адекватные педагогические методы достижения установленных результатов обучения по программе;</li> <li>– Понимать мотивы поведения, образовательные потребности и запросы обучающихся и их родителей (законных представителей);</li> <li>– Проводить педагогическое наблюдение, использовать различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения обучающихся на учебных занятиях;</li> </ul>

		<p>– Создавать условия для развития обучающихся, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранной образовательной программы, привлекать к целеполаганию;</p> <p>– Устанавливать педагогически обоснованные формы и методы взаимоотношений с обучающимися, создавать педагогические условия для формирования на учебных занятиях благоприятного психологического климата, применять различные средства педагогической поддержки обучающихся;</p> <p>– Использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ), электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом: избранной области деятельности и задач образовательной программы, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья);</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыками организации и осуществления учебной работы по преподаваемой дисциплине и/или отдельным видам учебных занятий; воспитательной работы с обучающимися;</p> <p>– Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин или отдельных видов учебных занятий и учебной работы;</p> <p>– Навыками организации, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях</p>
<p><b>ОПК-4</b> Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p>	<p>Знать:</p> <p>– Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах – Методику сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у пациентов (их законных представителей) – Методику осмотров и обследований пациентов</p>

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)</li> <li>– Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей)</li> <li>– Применять методы объективного осмотра и обследования пациентов, интерпретировать и анализировать результаты осмотра</li> <li>– Формулировать предварительный диагноз</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)</li> <li>– Навыком интерпретации и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей)</li> <li>– Методикой объективного осмотра и обследования пациентов.</li> <li>– Формулированием предварительного диагноза</li> <li>– Методикой оценки симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур</li> </ul>
	<p>ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов</li> <li>– Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических заболеваниях</li> <li>– Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов</li> <li>– Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать состояние здоровья,</li> </ul>

		<p>медицинские показания к проведению лабораторных и инструментальных исследований, интерпретировать результаты исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Составлять плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов</li> <li>– Направлять пациентов на инструментальные и лабораторные исследования</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов</li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Составлением плана лабораторных и инструментальных исследований</li> <li>– Умением направлением пациентов на инструментальные и лабораторные исследования в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Интерпретацией и анализом результатов осмотра, лабораторных и инструментальных исследований пациентов</li> <li>– Интерпретацией и анализом результатов осмотра врачами-специалистами пациентов</li> </ul>
<p><b>ОПК-5</b> Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Механизм действия лекарственных препаратов (не относящихся к таргетной, химио-, иммунотерапии) и медицинских изделий, применяемых медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на заболевания) с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии</li> <li>– Методы немедикаментозного лечения медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Механизм действия лекарственных препаратов для таргетной, химио-, иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии пациентам возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Особенности лечебного питания пациентов</li> <li>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении пациентов</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения лечения</li> <li>– Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Назначать немедикаментозное лечение пациентам с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Анализировать результаты проводимой терапии с целью коррекции проводимого лечения</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методикой разработки плана лечения пациентов с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в соответствии с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Навыками назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Навыками назначения немедикаментозного лечения пациентам с учетом стандартов</li> </ul>
--	--	---



		<p>медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Технологией проведения заместительной гемокомпонентной терапии</li> <li>– Навыками назначения лечебного питания пациентам с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
	<p><b>ОПК-5.2</b> Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении пациентов</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов</li> <li>– Прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения</li> <li>– Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозного лечения у пациентов</li> <li>– Технологией профилактики или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения</li> </ul>
<p><b>ОПК-6</b> Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской</p>	<p><b>ОПК-6.1</b> Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> <li>– Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "гематология"</li> </ul>

<p>реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Основы медицинской реабилитации в контексте возрастного развития пациентов (в особенности преклонного возраста)</p> <p>Уметь:</p> <p>– Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;</p> <p>– Составлять план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыком составления индивидуального плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;</p> <p>– Навыком определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями крови,</p>
---	---	--

		кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
	ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком реализации мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</li> <li>– Навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации</li> </ul>
<b>ОПК-7</b> Способность проводить в	ОПК-7.1 Направляет пациентов на	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови,</li> </ul>

отношении пациентов медицинскую экспертизу	медицинскую экспертизу	<p>кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для прохождения медико-социальной экспертизы</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для прохождения медико-социальной экспертизы</li> </ul>
	ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные нормативно-правовые документы, регламентирующие порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы в РФ</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>установить сроки и степень временной или стойкой утраты трудоспособности пациента в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими проведение экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы в РФ;</li> <li>– оформить листок нетрудоспособности, определить необходимость направления пациента на медико- социальную экспертизу, установить причину, группу инвалидности, срок переосвидетельствования, составить индивидуальную программу реабилитации инвалида</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проведения экспертизы трудоспособности (временной и стойкой) в конкретных условиях;</li> <li>– методами вычисления, анализа и прогнозирования основных показателей заболеваемости с временной утратой</li> </ul>

		трудоспособности и инвалидности
<p><b>ОПК-8</b> Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основы здорового образа жизни, методы его формирования</li> <li>– Формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и формированию здорового образа жизни</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проведением санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и формированию здорового образа жизни</li> <li>– Навыками формирования программ здорового образа жизни</li> </ul>
	<p>ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разъяснять пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементы и правила формирования здорового образа жизни</li> <li>– Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения</li> </ul>

		<p>немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методами контроля соблюдения профилактических мероприятий</li> <li>– Оценка эффективности профилактической работы с пациентами</li> </ul>
<p><b>ОПК-9</b> Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-9.1 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> <li>– Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>– Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> <li>– Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</li> <li>– Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>– Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда</li> </ul>
	<p>ОПК-9.2 Проводит анализ медико-статистической информации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики расчёта основных статистических показателей, характеризующих состояние здоровья, состав лечившихся больных, длительность и исходы их лечения и применение статистических критериев для проведения сравнительного анализа</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получить сводные данные в виде установленных таблиц медицинской отчетности о работе лечебных отделений;</li> <li>- провести сравнительный анализ</li> </ul>

		<p>рассчитанных статистических показателей с применением статистических критериев и оценить полученные результаты</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы на персональном компьютере и применением прикладного программного обеспечения для расчёта статистических показателей и критериев значимости, построения диаграмм и создания слайд-презентаций</li> </ul>
<p><b>ОПК-10</b> Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>– Распознавать состояния, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
	<p>ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методику сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)</li> <li>– Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>– Применять гемокомпонентную терапию, лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применение гемокомпонентной терапии, лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
<p><b>ПК-1</b> Способность к оказанию медицинской помощи населению по профилю "гематология"</p>	<p>ПК 1.1 Проводит диагностику заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Общие вопросы организации медицинской помощи населению</li> <li>– 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</li> <li>– Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Правила сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Правила осмотров и обследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Физиологию крови и кроветворных органов у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</li> <li>– Возрастную эволюцию гематологических заболеваний</li> <li>– Этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных</li> </ul>



	<p>новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Физиологические и патологические состояния, проявляющиеся заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в диагностике</li> <li>– Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических заболеваниях</li> <li>– Профессиональные заболевания по профилю "гематология"</li> <li>– Методы клинической и параклинической диагностики, применяемые при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к аспирационной биопсии костного мозга, люмбальной пункции, трепанобиопсии</li> <li>– Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие направления пациентов к врачам-специалистам</li> <li>– Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>– Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов</li> <li>– МКБ</li> <li>– Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических</li> </ul>
--	--

	<p>процедур у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</li> <li>– Применять методы осмотра и обследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом возрастных, анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, включая: <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение костномозговой пункции;</li> <li>- проведение люмбальной пункции;</li> <li>- проведение трепанобиопсии</li> </ul> </li> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Планировать и обосновывать объем инструментальных и лабораторных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных</li> </ul>
--	---

	<p>им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Применять медицинские изделия у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной,</p>
--	--

	<p>кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Владеть:</p> <p>– Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на заболевание крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Умением интерпретировать и проводить анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Методикой осмотра пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Правилами формулирования предварительного диагноза и умением составления плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Направлением пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на инструментальные и лабораторные исследования в соответствии с действующим порядком оказания</p>
--	---

		<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Умением интерпретировать и проводить анализ результатов осмотра, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Интерпретацией и анализом результатов осмотра врачам-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Установлением диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</li> <li>– Применением медицинских изделий у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Правилами обеспечения безопасности диагностических манипуляций</li> </ul>
	<p>ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей,</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядок оказания медицинской помощи по профилю «гематология»</li> <li>– Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными</li> </ul>

	<p>контролирует его эффективность и безопасность</p>	<p>новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Механизм действия лекарственных препаратов (не относящихся к таргетной, химио-, иммунотерапии) и медицинских изделий, применяемых у пациентов по профилю "гематология"; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии</li> <li>– Методы немедикаментозного лечения заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Механизм действия лекарственных препаратов для таргетной, химио-, иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>– Медицинские показания и медицинские</li> </ul>
--	--	--

		<p>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>– Особенности лечебного питания пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Требования асептики и антисептики</p> <p>– Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Уметь:</p> <p>– Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в</p>
--	--	--

		<p>соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению таргетной, химио-, иммунотерапии</li> <li>– Применять протоколы лекарственной терапии при лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Проводить мониторинг эффективности и безопасности таргетной, химио-, иммунотерапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов,</li> </ul>
--	--	--



		<p>злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Выполнять введение лекарственных препаратов эндолумбально</li> <li>– Прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, таргетной, химио-, иммунотерапии</li> <li>– Проводить мониторинг пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, корректировать план лечения в зависимости от особенностей его течения</li> <li>– Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработкой плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Назначением лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Назначением немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Оценкой эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Назначением специфической таргетной, химио-, иммунотерапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Оценкой эффективности и безопасности таргетной, химио-, иммунотерапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Проведением заместительной гемокомпонентной терапии при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных</li> </ul>
--	--	--

		<p>им тканей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проведением мониторинга эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> <li>– Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, таргетной, химио-, иммунотерапии</li> <li>– Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме</li> </ul>
--	--	---

	<p>ПК 1.3</p> <p>Осуществляет планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</li> <li>– Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</li> <li>– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Направлять пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации;</li> <li>– Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка эффективности и безопасности</li> </ul>
--	--	--

		<p>мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;</p> <p>– Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения</p>
	<p>ПК-1.4 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>Знать:</p> <p>– Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Основные принципы профилактического наблюдения с учетом возраста, состояния здоровья пациентов в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>– Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p>

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Назначать профилактические мероприятия при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту</li> <li>– Организовывать проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Диспансерным наблюдением за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Проведением профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска развития заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>– Определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</li> <li>– Проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае</li> </ul>
--	--	---

		возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний
	ПК-1.5 Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ</li> <li>– Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</li> <li>– Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения</li> <li>– Медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с целью профилактики, и лечения пролежней и появления контрактур</li> <li>– Основы лечебного питания пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</li> <li>– Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, получающих паллиативную медицинскую помощь</li> <li>– Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями</li> </ul>

		<p>лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>– Проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыками наблюдения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>– Навыками назначения обезболивания пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи</p>
<p><b>ПК-2</b> Способность к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ПК-2.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формы отчетов о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации</li> <li>- Основы медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков</li> <li>- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять план работы и отчет о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации</li> <li>- Проводить анализ медико-статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и подростков.</li> <li>- Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками составления плана и отчета о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками проведения анализа медико-статистических показателей</li> <li>- Навыком использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> </ul>
	<p>ПК-2.2</p> <p>Осуществляет ведение медицинской документации, контролирует качество ее ведения, в том числе в форме электронного документа</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "гематология", в том числе в форме электронного документа</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</li> <li>– Заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</li> <li>– Навыком заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</li> </ul>

## 2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёх-балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»,

«неудовлетворительно».

**Оценка «отлично»** – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

**Оценка «хорошо»** – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

**Оценка «удовлетворительно»** – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

**Оценка «неудовлетворительно»** – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

**Оценка «зачтено»** – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

**Оценка «не зачтено»** – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины

(модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

**Оценка «Отлично»** – 90-100% правильных ответов;

**Оценка «Хорошо»** – 80-89% правильных ответов;

**Оценка «Удовлетворительно»** – 71-79% правильных ответов;

**Оценка «Неудовлетворительно»** – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

**Оценка «Зачтено»** – 71-100% правильных ответов;

**Оценка «Не зачтено»** – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

### 3. Типовые контрольные задания

#### Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
<b>Семестр 1</b>				
<b>Раздел 1</b>	<b>Анемии</b>	Тестовый контроль	Тестовые задания	УК-1.1
Тема 1.1	Введение в дисциплину			УК-1.2
Тема 1.2	Анемии вследствие кровопотери.		1. Самой редкой причиной В12- дефицитной анемии является:	УК-2.1 УК-2.2 УК-3.1 УК-3.2
Тема 1.3	Анемии вследствие нарушения образования эритроцитов и гемоглобина		1. Патология кишечной стенки и рецепторов к витамину В12 (мальабсорбция, болезнь Крона) 2. Однообразное питание и недостаток В12 в пище 3. Неадекватное	УК-4.1 УК-4.2 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2

			<p>высвобождение витамина В12 из пищевых белков (гипохлоргидрия, длительный прием блокаторов протонной помпы и H2- блокаторов)</p> <p>4. Внутрикшечные нарушения всасывания витамина В12 (инвазия ленточными червями и т.п.)</p> <p>5. Дефицит внутреннего фактора Касла (пернициозная анемия)</p> <p>2. Наиболее достоверным признаком, подтверждающим диагноз пернициозной анемии:</p> <p>1. Ахлоргидрия</p> <p><b>2. Положительная проба Шиллинга</b></p> <p>3. Характерная гематологическая картина (макроцитоз, гиперсегментация ядер нейтрофилов)</p> <p>4. Мегалобластный характер кроветворения по данным миелограммы</p> <p>5. Эффект от пробной терапии цианкобаламином</p> <p>3. Наиболее достоверным признаком, подтверждающим диагноз пернициозной анемии:</p> <p>1. Ретикулоцитарный криз наступает через сутки от начала терапии</p> <p>2. Обязательно одновременное назначение фолиевой кислоты</p> <p><b>3. Ретикулоцитарный криз наступает на 5-8 день от начала лечения</b></p> <p>4. Всем больным следует проводить трансфузии эритроцитной массы</p> <p>5. Витамин В12 назначает</p>	<p>ОПК-4.1</p> <p>ОПК-4.2</p> <p>ОПК-5.1</p> <p>ОПК-5.2</p> <p>ОПК-7.1</p> <p>ОПК-7.2</p> <p>ОПК-8.1</p> <p>ОПК-8.2</p> <p>ОПК-9.1</p> <p>ОПК-9.2</p> <p>ПК-1.1</p> <p>ПК-1.2</p> <p>ПК-1.3</p>
--	--	--	---	---

			<p>перорально</p> <p>4. Талассемия - это группа заболеваний, связанная с:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наследственным дефицитом ферментов эритроцитов</li> <li><b>2. Наследственным нарушением синтеза одной или нескольких цепей глобина</b></li> <li>3. Нарушением эритропоэза вследствие снижения продукции эритропоэтина</li> <li>4. Наследственной патологией транспортных систем, участвующих в обмене железа</li> <li>5. Дефектом белков мембраны эритроцитов</li> </ol> <p>5. Характер анемии при талассемии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Микроцитарная гипохромная</b></li> <li>2. Макроцитарная гиперхромная</li> <li>3. Нормоцитарная нормохромная</li> <li>4. Макроцитарная гипохромная</li> <li>5. Микроцитарная гиперхромная</li> </ol> <p>6. Повышение потребления железа бывает при:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Беременности и лактация</b></li> <li>2. Желудочно-кишечных кровотечениях</li> <li>3. Резекции тонкой кишки</li> <li>4. Глистных инвазиях</li> <li>5. В пожилом возрасте</li> </ol> <p>7. Для железодефицитной анемии характерно все кроме:</p>	
--	--	--	--	--

			<p><b>1. Спленомегалия</b></p> <p>2. Ломкость и вогнутость ногтей (койлонихии)</p> <p>3. Мышечная слабость</p> <p>4. Изменение вкуса</p> <p>5. Головокружения</p> <p>8. Причинами неэффективности терапии пероральными препаратами железа может быть все кроме:</p> <p>1. Низкая приверженность пациента к ферротерапии (не принимает препарат)</p> <p>2. Наследственные формы железодефицитных состояний (например, наследственная гипотрансферринемия и т.п.)</p> <p>3. Продолжающаяся хроническая кровопотеря</p> <p>4. Неправильный диагноз (например, анемия хронических болезней)</p> <p><b>5. Неэффективность пероральных форм железа у большинства взрослых пациентов</b></p> <p>9. Ключевыми параметрами, позволяющими дифференцировать между собой анемию хронических болезней и железодефицитные состояния являются:</p> <p>1. Уровень Hb</p> <p>2. Морфология эритроцитов (MCV, MCH)</p> <p>3. Уровень тромбоцитов</p> <p><b>4. Уровень белков острой фазы воспаления (ферритин, СРБ)</b></p> <p>5. Уровень лейкоцитов</p> <p>10. Анемия хронических болезней характеризуется всем нижеперечисленным, за</p>	
--	--	--	--	--

			<p>исключением:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Повышение уровня эндогенного эритропоэтина</b></li> <li>2. Повышение продукции цитокинов</li> <li>3. Повышение уровня гепцидина</li> <li>4. Нормальный или сниженный уровень ретикулоцитов</li> <li>5. Снижение уровня эндогенного эритропоэтина</li> </ol> <p>11. К наследственным гемолитическим анемиям не относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Болезнь Минковского-Шоффара</li> <li><b>2. Пароксизмальная ночная гемоглобинурия</b></li> <li>3. Талассемия</li> <li>4. Серповидно-клеточная анемия</li> <li>5. Дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы</li> </ol> <p>12. При дефиците глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы в мазке периферической крови преобладают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тельца Жолли</li> <li>2. Кольца Кебота</li> <li>3. Клетки Боткина-Гумпрехта</li> <li>4. Тельца Гассала</li> <li><b>5. Тельца Хейнца</b></li> </ol> <p>13. В терапии первой линии при аутоиммунной гемолитической анемии используются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Глюкокортикостероиды</b></li> <li>2. Цитостатическая терапия</li> <li>3. Спленэктомия</li> <li>4. Ритуксимаб (моноклональные анти-CD20 антитела)</li> </ol>	
<b>Раздел 2</b>	<b>Онкогематологические</b>	<b>Устный</b>	<b>Вопросы к опросу:</b>	<b>УК-1.1</b>

	<b>заболевания</b>	опрос	<p>1.Классификация лимфом. Иммуногистохимические и молекулярные методы диагностики. Стадирование, международные прогностические индексы.</p> <p>2.Лимфома Ходжкина. Клиника и патоморфологическая классификация. Стадирование, группы риска. Принципы диагностики: морфологические, клинические, визуализирующие. Лечение (полихимиотерапия, лучевая терапия). Современные таргетные препараты. Осложнения терапии. Лечение осложнений заболевания и терапии. ПЭТ-КТ диагностика, стадировании и верификации ответа на лечение.</p> <p>3.Индолентные лимфомы (фолликулярная, MALT-лимфомы, мантийноклеточная лимфома). Диагностика. Лечение. Особенности лечения пожилых пациентов.</p> <p>4.Агрессивные В-клеточные лимфомы. Диагностика. Лечение.</p> <p>5.Лимфома из клеток мантии. Диагностика. Лечение</p> <p>6.Агрессивные лимфомы. Лимфома Беркитта. Диагностика. Лечение. ДВКК и подтипы, первичная медиастинальная лимфома). Моноклональные антитела и ауто-ТКМ.</p> <p>7.Первичная лимфома ЦНС. Диагностика, лечение, контроль.</p> <p>8.Т-клеточные лимфомы, НК/Тклеточные лимфомы, классификация. Кожные лимфомы</p> <p>9.Популяции пациентов с особенностями течения</p>	<p>УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2</p>
Тема 2.1	Острый лейкоз			
Тема 2.2	Хронический миелолейкоз			
Тема 2.3	Хронический лимфолейкоз			
Тема 2.4	Хронические миелопролиферативные заболевания			



			лимфом. Ведение пациентов, программы терапии	
<b>Семестр 2</b>				
Тема 2.5	Лимфопролиферативные заболевания	Тестовый контроль	Тестовые задания:	УК-1.1 УК-1.2
Тема 2.6	Миеломная болезнь и другие парапротеинемические гемобластозы		<p>1. Наиболее часто встречаемый гемобластоз в возрасте до 12 лет – это:</p> <p>1. Острый миелобластный лейкоз</p> <p>2. Острый эозинофильный лейкоз</p> <p>3. Хронический миелолейкоз</p> <p><b>4. Острый лимфобластный лейкоз</b></p> <p>5. Ювенильный миеломоноцитарный лейкоз</p> <p>2. Нейролейкемия более характерна для следующих вариантов острого миелоидного лейкоза (ОМЛ):</p> <p>1. M1 (острый миелобластный лейкоз без созревания)</p> <p>2. M2 (острый миелобластный лейкоз с созреванием)</p> <p>3. M3 (острый промиелоцитарный лейкоз)</p> <p>4. M7 (острый мегакариоцитарный лейкоз)</p> <p><b>5. M4-M5 (острые монобластный и миеломонобластный лейкозы)</b></p> <p>3. Для острых миелоидных лейкозов (ОМЛ) характерно:</p> <p><b>1. Развитие цитопенического синдрома, появление бластов и отсутствие переходных форм гранулоцитов в периферической крови</b></p> <p>2. Наличие в стерильном пунктате &gt;20% лимфобластов</p>	<p>УК-2.1 УК-2.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2</p>

			<p>3. Наличие гиперлейкоцитоза, анемии, тромбоцитоза, базофилии, эозинофилии и гепатоспленомегалии</p> <p>4. Развитие неспецифического язвенного колита</p> <p>5. Наличие лейкоцитоза, абсолютного лимфоцитоза, анемии и тромбоцитопении</p> <p>4. При каком из перечисленных вариантов острого лейкоза наиболее часто развивается синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. М1 (острый миелобластный без дозревания)</li> <li>2. М2 (острый миелобластный с дозреванием)</li> <li><b>3. М3 (острый промиелоцитарный лейкоз)</b></li> <li>4. М4 (острые миеломонобластный лейкоз)</li> <li>5. М5 (острый монобластный лейкоз)</li> </ol> <p>5. Субстратом острого лейкоза является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эритроцит</li> <li><b>2. Бластная клетка</b></li> <li>3. Тромбоцит</li> <li>4. Моноцит</li> <li>5. Эозинофил</li> </ol> <p>6. Какие варианты изменений лейкоцитов не характерны для острого лейкоза:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гиперлейкоцитоз за счет бластемии</li> <li>2. Нормальное количество лейкоцитов и бластемия</li> <li><b>3. Гиперлейкоцитоз за счет лимфоцитоза</b></li> <li>4. Лейкопения без</li> </ol>	
--	--	--	--	--

			<p>бластемии</p> <p>5. Лейкопения с единичными бластными клетками</p> <p>7. Какие препараты используются при лечении острого лимфобластного лейкоза (ОЛЛ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L-аспарагиназа</li> <li>2. Метотрексат</li> <li>3. Винкристин</li> <li>4. Преднизолон</li> </ol> <p><b>5. Все перечисленные</b></p> <p>8. Иммунофенотипирование при острых лейкозах используется с целью, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Определения молекулярно-генетического варианта лейкоза</b></li> <li>2. Выбора программы лечения</li> <li>3. Разделения В- и Т-клеточных лейкозов</li> <li>4. Определения миелоидной или лимфоидной принадлежности лейкоэмических клеток</li> <li>5. Выделения иммунологических вариантов лейкоза</li> </ol> <p>9. Цитогенетические и молекулярногенетические исследования при острых лейкозах используется с целью:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратификация группы риска</li> <li>2. Определение тактики лечения</li> <li>3. Выделения маркеров мониторинга МОБ</li> <li>4. Определение показаний для алло-ТГСК</li> </ol> <p><b>5. Все вышеперечисленное</b></p> <p>10. Какой из</p>	
--	--	--	--	--

			<p>нижеперечисленных вариантов острых лейкозов чаще встречается у детей?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Острый промиелоцитарный лейкоз</li> <li>2. Острый миеломонобластный лейкоз</li> <li>3. Острый миелобластный лейкоз</li> <li><b>4. Острый лимфобластный лейкоз</b></li> <li>5. Острый мегакариоцитарный лейкоз</li> </ol>	
<b>Раздел 3</b>	<b>Патология свертывающей системы крови</b>	Тестовые задания	Тестовые вопросы:	УК-1.1
Тема 3.1	Современное состояние вопроса о свертывающей системе крови		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Иммунная тромбоцитопения (ИТП) – аутоиммунное заболевание, характеризующееся антителоопосредованным разрушением тромбоцитов и нарушением их продукции, которое проявляется всем, кроме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тромбоцитопенией</li> <li>2. Риском спонтанных кровоизлияний и кровотечений различной степени тяжести (геморрагический синдром)</li> <li><b>3. Спленомегалией</b></li> <li>4. Корреляцией между тяжестью геморрагического синдрома и уровнем тромбоцитов</li> <li>5. Тромбоциты обычно морфологически не изменены</li> </ol> </li> <li>2. Иммунная тромбоцитопения (ИТП) – аутоиммунное заболевание, характеризующееся антителоопосредованным разрушением тромбоцитов и нарушением их продукции, которое проявляется всем, кроме: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для исключения острых лейкозов и</li> </ol> </li> </ol>	УК-1.2
Тема 3.2	Коагулопатии			УК-2.1
Тема 3.3	Тромбоцитопатии			УК-2.2
				УК-3.1
				УК-3.2
				УК-4.1
				УК-4.2
				УК-5.1
				УК-5.2
				ОПК-1.1
				ОПК-1.2
				ОПК-3.1
				ОПК-3.2
				ОПК-4.1
				ОПК-4.2
				ОПК-5.1
				ОПК-5.2
				ОПК-6.1
				ОПК-6.2
				ОПК-7.1
				ОПК-7.2
				ОПК-9.1
				ОПК-9.2
				ПК-1.1
				ПК-1.2
				ПК-1.3
				ПК-1.4
				ПК-1.5
				ПК-2.1
				ПК-2.2

			<p>миелодиспластических синдромов</p> <p><b>2. При изолированной тромбоцитопенией в гемограмме, без каких-либо других изменений (нейтропения, анемия, незрелые клетки) менее 6 мес</b></p> <p>3. Пациентам перед началом терапии глюкокортикостероидами</p> <p>4. При отсутствии ответа на стандартную терапию в течение 6 мес</p> <p>5. При любых сомнениях в диагнозе</p> <p>3. В случае какой инфекции наиболее высок риск развития иммунной тромбоцитопении:</p> <p><b>1. Эпштейн-Барр вирус</b></p> <p>2. Neisseria meningitides</p> <p>3. Escherichia coli</p> <p>4. Enterobacter cloacae</p> <p>5. Вирус Норфолк</p> <p>4. Девочке 13 лет с доказанным хроническим течением гепатита С поставлен диагноз иммунной тромбоцитопении (ИТП). На терапию ВВИГ получен неполный кратковременный клиникогематологический ответ (тр – 80тыс/мкл). При снижении тромбоцитов до 20тыс/мкл и выраженном кожном геморрагическом синдроме получила курс терапии преднизолоном, но вновь рецидивировала через 6 мес после его отмены. Пациентка вновь госпитализирована с тромбоцитопенией 10 тыс/мкл и петехиями на передней грудной стенке. В данной ситуации показана терапия:</p> <p><b>1. Элтромбопаг 50</b></p>	
--	--	--	--	--

			<p><b>мг/день</b></p> <p>2. Преднизолон 2 мг/кг</p> <p>3. Внутривенный иммуноглобулин</p> <p>4. Ритуксимаб 375 мг/м<sup>2</sup></p> <p>№4 5. Пульс терапия дексаметазоном</p> <p>5. Диагностически значимым уровнем тромбоцитов для постановки диагноза иммунной тромбоцитопении (ИТП) является уровень тромбоцитов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt; 150,0 x 10<sup>9</sup>/л</li> <li><b>2. &lt; 100,0 x 10<sup>9</sup>/л</b></li> <li>3. &lt; 80,0 x 10<sup>9</sup>/л</li> <li>4. &lt; 30,0 x 10<sup>9</sup>/л</li> </ol> <p>6. Безопасным уровнем для проведения оперативных вмешательств, включая, проведение трепанобиопсии, является количество тромбоцитов более:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 30,0 x 10<sup>9</sup>/л</li> <li>2. 50,0 x 10<sup>9</sup>/л</li> <li><b>3. 80,0 x 10<sup>9</sup>/л</b></li> <li>4. 150,0 x 10<sup>9</sup>/л</li> </ol> <p>7. Мальчик 2-х лет с впервые установленным диагнозом иммунной тромбоцитопении. В гемограмме тромбоциты 4,0 тыс/мкл. При осмотре выраженный геморрагический синдром на коже и слизистых. Кровотечений нет. Какова оптимальная терапия 1-й линии?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Внутривенный иммуноглобулин (ВИГ)</b></li> <li>2. Кортикостероиды</li> <li>3. Внутривенный анти-D иммуноглобулин</li> <li>4. Агонисты рецепторов тромбопэтина (эльтромбопаг, ромиплостим)</li> <li>5. Наблюдение</li> </ol>	
--	--	--	--	--

		<p>8. Подросток 14 лет. При диспансерном обследовании впервые выявлена тромбоцитопения 32 тыс/мкл, при отсутствии каких-либо клинических проявлений. Через 2 недели уровень тромбоцитов снизился до 20 тыс/мкл и появились геморрагические высыпания на коже после занятий спортом. В результате обследования исключены ВИЧ, вирусный гепатит С, оппортунистические инфекции и онкологические заболевания. Какую терапию выбрать для этого пациента?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трансфузии тромбоконцентрата</li> <li><b>2. Преднизолон р.о.</b></li> <li>3. Ромиплостим</li> <li>4. Ритуксимаб</li> <li>5. Ограничиться наблюдением</li> </ol> <p>9. Клиническими признаками внутричерепного кровоизлияния могут быть все, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Головные боли, ухудшение зрения, сонливость или потеря сознания</li> <li>2. Артериальная гипертензия и брадикардия</li> <li>3. Признаки асимметрии при неврологическом осмотре</li> <li><b>4. Носовое кровотечение</b></li> <li>5. Нечеткие границы диска зрительного нерва или кровоизлияние в сетчатку при исследовании глазного дна</li> </ol> <p>10. Стартовая доза элтромбопага (мг/день) для лиц азиатского происхождения (китайцы, японцы, корейцы) составляет:</p>	
--	--	--	--

			<b>1. 25</b> 2. 50 3. 75 4. 100	
--	--	--	--	--



## Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации - зачету с оценкой

### Семестр 1

#### Вопросы к собеседованию:

1. Лимфомы и беременность
2. Неходжкинские лимфомы: критерии ответа
3. Неотложные состояния в онкогематологии (спектр состояний, диагностика, лечение)
4. Периферические Т-клеточные лимфомы
5. Классическая лимфома Ходжкина. Этиология и клиническая картина
6. Хронический лимфолейкоз (критерии диагноза, план обследования, стадирование, лечение, оценка эффекта и последующее наблюдение, лечение синдрома Рихтера)
7. Патогенез, принципы стадирования и факторы прогноза лимфомы Ходжкина.
8. Классическая лимфома Ходжкина. Рецидивы после аутоТКСК. Подходы к лечению.
9. Макроглобулинемия Вальденстрема. Современные представления.
10. Инфекционные осложнения у гематологических больных, диагностика, лечение
11. Трансфузии эритроцитарных сред для лечения гематологических больных: показания, осложнения
12. Лимфома Беркитта (клиника, диагностика, лечение)
13. А.А.Максимов, основатель современной теории кроветворения
14. Роль отечественных ученых в разработке методов исследования костного мозга
15. Острые лейкозы: классификация
16. Плазмоклеточный лейкоз. Современные представления.
17. Железодефицитная анемия: клиника, диагностика, лечение
18. Фолликулярная лимфома (обследование, стадирование, лечение, оценка эффекта и последующее наблюдение, педиатрическая фолликулярная лимфома).
19. Посттрансплантационные лимфопролиферативные нарушения
20. Общие принципы диагностики лимфом (диагноз опухоли, стадирование, план обследования больного, определение эффективности лечения, формулировка диагноза).
21. Лимфома зоны мантии. Клиника, диагностика, лечение
22. Лимфома Ходжкина. Лечение ранних стадий.
23. Диффузная В-крупноклеточная лимфома (диагностика, стадирование, лечение, первичная медиастинальная лимфома)
24. Современная схема кроветворения
25. Использование «таргетной» терапии в клинической гематологии: препараты, механизмы действия при конкретных нозологических единицах
26. Агранулоцитоз, принципы ведения больных

27. Фолиеводефицитная анемия: этиология, патогенез, клинические и лабораторные признаки, лечение
  28. Токсические эффекты химиотерапии
  29. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток при лечении лимфом (показания, противопоказания, обследование перед ТКСК, мобилизация ТКСК, режимы кондиционирования, сопроводительная терапия, осложнения ТКСК и их лечение, наблюдение после ТКСК)
  30. Нодулярная с лимфоидным преобладанием лимфома Ходжкина
  31. В-12 дефицитная анемия: клиника, диагностика, лечение
- Волосатоклеточный лейкоз. Диагностика, факторы прогноза, лечение.

## Семестр 2

### Вопросы к собеседованию

1. Лимфома Ходжкина. Диагностика, терапия, осложнения терапии.
2. Рецидив болезни Ходжкина. Диагностика, терапия, прогноз.
3. Неходжскинские лимфомы. Методы диагностики, терапия, прогноз.
4. Хронический лимфобластный лейкоз. Критерии диагноза, подходы к терапии.
5. Проведите дифференциальный диагноз между хроническим миелолейкозом и лейкомоидными реакциями.
6. Миеломная болезнь. Патогенез, клинические проявления и осложнения. Клинико-лабораторная диагностика.
7. Гистиоцитарные расстройства. Клиническая картина. Принципы диагностики. Принципы лечения.
8. Врожденные нейтропении, клиника, диагностика и принципы ведения.
9. Основные клинические симптомы и патогенез развития нейтропении при злокачественных опухолях.
10. Дифференциальная диагностика лимфаденопатий.
11. Дифференциальная диагностика спленомегалий.
12. Лейкемоидные реакции. Классификация, этиология, дифференциальная диагностика.
13. Реабилитация у лиц с заболеваниями крови.
14. Профилактика болезней крови и диспансерное наблюдение за гематологическими больными.
15. Паллиативная помощь в гематологии у детей и взрослых. Цели и задачи, законодательные основы оказания паллиативной помощи.
16. Множественная миелома (диагностика, план обследования, стадирование, факторы прогноза, лечение)
17. Аутоиммунная тромбоцитопеническая пурпура: клиника, диагностика, лечение
18. Классическая лимфома Ходжкина. Роль ПЭТ.
19. Лимфома Ходжкина. Лечение распространенных стадий.
20. Лимфома Ходжкина у пожилых пациентов.

## Ситуационные задачи

### Задача №1

Больной 48 лет госпитализирован с жалобами на резкую слабость, одышку при незначительной физической нагрузке, головокружение, давящие боли за грудиной при ходьбе. Вышеуказанные жалобы появились год назад, постепенно прогрессировали. Состояние было расценено как стенокардия, получал лечение нитратами,  $\beta$ -блокаторами – без эффекта. В течение года отмечает усиленное выпадение волос, повышение потребности в кислых, солёных продуктах. При очередном обращении в поликлинику выявлено снижение Нв до 34 г/л, в связи с чем экстренно госпитализирован.

В анамнезе – редкие простудные заболевания, пневмония, хронический геморрой с редкими обострениями.

При поступлении состояние больного средней степени тяжести. Выраженная бледность слизистых и кожных покровов. Периферические лимфоузлы не увеличены. Над лёгкими лёгочный звук, дыхание везикулярное, ЧД 22 в 1 мин. Тоны сердца приглушены, систолический шум над областью сердца, ритм правильный 94 в мин, А/Д 110/70 мм рт.ст. Печень, селезёнка не увеличены. Койлонихии.

В анализе крови: Нв 40 г/л, цв. показатель 0,78, ретикулоциты 10%, тромбоциты  $300 \cdot 10^9$ /л, лейкоц 7,8\* $10^9$ /л, п/я 4%, сегм 72%, эоз 2%, лимф 18%, мон 4%. Анизоцитоз, пойкилоцитоз, микроцитоз. Сывороточное железо 5,8 мкмоль/л. Анализ мочи, билирубин, креатинин, сахар крови в пределах нормы. ЭГК – ритм синусовый, диффузные изменения миокарда.

- Какие ведущие клинические синдромы имеют место у больного?
- Чем они обусловлены?
- Предварительный диагноз.
- Составьте план обследования.
- Назначьте лечение.

### Задача №2

Мужчина 22 лет, обратился к врачу с жалобами на общую слабость, ночную потливость, кожный зуд, отсутствие аппетита, похудание, повышение температуры тела до 37,40 °С, которая колебалась в течение суток после приема алкоголя усиливается кожный зуд и появляется болезненное в шеи справа. Настоящая симптоматика появилась в течение последних полутора месяцев. В анамнезе хронический субкомпенсированный тонзиллит. Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски, чистые, влажные. Видимые слизистые не изменены. Температура тела 37 °С. Зев розовый, чистый, увеличение миндалин первой степени. Пальпируется группа передних шейных лимфатических узлов справа: подвижных, плотноэластической консистенции, не спаянных друг с другом и с окружающими тканями, безболезненных, кожа над ними не изменена. Отеков нет. По органам без особенностей. Общ. ан. крови: Нв 120, 0 г/л, ЭР  $3,4 \cdot 10^{12}$ /л, ЦП 0,8, тромбоциты  $280 \cdot 10^9$ /л., лейкоциты  $13,5 \cdot 10^9$ /л, п. 12 %, с. 47 %, э. 2 %, б. %, лимфоциты 13 %, моноциты 7 %, СОЭ 45 мм/ч.

Сформулируйте предварительный диагноз, составьте план обследования и

лечения.

### **Задача №3**

65-летний пациент с жалобами на общую слабость, ощущение «ватных» стоп, плохой аппетит, неприятное ощущение в ротовой полости (чувство— жжения в языке), одышку при физической нагрузке. Отмечается умеренное увеличение печени и селезенки, бледность кожных покровов. В анализе крови: Нв 58 г/л, эр.  $1,3 \cdot 10^{12}/л$ , ЦП 1, 3, лейкоциты  $2,8 \cdot 10^9 /л$ , п. 8 %, с. 46 %, лимфоциты 40 %, моноциты 5 %, э. 1%, ретикулоциты 2‰, СОЭ 35 мм/ч. Определяются полисегментированные нейтрофилы, тельца Жолли, кольца Кебота.

Предварительный диагноз. План обследования. План лечения.

### **Задача №4**

Больная Т. 27 лет. В течение 3-х лет замечает нарастание общей слабости, зуда. Последнее время выраженная потливость, лихорадка до  $39^{\circ}C$  (выявила случайно, померив температуру). При осмотре обнаружены увеличенные до 3 см в диаметре надключичные лимфатические узлы слева. Узлы подвижные, эластичные, с кожей не спаяны. Селезенка увеличена, умеренно плотная, выступает на 2-3 см из-под края реберной дуги. Кровь: общий анализ без особенностей, только СОЭ увеличена до 40 мм/час.

Предварительный диагноз, план обследования и лечения.

### **Задача №5**

Больная 16 лет поступила в клинику с жалобами на слабость, недомогание, появившиеся в течение последних 6 месяцев. Отмечала также снижение аппетита, тяжесть в эпигастрии, за это время выросла на 6 см (рост 170 см). Менструации с 12 лет, обильные по 6 дней, безболезненные.

При осмотре – астеничного телосложения, отмечена ломкость и деформация ногтей в виде поперечной исчерченности. Бледность кожи и слизистых. Периферические лимфоузлы не увеличены. В лёгких дыхание везикулярное. Тоны сердца звучные, ритмичные, систолический шум на верхушке и по левому краю грудины. ЧСС 90 ударов в 1 мин, АД – 110/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень у края рёберной дуги.

Анализ крови: Нв – 76 г/л, эр  $3,5 \cdot 10^{12}/л$ , цв.показатель 0,6, ретикулоциты 0,5%, тромбоциты  $325 \cdot 10^9/л$ , лейкоц  $3,5 \cdot 10^9/л$ , п/я 1%, сегм 50%, э 2%, лимф 37%, мон 10%,

СОЭ 18 мм/час. Сывороточное железо 4,5 ммоль/л. При Rg-исследовании желудка, ирригоскопии, ректороманоскопии, колоноскопии патологии не выявлено.

- Какие вопросы ещё Вы зададите больной?
- Предполагаемый диагноз.
- Дополнительные методы исследования и консультации специалистов для уточнения диагноза.
- Назначьте лечение.

### **Задача №6**

Больная 45 лет жалуется на боли в животе, метеоризм, тошноту, поносы, чередующиеся с запорами. В течение последних двух лет появилась слабость, периодические обмороки, сердцебиения, одышка.

При осмотре бледна, кожа сухая, тургор снижен. Ногти расслаиваются, деформированы. Ангулярный стоматит. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца сохранены, учащены до 100 уд в 1 мин. Язык влажный, обложен белым налётом. Живот умеренно вздут, болезненен в эпигастрии, в области пупка и по ходу толстой кишки. Печень и селезёнка не пальпируются. При ЭГДС – гастродуоденит, обнаружена небольшая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Гинекологической патологии не выявлено. Анализ крови: Нв 85 г/л, эр 4\*10<sup>12</sup>/л, цв.показатель 0,63, ретикулоциты 2%, тромбоциты 300\*10<sup>9</sup>/л, лейкоц 4,2\*10<sup>9</sup>/л, п/я 8%, сегм 52%, э 2%, лимф 30%, мон 8%, СОЭ 36 мм /час. Сывороточное железо 9 ммоль/. При рентгенологическом и эндоскопическом исследовании пищевода, желудка и тонкой кишки выявлена картина энтерита.

- Дополнительные исследования, которые Вы назначите больной.
- Предполагаемый диагноз.
- Врачебная тактика.

### **Задача №7**

Больная 35 лет обратилась к терапевту по направлению женской консультации, где она наблюдалась по поводу беременности (20 недель) в связи со снижением уровня гемоглобина. В течение года упорные поносы, в анамнезе язвенная болезнь 12-перстной кишки. Во время беременности поносы уредились, прибавила в весе, но в течение последнего месяца появилась слабость, головокружение.

При осмотре бледна. Периферические лимфоузлы не увеличены, отёков нет.

В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ЧСС 92 удара в 1 мин. АД 130/80 мм рт.ст. Язык малинового цвета с единичными афтами. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии, параумбиликальной области, печень не увеличена.

Анализ крови: Нв 80 г/л, эр 2,0\*10<sup>12</sup>/л, цв.показатель 1,1, ретикулоциты 0,1%, тромбоциты 250\*10<sup>9</sup>/л, макроцитоз, лейкоц 3,2\*10<sup>9</sup>/л, п/я 3%, сегм 65%, эоз 1%, лимф 25%,

мон 6%, полисегментация ядер нейтрофилов, СОЭ 26 мм рт.ст.

- Предполагаемый диагноз.
- Лечение.

### **Задача №8**

Больная 61 года поступила в терапевтическое отделение с жалобами на резкую слабость, похудание, снижение аппетита, отвращение к мясу, боли в эпигастрии, шум в ушах.

Объективно: резко пониженного питания, кожные покровы и видимые слизистые бледны, кожа с землистым оттенком. Грудина при поколачивании умеренно болезненна. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, систолический шум над всеми точками. ЧСС 92 уд. В 1

мин. АД 160/95 мм рт.ст. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии. Где пальпируется плотное образование, легко смещаемое, с неровными контурами. Печень на 2 см выступает из-под края рёберной дуги. Селезёнка не увеличена. Отёков нет. Анализ крови: Нв 85 г/л, эр 1,75, цв.показатель 1,3, лейкоц 5,5, э 1%, п/я 8%, сегм 60%, лимф 23,5%, мон 8%, ретикулоциты 0,2%, тромбоциты 1800, СОЭ 39 мм/час. Макроцитоз.

- Предполагаемый диагноз
- Составьте план обследования больной.
- Какие изменения Вы ожидается увидеть в миелограмме?
- Ваша лечебная тактика.

### **Задача №9**

Больная 42 лет страдает меноррагиями с юности. У больной неоднократно снижался гемоглобин до 85-90 г/л, эритроциты  $3,8 \cdot 10^{12}/л$ , цветовой показатель 0,75. Получала перорально препараты железа с эффектом. Настоящее ухудшение после перенесённой ОРВИ, усилилась слабость, появились головокружения, ухудшился аппетит, похудела. Снижение гемоглобина при поступлении в клинику 72 г/л, цветовой показатель 0,65. На фоне лечения препаратами железа отмечена положительная динамика, улучшилось самочувствие, повысился Нв до 113 г/л. Однако оставался сниженным аппетит.

- Сформулируйте клинический диагноз.
- Нуждается ли больная в дальнейшем пребывании в клинике?

### **Задача №10**

Больная 45 лет поступила в терапевтическое отделение с жалобами на резкую слабость, головокружение, шум в ушах, одышку при малейшей физической нагрузке, отсутствие аппетита, неустойчивый стул. Больной считает себя три года, с момента, когда появилась слабость, повышенная утомляемость. К врачам не обращалась. В последние два месяца к прежним жалобам присоединились головная боль, шум в ушах, прогрессивно нарастающая одышка, жжение в кончике языка, тяжесть в эпигастрии, шаткость походки, чувство онемения в стопах.

Объективно: несколько повышенного питания, кожные покровы бледные с желтоватым оттенком, склеры субиктеричны. Язык отёчен, красный с трещинами и афтами. Периферические лимфоузлы не увеличены. Границы сердца расширены влево, систолический шум над всеми точками, ЧСС 100 уд/мин, АД 100/70 мм рт.ст. Печень увеличена (на 2 см выступает из-под края рёберной дуги), при пальпации мягкая, безболезненная. Селезёнка не пальпируется. Анализ крови: Нв 56 г/л, эр  $1,2 \cdot 10^{12}/л$ , цв. показатель 1,4, лейкоц  $2,5 \cdot 10^9/л$ , эоз 0%, п/я 4%, сегм 56%, лимф 36%, мон 4%, СОЭ 32 мм/час. Макроцитоз, базофильная пунктация эритроцитов, полисегментация нейтрофилов.

- Предварительный диагноз.
- Какие синдромы выявлены у больной?
- Составьте план обследования больной.
- Назначьте лечение.

**Задача №11**

Больная 70 лет выписана из клиники с диагнозом анемия Аддисон-Бирмера. При выписке самочувствие больной вполне удовлетворительное. Одышки в покое и незначительной нагрузке нет, остаётся небольшая слабость. Appetit хороший.

При осмотре в поликлинике: кожа несколько бледна, слизистые обычной окраски. ЧД 18-20 в 1 мин. АД 140/80. Язык со сглаженным сосочковым слоем, красный. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает на 1 см из-под края рёберной дуги. Селезёнка не увеличена. Отёков нет. Анализ крови: Нв 110 г/л, эр  $3,3 \cdot 10^{12}/л$ ,

цв. показатель 1,0, лейкоц 5,1\*10<sup>9</sup>/л, э 2%, сегм 70%, лимф 21%, мон 4%, тромбоциты

210\* 10<sup>9</sup>/л, СОЭ 15 мм/час.

- Ваша дальнейшая тактика.

**Задача №12**

Больной 42 лет жалуется на общую слабость, снижение работоспособности, одышку при ходьбе, сердцебиение. Из анамнеза: в течение года больной отмечает выделение алой крови при дефекации.

Объективно: Состояние больного относительно удовлетворительное, бледность кожи и слизистых, тахикардия 96 уд/мин, АД 110/70 мм рт.ст.

Анализ крови: Нв 90 г/л, эр  $3,8 \cdot 10^{12}/л$ , цв.показатель 0,7, лейкоц 4,2\*10<sup>9</sup>/л, лейкоцитарная формула не изменена, тромбоциты 180\*10<sup>9</sup>/л, СОЭ 18 мм/час.

- Предполагаемый диагноз.
- Необходимые дополнительные исследования.
- Назначьте лечение в зависимости от результатов анализов.

**Задача №13**

Больная 30 лет обратилась в поликлинику с жалобами на слабость, утомляемость, частые простудные заболевания. Профессиональный донор. В течение полугода трижды сдавала кровь.

Объективно: Бледность кожных покровов. Слизистые обычной окраски. Ангулярный стоматит. Кожа суховата, продольная исчерченность ногтей. Периферические лимфоузлы не увеличены. В лёгких дыхание везикулярное. Хрипов нет. Тоны сердца приглушены, тахикардия до 88 уд/мин, АД 120/80 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный, печень у рёберного края.

Анализ крови: Нв 120 г/л, эр  $4,5 \cdot 10^{12}/л$ , цв. показатель 0,8, лейкоц 7,2\*10<sup>9</sup>/л, э 2%, сегм 68%, лимф 22%, мон 5%, СОЭ 12 мм/час. Гипохромия эритроцитов. Сывороточное железо

8 ммоль/л.

- Какой синдром выявляется у больной?
- Ваши рекомендации.

**Задача №14**

Больная 45 лет поступила в клинику с жалобами на слабость, шум в ушах, головокружение, мелькание мушек перед глазами. В анамнезе геморрой десятилетней давности, дважды оперативные вмешательства по поводу геморроидальных кровотечений.

Объективно: Кожные покровы и слизистые бледные. Со стороны органов грудной клетки без особенностей. Язык чистый, печень и селезёнка не увеличены.

Анализ крови: Нв 62 г/л, ретикулоциты 3‰, эр  $3,05 \cdot 10^{12}$  /л, цв. показатель 0,6, лейкоц 4,2\*10<sup>9</sup>/л, п/я 6%, сегм 51%, лимф 40%, мон 3%, тромбоциты 180\*10<sup>9</sup>/л. СОЭ 19 мм/час. Анизоцитоз, пойкилоцитоз, гипохромия эритроцитов. Содержание железа в сыворотке крови 7,2 ммоль/л

- Ведущий синдром.
- Предполагаемый диагноз.
- Лечение.

### **Задача №15**

Больная 40 лет поступила в клинику с жалобами на слабость, снижение работоспособности, сонливость, головокружение, шум в ушах, извращение вкуса, повышенную ломкость ногтей. Считает себя больной в течение последнего года, когда на фоне нарушения менструального цикла появились и стали нарастать перечисленные выше жалобы.

При осмотре состояние больной удовлетворительное. Кожа и слизистые бледные. Ногти деформированы, с продольной исчерченностью. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца звучные, систолический шум над всеми точками, ЧСС 96 уд/мин, АД 110/70 мм рт.ст. Язык влажный, бледный. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. При обследовании желудочно-кишечного тракта (ЭГДС, рентгеноскопия желудка, ирригоскопия, RRS) патологии не выявлено. Осмотрена гинекологом – патологии нет. В анализе крови: Нв 88 г/л, эр  $3,2 \cdot 10^{12}$ /л, цв.показатель 0,72, лейкоц 4,0\*10<sup>9</sup>/л, формула не изменена, СОЭ 23 мм/час. Гипохромия эритроцитов. Сывороточное железо 8,4 ммоль/л.

- Предполагаемый диагноз
- Необходимое дообследование. Назначьте лечение.

### **Задача №16**

Больной 15 лет лечился в гематологическом отделении по поводу ОЛЛ.

Получал курсы противорецидивного лечения. Длительность ремиссии три года.

В настоящее время жалуется на головные боли, эпизоды головокружения, дурноту.

При осмотре: горизонтальный нистагм, ригидность затылочных мышц. Очаговой симптоматики нет. При физикальном исследовании внутренних органов патологии не выявлено.

- Ваши предположения по поводу причин церебральной симптоматики?
- Назначьте необходимые исследования.
- Ваше лечение в зависимости от результатов исследования.

### **Задача №17**

Больной 26 лет наблюдается в гематологическом отделении по поводу ОЛЛ в течение 2,5 лет после достигнутой полной ремиссии.

При обследовании состояние больного удовлетворительное. Жалоб не



предъявляет. При осмотре: умеренная бледность кожных покровов, слизистые обычной окраски. Пальпируются подчелюстные лимфоузлы, мягкие, до 1 см в диаметре. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца звучные, умеренная тахикардия. Печень и селезёнка не увеличены. Анализ крови: Нв 110 г/л, эр  $3,6 \cdot 10^{12}/л$ , цв. показатель 0,9,

лейк  $4,5 \cdot 10^9/л$ , тромбоциты  $160 \cdot 10^9/л$ , лейкоцитарная формула в пределах нормы.

В пунктате костного мозга: бласты 3,8%, сумма лимфоидных клеток 14%.

- Оцените фазу заболевания
- Нужны ли дополнительные исследования?
- Нуждается ли больной в лечении?

### **Задача №18**

Больная 20 лет жалуется на боли в горле при глотании, повышение температуры до 38,0, слабость. Больна в течение недели, когда после охлаждения появились вышеперечисленные жалобы. На фоне повышения температуры до 39,0 С однократно носовое кровотечение. Самостоятельно принимала ампициллин, полоскала горло раствором фурацилина, самочувствие не улучшалось, в связи с чем обратилась к врачу.

При осмотре: состояние больной средней степени тяжести. Бледна.

На слизистой щёк в месте соприкосновения с зубами – участки мелкоточечных кровоизлияний, зев гиперемирован, миндалины увеличены, гиперемированы, в лакунах гной. Увеличены подчелюстные и шейные лимфоузлы, чувствительные при пальпации. Десны разрыхлены, кровоточат. В лёгких дыхание жестковатое, хрипов нет. Тоны сердца звучные, тахикардия до 96 ударов/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка не пальпируются, перкуторные размеры в пределах нормы. Анализ крови:

Нв 46 г/л, эр  $1,4 \cdot 10^{12}/л$ , цв. показатель 0,98, лейк  $2,2 \cdot 10^9/л$ , эоз 1%, п/я 1%, сегм 48%, лимф 35%, мон 15%, тромбоциты  $90 \cdot 10^9/л$ , СОЭ 42 мм/час.

- Какой ведущий синдром определяется у больной?
- Перечислите заболевания, которые могут проявляться данным синдромом?
- Составьте программу обследования для уточнения диагноза.

### **Задача №19**

У больной 67 лет на 7 день пребывания в травматологическом отделении (по поводу перелома плеча) появились боли в горле при глотании, повысилась температура до 38,0 С. Отоларинголог диагностировал гнойный фарингит.

При осмотре состояние больной тяжёлое, румянец щёк. В лёгких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, тахикардия 92 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный, печень, селезёнка не пальпируются.

В анализе крови: Нв 127 г/л, эр  $4 \cdot 10^{12}/л$ , лейк  $0,9 \cdot 10^9/л$ , сегм 1%, лимф 99%,

тромбоциты  $190 \cdot 10^9/л$ , СОЭ 40 мм/час.

- Поставьте диагноз.
- Назначьте лечение.

### **Задача №20**

Больной 60 лет жалуется на слабость, потливость, увеличение лимфоузлов, гнойничковые высыпания на коже. Увеличение лимфоузлов отметил год тому назад, но не придавал этому значения. В последнее время самочувствие ухудшилось, появилась потливость, высыпания на коже.

Объективно: состояние удовлетворительное. Лимфоузлы шейные, подмышечные, паховые размером 3-4 см мягкие, подвижные, безболезненные. Над лёгкими коробочный перкуторный звук, аускультативно – ослабленное везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, ритм правильный 80 уд/мин. Живот мягкий, печень не увеличена, селезёнка выступает на 4 см из-под угла рёберной дуги.

Анализ крови: Нв 110 г/л, эр  $3,6 \cdot 10^{12}/л$ , цв.показатель 0,9, лейкоц  $50 \cdot 10^9/л$ , э 2%, п/я 1%, сегм 24%, лимф 70%, мон 3%, тромбоциты  $130 \cdot 10^9/л$ , СОЭ 22 мм/час.

- Сформулируйте диагноз.
- Дополнительные исследования, необходимые больному.
- Какие осложнения характерны для этого заболевания?
- Лечебная тактика

### **Задача №21**

Больной 57 лет обратился к врачу в связи с дискомфортом в области левого подреберья. В анамнезе ранее серьёзной патологии не отмечал.

При осмотре: кожа и слизистые обычной окраски, геморрагий нет. АД 140/80 В лёгких патологии нет. Умеренная тахикардия. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Селезёнка на 4 см ниже края рёберной дуги. В анализе крови: Нв 118 г/л, лейкоц  $3,4 \cdot 10^9/л$ , тромбоциты  $90 \cdot 10^9/л$ .

- Назовите ведущие синдромы.
- Составьте план обследования больного.
- Перечислите группы заболеваний, сопровождающиеся спленомегалией.

### **Задача №22**

Больной 48 лет поступил в клинику в связи с носовыми кровотечениями, зудом кожи. В течение 5 лет наблюдается по поводу первичного билиарного цирроза печени, получает урсофальк.

При осмотре – желтушен, следы расчёсов на коже. Множественные мелкоточечные кровоизлияния на коже, петехии, единичные гематомы после взятия крови из вены. В анализе крови: Нв 84 г/л, лейкоц  $12,6 \cdot 10^9/л$ , тромбоциты  $68 \cdot 10^9/л$ .

- Какой Вы ждёте увидеть селезёнку?
- Составьте программу обследования больного.
- Какие изменения в коагулограмме Вы ожидаете?
- Какие осложнения возможны у больного?
- Из чего будет складываться неотложная помощь при прогрессирующем геморрагическом синдроме?

### **Задача №23**

Больная 64 лет госпитализирована в ортопедическое отделение для реконструктивной операции на стопе. Страдает в течение многих лет ревматоидным артритом. В отделении получала анальгин. Через неделю после операции – внезапное повышение температуры до 39,0 С, боли в горле при глотании, першение, резкая слабость.

При осмотре t-39,20 С. Гиперемия зева, миндалины гиперемированы, отёчны, гнойные налёты на миндалинах и дужках. Афты на слизистой языка, нижней губы. Увеличены подчелюстные лимфоузлы. В анализе крови: Нв 118 г/л, лейкоц 1,2\*10<sup>9</sup>/л, тромбоциты 240\*10<sup>9</sup>/л.

- Какие изменения Вы ожидаете увидеть в лейкоцитарной формуле?
- Что входит в программу обследования больной?
- Принципы лечения.

#### **Задача №24**

Больной 52 лет находится в неврологическом отделении в связи со слабостью в ногах, нарушением походки, онемением пальцев стоп. В анамнезе – злоупотребление алкоголем, хронический панкреатит с частыми поносами. При осмотре – больной пониженного питания, бледность кожи и конъюнктив. Периферические лимфоузлы не увеличены.

В анализе крови: Нв 82 г/л, эр 2,5\*10<sup>12</sup>/л, цв. показатель 1,0, MCV 102 фл (норма –80-94 фл), лейкоц 3,0\*10<sup>9</sup>/л, тромбоциты 60\*10<sup>9</sup>/л.

- Составьте план обследования больного.
- Какие неврологические изменения Вы ожидаете увидеть?
- Какие изменения могут быть в миелограмме?
- Назначьте лечение.

#### **Задача №25**

Больная 59 лет поступила в клинику в связи со слабостью, одышкой при незначительной физической нагрузке, сердцебиениями, появившимися за неделю до госпитализации. В анамнезе деформирующий остеоартроз с преимущественным вовлечением в процесс коленных суставов, лечилась нестероидными препаратами (вольтарен), местно – диклофенаковым гелем.

При осмотре – кожа и конъюнктивы бледны, склеры желтушны. Периферические лимфоузлы не увеличены. Деформация коленных суставов. Печень не увеличена, селезёнка на 3 см ниже края рёберной дуги. В анализе крови: Нв 50 г/л,

лейк 4,8\*10<sup>9</sup>/л, тромбоциты 280\*10<sup>9</sup>/л.

- Перечислите ведущие синдромы.
- Составьте программу обследования.
- Как определить характер анемии?
- Каким Вы ожидаете увидеть уровень сывороточного железа?
- Будет ли иметь место изменения костного мозга?
- Ваши предположения о характере изменений эритроцитарных индексов.
- Лечебная тактика.

#### **Задача №26**

Больная 44 лет, азербайджанка, поступила в клинику в связи с болями в

поясничной области, повышением температуры до 40, ознобом, резкой слабостью. Болея в течение двух дней, когда на фоне повышения температуры появились боли в поясничной области, дизурия. Принимала аспирин. Боли усилились, появилась рвота, олигурия, моча тёмного цвета. По органам: в лёгких патологии нет. Субиктеричность склер, тоны сердца сохранены, ритмичны, ЧСС 96 уд/мин, живот мягкий, безболезненный. Печень у края рёберной дуги, пальпируется край селезёнки.

Анализ крови: Нв 84 г/л, эр  $2,5 \cdot 10^{12}/л$ , цв. показатель 1,0, лейкоц 4,8\*10<sup>9</sup>/л, э 2%, п/я 2%, сегм 67%, лимф 24%, мон 5%, СОЭ 82 мм/час, ретикулоциты 2%. Билирубин 36 мкмоль/л, связанный 6, свободный 30. В анализе мочи: белок 0,33‰, эритроциты 20-40 в п/зр, реакция на кровь резко положительная.

- Ведущий синдром у больной.
- Каковы его основные причины?
- Ваша диагностическая и лечебная тактика.

### **Задача №27**

Больной 53 лет поступил с жалобами на геморрагические высыпания на коже по типу петехий, экхимозов, кровоизлияний в подкожно-жировую клетчатку с развитием гематомы, слабость, потливость, повышение температуры до 37,40.

Болен в течение недели, когда на фоне повышения температуры до 38,0 появилась слабость, однократное носовое кровотечение. После приёма аспирина появились высыпания на коже. Госпитализирован с подозрением на геморрагический васкулит.

При осмотре: бледность кожи и слизистых. Множественные геморрагические высыпания на коже туловища, конечностей, единичные петехии на лице, микролимфаденопатия. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС 100 уд/мин. Печень пальпируется у края рёберной дуги, селезёнку пропальпировать не удаётся. Отеков нет.

Анализ крови: Нв 80 г/л, эр  $3,0 \cdot 10^{12}/л$ , цв. показатель 0,9, лейкоц  $12,8 \cdot 10^9/л$ , эоз 0%,

п/я 2%, сегм 10%, лимф 12%, мон 10%, бласты 46%, промиелоциты 20%, тромбоциты  $60 \cdot 10^9/л$ , СОЭ 62 мм/час.

- Предполагаемый диагноз.
- Программа обследования.
- Ваша дальнейшая тактика как врача-терапевта.

### **Задача №28**

Больной 76 лет поступил в неврологическое отделение в связи с преходящим нарушением мозгового кровообращения. В анамнезе в течение 10 лет артериальная гипертензия с нечастыми гипертоническими кризами. Регулярной гипотензивной терапии не получал. В последнее время – частые носовые кровотечения.

При осмотре обращает на себя внимание гиперемия лица, инъекция сосудов конъюнктив. Периферические лимфоузлы не увеличены. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритм правильный.

86 уд/мин. АД 200/105 мм рт.ст. Живот мягкий, пальпируется край печени и селезёнки. В анализе крови – эритроцитоз, повышение уровня гемоглобина, тромбоциты в пределах нормы.

- О каком заболевании нужно думать в первую очередь?
- Какие дополнительные методы исследования необходимо назначить?
- Лечебные мероприятия.

### **Задача №29**

Больной 48 лет госпитализирован с жалобами на резкую слабость, одышку при незначительной физической нагрузке, головокружение, давящие боли за грудиной при ходьбе. Вышеуказанные жалобы появились год назад, постепенно прогрессировали. Состояние было расценено как стенокардия, получал лечение нитратами, в-блокаторами – без эффекта. В течение года отмечает усиленное выпадение волос, повышение потребности в кислых, солёных продуктах. При очередном обращении в поликлинику выявлено снижение Нв до 34 г/л, в связи с чем экстренно госпитализирован.

В анамнезе – редкие простудные заболевания, пневмония, хронический геморрой с редкими обострениями.

При поступлении состояние больного средней степени тяжести. Выраженная бледность слизистых и кожных покровов. Периферические лимфоузлы не увеличены. Над лёгкими лёгочный звук, дыхание везикулярное, ЧД 22 в 1 мин. Тоны сердца приглушены, систолический шум над областью сердца, ритм правильный 94 в мин, АД 110/70 мм рт.ст. Печень, селезёнка не увеличены. Койлонихии.

В анализе крови: Нв 40 г/л, цв. показатель 0,78, ретикулоциты 10‰, тромбоциты  $300 \cdot 10^9/\text{л}$ , лейкоц  $7,8 \cdot 10^9/\text{л}$ , п/я 4%, сегм 72%, эоз 2%, лимф 18%, мон 4%. Анизоцитоз, пойкилоцитоз, микроцитоз. Сывороточное железо 5,8 мкмоль/л. Анализ мочи, билирубин, креатинин, сахар крови в пределах нормы. ЭГК – ритм синусовый, диффузные изменения миокарда.

- Какие ведущие клинические синдромы имеют место у больного?
- Чем они обусловлены?
- Предварительный диагноз.
- Составьте план обследования.
- Назначьте лечение.

### **Задача №30**

Больная 15 лет поступила в отделение с жалобами на головную боль, общую слабость, шум в ушах, повышенную температуру. Вышеуказанные жалобы появились и стали нарастать примерно два месяца назад.

Объективно: кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные, зев без особенностей. Лимфатические узлы не пальпируются. Сердце и лёгкие без патологии. Печень у края рёберной дуги, слегка болезненная при пальпации. Селезёнка не пальпируется. Температура  $37,5 - 38,0^\circ\text{C}$ .

Анализ крови: Нв 75 г/л, эритроц  $2,8 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , цв. показатель 0,8, лейкоц  $20,0 \cdot 10^9/\text{л}$ , эоз 0%, сегм 8%, лимф 19%, мон 2%, бласты 68%. Тромбоциты  $120 \cdot 10^9/\text{л}$ , СОЭ 52 мм/час.

Миелограмма: костный мозг богат клеточными элементами, преобладают

бласты (89%). Гранулоцитарный росток составляет 2,6%, лимф 5%, мон 0,2%, плазматические клетки 0,5%, эритронобласты 1,8%, мегакариоциты – единичные. Цитохимические данные: отсутствует активность миелопероксидазы, активность кислой фосфатазы и неспецифической эстеразы невысокая, интенсивная положительная ШИК-реакция (в виде гранул).

- Поставьте диагноз.
- Принципы лечения.

### **Задача №31**

Больная 50 лет поступила в терапевтическое отделение с жалобами на боли в суставах, преимущественно крупных, без изменения их конфигурации, повышение температуры до 37,50, слабость. Больна в течение двух месяцев, когда стали появляться боли в суставах, слабость субфебрильная температура. Лечилась самостоятельно анальгетиками, компрессами. В анамнезе нечастые простудные заболевания.

При осмотре: повышенного питания, отмечается умеренная бледность кожных покровов. Небольшой цианоз губ. Суставы внешне не изменены. Периферические лимфоузлы не увеличены. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца сохранены, систолический шум на верхушке и аорте. ЧСС 82 уд/мин, АД 200/100 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется у края рёберной дуги, селезёнку пропальпировать не удаётся. Анализ крови: Нв 110 г/л, эр 3,8\*10<sup>12</sup>/л, цветовой показатель 0,86, лейкоц 18,5\*10<sup>9</sup>/л, эоз 0%, п/я 4%, сегм 26%, лимф 17%, мон 5%, бласты 48%.

- Оцените данные гемограммы.
- Составьте дальнейшую программу обследования больной.
- Какие изменения Вы ожидаете в миелограмме?

### **Задача №32**

Больная 67 лет находилась в гематологической клинике по поводу острого миелобластного лейкоза, протекавшего с анемией, тромбоцитопенией без увеличения лимфоузлов, печени, селезёнки. Состояние больной оставалось тяжёлым, сохранялась слабость, одышка, сердцебиения, не соответствующие уровню гемоглобина. На ЭКГ не резко выраженные диффузные изменения миокарда. Через две недели лечения при тенденции к нормализации гемограммы у больной остро развился болевой синдром в области сердца, не уступивший введению наркотических анальгетиков. Приступ был купирован только после повторного введения морфина. В течение суток боли рецидивировали несколько раз. На ЭКГ острая ишемия переднебоковой стенки левого желудочка. Спустя 4 дня больная скончалась на фоне асистолии.

- Предполагаемая причина смерти.
- Сформулируйте клинический диагноз.

### **Задача №33**

Больной 18 лет наблюдался в клинике по поводу острого миелобластного лейкоза. Болен в течение 6 месяцев. Первая клинико-гематологическая ремиссия наступила после проведения программной химиотерапии. Больной продолжал получать поддерживающую терапию, однако через полгода на фоне

ухудшения общего состояния (лихорадка, потливость), появились боли в горле, осиплость голоса, затруднение носового дыхания, понижение слуха. Осмотр специалиста выявил опухолевой рост в носоглотке. В анализе крови умеренная анемия, умеренная тромбоцитопения, бластных клеток в гемограмме нет.

- Оцените изменения клинической картины.
- Клинический диагноз.
- Дополнительные методы исследования.

### **Задача №34**

Больной 70 лет заболел остро с подъёмом температуры до 38,0. При осмотре состояние степени средней тяжести, кожа и слизистые бледны. В лёгких жёсткое дыхание, единичные сухие хрипы. Тоны сердца сохранены, тахикардия до 96 уд/мин. Периферические лимфоузлы не увеличены. Печень на 2 см выступает из-под края рёберной дуги.

Анализ крови Нв 70 г/л, эритроциты  $1,8 \cdot 10^{12}/л$ , лейкоциты  $1,3 \cdot 10^9/л$ , эоз 1%, сегментоядерные 43%, лимфоциты 45%, моноциты 4%, бласты 7%, тромбоциты  $64 \cdot 10^9/л$ , СОЭ 74 мм/час. Костный мозг богат клеточными элементами, эритроидные клетки 41,5%. Нарушение созревания в клетках гранулоцитарного ряда, признаки, дизэритропоэза

- Предполагаемый диагноз.
- Врачебная тактика.

### **Задача №35**

Больная 64 лет направлена на консультацию стоматологом, к которому она обратилась с жалобами на боли в языке при употреблении фруктов, овощей, затруднение глотания, слабость. При осмотре – выраженная бледность кожных покровов, конъюнктив. Язык отёчен, отпечатки зубов на боковых поверхностях языка, единичные афты. Периферические лимфоузлы не увеличены.

- Перечислите дополнительные вопросы, которые нужно задать пациентке.
- На какие данные объективного обследования нужно обратить внимание?
- Какие изменения в клиническом анализе крови Вы ожидаете увидеть?
- Какие изменения биохимического анализа крови кажутся Вам наиболее вероятными?
- Какие изменения Вы ожидаете получить при ФГДС?
- перечислите возможные варианты изменения среднего объёма эритроцитов у этой пациентки?
- Обоснуйте необходимость УЗИ органов брюшной полости.
- В каких случаях Вы считаете необходимым проведение стерильной пункции у Вашей больной?
- Что Вы ожидаете получить при исследовании миелограммы?
- Необходимо ли копрологическое исследование?
- С чем следует дифференцировать синдром цитопении?
- Назовите препараты, назначение которых позволяет поставить диагноз *ex juvantibus*.

### **Задача №36**

Больная 34 лет обратилась в поликлинику в связи с высокой температурой,

болями в горле при глотании, резкой слабостью. Больна в течение двух дней. На протяжении недели в связи с зубной болью принимала анальгетики, к врачу не обращалась. При осмотре – бледность кожи, конъюнктивы обычной окраски. Температура 38,40. Зев гиперемирован, миндалины отёчны, покрыты налётами, дёсны разрыхлены, легко кровоточат. На слизистой твёрдого нёба имеется афта. Увеличены и болезненны подчелюстные лимфоузлы.

- Какие изменения в анализе крови Вы ожидаете?
- Составьте план обследования больной.
- Какой Вы представляете программу лечения в зависимости от результатов стернального пунктата?

### **Задача №37**

У больной 22 лет внезапно среди полного здоровья появились носовые кровотечения, синяки на коже рук и ног, возникающие спонтанно или при незначительной травме.

В анамнезе нечастые простудные заболевания, хронический гастрит.

При осмотре - умеренная бледность кожи, слизистые обычной окраски. На коже бёдер, предплечий множественные мелкоточечные кровоизлияния местами по типу экхимозов. Периферические лимфоузлы не увеличены.

- Назовите ведущий клинический синдром.
- Чем могут быть обусловлены клинические проявления?
- Какие дополнительные исследования Вы предполагаете провести?
- Каковы возможные изменения миелограммы?
- Объём неотложной помощи при профузном носовом кровотечении у этой больной?

### **Задача №38**

Больная 42 лет жалуется на слабость, быструю утомляемость, снижение работоспособности, сердцебиения и одышку при движении. В анамнезе нечастые простудные заболевания. Два года назад выявлена миома матки, поводом для обследования послужили обильные и длительные месячные.

- На что следует обратить внимание при осмотре больной?
- Какие изменения в клиническом анализе крови Вы ожидаете?
- В каких случаях возможно снижение цветового показателя и среднего объёма эритроцитов?
- Какие дополнительные лабораторные исследования необходимы для постановки диагноза?
- Как Вы представляете себе ведение больной?

### **Задача №39**

Какой признак позволяет судить об эффективности патогенетической терапии пернициозной анемии на раннем этапе?

- Появление ретикулоцитоза в периферической крови на 4-6 день.
- Исчезновение ретикулоцитов на 4-6 день
- Снижение СОЭ
- Восстановление нормальной структуры слизистой оболочки желудка
- Нормализация Нб



**Задача №40**

Какие положения, касающиеся пернициозной анемии неправильные?

- Нехарактерно снижение массы тела
- Всегда выявляют ахлоргидрию
- Часто приводит к фуникулярному миелозу
- Характерен тромбоцитоз.
- Всасывание цианкобаламина, меченного радиоактивным кобальтом, повышено.

**Задача №41**

Больной 60 лет обратился в поликлинику в связи с высокой температурой, жалобами на выраженную ночную потливость, снижение аппетита, боли в горле при глотании, резкую слабость. Повышение температуры отмечается в течение последних трёх суток. Отмечает снижение массы тела на 8 кг и ночную потливость в течение 6 месяцев. При осмотре – бледность кожи, конъюнктивы обычной окраски. Температура 38,40. Подчелюстные, шейные и надключичные лимфоузлы плотные, увеличены, болезненны при пальпации.

- Какие заболевания необходимо заподозрить в первую очередь?
- Составьте план обследования больного.
- Какие изменения в анализе крови Вы ожидаете?

**Задача №42**

Больная 73 лет обратилась к участковому врачу связи с периодически возникающей высокой температурой, жалобами на профузную ночную потливость, периодически возникающий кожный зуд, отсутствие аппетита, слабость. Повышение температуры тела продолжительностью до недели с эпизодами нормализации в течение 5-6 дней отмечает в течение последнего месяца. Отмечает снижение массы тела на 5 кг и ночную потливость в течение 4 месяцев. При осмотре – бледность кожи, конъюнктивы обычной окраски. Температура 38,20. Подчелюстные, шейные, надключичные и подмышечные лимфоузлы плотные, увеличены, безболезненны при пальпации.

- Какие заболевания необходимо заподозрить в первую очередь?
- Составьте план обследования больного.
- Какие изменения в анализе крови Вы ожидаете?

**Задача №43**

Больной 72 лет, обратился в поликлинику с жалобами на выраженные ломящие боли в ногах и руках, в течение 3-х недель. Лечился самостоятельно, наносил на болезненные участки диклофенак гель без положительного эффекта.

При осмотре состояние удовлетворительное, кожный покров и видимые слизистые нормальной окраски, пульс ритмичный 72/мин, удовлетворительного наполнения, дыхание жёсткое, хрипов нет.

В анализе крови: Нв 110 г/л, эр  $3,8 \cdot 10^{12}/л$ , лейкоц  $8,9 \cdot 10^9/л$ , сегм 1%, лимф 42%, тромбоциты  $320 \cdot 10^9/л$ , СОЭ 55 мм/час, общий белок – 105 г/л, в протеинограмме парапротеин G.

- Сформулируйте предварительный диагноз.

- Составьте план обследования и лечения.

#### **Задача №44**

Больной 84 лет, 3 сутки в травматологическом отделении (по поводу перелома шейки бедренной кости), в анамнезе 2 перелома за последний год (плечевая кость правой руки, бедренная кость левой ноги).

При осмотре состояние средней степени тяжести, кожный покров и видимые слизистые нормальной окраски, пульс аритмичный 98/мин, слабого наполнения, дыхание жесткое, хрипов нет.

В анализе крови: Нв 85 г/л, эр 2,7\*10<sup>12</sup>/л, лейкоц 11,9\*10<sup>9</sup>/л, сегм 1%, лимф 45%, тромбоциты 340\*10<sup>9</sup>/л, СОЭ 65 мм/час, общий белок – 111 г/л, в протеинограмме парапротеины М, G.

- Сформулируйте предварительный диагноз.
- Составьте план обследования и лечения.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)**

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

##### **Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)**

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

##### **Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса**

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся. Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы. Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности. Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся. Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших

затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным. Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки. Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

### **Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий**

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

**Тестов закрытого типа** – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

- задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);
- задания с выбором нескольких правильных ответов.

**Тестов открытого типа** – задания без готового ответа. Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

- задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;
- задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);
- задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

### **Текущий контроль успеваемости в виде реферата**

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

- введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);
- содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);
- заключение (краткая формулировка основных выводов);
- список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы: Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см). Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

### **Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период экзаменационной (зачетно-экзаменационной) сессии, установленной календарным учебным графиком.