

Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.08.29 Гематология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 г. №1071, и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-гематолог», утвержденного приказом Минтруда России от 11.02.2019 г. № 68н.

Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств составлены:

№	ФИО	должность	уч.звание	уч. степень
1	Константинова Татьяна Семеновна	Кандидат медицинских наук	Доцент	Главный внештатный гематолог Свердловской области, заведующая отделением гематологии СОКБ №1
2	Китаева Юлия Сергеевна		Ассистент	Ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней
3	Климушева Наталья Фёдоровна	Зам. главного врача по лечебной работе ГБУЗ СО «СОКБ №1»		Д.м.н.

Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств обсуждены и одобрены:

- на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней (протокол №9 от «12» июня 2019 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №2 от «25» июня 2019 г.)

Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств одобрены представителями профессионального и академического сообщества. Рецензенты:

1. Афанасьев Борис Владимирович, директор научно-исследовательского института детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» МЗ РФ, профессор, д.м.н. (рецензия от «21» июня 2019 г.)
2. Волкова Светлана Александровна, доцент кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В.Г. Вогралика ПИМУ МЗ РФ, главный гематолог министерства здравоохранения Нижегородской области, к.м.н. (рецензия от «24» июня 2019 г.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.29 Гематология завершается государственной итоговой аттестацией (ГИА) для выпускников, выполнивших план и программу обучения. Выпускник должен обладать всеми компетенциями, соответствующими области профессиональной деятельности – охране здоровья граждан путем обеспечения оказания специализированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения. Вид профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник – врачебная практика в области гематологии. Программа ГИА ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник по специальности 31.08.29 Гематология:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Основная цель вида профессиональной деятельности: профилактика, диагностика и лечение заболеваний и (или) состояний кроветворной системы, медицинская реабилитация пациентов.

Цель ГИА – оценить степень освоения программы ординатуры и соответствие результата освоения программы квалификационным требованиям, которые предъявляются к специалисту согласно приказу Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО. Для проведения ГИА приказом ректора утверждается состав комиссий по специальностям, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии, назначаемых из числа преподавателей университета, представителей органов управления здравоохранением, представителей работодателей.

При разработке программы ГИА и фонда оценочных средств (ФОС) учитываются требования и рекомендации действующих нормативно-правовых актов и иных документов, регламентирующих организацию и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон РФ № 323-ФЗ от 21.11.2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. N 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки";
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1071 по специальности 31.08.29 Гематология;
- Профессиональный стандарт врача-гематолога, утвержденный 11.02.2019 г. № 68н. (зарегистрирован в Минюсте России 7 марта 2019 г. N 53998).
- Клинические рекомендации, национальные руководства и порядки (стандарты) оказания медицинской помощи по профилю специальности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМ И ЭТАПОВ ГИА

ГИА проводится в форме государственного экзамена, что предусматривает подготовку к сдаче и собственно сдачу государственного экзамена выпускником. Процедура сдачи ГИА состоит из трех этапов, проводимых последовательно:

I этап – оценка уровня освоения навыков и умений, включающий сдачу навыков у «постели больного»;

II этап – междисциплинарное аттестационное тестирование, включающее вопросы всех дисциплин учебного плана;

III этап – оценка уровня знаний и сформированности компетенций у выпускника ординатуры в форме собеседования и ответа на билет.

3. СОДЕРЖАНИЕ ЭТАПОВ ГИА И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНКИ

I этап: оценка уровня освоения практических умений и навыков.

Перечень навыков и умений определен для специальности с учетом мнения работодателя. Оценка навыков и умений проводится в соответствии с программой практики на клинических базах Университета путем представления пациента и его истории болезни, демонстрации методики обследования. Оценку навыков и умений у лиц с ограниченными возможностями проводят дистанционно путём собеседования по ситуационной задаче с примером клинического случая из практики. В условиях клинической базы «у постели больного» ординатор должен продемонстрировать следующие навыки:

- провести объективное обследование;
- выявить клинические симптомы и синдромы;
- оценить лабораторные и инструментальные методы исследования;
- сформулировать клинический диагноз;
- назначить план дополнительного обследования;
- обосновать план лечения;
- выписать рецепт на один из лекарственных препаратов, назначенных пациенту.

Этап приема практических умений и навыков

Параметры оценочных средств.

Оценивается умение работать с больными: собрать анамнез, провести осмотр, выделить ведущие симптомы, поставить диагноз у пациента с гастроэнтерологическим заболеванием.

- | | |
|------------------------------|-----------|
| 1. Предлагаемое количество - | 1 пациент |
| 2. Выборка - | случайная |
| 3. Предел длительности - | 45 мин. |

Критерии оценки уровня освоения практических умений и навыков (I этап):

«Отлично» - проведен подробный расспрос больного, определены все детали анамнеза болезни, анамнеза жизни, в том числе эпидемиологического, аллергологического, экспертного анамнеза. Сделаны соответствующие выводы. Проведено исследование физическими методами: выделены главные симптомы. Определены ведущие синдромы основного, сопутствующих (при их наличии) заболеваний. Интерпретированы результаты лабораторных анализов (при их наличии). Сформулирован клинический диагноз. Проведен дифференциальный диагноз (при необходимости). Определены маршрутизация пациента, тактика его лечения и ближайший прогноз. При общении с больным проявляет толерантность к социальному и этническому статусу, демонстрирует эмпатию.

«Хорошо» - то же самое, но при наличии замечаний, имеющих несущественный характер при сборе анамнеза и осмотре больного, неполная формулировка клинического диагноза в части выделения сопутствующих заболеваний, небольшое затруднение с маршрутизацией пациента, либо с тактикой его лечения, либо с определением прогноза болезни.

«Удовлетворительно» - имеются замечания по неполному сбору анамнеза, нарушению методики осмотра больного, диагноз основного заболевания сформулирован с наводящими вопросами, не выделены сопутствующие заболевания, имеются существенные затруднения в выборе маршрутизации пациента, тактики его лечения и определения прогноза заболевания.

II этап: междисциплинарное аттестационное тестирование.

Проводится на основе компьютерных технологий (электронных носителей тестовых заданий) с использованием банка тестовых заданий, охватывающих содержание дисциплин базовой части Учебного плана по специальности «Гематология». Оценку знаний у лиц с ограниченными возможностями проводят дистанционно путём проведения тестирования на сайте educa.usma.ru. Тестовый контроль предусматривает ответы на 100 вопросов разных дисциплин программы.

Параметры оценочных средств:

- | | | |
|----|-------------------------------------|---------|
| 1. | Предлагаемое количество вопросов - | 100 |
| 2. | Предлагаемое количество вариантов - | 1 |
| 3. | Выборка - | полная |
| 4. | Предел длительности этапа - | 60 мин. |

Критерии оценки результатов тестирования (II этап):

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| 70-79% правильных ответов - | удовлетворительно |
| 80-89% правильных ответов - | хорошо |
| 90% и выше - | отлично |

III этап: собеседование на основе ответа на билет.

Собеседование проводится по билетам, включающим 3 вопроса.

Параметры оценочных средств.

Вопросы позволяют оценить теоретические познания обучающегося по предметам изучаемых дисциплин, его научно-практический опыт и умение синтезировать, анализировать и устанавливать причинно-следственные связи, аргументировать собственную точку зрения. Предлагаемое количество вопросов для самоподготовки – 120, из которых формируются билеты по три вопроса.

- | | | |
|----|-----------------------------------|-----------|
| 1. | Предлагаемое количество билетов - | 30 |
| 2. | Выборка - | случайная |
| 3. | Предел длительности - | 40 мин. |

Критерии оценки собеседования по билету (III этап):

Отлично – 5 баллов

Изученный материал изложен полно, в логической последовательности, даны правильные определения понятий, ординатор демонстрирует понимание материала, обосновывает свои суждения, приводя примеры из учебного материала и/или самостоятельно составленные.

Хорошо – 4 балла

Изученный материал изложен полно, даны правильные определения понятий, но допущены несущественные ошибки или неточности, которые обучающийся исправляет самостоятельно при коррекции со стороны преподавателя, при этом имеется понимание материала, даются обоснованные суждения, приводятся примеры из учебного материала и/или самостоятельно составленные.

Удовлетворительно – 3 балла

Ординатор демонстрирует знание и понимание основных положений изучаемой темы, однако материал изложен неполно, допущены существенные ошибки, недостаточно доказательно обоснованы суждения, не может привести примеры из учебного материала. Ответ сформулирован с помощью наводящих вопросов преподавателя.

Неудовлетворительно

Отсутствие ответа либо абсолютно неверное изложение материала по поставленному вопросу билета и/или абсолютно неверное решение ситуационной задачи.

Критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена

Результаты сдачи государственного экзамена определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение ГИА.

Итоговая оценка, полученная ординатором в ходе ГИА, учитывает результаты всех аттестационных испытаний и объявляется выпускнику в день оформления и утверждения в установленном порядке протоколов заседания этапов ГЭК.

«Отлично» заслуживает ординатор, усвоивший в полном объеме профессиональные компетенции, успешно применивший междисциплинарные знания, умения и навыки, готовый к самостоятельной работе и решению новых профессиональных задач в своей специальности.

«Хорошо» заслуживает ординатор, усвоивший основные профессиональные компетенции, продемонстрировавший способность к их самостоятельному применению и дальнейшему развитию в процессе своей профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» заслуживает ординатор, обнаруживший пониженный уровень знаний и допустивший в ответах, при демонстрации профессиональных навыков существенные погрешности, но обладающий способностью к обучению и достижению необходимых знаний, умений и навыков в процессе своей профессиональной деятельности.

«Неудовлетворительно» заслуживает ординатор, допустивший принципиальные и систематические ошибки при демонстрации практических навыков и компетенций, который не способен приступить к самостоятельной работе с пациентами в системе здравоохранения без приобретения дополнительных знаний, умений и навыков.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

Перечень оборудования для сдачи практических навыков и умений в структурных подразделениях с целью проведения практического этапа ГИА:

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра пропедевтики внутренних болезней на базе ГБУЗ СО «СОКБ №1»	<p><u>Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения:</u> учебные слайды, видеофильмы; компьютеры и ноутбуки, электронные источники; мультимедийный проектор с набором презентаций; УМК, содержащий тестовые вопросы и ситуационные задачи, методические рекомендации и учебные пособия, монографии, периодические издания по специальности в учебном классе. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p><u>Медицинское оборудование:</u> Тонометры механические. Тонометр электронный. Весы электронные. Ростомер вертикальный. Пульсоксиметр. Стетоскоп. Фонендоскоп. Термометр. Негатоскоп. Сантиметровые ленты.</p> <p><u>Помещения клинической базы ЛПУ (гематологическое отделение круглосуточного и дневного стационара, кабинет гематолога областной консультативно-диагностической поликлиники, процедурный кабинет, кабинеты биохимической, вирусологической, серологической, иммунологической лабораторной диагностики, кабинет УЗИ диагностики, ЭКГ, кабинеты КТ и МРТ, рентгенологический кабинет).</u></p>

Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Системное программное обеспечение

1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

2. Прикладное программное обеспечение

2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Six.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА

Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале educa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным

ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

5.1. Основная литература

5.1.1. Электронные учебные издания

1. Рукавицын О.А., Гематология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 776 с. - ISBN 978-5-9704-3327-0 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433270.html>
2. Рагимов А.А., Аутодонорство и аутогемотрансфузии [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. А.А. Рагимова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1611-2 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416112.html>
3. Давыдкин И.Л., Болезни крови в амбулаторной практике: руководство [Электронный ресурс] / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-2725-5 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427255.html>
4. Рукавицын О.А., Анемии. Краткое руководство для практических врачей всех специальностей [Электронный ресурс] / Рукавицын О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-4475-7 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html>
5. Поп В. П., Множественная миелома и родственные ей заболевания [Электронный ресурс] / В. П. Поп, О. А. Рукавицын [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3804-6 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438046.html>
6. Стуклов Н.И., Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3625-7 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html>
7. Румянцев А.Г., Гемофилия в практике врачей различных специальностей : руководство [Электронный ресурс] / Румянцев А.Г., Румянцев С.А., Чернов В.М - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2347-9 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423479.html>
8. Савченко В.Г., Острый промиелоцитарный лейкоз [Электронный ресурс] / Савченко В.Г., Паровичникова Е.Н. - М. : Литтерра, 2010. - 208 с. (Серия "Практические руководства") - ISBN 978-5-904090-24-1 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090241.html>
9. Алексеева Л.А., ДВС-синдром [Электронный ресурс] / Алексеева Л.А., Рагимов А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 120 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1341-8 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413418.html>
10. Воробьев А.И., Рациональная фармакотерапия заболеваний системы крови [Электронный ресурс] / Воробьев А.И., Аль-Ради Л.С., Андреева Н.Е. и др.; Под общей ред. А.И. Воробьева - М. : Литтерра, 2009. - 688 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия". Том XX) - ISBN 978-5-904090-05-0 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090050.html>

5.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>

5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>

Дополнительные информационные ресурсы:

1. *FDA* U. S. Food and Drug Administration Therapy (<http://www.fda.gov/default.htm>)
2. *ISCT* International Society for Cellular Therapy (<http://www.celltherapysociety.org>)
3. *EBMT* European Group for Blood and Marrow Transplantation (<http://www.ebmt.org>)
5. *WBMT* Worldwide Network for Blood and Marrow Transplantation (<https://www.wbmt.org/general-information-bylaws-presentations>)
6. *FACT* Foundation for the Accreditation of Cellular Therapy (<http://www.factwebsite.org>)
7. *JACIE* Joint Accreditation Committee – ISCT and EBMT (<http://jacie@ebmt.org>)
8. *CIBMTR* Center for International Blood and Marrow Transplant Research (<http://www.cibmtr.org>)
9. *NMDP* National Marrow Donor Program (<https://bethematchclinical.org>)
10. Национальные группы по трансплантации ГСКК (немецкая, австрийская, британская и многие другие)
11. *ASHI* American Society for Histocompatibility and Immunogenetics (<https://www.ashi-hla.org/>)
12. *EFI* European Federation for Immunogenetics (<https://www.efi-web.org/>)
13. *WMDA* World Marrow Donor Association (<http://www.worldmarrowt.org>)
14. *NETCORD* International NETCORD Foundation (<http://www.netcord.org>)
15. *WMDW* Bone Marrow Donor Worldwide (<http://www.bmdw.org>)
16. www.bloodjournal.org
17. www.leukemia.org
18. www.nejm.org
19. www.nature.com/bmt
20. www.pubmed.org
21. www.elsevier.ru

5.1.3. Учебники и учебные издания

1. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфопролиферативных заболеваний. Под руководством профессора И.В. Поддубной, профессора В.Г. Савченко. М.: Медиа Медика, 2014г. -104с.:ил.
2. Программное лечение заболеваний системы крови: Сборник алгоритмов диагностики и протоколов лечения заболеваний системы крови/ Под ред. В.Г. Савченко. – М.: Практика, 2012г.-1056с.
3. Национальное руководство «Гематология»/ под ред. О.А.Руковицына. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015г.- 1079с.
4. Национальное руководство «Трансфузиология»/ под ред. А.А.Рагимова. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012г.-1084с.
5. Руководство по гематологии: В 3 т. / Под ред. А.И. Воробьева.- М., 2011. – 1275 с.
6. Клиническая онкогематология/Под ред. М.А. Волковой. – М.: Медицина, 2010. – 1120 с.
7. Справочник по антимикробной терапии. Выпуск 2. Под редакцией Р.С. Козлова, А.В. Дехнича – Смоленск: МАКМАХ, 2010г. – 416с.
8. Руководство по Онкологии/ под ред. В.А.Хайленко. – М.: «Медпресс-информ», 2011г.-1210с.

5.2. Дополнительная литература:

1. Редкие заболевания и орфанные лекарственные средства/ Р.И.Ягудина, Н.И. Королева. – М.: 2015г. -500с.
2. Лимфома кожи/ А.В.Молочков, А.М.Ковригина, А.В.Кильдюшевский, А.В.Вараулов. –М.: 2012г. -425с.

3. Гериатрическая гематология заболевания системы крови в старших возрастных группах/ Под ред. Л.Д.Гриншпун, А.В.Пивника. –М.: «Медиум», 2011г.-459с.
4. Эритропоэз, эритропоэтин, железо. Молекулярные и клинические аспекты/ А.Д.Павлов, Е.Ф.Морщакова, А.Г.Румянцев. – М.: 2011г.-456с.
5. Онкология: национальное руководство. Краткое издание. Под. Ред. Чиссов В.И. 2014г., 576с.
6. Клиническая онкология. Руководство для врачей. Под ред. Черенков В.Г. 2010г., 434с. Ил.
7. Диагностика и дифференциальная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных. Под ред. Абузарова Г.Р., 2015. 240с. ил.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень компетенций, оценивание сформированности которых выносится на ГИА

Результатом освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Профессиональные компетенции:

в профилактической деятельности:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4);

в диагностической деятельности:

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

в лечебной деятельности:

- готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями крови (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

в психолого-педагогической деятельности:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

в организационно-управленческой деятельности:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология, должен быть готовым к выполнению следующих задач:

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Выпускник, обучившийся в ординатуре по специальности 31.08.29 Гематология, должен знать:

- общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в том числе больных, в соответствии с нозологическими формами;
- клиническую симптоматику, особенности течения, прогноз основных заболеваний внутренних органов;

- принципы проведения фармакотерапии, физиотерапии, лечебного питания, показания и противопоказания к хирургическому лечению заболеваний внутренних органов;
- диагностическую значимость, условия проведения, показания и противопоказания клинических лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых, электрофизиологических и других методов исследования;
- основные вопросы патогенеза заболеваний внутренних органов;
- основные вопросы нормальной и патологической анатомии и физиологии, биологии и генетики, медицинской химии и физики, фармакологии;
- основы законодательства здравоохранения и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- основные принципы проведения клинических и фармакологических исследований;
- принципы медицинской этики и деонтологии;
- формы и методы просветительской работы с населением;
- вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп больных с гематологическими заболеваниями;
- клиническую симптоматику, особенности течения, прогноз заболеваний системы кроветворения;
- принципы проведения фармакотерапии, физиотерапии, лечебного питания, показания и противопоказания к лечению заболеваний крови;
- диагностическую значимость, условия проведения, показания и противопоказания лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых, электрофизиологических и других методов исследования применительно к диагностике и ведению больных с заболеваниями крови;
- патогенез заболеваний системы кроветворения;
- патологическую анатомию, генетику, биохимию заболеваний системы кроветворения;
- клиническую фармакологию лекарственных средств, направленных на лечение заболеваний крови, антимикробных и противовоспалительных лекарственных средств.

Выпускник, обучившийся в ординатуре по специальности 31.08.29 Гематология, должен уметь:

- Проводить расспрос больного (жалобы, анамнез), применять методы объективного обследования (по всем органам и системам) и трактовать его результаты;
- Формулировать диагноз;
- Оказать первую врачебную помощь (при обмороке, гипертоническом кризе, инфаркте миокарда, отеке легких, приступе бронхиальной астмы, различных видах шока, различных видах комы, внутренних и наружных кровотечениях, почечной колике, эпилептическом статусе, отравлениях и интоксикациях);
- Трактовать результаты клинических лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых, электрофизиологических и других методов исследования;
- Проводить лечебные и диагностические процедуры (подкожные, внутривенные инъекции, струйные и капельные вливания, определение группы крови и резус-фактора, переливание крови и кровезаменителей, плевральную, стерильную и спинальную пункцию, интубацию трахеи, трахеостомию, наложение транспортных и импровизированных шин, закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких);
- Проводить противоэпидемические мероприятия в очаге инфекций и при подозрении на особо опасную инфекцию;
- Проводить экспертизу трудоспособности;
- Оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.
- Проводить расспрос больного с заболеваниями крови (жалобы, анамнез), применять методы объективного обследования (по всем органам и системам) и трактовать его результаты;
- Проводить дифференциальный диагноз заболеваний крови;

- Оказать первую врачебную помощь (при кровотечениях, острой печеночной недостаточности, острой почечной недостаточности, острой кишечной непроходимости, тромбозах, при шоках различного генеза, ДВС синдроме, синдроме лизиса опухоли и др);
- Проводить регидратацию (пероральную и внутривенную) и реминерализацию;
- Трактовать результаты клинических лабораторных, биохимических, гистологических и других методов исследования при заболеваниях крови;
- Трактовать результаты рентгенологических методов исследования и компьютерной томографии органов грудной клетки, брюшной полости;
- Трактовать результаты ультразвукового исследования;
- Проводить лечебные и диагностические процедуры (стерильная пункция, плевральная пункция, трепанобиопсия подвздошной кости, люмбальная пункция, интратекальное введение препаратов);
- Проводить информационный поиск по вопросам гематологии с использованием современных компьютерных систем.

Выпускник, обучившийся в ординатуре по специальности 31.08.29 Гематология, должен владеть навыками:

- сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- осмотра пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- определения диагностических признаков и симптомов заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- формулирования предварительного диагноза и составления плана проведения лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на лабораторные и инструментальные исследования при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на консультации к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- интерпретации результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- установления диагноза в соответствии с действующей международной МКБ и клиническими рекомендациями;
- проведения дифференциальной диагностики заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- обеспечения безопасности диагностических манипуляций;

- оценки тяжести состояния пациентов заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- разработки плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- назначения немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при планировании и во время беременности, с учетом клинической картины заболевания и в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- осуществления взаимодействия с врачами-специалистами по вопросам лечения и профилактики осложнений гематологических и сопутствующих заболеваний при наличии показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозных методов лечения у пациентов с заболеваниями крови, в том числе при планировании и во время беременности, в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- коррекции лечения при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- профилактики побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных, возникших в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения;
- определения объема и последовательности диагностических и лечебных мероприятий при возникновении побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечения;
- направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;
- проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

- направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;
- оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;
- проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями по профилю "Гематология" в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;
- оформления пациентам с заболеваниями по профилю "Гематология" необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
- направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, на медико-социальную экспертизу;
- проведения работы по пропаганде здорового образа жизни, профилактике крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и их осложнений;
- проведения профилактических мероприятий среди пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с целью предупреждения рецидивов и осложнений заболеваний с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления табака, алкоголя, среди пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- контроля выполнения профилактических мероприятий и оценки эффективности их проведения;
- организации и проведения школ для пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, направленных на повышение уровня их знаний о заболевании и рациональном лечении, повышение приверженности пациентов к лечению с целью профилактики осложнений заболевания, улучшения прогноза и качества жизни;
- определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению вакцинации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;
- диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюбления, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;
- проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;
- составления плана работы и отчета о своей работе;

- анализа медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для оценки здоровья прикрепленного населения;
- анализа показателей эффективности оказанной медицинской помощи по профилю "гематология";
- ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
- обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;
- оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

Уровень сформированности умений подтверждается посредством демонстрации практических навыков, который ординатор приобретает в ходе освоения программы ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология. Проверка знаний проводится на этапе тестирования по основным вопросам теоретического материала.

6.2. Аттестационные материалы

На каждом этапе ГИА используются оценочные средства.

6.2.1. Аттестационные материалы для проведения I этапа - оценки практических навыков.

Оценка практических навыков проводится «у постели больного» и посредством решения клинических задач (случаев из практики).

Перечень практических навыков

№	Перечень практических навыков	Формируемые компетенции
1.	Сбор жалоб и анамнеза при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
2.	Общий осмотр	ПК-1, ПК-2, ПК-5
3.	Исследование кожи и слизистых	ПК-1, ПК-2, ПК-5
4.	Исследование лимфоузлов	ПК-1, ПК-2, ПК-5
5.	Исследование сосудов	ПК-1, ПК-2, ПК-5
6.	Исследование костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-5
7.	Оценка тяжести состояния пациента	ПК-1, ПК-2, ПК-5
8.	Исследование сердца	ПК-1, ПК-2, ПК-5
9.	Исследование системы органов дыхания	ПК-1, ПК-2, ПК-5
10.	Исследование системы органов пищеварения	ПК-1, ПК-2, ПК-5
11.	Исследование системы мочевого выделения	ПК-1, ПК-2, ПК-5
12.	Интерпретация и анализ результатов обследования гематологического пациента	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
13.	Измерение артериального давления на периферических артериях, пульса, частоты дыхания, сатурации кислорода, оценка результатов	ПК-1, ПК-2, ПК-5
14.	Составление индивидуального плана обследования и лечения	УК-1, ПК-1, ПК-6

	пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	
15.	Оценка результатов лабораторных и специальных методов исследования (морфологических, биохимических, иммунологических, бактериологических, серологических показателей крови, мочи, мокроты, кала, показателей коагулограммы, КЩС)	УК-1, ПК-5
16.	Электрокардиография, проведение и оценка ЭКГ	ПК-1, ПК-2, ПК-5
17.	Интерпретация и анализ результатов инструментальных исследований при заболеваниях крови	УК-1, ПК-5
18.	Постановка клинического диагноза в соответствии с международной классификацией заболеваний	УК-1, ПК-5
19.	Назначение режима лечения и лечебного питания при заболеваниях крови	ПК-6
20.	Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях крови	ПК-6
21.	Назначение немедикаментозного лечения при заболеваниях крови	ПК-6, ПК-8
22.	Оказание медицинской помощи в неотложной форме	ПК-6
23.	Определение показаний к выдаче листка нетрудоспособности	УК-1, ПК-10
24.	Разработка комплекса мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	ПК-1
25.	Составление плана диспансерного наблюдения гематологических пациентов	ПК-2
26.	Составление плана реабилитационных мероприятий после хирургического и консервативного лечения	ПК-8
27.	Направление на медицинскую реабилитацию	ПК-8
28.	Пропаганда здорового образа жизни и проведение санитарно-просветительной работы по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	ПК-9
29.	Организация и оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе при медицинской эвакуации	ПК-7, ПК-12

Примеры клинических задач

Задача 1.

Пациентка 17 лет обратилась с жалобами на слабость, головокружение и потемнение в глазах при быстром вставании из положения лежа или при переходе из положения в наклон в вертикальное. Нравится вкус мела и запахи метро. Часто бывают трещины в углах рта, которые долго не заживают. Родилась пятой в семье. Месячные по 6-7 дней со сгустками в течение одного-двух дней, цикл 28 дней.

Кожа и слизистые бледные. На легочной артерии выслушивается систолический шум. На правой яремной вене – «шум волчка». Пульс в покое 84 в мин., удовлетворительных свойств. Печень у реберной дуги, край острый мягкий, селезенка не пальпируется, размер по Курлову (0)6/5 см.

Кровь: гемоглобин 85 г/л, эр. 3,5 млн./мкл, цв.п. 0,74, тромбоц. 178 тыс./мкл. Л.4,3 тыс./мкл, эо.2%, п.2%, с.68%, лимф.24%, мон.4%, анизоцитоз ++, пойкилоцитоз ++, гипохромия эритроцитов, СОЭ 21 мм/час.

Вопросы:

1. Каковы основные синдромы заболевания? Какие симптомы их составляют?

2. Предполагаемый диагноз?
3. Нужны ли дополнительные исследования?
4. Лечение?

Задача 2.

Женщина 57 лет в течение нескольких лет отмечает слабость, головокружение, одышку и сердцебиение при быстрой ходьбе. Около трех месяцев ощущает боль в кончике языка при приеме острой и горячей пищи, неуверенность при ходьбе, часто спотыкается. Ощущение в подошвах «как будто отсидела».

Состояние средней степени тяжести. Кожи и слизистые бледные с желтушным оттенком. ЧСС 90/мин. Систолический шум над всем сердцем с максимумом на легочном стволе. Размеры печени по Курлову 11×10×9 см, селезенки (0)12/8 см, ее край пальпируется в глубине подреберья.

Кровь: гемоглобин 72 г/л, эр. 1,6 млн./мкл, цв.п. 1,35, ретикулоц. 0,2%, тромбоц. 136 тыс./мкл, Л. 2.8 тыс./мкл, б.1%, эо.1%, с.53%, лимф.34%, мон.10%, выраженный анизоцитоз, в отдельных эритроцитах встречаются тельца Жолли, эритрокарициты 2:100 лейкоцитов. СОЭ 48 мм/час.

Вопросы:

1. Каковы основные симптомокомплексы заболевания и составляющие их симптомы?
2. Предполагаемый диагноз?
3. Какие нужны дополнительные исследования для уточнения диагноза?

Задача 3.

Пациент 32 лет доставлен скорой помощью после обморока в магазине. Многие годы страдает геморроидальными кровотечениями. К врачу не обращался: стыдился своей болезни. В течение последних 4 месяцев нарастала слабость, появились головокружения при быстром вставании, в душных помещениях. Трижды был обморок

Состояние тяжелое. Очень бледен, конъюнктивы нижних век белая. Осмотрен лежа, т.к. в положении сидя темнело в глазах и пациент не удерживал равновесия. ЧСС 96/мин. Громкий систолический шум над сердцем с максимумом на легочной артерии. АД 90/55 мм рт. ст. Размеры печени и селезенки нормальные.

Кровь: HGB 36 g/L, RBC $1,8 \times 10^{12}/L$ MCV 64 fL, MCH 20 pg, WBC $8,2 \times 10^9/L$, NEUT 51,3%, LYMPH 41,1%, MONO 5,3%, EOS 1,6%, BASO 0,7%, PLT $340 \times 10^9/L$, СОЭ 40 мм/час.

Задание:

1. Установите диагноз.
2. Назначьте лечение.

Задача 4.

Женщина 30 лет направлена к гематологу с диагнозом: Беременность 37-38 недель, анемия. Беременность развивается нормально. В течение последнего месяца получала препараты железа, витамин В₁₂ по 500 мкг в течение 15 дней.

Состояние тяжелое. Бледна. Склеры субыктеричны. Селезёнка не пальпируется, перкуторно (0)9/6 см. ЧСС 92/мин. АД 90/60 мм рт. ст.

Кровь: HGB 60 g/L, RBC $1,4 \times 10^6/uL$, MCV 110 fL, MCH 42,6 pg, WBC $10,2 \times 10^3/uL$, NEUT 74%, LYMPH 21%, MONO 2%, EOS 2%, BASO 1%, PLT $310 \times 10^3/uL$, СОЭ 50 мм/час.

Выраженный смешанный анизоцитоз, пойкилоцитоз ++, эритрокарициты 8:100, в эритроцитах часто встречается базофильная пунктация, иногда тельца Жолли, гиперсегментация ядер нейтрофилов.

Задание:

1. Установите диагноз.
2. Назначьте необходимые дополнительные исследования.
3. Назначьте лечение.

Задача 5.

Женщина 32 лет обратилась на 37-й неделе беременности с явными признаками анемии. Беременность пятая. Две закончились родами, две прерваны абортми, после одного из которых было обильное кровотечение. Переливали эритроцитную массу, в течение двух недель получала ферроплекс по 2 таблетки 3 раза в день.

Состояние средней тяжести. Кожа и слизистые бледные. ЧСС 102/мин. АД 90/50 мм рт. ст.

Кровь: гемоглобин 65 г/л, эритроциты 2,6 млн./мкл. Цв.п. 0,7, Л. 4,1 тыс./мкл. Сывороточное железо 4 мкмоль/л, ОЖСС 84 мкмоль/л.

Задание:

1. Установите диагноз.
2. Назначьте лечение.

Задача 6.

Женщину 41 года беспокоит головокружение, общая слабость. Полгода назад заметила беспричинное появление синяков на коже, стала быстро уставать на работе, появились сердцебиение и одышка при небольшой физической нагрузке. При исследовании крови выявлена анемия. Не лечилась. Очередные месячные продолжались 2 недели. При Обратилась в поликлинику, направлена на госпитализацию в неотложном порядке.

Состояние средней степени тяжести. Бледная. На коже рук, ног, передней грудной стенки много синяков различных размеров от багрового до желто-зеленого цвета. Тоны сердца приглушены. ЧСС в покое 84/мин. АД 110/60 мм рт. ст. Печень и селезенка не пальпируются. Перкуторные размеры нормальны.

Кровь: гемоглобин 63 г/л, эр. 2 млн./мкл, цв.п.0,9, тромбоц. 20 тыс./мкл, л.2,5 тыс./мкл, с.28%, лимф.69%, мон. 4%. Ретикулоциты 0,2%, СОЭ 72 мм/час.

Вопросы:

1. Назовите основные клиничко-лабораторные синдромы. Какие симптомы в них входят?
2. Предполагаемый диагноз?
3. Какие нужны дополнительные исследования?

Задача 7.

Женщина 50 лет жалуется на боли во рту и горле, усиливающиеся во время еды, сухой кашель. Пять лет назад во время ОРИ принимала анальгин, цитрамон, сульфадиметоксин. Развилась тяжелая ангина. Лечение антибиотиками и преднизолоном с выздоровлением. Чувствовала себя хорошо, никаких лекарств не принимала. Несколько дней назад приняла таблетку анальгина по поводу головной боли. На следующий день повысилась температура до 39°, которую снизила парацетамолом. Но к вечеру температура вновь поднялась до 38° и появились сильные боли в горле, затем в левой щеке, появился кашель. Скорой помощью доставлена в больницу.

Состояние тяжелое. Температура 40°C, поднижнечелюстные лимфоузлы размером около 1 см, болезненны. На слизистой левой щеки, на миндалинах некротические участки серого цвета.

При исследовании легких патологии не выявлено, кроме одышки до 34/мин. ЧСС 100/мин. АД 90/65 мм рт. ст. Живот мягкий, печень пальпируется на вдохе, острый безболезненный мягкий край. Селезенка не пальпируется. Перкуторно по Курлову (0)6/6 см.

Кровь: HGB 130 g/L, RBC 4,0×10⁶/uL, MCV 90 fL, MCH 31 pg, WBC 1,2×10³/uL, NEUT 4%, LYMPH 96%, плазмоциты 2:100 лейкоцитов, PLT 210×10³/uL, СОЭ 35 мм/час.

Задание:

1. Назовите основные симптомокомплексы заболевания.
2. Сформулируйте диагноз.
3. Назовите необходимые исследования для уточнения диагноза.
4. Назначьте лечение.

Задача 8.

50-летнюю женщину после перенесенной ОРИ беспокоит общая слабость, шум в голове, головокружение, одышка и сердцебиение при ходьбе. Заметила желтушность склер. Среди родственников желтушных нет. Сама гепатитом не болела.

Состояние средней тяжести. Кожа бледная с желтушным оттенком, склеры желтые. Легкие без патологии. Тоны сердца приглушены. Негромкий систолический шум на верхушке сердца, громкий непрерывный шум на левой яремной вене. ЧСС 100/мин. АД 90/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка выступают на 2 см ниже реберных дуг, безболезненны.

Кровь: HGB 54 г/L, RBC $1,8 \times 10^6$ /uL, MCV 86 fL, MCH 30 pg, WBC $4,7 \times 10^3$ /uL, NEUT 67%, LYMPH 29%, MONO 4%, PLT 160×10^3 /uL, СОЭ 64 мм/час. Ретикулоциты 12%.

Задание:

1. Определите основные симптомокомплексы болезни и назовите составляющие их симптомы.
2. Назовите предполагаемый диагноз.
3. Представьте план дополнительных исследований.

Задача 9.

Восемнадцатилетний пациент жалуется на сильные боль в правом коленном суставе. Накануне вечером упал и ушиб правое колено.

С трех лет – длительные кровотечения после порезов, удаления зубов, повторные кровоизлияния в коленные и локтевые суставы. Повышенная кровоточивость наблюдается у брата матери.

Состояние средней тяжести, правый коленный сустав увеличен в объеме, горячий на ощупь, нога согнута. Движения невозможны из-за боли. Деформирован и левый коленный сустав, полное разгибание отсутствует. Движения в локтевых суставах ограничены: 20-160°. Атрофия мышц плеч, бедер и голеней. Тахикардия 96 в 1 мин. В полости рта много кариозных зубов. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены.

Кровь: гемоглобин 110 г/л, эр. 3,7 млн./мкл, цв.п. 0,9, тромбоц. 230 тыс./мкл. Л.10,3 тыс./мкл, эо.0%, п.5%, с.68%, лимф.21%, мон.6%, анизоцитоз +, пойкилоцитоз +, СОЭ 25 мм/час.

Задание:

1. Перечислите основные синдромы болезни.
2. Назовите предполагаемый диагноз.
3. Назовите необходимые исследования для подтверждения диагноза.

Задача 10.

Женщина 25 лет в течение трех месяцев отмечает появление спонтанных синяков на коже конечностей. Очередные месячные были обильными, продолжались 12 дней.

Состояние удовлетворительное кожа и слизистые бледные. На коже рассеянные по всему телу петехии и синяки размером от 1 см до 4 см. Пальпируются мелкие (1-1,5 см) плотные безболезненные лимфоузлы в подчелюстных областях. Легкие без особенностей. ЧСС 96 в минуту. Систолический шум на верхушке и у левого края грудины с максимальной громкостью на уровне II-III межреберий. АД 92/66 мм рт. ст. Живот мягкий безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются.

Кровь: гемоглобин 93 г/л, эр. 3,0 млн./мкл, цв.п. 0,9, тромбоц. 30 тыс./мкл. Л.5,6 тыс./мкл, эо.1%, п.1%, с.72%, лимф.17%, мон.9%, анизоцитоз ++, пойкилоцитоз ++, СОЭ 17 мм/час.

Вопросы.

1. Назовите симптомокомплексы и составляющие их симптомы.
2. Предполагаемый диагноз.
3. Какие исследования нужны для подтверждения диагноза? Ожидаемые изменения?

6.2.2. Аттестационные материалы для проведения II этапа - междисциплинарного тестирования

Проверяются следующие компетенции: УК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.

1. УВЕЛИЧЕНИЕ СКОРОСТИ ОСЕДАНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ МОЖЕТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕНО:

- a. высоким уровнем С-реактивного белка
- b. микроцитозом

- c. гиперфибриногенемией
- d. повышением вязкости крови
- e. высоким гематокритом

2. НОРМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО РЕТИКУЛОЦИТОВ:

- a. 1% при количестве эритроцитов 1,5 млн./мкл
- b. 1% при количестве эритроцитов 4 млн./мкл
- c. 2% при количестве эритроцитов 4 млн./мкл
- d. 3% при количестве эритроцитов 3 млн./мкл
- e. 6% при количестве эритроцитов 2 млн./мкл

3. НЕЙТРОФИЛЬНЫЙ СДВИГ ВПРАВО – ЭТО:

- a. увеличение процента моноцитов
- b. увеличение процента лимфоцитов
- c. гиперсегментация ядер нейтрофилов
- d. увеличение размера нейтрофилов
- e. отсутствие эозинофилов

4. НОРМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ЭРИТРОЦИТОВ:

- a. 5-7 мкм
- b. 6-8 мкм
- c. 7-9 мкм
- d. 8-9 мкм
- e. 9-10 мкм

5. В АНАЛИЗЕ КРОВИ: Л. 9,6 тыс./мкл, ЭО 2%, П.3%, С.66%, ЛИМФ. 24%, МОН. 5%.

ПРАВИЛЬНАЯ ОЦЕНКА:

- a. моноцитоз
- b. лимфоцитоз
- c. нормальное количество нейтрофилов
- d. эозинопения
- e. умеренный лейкоцитоз

6. НЕЙТРОФИЛЬНЫЙ ЛЕЙКОЦИТОЗ 16 тыс./мкл СО СДВИГОМ ВЛЕВО ДО ПРОМИЕЛОЦИТОВ ПРИ ДРУГИХ НОРМАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ КРОВИ ЧАЩЕ ВСЕГО ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ:

- a. эритремии
- b. острой кровопотере
- c. остром воспалительном процессе
- d. хроническом миелолейкозе
- e. остром лейкозе

7. ПРИ АГРАНУЛОЦИТОЗЕ НЕЙТРОФИЛОВ

- a. <10%
- b. 10-29%
- c. <700/мкл
- d. 1000-1200/мкл

8. ГИПЕРХРОМИЯ ЭРИТРОЦИТОВ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

- a. дефиците витамина В12
- b. дефиците железа
- c. гемолитической анемии
- d. свинцовой интоксикации
- e. апластической анемии

9. ПОЛИХРОМАТОФИЛИЯ – ЭТО НАЛИЧИЕ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ЭРИТРОЦИТОВ

- a. разной степени окраски эозином
- b. без центрального просветления
- c. с сероватым оттенком эозинофильной цитоплазмы
- d. с необычно большим центральным просветлением

10. НОРМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО РЕТИКУЛОЦИТОВ

- a. 1% при количестве эритроцитов 1,5 млн./мкл
- b. 1% при количестве эритроцитов 4 млн./мкл
- c. 2% при количестве эритроцитов 4 млн./мкл
- d. 3% при количестве эритроцитов 3 млн./мкл
- e. 6% при количестве эритроцитов 2 млн./мкл

11. ПОВЫШЕНИЕ ОСМОТИЧЕСКОЙ СТОЙКОСТИ ЭРИТРОЦИТОВ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- a. железодефицитной анемии
- b. вит.В12-дефицитной анемии
- c. фолиево-дефицитной анемии
- d. свинцовой интоксикации
- e. талассемии

12. СНИЖЕНИЕ ОСМОТИЧЕСКОЙ СТОЙКОСТИ ЭРИТРОЦИТОВ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О

- a. сфероцитозе
- b. микроцитозе
- c. макроцитозе
- d. анизоцитозе
- e. смешанном пойкилоцитозе

13. БАКТЕРИАЛЬНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ВЫЗЫВАЕТ ИЗМЕНЕНИЯ В АНАЛИЗЕ КРОВИ

- a. увеличение СОЭ
- b. эозинофилию
- c. лимфоцитоз
- d. моноцитоз
- e. нейтрофильный сдвиг вправо

14. АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СОПРОВОЖДАЮТСЯ

- a. выраженным лимфоцитозом
- b. нейтрофильным лейкоцитозом
- c. моноцитопенией
- d. эозинофилией
- e. лимфоцитопенией

15. ОДИН ИЗ РОСТКОВ КРОВЕТВОРЕНИЯ НАЗВАН ОШИБОЧНО

- a. гранулоцитарный
- b. В-лимфоцитарный
- c. мегакариоцитарный
- d. моноцитарный
- e. миелоидный

16. КОЛИЧЕСТВО ЛЕЙКОЦИТОВ $3,8 \times 10^3$ /мкл, ЛЕЙКОЦИТАРНАЯ ФОРМУЛА: Э.1%, П.3%, С.34%, ЛИМФ.61%, МОН.1%. УКАЖИТЕ ОТКЛОНЕНИЕ ОТ НОРМЫ:

- a. нейтропению
- b. лимфоцитоз
- c. эозинопению

d. нормальное количество моноцитов

17. ЛЕЙКОЦИТОВ 1,6 тыс./мкл, Э.3%, П.1%, С.2%, ЛИМФ.88%, МОН.6%. УКАЖИТЕ ОТКЛОНЕНИЕ ОТ НОРМЫ:

- a. нейтропению
- b. агранулоцитоз
- c. эозинопению
- d. лимфоцитоз
- e. моноцитопению

18. НОРМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ЭРИТРОЦИТОВ

- a. 7-9 мкм
- b. 6-8 мкм
- c. 5-7 мкм
- d. 8-9 мкм
- e. 5-10 мкм

19. ДЛЯ АПЛАСТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ХАРАКТЕРНЫ:

- a. пятнисто-петехиальная кровоточивость
- b. гипохромная анемия
- c. гиперхромная анемия
- d. в трепанате подвздошной кости жира 60%
- e. в трепанате подвздошной кости жира 40%

20. НЕСПЕЦИФИЧЕСКУЮ ЗАЩИТУ ОРГАНИЗМА ВЫПОЛНЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ КЛЕТКИ КРОВИ:

- a. нейтрофилы
- b. эозинофилы
- c. базофилы
- d. В-лимфоциты

21. ПЛАЗМЕННЫЙ ФИБРОНЕКТИН СИНТЕЗИРУЕТСЯ:

- a. эндотелием
- b. макрофагами
- c. фибробластами
- d. нейтрофилами
- e. гепатоцитами

22. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ КЛЕТОК КРОВИ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ СИНТЕЗИРУЮТ

- a. Т-лимфоциты
- b. В-лимфоциты
- c. оциты
- d. эозинофилы
- e. моноциты

23. СЕКРЕЦИЯ АНТИТЕЛ ПРИСУЩА:

- a. всем стадиям дифференцировки В-лимфоцитов
- b. только В-лимфоцитам с поверхностными Ig-рецепторами
- c. только плазматическим клеткам
- d. только В-клеткам, стимулированным антигеном
- e. антиген-стимулированным В-клеткам и плазмоцитам

24. АНТИТЕЛЬНУЮ СПЕЦИФИЧНОСТЬ ИММУНОГЛОБУЛИНА ОПРЕДЕЛЯЕТ:

- a. фрагмент F_{AB}
- b. фрагмент F_c
- c. константный район C
- d. переменный регион V
- e. шарнирный район

25. ПЕРВИЧНЫЙ ИММУННЫЙ ОТВЕТ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ АНТИТЕЛА ИММУНОГЛОБУЛИНОВ:

- a. IgG
- b. IgA
- c. IgD
- d. IgM
- e. IgE

26. КЛЕТочНАЯ МЕМБРАНА ПОВРЕЖДАЕТСЯ КОМПЛЕКСОМ АНТИГЕН-АНТИТЕЛО

- a. в присутствии комплемента
- b. совместно с лизоцимом
- c. без помощи каких-либо добавочных факторов

27. СИСТЕМА КОМПЛЕМЕНТА ЯВЛЯЕТСЯ:

- a. частью системы иммунитета
- b. фактором неспецифической защиты
- c. частью системы гемостаза
- d. регулятором гемопоэза

28. НАЛИЧИЕ НУКЛЕОЛ В ЯДРЕ ПРИ ОКРАСКЕ ПО РОМАНОВСКОМУ-ГИМЗЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- a. бластов
- b. плазмочитов
- c. лимфоцитов
- d. моноцитов

29. БИОСИНТЕЗ ПОРФИРИНОВ ПРОИСХОДИТ В:

- a. эритрокариоцитах
- b. гепатоцитах
- c. макрофагах
- d. лимфоцитах селезенки

30. МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНОВОЙ КЛЕТочНОГО ИММУННОГО ОТВЕТА ЯВЛЯЮТСЯ:

- a. Т-лимфоциты
- b. В-лимфоциты
- c. плазмочиты
- d. клетки Лангерганса

31. НОРМАЛЬНЫЙ ИММУННЫЙ ОТВЕТ ВСЕГДА

- a. поликлональный
- b. моноклональный
- c. поли- и моноклональный
- d. диклональный

32. НОРМОЦИТ – ЭТО

- a. полихроматофильный эритроцит с ядром
- b. оксифильный эритроцит с ядром нормального размера

- c. полихроматофильный эритроцит
- d. оксифильный эритроцит нормального размера

33. РЕТИКУЛОЦИТОЗ УБЕДИТЕЛЬНО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ТОЛЬКО О

- a. кровопотере
- b. гемолизе
- c. усилении эритропоэза
- d. дефиците вит.В₁₂ или фолиевой кислоты
- e. неэффективном эритропоэзе

34. ПРИ НАСЛЕДСТВЕННОЙ СФЕРОЦИТАРНОЙ АНЕМИИ ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ СПЛЕНЭКТОМИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- A. наличие добавочной селезёнки
- b. возраст до 7 лет
- c. гемоглобин 98 г/л
- d. кризовое течение
- e. ассоциация с вирусным гепатитом В

35. СНИЖЕНИЕ ОСМОТРИЧЕСКОЙ СТОЙКОСТИ ЭРИТРОЦИТОВ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- a. сфероцитарной анемии
- b. железодефицитной анемии
- c. фолиево-дефицитной анемии
- d. талассемии
- e. дизэритропоэтической анемии

36. СОЗРЕВАЮЩИЕ КЛЕТКИ ЭРИТРОПОЭЗА ПРИ НОРМАЛЬНОМ МИЕЛОПОЭЗЕ ПРАВИЛЬНЕЕ НАЗЫВАТЬ

- a. эритробластами
- b. мегалобластами
- c. нормобластами
- d. эритрокариоцитами
- e. нормоцитами

37. ЗАПАСЫ ЖЕЛЕЗА В ОРГАНИЗМЕ ОТРАЖАЕТ

- a. ОЖСС
- b. трансферрин сыворотки крови
- c. ферритин сыворотки крови
- d. сывороточное железо
- e. растворимые рецепторы трансферрина

38. ТРОМБОЦИТЫ ОБРАЗУЮТСЯ МЕГАКАРИОЦИТАМИ В

- a. лёгких
- b. печени
- c. лимфоузлах
- d. тимусе
- e. пейеровых бляшках

39. ВНЕШНИЙ МЕХАНИЗМ АКТИВАЦИИ ПРОТРОМБИНАЗЫ ОТРАЖАЕТ

- a. АПТВ
- b. ПТИ
- c. Ретракция свёртка крови
- d. уровень фибриногена
- e. тест Duke

40. АНЕМИЯ ЯВЛЯЕТСЯ НОРМОХРОМНОЙ, ЕСЛИ:

- a. МСН 20,2 пг
- b. МСН 29,0 пг
- c. МСН 35,5 пг
- d. МСН 36,8 пг
- e. МСН 42,8 пг

41. У БОЛЬНОЙ 62 ЛЕТ ПОЯВИЛСЯ СУБФЕБРИЛИТЕТ, НАРАСТАЕТ СЛАБОСТЬ, ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ. СОСТОЯНИЕ ТЯЖЕЛОЕ, БЛЕДНА, СКЛЕРЫ СУБИКТЕРИЧНЫ, СЕЛЕЗЕНКА ПАЛЬПИРУЕТСЯ В ПОДРЕБЕРЬЕ. АНАЛИЗ КРОВИ: НВ 50 Г/Л, ЭР. 1,09 МЛН./МКЛ, ЦВ.П. 1,3, РЕТИКУЛОЦИТЫ 0,1%, Л. 4,2 ТЫС./МКЛ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

- a. острая постгеморрагическая анемия
- b. гемолитический криз
- c. апластическая анемия
- d. острый лейкоз
- e. В₁₂-дефицитная анемия

42 . ДЛЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ПРИЗНАКОМ ЯВЛЯЕТСЯ:

- a. увеличение в крови прямого билирубина
- b. высокий уровень сывороточной щелочной фосфатазы
- c. высокий уровень трансаминаз и ГГТП
- d. ретикулоцитоз
- e. увеличение в крови непрямого билирубина

43. БОЛЬНАЯ 17 ЛЕТ ЖАЛУЕТСЯ НА СЛАБОСТЬ, ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ. НРАВИТСЯ ВКУС МЕЛА. МЕНСТРУАЦИИ С 13 ЛЕТ ПО 5-6 ДНЕЙ, НЕОБИЛЬНЫЕ, ЦИКЛ 22 ДНЯ. НВ 85 Г/Л, ЦВ.П. 0,74, ТРОМБОЦ. 190×10^9 /Л. СОЭ 20 ММ/Ч. СЫВОРОТОЧНОЕ ЖЕЛЕЗО 8 МКМОЛЬ/Л, ОЖСС 85 МКМОЛЬ/Л. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- a. переливание цельной крови
- b. переливание эритроцитной массы
- c. назначение препаратов железа
- d. назначение витамина В₁₂
- e. назначение препаратов железа и витамина В₁₂

44. РЕТИКУЛОЦИТОЗ ЯВЛЯЕТСЯ СИМПТОМОМ

- a. гемолиза
- b. кровопотери
- c. регенерации эритрона
- d. дефицита железа
- e. дефицита витамина В₁₂

45. ПРИНЦИПОМ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- a. своевременное переливание цельной крови
- b. обязательное назначение препаратов железа внутривенно
- c. ликвидация причины дефицита железа, если это возможно, назначение препаратов железа
- d. назначение препаратов железа обязательно в сочетании с эритропоэтином

46. СОЧЕТАНИЕ РЕТИКУЛОЦИТОЗА И ЖЕЛТУХИ С БОЛЬШОЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ:

- a. об остром гепатите
- b. о хроническом гепатите
- c. о холестазае
- d. о синдроме Жильбера

е. о гемолизе

47. РЕТИКУЛОЦИТОЗ 18,4% ПРИ ГЕМОГЛОБИНЕ 76 г/л НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О:

- a. дефиците вит. В12
- b. апластической анемии
- c. гемолитической анемии
- d. железодефицитной анемии
- e. острым лейкозе

48. ИЗ УКАЗАННЫХ СИМПТОМОВ ПРЯМО УКАЗЫВАЮТ НА ВНУТРИСОСУДИСТЫЙ ГЕМОЛИЗ:

- a. бледно-желтая окраска кожи, иктеричность склер
- b. шум волчка на яремной вене
- c. пальпирующаяся селезенка
- d. бурая мутная моча
- e. положительная реакция на гемосидерин в осадке мочи

49. К ЛАБОРАТОРНЫМ ПРИЗНАКАМ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ ОТНОСИТСЯ:

- a. увеличение ОЖСС
- b. уменьшение среднего объема эритроцитов (MCV)
- c. смещение пика кривой Прайс-Джонса вправо
- d. отложение гранул гемосидерина в макрофагах костного мозга
- e. низкая общая железо-связывающая способность сыворотки крови

50. ХАРАКТЕРНЫМ СИМПТОМОМ АНЕМИИ ПРИ СВИНЦОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- a. гиперхромия эритроцитов
- b. ретикулоцитопения
- c. анизохромия эритроцитов
- d. наличие телец Гейнца в эритроцитах
- e. фрагментоз эритроцитов

51. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРИЗНАК МЕГАЛОБЛАСТНОЙ АНЕМИИ:

- a. макроцитоз и гиперхромия эритроцитов
- b. ретикулоцитоз
- c. нейтрофильный сдвиг влево
- d. лимфоцитоз
- e. моноцитопения

52. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ У ДОНОРА КРОВИ ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА ПРИ ОТСУТСТВИИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПРИЗНАКОВ АНЕМИИ СЛЕДУЕТ:

- a. включить в рацион грецкие орехи, гранаты, черную икру
- b. рекомендовать употребление большого количества яблок
- c. перелить эритромассу
- d. назначить препараты железа внутрь
- e. ввести расчётную дозу препарата железа в/в

53. БОЛЬНУЮ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ С ГЕМОГЛОБИНОМ 75-80 г/л ПРИ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРОРАЛЬНОГО ПРИЁМА ПРЕПАРАТОВ ЖЕЛЕЗА БОЛЕЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО

- a. проводить переливание эритромассы
- b. переливать эритрогвзвесь
- c. вводить препараты железа в/м

- d. вводить препараты железа в/в
- e. назначить дополнительно комплекс поливитаминов

54. МИКРОСФЕРОЦИТОЗ МОЖЕТ БЫТЬ СИМПТОМОМ

- a. цирроза печени
- b. АИГА
- c. фолиево-дефицитной анемии
- d. талассемии
- e. дизэритропоэтической анемии

55. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОСТРЫЙ ЛЕЙКОЗ ПО АНАЛИЗУ КРОВИ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ:

- a. биопсию лимфоузла
- b. стерильную пункцию
- c. пункцию селезенки
- d. компьютерную томографию грудной клетки и брюшной полости
- e. сцинтиграфию костей

56. 20-ЛЕТНИЙ БОЛЬНОЙ ЖАЛУЕТСЯ НА ОБЩУЮ СЛАБОСТЬ, ВЫСОКУЮ ТЕМПЕРАТУРУ. СЧИТАЕТ СЕБЯ БОЛЬНЫМ ОКОЛО 2 НЕДЕЛЬ. ОН БЛЕДНЫЙ, ШЕЙНЫЕ, ПОДМЫШЕЧНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ ДО 1 СМ В ДИАМЕТРЕ, ТАХИКАРДИЯ 112/МИН., ПАЛЬПИРУЕТСЯ СЕЛЕЗЕНКА У КРАЯ РЕБЕРНОЙ ДУГИ. АНАЛИЗ КРОВИ: НВ 60 Г/Л, Л. 1 ТЫС./МКЛ, П.1%, С. 2%. ЛИМФОБЛАСТЫ 69%, ЛИМФ. 28%, ТРОМБОЦИТЫ 140 ТЫС./МКЛ, СОЭ 60 ММ/ЧАС. ПАЦИЕНТ БОЛЕН:

- a. апластической анемией
- b. инфекционным мононуклеозом
- c. острым лейкозом
- d. агрессивной лимфомой
- e. СПИДом

57. ПРИ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ОБНАРУЖЕН ГЕН *PML/RAR α* . НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ВАРИАНТ ЛЕЙКОЗА ПО FАВ-КЛАССИФИКАЦИИ

- a. ОМЛ М2
- b. ОМЛ М3
- c. ОМЛ М4
- d. ОМЛ М5
- e. ОМЛ М6

58. ВЫЯВЛЕНИЕ В БЛАСТАХ ГЛИКОФОРИНА ПРИ ОСТРОМ ЛЕЙКОЗЕ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О

- a. ОМЛ М2
- b. ОМЛ М3
- c. ОМЛ М4
- d. ОМЛ М5
- e. ОМЛ М6

59. ВЫЯВЛЕНИЕ В 90% МИЕЛОБЛАСТАХ ПРИ ИММУНОФЕНОТИПИРОВАНИИ ЭКСПРЕССИИ CD7 СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ОБ

- a. острым недифференцированным лейкозе
- b. острым билинейном лейкозе
- c. острым бифенотипическом лейкозе
- d. острым миеломонобластным лейкозе
- e. острым миелобластным лейкозе с коэкспрессией лимфоидного антигена

60. К В-ЛИНЕЙНЫМ РЕЦЕПТОРАМ ОТНОСИТСЯ

- a. CD4
- b. CD8
- c. CD19
- d. CD33
- e. CD61

61. К РЕЦЕПТОРАМ МИЕЛОИДНОЙ ЛИНИИ ОТНОСИТСЯ

- a. CD3
- b. CD4
- c. CD13
- d. CD19
- e. CD20

62. УКАЖИТЕ ХРОМОСОМНУЮ АНОМАЛИЮ, СПЕЦИФИЧНУЮ ДЛЯ ОСТРОГО ПРОМИЕЛОЦИТАРНОГО ЛЕЙКОЗА

- a. t(8;21)
- b. t(9;22)
- c. t(15;17)
- d. inv(16)

63. УКАЖИТЕ ХРОМОСОМНУЮ АНОМАЛИЮ, СПЕЦИФИЧНУЮ ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО МИЕЛОЛЕЙКОЗА

- a. t(8;21)
- b. t(9;22)
- c. t(15;17)
- d. inv(16)

64. УКАЖИТЕ КАРИОТИП КЛЕТОК КОСТНОГО МОЗГА ПАЦИЕНТА С ГИПЕРДИПЛОИДИЕЙ

- a. 46, XX
- b. 45, XY, -5
- c. 46, XY, t(9;22)
- d. >50, XXYY

65. УКАЖИТЕ КАРИОТИП КЛЕТОК КОСТНОГО МОЗГА С КРИПТИЧЕСКИМИ ГЕНЕТИЧЕСКИМИ АНОМАЛИЯМИ

- a. 46, XX
- b. 45, XY, -5
- c. 46, XY, t(9;22)
- d. >50, XXYY

66. УКАЖИТЕ КАРИОТИП КЛЕТОК КОСТНОГО МОЗГА С КОМПЛЕКСНЫМИ ГЕНЕТИЧЕСКИМИ АНОМАЛИЯМИ

- a. 46, XX
- b. 45, XY, -5
- c. 46, XY, t(9;22)
- d. >50, XXYY

67. УКАЖИТЕ ХИМЕРНЫЙ ГЕН, ОБРАЗУЮЩИЙСЯ ПРИ t(15;17)

- a. *BCR/ABL*
- b. *PML/RARA*
- c. *AML1/ETO*
- d. *CBFB/MYH11*

68. УКАЖИТЕ ИММУНОФЕНОТИПИЧЕСКИЙ МАРКЕР СТВОЛОВЫХ КРОВЕТВОРНЫХ КЛЕТОК

- a. CD34
- b. CD33
- c. CD7
- d. CD4

69. КРИТЕРИЕМ ДИАГНОЗА ОСТРОГО МИЕЛОИДНОГО ЛЕЙКОЗА ЯВЛЯЕТСЯ:

- a. бластемия 20% и более
- b. бластоз костного мозга 10-15%
- c. гемоглобин менее 90 г/л
- d. лейкоцитоз 15 тыс./мкл и более
- e. тромбоцитопения менее 100 тыс./мкл

70. ДЛЯ ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА СПРАВЕДЛИВЫ СЛЕДУЮЩИЕ УТВЕРЖДЕНИЯ:

- a. имеется бластная инфильтрация костного мозга
- b. всегда имеется лейкоцитоз
- c. характерно значительное увеличение лимфоузлов, печени и селезенки
- d. никогда не поражаются половые органы
- e. характерен гематомный тип кровоточивости

71. УКАЖИТЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ОСТРЫХ ЛЕЙКОЗОВ

- a. психическое заболевание
- b. двусторонняя бактериально-грибковая пневмония
- c. острый инфаркт миокарда
- d. возраст пациента 70 лет и старше

72. К Т-ЛИНЕЙНЫМ РЕЦЕПТОРАМ ОТНОСЯТСЯ

- a. CD4
- b. CD13
- c. CD19
- d. CD20
- e. CD79a

73. К В-ЛИНЕЙНЫМ РЕЦЕПТОРАМ ОТНОСЯТСЯ

- a. CD3
- b. CD8
- c. CD13
- d. CD19
- e. CD33

74. ПРИ ПЛЕТОРИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ МОЖЕТ БЫТЬ:

- a. симптом Купермана
- b. лейкопения
- c. Нв 130 г/л, СОЭ 20 м/час
- d. показатель гематокрита 42%
- e. количество тромбоцитов 85 тыс./мкл

75. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО МИЕЛОЛЕЙКОЗА В ХРОНИЧЕСКОЙ СТАДИИ ТИПИЧНО:

- a. тромбоцитопения
- b. нейтрофильный сдвиг вправо
- c. анемия

- d. увеличение селезенки
- e. увеличение лимфоузлов

76. ТЕЛЬЦА РАССЕЛА В ПЛАЗМОЦИТАХ – ЭТО

- a. множественные вакуоли в цитоплазме
- b. единичные вакуоли в цитоплазме
- c. вакуоли в ядре в любом количестве
- d. шаровидные включения в цитоплазме, покрытые мембраной
- e. тонкие красные или розовые включения в цитоплазме

77. У 43-ЛЕТНЕГО ПАЦИЕНТА НА ПРОФОСМОТРЕ ПРИ ХОРОШЕМ САМОЧУВСТВИИ В ГЛУБИНЕ ПОДРЕБЕРЬЯ ПРОПАЛЬПИРОВАНА СЕЛЕЗЕНКА. АНАЛИЗ КРОВИ: НВ 137 г/л, Л. 15 тыс./мкл, МИЕЛОЦ. 4%, МЕТАМИЕЛОЦ. 5%, П. 12%, С. 63%, Б. 2%, ЭО 3%, ЛИМФ. 10%, МОН 2%, ТРОМБОЦ. 340 ТЫС./МКЛ, СОЭ 9 мм/час ДИАГНОЗ

- a. хронический миелолейкоз
- b. эритремия
- c. лейкомоидная реакция на метастазы рака
- d. цирроз печени
- e. острый лейкоз

78. ВТОРИЧНЫЙ АБСОЛЮТНЫЙ ЭРИТРОЦИТОЗ МОЖЕТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕН:

- a. фибромиомой матки
- b. гемангиомой мозжечка
- c. феохромоцитомой
- d. саркоидозом

79. ЗАМЕДЛЕНИИ СОЭ ≤ 1 ММ/ЧАС ЧАЩЕ ВСЕГО НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ:

- a. криоглобулинемии
- b. болезни Гоше
- c. эритремии
- d. талассемии

80. УКАЖИТЕ ХРОМОСОМНУЮ АНОМАЛИЮ, СПЕЦИФИЧНУЮ ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО МИЕЛОЛЕЙКОЗА

- a. t(8;21)
- b. t(9;22)
- c. t(15;17)
- d. inv(16)

81. БОЛЬНОЙ 62 ЛЕТ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА ОТМЕЧАЕТ УВЕЛИЧЕНИЕ ШЕЙНЫХ, ПОДМЫШЕЧНЫХ И ПАХОВЫХ ЛИМФОУЗЛОВ. УЗЛЫ МЯГКИЕ, БЕЗБОЛЕЗНЕННЫЕ, ДИАМЕТРОМ 1-2,5 СМ. АНАЛИЗ КРОВИ: НВ 136 Г/Л, Л. 40 ТЫС./МКЛ, П. 3%, С. 15%, ЛИМФ. 75%, МОН. 6%, ТРОМБОЦИТЫ 150 ТЫС./МКЛ, СОЭ 18 ММ/ЧАС.

ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

- a. лимфаденит
- b. лимфогранулематоз
- c. хронический лимфолейкоз
- d. острый лейкоз
- e. метастазы рака в лимфоузлы

82. НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СИМПТОМ ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА:

- a. лихорадка
- b. боли в костях

- c. кровоточивость
- d. увеличение лимфоузлов
- e. гипохромная анемия

83. ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПЕРЕЛОМЫ ПОЗВОНКОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ:

- a. миеломной болезни
- b. меланомы
- c. нейролейкоза
- d. септических осложнений цитостатической терапии

84. КАКОЙ ДИАГНОЗ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН ПРИ НАЛИЧИИ СЛЕДУЮЩИХ СИМПТОМОВ?

У МУЖЧИНЫ 45 ЛЕТ ЧАСТЫЕ НОСОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ. СЕЛЕЗЕНКА (5)19/11 СМ, БЕЗБОЛЕЗНЕННА, ПОДВИЖНА. КРОВЬ: НВ 96 г/л, Л. 6,8 тыс./мкл, ЭО 2%, П. 1%, С. 23%, ЛИМФ. 73%, МОН. 1%, ТРОМБОЦ. 52 тыс./мкл, СОЭ 23 мм/час. МИЕЛОГРАММА: КЛЕТЧНОСТЬ 82 тыс./мкл, БЛАСТЫ 1%, Н. 13%, ЭРИТРОКАРИОЦИТЫ 12%, ЛИМФ. 73,6%, МОН. 0, ПЛАЗМОЦ. 0,4%. КИСЛАЯ ФОСФАТАЗА В ЛИМФОЦИТАХ 73%, ПОСЛЕ ИНГИБИЦИИ ТАРТРАТОМ НАТРИЯ – 69%.

- a. хронический Т-лимфолейкоз
- b. агранулоцитоз
- c. волосатоклеточный лейкоз
- d. цирроз печени
- e. тромбоз селезеночных вен

85. ДЛЯ МИЕЛОМНОЙ БОЛЕЗНИ ТИПИЧЕН СИМПТОМ

- a. лихорадка
- b. увеличение селезенки
- c. боли в костях
- d. увеличение лимфоузлов
- e. кожный зуд

86. У ЖЕНЩИНЫ 60 ЛЕТ ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ ОБНАРУЖЕНО СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ТЕЛ Т_h 10,11. КРОВЬ: НВ 77 Г/Л, ТРОМБОЦ. 155 ТЫС./МКЛ, Л. 4,4 ТЫС./МКЛ, Б. 2%, МИЕЛОЦ. 1%, МЕТАМИЕЛОЦИТЫ 1%, П. 6%, С. 65%, ЛИМФ. 20%, МОН. 5%, СОЭ 38 ММ/ЧАС. МИЕЛОГРАММА: НЕЙТРОФИЛЫ 29,4%, ЭО 0,2%, ЭРИТРОКАРИОЦИТЫ 7,8%, МЕГАКАРИОЦИТЫ 0,2%, МОН. 1%, ЛИМФ. 5,2%, ПЛАЗМОЦИТЫ 56,2%. ОБЩИЙ БЕЛОК СЫВОРОТКИ КРОВИ 62 Г/Л, А 65%, α₁ 3,2%, α₂ 10,7%, В 8,6%, γ12,5%. IGG 3,2 Г/Л, IGA 0,09 Г/Л, IGM 0 Г/Л. ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ

- a. диффузно-очаговая миелома
- b. макроглобулинемия Вальденстрема
- c. солитарная миелома
- d. наследственный иммунодефицит
- e. нефротический синдром

87. У ПАЦИЕНТА ВЫЯВЛЕННЫ СЛЕДУЮЩИЕ СИМПТОМЫ. КРОВЬ: НВ 100 г/л, Л. 5,4 ТЫС./МКЛ, ТРОМБОЦ. 180 тыс./мкл, СОЭ 60 мм/час. КОСТНЫЙ МОЗГ: КЛЕТЧНОСТЬ 78 ТЫС./МКЛ, БЛАСТЫ 1%, ГРАНУЛОЦ. 42%, ЭРИТРОКАРИОЦИТФ 20%, МОН. 2%, ЛИМФ. 3%, ПЛАЗМОЦ. 32%. РЕНТГЕНОГРАММЫ КОСТЕЙ БЕЗ ПАТОЛОГИИ. БЕЛОК БЕНС-ДЖОНСА В МОЧЕ НЕ ОБНАРУЖЕН. СУТОЧНАЯ ПРОТЕИНУРИЯ 4 г/л.

МОЖНО ДИАГНОСТИРОВАТЬ

- a. хронический гломерулонефрит
- b. миеломная болезнь
- c. макроглобулинемия Вальденстрема
- d. хронический миелолейкоз

- e. секретирующая лимфоцитарная лимфома

88. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ ОСТРОГО АГРАНУЛОЦИТОЗА ЯВЛЯЕТСЯ

- a. повышенное разрушение нейтрофилов за счет иммунных механизмов
- b. нарушение продукции гранулоцитов в костном мозге за счет иммунного или иного механизма
- c. появление иммунных комплексов или реакинов в крови
- d. вирусная инфекция

89. УКАЖИТЕ ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ АЛЛОГЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КОСТНОГО МОЗГА

- a. острая реакция трансплантат против хозяина
- b. реакция трансплантат против лейкоза
- c. синдром миелодисплазии
- d. рецидив основного заболевания

90. УКАЖИТЕ ВОЗМОЖНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ТАНДЕМНОЙ АУТОЛОГИЧНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КОСТНОГО МОЗГА

- a. хронический миелолейкоз
- b. хронический лимфолейкоз
- c. меланома
- d. множественная миелома

91. ДЛЯ ГЕМАТОМНОГО ТИПА КРОВОТОЧИВОСТИ ТИПИЧНЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ ДАННЫЕ:

- a. время свертывания крови 24 мин.
- b. длительность кровотечения при уколочной пробе 10 мин.
- c. тромбоц. 12 тыс./мкл
- d. тромбоц. 650 тыс./мкл
- e. протромбиновый индекс 90%

92. ПРИ ПЯТНИСТО-ПЕТЕХИАЛЬНОМ ТИПЕ КРОВОТОЧИВОСТИ МОГУТ БЫТЬ:

- a. кровотечения из носа, десен
- b. кровоизлияния в суставы после ушибов
- c. образование гематом после ушибов
- d. укорочение времени кровотечения при уколочной пробе
- e. время свертывания 22 мин

93. ПРИ ГЕМАТОМНОМ ТИПЕ КРОВОТОЧИВОСТИ МОГУТ БЫТЬ:

- a. носовые и десенные кровотечения
- b. кровоизлияния в суставы после ушибов
- c. количество тромбоцитов 20-30 тыс./мкл
- d. АПТВ 25 сек при норме 35-45 сек.
- e. длительность кровотечения при уколочной пробе 12 мин.

94. К АНТИАГРЕГАНТАМ ОТНОСЯТСЯ:

- a. фенилин
- b. синкумар
- c. гепарин
- d. тиклид и трентал
- e. ϵ -аминокапроновая кислота

95. К СРЕДСТВАМ, ПОДАВЛЯЮЩИМ ФИБРИНОЛИЗ, ОТНОСЯТСЯ:

- a. гепарин

- b. рекомбинантный антитромбин III
- c. ε-аминокапроновая кислота
- d. тиклид
- e. фибриназа

96. УКАЖИТЕ КАКОМУ ТИПУ ПАТОЛОГИИ ГЕМОСТАЗА СООТВЕТСТВУЮТ ИЗМЕНЕНИЯ В АНАЛИЗАХ

Исследуемый параметр	Результат	Норма
Время свертывания	8 мин.	10-12 мин.
АПТВ	41 с	35-45 с
ПТИ	96%	
Количество тромбоцитов	16 тыс./мкл	
Ретракция свертка	13%	
Длительность кровотечения	9 мин	

- a. нарушен тромбоцитарно-сосудистый гемостаз
- b. дефицит факторов внутреннего пути активации протромбиназы
- c. дефицит факторов внешнего пути активации протромбиназы
- d. отклонений от нормы нет

97. ПРОТЕИН С ИНГИБИРУЕТ АКТИВНОСТЬ ПРОКОАГУЛЯНТОВ

- a. ФII
- b. ФIII
- c. ФVII
- d. ФVIII
- e. FIX

98. СРЕДИ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СИМПТОМОВ И СИНДРОМОВ ОСТРОЙ ПЕРЕМЕЖАЮЩЕЙСЯ ПОРФИРИИ ЧАСТО БЫВАЕТ ПЕРВЫМ

- a. парезы
- b. портальная гипертензия
- c. остеопороз
- d. боли в животе
- e. дерматит после солнечной инсоляции

99. У ПАЦИЕНТА С ПАНЦИТОПЕНИЕЙ В МАЗКЕ КРОВИ 15% БЛАСТОВ, В МАЗКЕ КОСТНОГО МОЗГА ОКОЛО 70% КЛЕТОК С БЛАСТНОЙ СТРУКТУРОЙ ЯДРА, ДОВОЛЬНО ШИРОКОЙ СВЕТОЙ ГОЛУБОВОЙ ЦИТОПЛАЗМОЙ, СОДЕРЖАЩЕЙ ОБИЛИЕ КРУПНЫХ ГРАНУЛ ВИШНЁВОГО ЦВЕТА, КОТОРЫЕ ЧАСТО НАХОДЯТСЯ И НА ЯДРЕ. ГРАНУЛЫ ОТСУТСТВУЮТ В НЕБОЛЬШИХ ВЫПЯЧИВАНИЯХ ЦИТОПЛАЗМЫ. ВСТРЕЧАЮТСЯ ПАЛОЧКИ АУЭРА. МЕГАКАРИОЦИТЫ ЕДИНИЧНЫ В ПРЕПАРАТЕ, ЭРТРОКАРИОЦИТЫ 12%. ПРИ ЦИТОХИМИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ – ЯРКИЕ РЕАКЦИИ НА ПЕРОКСИДАЗУ И ГЛИКОГЕН В УКАЗАННЫХ КЛЕТКАХ.

- a. M1
- b. M2
- c. M3
- d. M4
- e. M5

100. У ПАЦИЕНТА С ОСТРЫМ ЛЕЙКОЗОМ В МИЕЛОГРАММЕ: НЕЙТРОФИЛОВ 16% (ИНДЕКС СОЗРЕВАНИЯ 0,9), ЭО.2%, ЭРИТРОКАРИОЦИТОВ 55%, ЛИМФОБЛАСТОВ 24%, ЛИМФ.3%. ДАННЫЕ В ПОЛЬЗУ ДИАГНОЗА

- a. ОМЛ М6
- b. ОЛЛ
- c. МДС

6.2.3. Вопросы к экзаменационным билетам для проведения III этапа ГИА – собеседование по билетам

Проверяются следующие компетенции: УК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.

Биология гемопоэтических клеток

1. Современное представление о схеме кроветворения.
2. Роль стромального микроокружения в гемопоэзе.
3. Кроветворные стволовые клетки костного мозга.
4. Мезенхимные стволовые клетки (МСК) и гемопоэтические стволовые клетки (ГСК) – использование в регенерационной медицине.
5. Моноклональные антитела – методы получения, использование для лечения онкогематологических заболеваний.
6. Современные представления о гемопоэтической нише.
7. Ростовые факторы в гематологии.
8. Основные механизмы клеточной смерти.
9. Основные сигнальные пути клеточной пролиферации.

Методики диагностики и изучения гемопоэтической ткани

1. Роль молекулярно-генетических методов исследования в диагностике и мониторинге гемобластозов.
2. Преимущества и недостатки цитогенетического и FISH исследований.
3. Цитохимические реакции, используемые в диагностике лейкозов. Недостатки метода.
4. Принципы типирования гемопоэтических клеток методом проточной цитометрии.

Основы трансфузиологии

1. Методы и правила лабораторной диагностики групп крови АВО и резус фактора
2. Гемотрансфузионные осложнения – механизмы развития, клиника, диагностика и терапия.
3. Способы заготовки и хранения гемокомпонентов.
4. Способы заготовки гемопоэтических стволовых клеток.

Апластические анемии и миелодиспластический синдром

1. Апластическая анемия. Патогенез, клиника, лечение.
2. Врожденные и приобретенные апластические анемии - дифференциальная диагностика, подходы к терапии.
3. Пароксизмальная ночная гемоглобинурия - патогенез, клиника, диагностика, современная терапия.
4. Роль трансплантации гемопоэтических стволовых клеток в терапии апластических анемий.
5. Чистая красноклеточная аплазия костного мозга. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
6. Миелодиспластический синдром. Классификация, подходы к терапии.

Патология эритроидного ростка

1. Эритроцитозы. Дифференциальная диагностика.
2. Гиперхромные анемии. Дифференциальная диагностика.
3. Ретикулоцитоз. Дифференциальная диагностика.
4. Иммунные гемолитические анемии, классификация, патогенез, дифференциальный диагноз, лечение.
5. Показания к спленэктомии при гемолитической анемии (наследственной и приобретенной).
6. Гипохромные анемии, дифференциальная диагностика и лечение.
7. Гемоглобинопатии. Дифференциальная диагностика, тактика ведения.
8. Гемохроматоз. Механизмы развития, профилактика и лечение.
9. Витамин В12 и фолиевое дефицитная анемия. Патогенез, клиника, диагностика и терапия.
10. Гипохромные анемии, дифференциальная диагностика и лечение.
11. Врожденные гемолитические анемии. Дифференциальная диагностика, тактика ведения.

12. Дифференциальный диагноз нормохромных нормоцитарных анемий.
13. Приобретенные гемолитические анемии. Диагностика, терапия.
14. Роль трансплантации гемопоэтических стволовых клеток в терапии врожденных гемолитических анемий.

Незлокачественные заболевания и реактивные состояния, связанные с лейкоцитарным ростом кроветворения

1. Лейкоцитоз. Дифференциальная диагностика реактивных лейкоцитозов и гемобластозов.
2. Болезни накопления. Патогенез, диагностика и современная терапия.
3. Агранулоцитозы. Механизмы развития, дифференциальная диагностика и тактика ведения пациента.
4. Гиперэозинофильный синдром. Патогенез, диагностика, терапия.
5. Гистиоцитозы. Классификация, клиника, подходы к терапии.
6. Генная терапия. Применение, эффективность.
7. Криоглобулинемия. Классификация, методы диагностики.

Онкогематологические болезни

1. Основные виды цитостатиков, механизмы действия и особенности осложнений
2. Множественная лекарственная устойчивость. Механизмы развития, диагностика и пути преодоления.
3. Основы таргетной терапии гемобластозов.
4. Минимальная остаточная болезнь в онкогематологии. Методы выявления, клиническое значение.
5. Осложнения после проведения агрессивной химиотерапии. Тактика ведения пациентов.

Трансплантация стволовых гемопоэтических клеток

1. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.
2. Аутологичная трансплантация ГСК. Общие принципы, показания, основные режимы кондиционирования.
3. Аллогенная трансплантация ГСК. Виды, основные принципы, основные осложнения.
4. Осложнения после проведения трансплантации гемопоэтических стволовых клеток, методы профилактики.
5. Система HLA. Методики HLA-типирования.
6. Иммуноманипуляции в посттрансплантационном периоде. Инфузия донорских лимфоцитов. Показания к применению, осложнения и их терапия.
7. Реакция трансплантат-против хозяина. Механизмы развития, профилактика, терапия.
8. Гаплоидентичная трансплантация стволовых клеток. Определение, показания, особенности ведения пациентов.
9. Гемотрансфузионная поддержка после проведения трансплантации гемопоэтических стволовых клеток.

Острые лейкозы

1. Острые миелобластные лейкозы. Классификация, молекулярные основы патогенеза.
2. Риск – адаптированная терапия острых миелобластных лейкозов.
3. Современные принципы классификации острых миелобластных лейкозов.
4. Основные методики диагностики острых миелобластных лейкозом.
5. Принципы мониторинга острых миелобластных лейкозом.
6. Острый промиелоцитарный лейкоз-патогенез, клиника, диагностика и терапия.
7. Особенности терапии острых миелобластных лейкозов у пожилых.
8. Роль трансплантации гемопоэтических стволовых клеток в терапии острых миелобластных лейкозом.
9. Rh-положительный острый лимфобластный лейкоз. Особенности патогенеза и подходов к терапии.

Миелопролиферативные заболевания

1. Хронический миелолейкоз. Основные цели и методы терапии.
2. Патогенез хронического миелолейкоза.
3. Тактика ведения больного с бластным кризом хронического миелолейкоза.

4. Патогенез Rh–негативных миелопролиферативных заболеваний.
5. Механизмы резистентности к ИТК у больных с хроническим миелолейкозом, пути их преодоления.
6. Различные ингибиторы bcr–abl, преимущества и недостатки.
7. Эозинофильный лейкоз. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
8. Дифференциальная диагностика эозинофильного лейкоза и гиперэозинофильного синдрома.
9. Первичный миелофиброз. Патогенез, клиника, диагностика, диагностика.
10. Принципы терапии миелофиброза.
11. Вторичные миелофиброзы. Механизмы развития, диагностика.
12. Роль ТГСК в лечении миелофиброза.
13. Истинная полицитемия. Патогенез, клиника, диагностика и лечение.
14. Эссенциальная тромбоцитемия. Дифференциальный диагноз с реактивными тромбоцитозами.
15. Эссенциальная тромбоцитемия. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
16. Группы риска миелофиброза. Роль определения группы риска в тактике ведения пациентов.

Лимфопролиферативные заболевания

1. Хронический лимфолейкоз. Патогенез, диагностика. Биологические и клинические факторы прогноза.
2. Хронический лимфолейкоз. Показания к началу терапии. Терапия первой линии.
3. Хронический лимфолейкоз. Принципы терапии рецидивов заболевания.
4. Новые направления в терапии хронического лимфолейкоза.
5. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток при хроническом лимфолейкозе. Особенности ведения пациентов.
6. Классификация и лечение индолентных неходжкинских лимфом.
7. Лимфома Беркитта. Патогенез, клиника, лечение.
8. Лимфома маргинальной зоны. Патогенез, классификация, подходы к терапии.
9. Лимфома Ходжкина. Варианты, диагностика, лечение.
10. Волосатоклеточный лейкоз. Патогенез, диагностика, современная терапия.
11. Современные подходы к терапии агрессивных В – клеточных лимфом.
12. Особенности диагностики и терапии пациентов с лимфомой мантийной зоны.
13. Первичная медиастинальная В-крупноклеточная лимфома. Особенности, диагностика, тактика ведения.
14. Дифференциальный диагноз хронических лимфопролиферативных заболеваний (лимфомы, хронический лимфолейкоз).
15. Т – клеточные неходжкинские лимфомы. Классификация, особенности клинических проявлений, подходы к терапии.
16. Современные подходы к терапии множественной миеломы.
17. Множественная миелома. Определение, патогенез, диагностика, клиника. Основные клинические проявления и осложнения при множественной миеломе.
18. Парапρωтеинемические гемобластозы.
19. Роль ТКМ в лечении множественной миеломы.

Геморрагические диатезы

1. Тромбоцитопении. Классификация, патогенез, дифференциальный диагноз, лечение иммунной тромбоцитопении.
2. Антифосфолипидный синдром. Клинико-лабораторная диагностика, профилактика тромбозов.
3. Факторы риска развития артериальных тромбозов.
4. Факторы риска развития венозных тромбозов.
5. Гемофилия А и В. Патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии.
6. Наследственные и приобретенные тромбоцитопатии. Клинико-лабораторная диагностика.
7. Посткатетерные тромбозы. Профилактика, терапия антикоагулянтами.

8. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Патогенез, клиниколабораторная диагностика.
9. Принципы терапии синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания.
10. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания при остром промиелоцитарном лейкозе. Особенности ведения пациентов.
11. Наследственные тромбофилии. Клинико-лабораторная диагностика. Тактика ведения пациентов.
12. Приобретенные тромбофилии. Механизмы развития, клинико-лабораторная диагностика.
13. Профилактика тромботических осложнения при тромбофилиях.

Примеры билетов:

БИЛЕТ 1.

1. Острый промиелоцитарный лейкоз - этиология, патогенез, клиника.
2. Гипохромные анемии, дифференциальная диагностика.
3. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания при остром промиелоцитарном лейкозе. Особенности ведения пациентов.

БИЛЕТ 2.

1. Множественная миелома. Определение, этиология, патогенез. Основные клинические проявления и осложнения при множественной миеломе.
2. Врожденные гемолитические анемии. Дифференциальная диагностика, тактика ведения.
3. Хронический лимфолейкоз. Показания к началу терапии. Терапия первой линии.

БИЛЕТ 3.

1. Волосатоклеточный лейкоз. Этиология, патогенез, клиника.
2. Лейкоцитоз. Дифференциальная диагностика реактивных лейкоцитозов и гемобластозов.
3. Современные подходы к терапии множественной миеломы.