

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Новосибирский государственный медицинский университет
Минздрава России» (ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)
Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей
Кафедра терапии, гематологии и трансфузиологии**

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по ЦДО,
Д.м.н., профессор

Е.Г. Кондюрина

«29» сентября 2019 г.



ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ

Специальность № 040122.02 «Гематология»

«Гематологические синдромы в практике гематолога: миелопролиферативный синдром
лимфопролиферативный синдром и парапротеинемия»

Цель – общее усовершенствование

Категория слушателей – гематологи

Срок обучения – 36 часов

Режим занятий – 6 академических часов в день

Форма обучения – очная, с отрывом от производства

Новосибирск, 2019

Назначение программы	Название программы	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (ов)
1	2	3	4
Повышение квалификации врачей по специальности № 040122.02 «Гематологические синдромы в практике гематолога: миелопролиферативный синдром, лимфопролиферативный синдром и парапротеинемия» (срок обучения - 36 академических часов)	ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ	7	Профессиональный стандарт "Врач-гематолог", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2019 года N 68н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 7 марта 2019 года, регистрационный N 53998).

Рабочую программу разработал(и):

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Поспелова Т.И.	профессор	Д.м.н., профессор	Кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ НГМУ
Лямкина А.С.	доцент	К.м.н., доцент	Кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ НГМУ
Ковынев И.Б.	профессор	Д.м.н., профессор	Кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ НГМУ

Рецензент(ы):

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

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

Протокол № 5 от «10» апреля 2019 г.

Зав. кафедрой терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ д.м.н., профессор



Поспелова Т.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании Координационно-методического совета по последипломному образованию Протокол заседания № 102/2 от «29» апреля 2019 года

Секретарь КМС по ПДО,

д.м.н., профессор



Руйткина Л.А.

СОДЕРЖАНИЕ
профессиональной программы
повышения квалификации врачей со сроком освоения
36 академических часов по специальности «Гематология»

№ п/п	Наименование документа
	Титульный лист
I.	Актуальность и основание разработки программы
II.	Общие положения
III.	Планируемые результаты обучения
IV.	Формы итоговой аттестации
V.	Учебная программа
VI.	Оценочные материалы
VII.	Организационно-педагогические условия, литература

Лист регистрации изменений РП *(хранится с контрольным экземпляром)*

Номер изме- нения	Дата изме- нения	Страницы и/или пункты с изменениями	Краткое содержание изменений	Должность, ФИО, подпись ответственного лица

I. Актуальность и основание разработки программы

Гематология – раздел специальности внутренние болезни, занимающийся изучением этиологии, патоморфологии, молекулярной биологии, генетики, клиники и лечения опухолевых (онкогематология) и неопухолевых (гематология) заболеваний системы крови и иммуногенеза, а так же - состояний реактивных изменений кроветворения при терапевтической, хирургической, акушерско-гинекологической и других видах патологии. Основной задачей гематологии является профилактика возникновения патологии крови, предотвращение развития ее осложнений, ранняя диагностика и эффективное лечение опухолевых и неопухолевых заболеваний системы кроветворения и иммуногенеза на уровне отечественных и мировых стандартов. Особенностью специальности является ее интегративный характер: гематология аккумулирует в себе информационные ресурсы большинства современных биологических и медицинских наук. Уровень развития клинической гематологии и степень осведомленности врача любой специальности в вопросах патологии крови, является признанным во всем мире маркерным показателем, отражающим качество здравоохранения на данной территории и уровень развития медицины в целом.

Актуальность разработки профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Гематология» обусловлена необходимостью углубления и совершенствования врачами гематологами теоретических знаний и профессиональных практических навыков, направленных на профилактику возникновения гематологических заболеваний, предотвращение развития осложнений, раннюю диагностику и эффективное лечение гематологических заболеваний на уровне отечественных и мировых стандартов.

II. Общие положения

Цель примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Гематология» (далее – Программа) заключается в углублении и приобретении новых знаний по современным подходам к диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике гематологических заболеваний, совершенствовании профессиональных умений и навыков и (или) получении новой компетенции в рамках имеющейся квалификации¹.

Трудоемкость освоения – 36 академических часов (1 неделя).

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- формы итоговой аттестации;
- учебный план;

¹ Пункт 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878, ст. 2930; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 4, ст. 562; № 6, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ).

- рабочие программы учебных модулей;
- организационно-педагогические условия;
- оценочные материалы и иные компоненты².

Для формирования профессиональных навыков, необходимых для оказания специализированной помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Программа обучающего симуляционного курса состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общих профессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врача-гематолога, по усмотрению заведующего кафедрой терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами Программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-гематолога, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-гематолога³.

² Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июня 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31014) (далее – приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 499).

³ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247). Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2019 г. № 68н Об утверждении профессионального стандарта "Врач-гематолог", в соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст.293; 2014, N 39, ст.5266; 2016, N 21, ст.3002; 2018, N 8, ст.1210; N 50, ст.7755), (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 марта 2019 г., регистрационный № 53998).

Формы итоговой аттестации по Программе осуществляются посредством проведения экзамена и выявления теоретической и практической подготовки врача-гематолога.

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) учебно-методическую литературу;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских организациях;

г) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ.

Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется кафедрой терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК и ППВ, реализующей Программу, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих врачей-гематологов на стажировку.

III. Планируемые результаты обучения

Согласно требованиям профессионального стандарта 02.053 «Врач-гематолог» N 68н от 11 февраля 2019 г. в результате освоения данной учебной дисциплины обучающийся должен освоить основную цель профессиональной деятельности³:

Профилактика, диагностика, лечение и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.

В результате освоения данной программы врач-гематолог должен усовершенствовать следующие трудовые функции:

А/01.8 - Диагностика заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;

А/02.8 - Назначение лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контроль его;

А/03.8 - Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации инвалидов;

А/04.8 - Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

А/05.8 - Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;

А/06.8 - Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей;

А/07.8 - Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

А/08.8 - Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Согласно приведенным выше трудовым функциям, в результате обучения на данном цикле врач должен повысить свою квалификацию в следующих **трудовых действиях**:

А/01.8

- ✓ Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с подозрением на заболевание крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- ✓ Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- ✓ Осмотр пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- ✓ Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на инструментальные и лабораторные исследования в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Интерпретация и анализ результатов осмотра, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями крови,

кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.

- ✓ Интерпретация и анализ результатов осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- ✓ Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
- ✓ Применение медицинских изделий у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- ✓ Обеспечение безопасности диагностических манипуляций.

A/02.8

- ✓ Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Назначение немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Назначение специфической таргетной, химио-, иммунотерапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Оценка эффективности и безопасности таргетной, химио-, иммунотерапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Проведение заместительной гемокомпонентной терапии при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей

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

A/03.8

- ✓ Составление индивидуального плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- ✓ Реализация мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
- ✓ Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- ✓ Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- ✓ Проведение мероприятий медицинской реабилитации
- ✓ Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации

A/04.8

- ✓ Проведение санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и формированию здорового образа жизни
- ✓ Диспансерное наблюдение за пациентами с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Проведение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска развития заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней
- ✓ Контроль соблюдения профилактических мероприятий
- ✓ Формирование программ здорового образа жизни
- ✓ Оценка эффективности профилактической работы с пациентами
- ✓ Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при возникновении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний

A/05.8

- ✓ Наблюдение пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи
- ✓ Назначение обезболивания пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи
- ✓ Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
- ✓ Консультирование пациентов (их законных представителей), а также лиц, осуществляющих уход за ними, при наличии заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи

A/06.8

- ✓ Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и

участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации

- ✓ Оформление необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
- ✓ Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, для прохождения медико-социальной экспертизы

A/07.8

- ✓ Составление плана работы и отчета о своей работе
- ✓ Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
- ✓ Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор
- ✓ Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
- ✓ Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
- ✓ Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда

A/08.8

- ✓ Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
- ✓ Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
- ✓ Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))
- ✓ Применение гемокомпонетной терапии, лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Курсант должен усовершенствовать следующие **необходимые умения**:

A/01.8

- ✓ Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.

- ✓ Планировать и обосновывать объем инструментальных и лабораторных исследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- ✓ Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- ✓ Применять медицинские изделия у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
- ✓ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.
- ✓ Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей.

A/02.8

- ✓ Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными

новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- ✓ Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению таргетной, химио-, иммунотерапии
- ✓ Применять протоколы лекарственной терапии при лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Проводить мониторинг эффективности и безопасности таргетной, химио-, иммунотерапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Выполнять введение лекарственных препаратов эндолумбально
- ✓ Прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, таргетной, химио-, иммунотерапии
- ✓ Проводить мониторинг пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, корректировать план лечения в зависимости от особенностей его течения
- ✓ Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме в соответствии с

действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

A/03.8

- ✓ Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- ✓ Составлять план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- ✓ Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- ✓ Направлять пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации
- ✓ Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов

A/04.8

- ✓ Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики и ранней диагностики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей и формированию здорового образа жизни
- ✓ Назначать профилактические мероприятия при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Разъяснять пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементы и правила формирования здорового образа жизни

- ✓ Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту
- ✓ Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним
- ✓ Организовывать проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции

A/05.8

- ✓ Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, получающих паллиативную медицинскую помощь
- ✓ Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Обосновывать схему, план и тактику ведения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, получающих паллиативную медицинскую помощь
- ✓ Предусматривать возможные осложнения при оказании медицинской помощи, осуществлять их профилактику

A/06.8

- ✓ Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, для прохождения медико-социальной экспертизы
- ✓ Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленные заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Составлять медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей

A/07.8

- ✓ Составлять план работы и отчет о своей работе
- ✓ Заполнять медицинскую документацию, контролировать качество ее ведения, в том числе в форме электронного документа
- ✓ Заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей

инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор

- ✓ Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения
- ✓ Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
- ✓ Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
- ✓ Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда
- ✓ Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом

A/08.8

- ✓ Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
- ✓ Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
- ✓ Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- ✓ Применять гемокомпонентную терапию, лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Курсант должен усовершенствовать следующие **необходимые знания**:

A/01.8

- ✓ Общие вопросы организации медицинской помощи населению
- ✓ Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
- ✓ Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей

- ✓ Методика осмотров и обследований пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению таких исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Физиология крови и кроветворных органов у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
- ✓ Возрастная эволюция гематологических заболеваний
- ✓ Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Физиологические и патологические состояния, проявляющиеся заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в диагностике
- ✓ Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических заболеваниях
- ✓ Профессиональные заболевания по профилю "гематология"
- ✓ Методы клинической и параклинической диагностики, применяемые при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей

A/02.8

- ✓ Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гематология"
- ✓ Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Методы лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Механизм действия лекарственных препаратов (не относящихся к таргетной, химио-, иммунотерапии) и медицинских изделий, применяемых у пациентов по профилю "гематология"; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
- ✓ Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии

- ✓ Методы немедикаментозного лечения заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
- ✓ Механизм действия лекарственных препаратов для таргетной, химио-, иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
- ✓ Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
- ✓ Медицинские показания и медицинские противопоказания для аллогенной и аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Особенности лечебного питания пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Требования асептики и антисептики
- ✓ Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в неотложной форме в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

A/03.8

- ✓ Порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- ✓ Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "гематология"
- ✓ Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Основы медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в контексте возрастного развития пациентов (в особенности преклонного возраста)

- ✓ Методы медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
- ✓ Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
- ✓ Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ А/04.8
- ✓ Основы здорового образа жизни, методы его формирования
- ✓ Формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Основные принципы профилактического наблюдения с учетом возраста, состояния здоровья пациентов в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей

- ✓ Формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним

A/05.8

- ✓ Порядок оказания паллиативной медицинской помощи при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях
- ✓ Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ
- ✓ Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
- ✓ Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
- ✓ Медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения
- ✓ Медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с целью профилактики и лечения пролежней и появления контрактур
- ✓ Основы лечебного питания пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи
- ✓ Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий пациентам
- ✓ A/06.8
- ✓ Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листов временной нетрудоспособности
- ✓ Порядок оформления медицинской документации пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
- ✓ Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной,

кроветворной и родственных им тканей, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации

A/07.8

- ✓ Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "гематология", в том числе в форме электронного документа
- ✓ Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
- ✓ Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
- ✓ Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
- ✓ Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "гематология"

A/08.8

- ✓ Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)
- ✓ Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- ✓ Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
- ✓ Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

IV. Формы итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-гематолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом Программы.

Обучающиеся, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о квалификации – удостоверение о повышении квалификации⁴.

V УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Раздел1

Миелопролиферативный синдром

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Миелопролиферативные заболевания. Хронический миелолейкоз, классификация, стадии, бластный криз. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Основные методы диагностики. Современная терапевтическая тактика. Российские рекомендации по лечению ХМЛ, рекомендации ELN.
4.2	Rh-негативные миелопролиферативные заболевания. Истинная полицитемия. Первичный миелофиброз. Эссенциальная тромбоцитемия.

⁴ Подпункт 1 пункта 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ, пункт 19 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 499.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Основные методы диагностики. Современная терапевтическая тактика.

Раздел 2

Лимфопролиферативный синдром

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Неходжкинские злокачественные лимфомы. Классификация. В-клеточные НХЗЛ: клинические варианты опухолевой прогрессии. Агрессивные лимфомы. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Основные методы диагностики. Современная терапевтическая тактика.
5.2	Т-клеточные лимфомы. Классификация. Гистологические и цитологические критерии. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Основные методы диагностики. Современная терапевтическая тактика.
5.3	Индолентные лимфомы: мелкоклеточные, МАТL-лимфомы. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Основные методы диагностики. Современная терапевтическая тактика.
5.4	Хронический лимфолейкоз. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Основные методы диагностики. Современная терапевтическая тактика.
5.5	Лимфома Ходжкина. Классификация. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Основные методы диагностики. Современная терапевтическая тактика. Таргетная терапия.

Раздел 3

Моноклональные парапротеинемии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Парапротеинемические гемобластозы. Миеломная болезнь. Болезнь тяжелых цепей. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Основные методы диагностики. Современная терапевтическая тактика. Таргетная терапия.
6.2	Макроглобулинемия Вальденстрема. Классификация. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Основные методы диагностики. Современная терапевтическая тактика. Современная терапевтическая тактика.

Симуляционный курс

Симуляционный курс предусматривает проведение занятий по обучению навыкам сердечно-легочной реанимации и включает оказания первой врачебной помощи (проведение искусственного дыхания; проведение непрямого массажа сердца) при неотложных состояниях в гематологии:

- неотложная помощь при гиповолемическом шоке.

Освоение навыков проведения сердечно-легочной реанимации осуществляется на базе Симуляционной клиники ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации с использованием инновационных технологий в обучении - интерактивного тренажера: - Виртуальный робот-симулятор пациента PediaSim. Трудоемкость раздела 1 учебный час.

Стажировка

Стажировка предназначена для специалистов, имеющих специализацию по гематологии для углубления и закрепления практических знаний, что позволяет расширить компетенцию по своей профессии или обеспечит восстановление знаний после долгого перерыва в работе по своей специальности. В индивидуальном порядке проводится обучение диагностике заболеваний системы крови с использованием современных диагностических методик: функциональных и рентгенологических (цифровая рентген диагностика, мультиспиральная компьютерная томография), цитогенетических, молекулярных, гистологических, иммуноцито- и гистохимических, с позиций медицины, основанной на доказательствах, с возможностями доступа в глобальные медицинские информационные системы. Освоение методики проводится под контролем преподавателя. Так же стажировка включает клинические разборы, участие в научно - практических и патологоанатомических конференциях. Курс стажировки в рамках данной программы проводится по запросу врача – стажера и определяется индивидуально за счет практических и семинарских занятий.

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Ситуационные клинические задачи

Задача 1

Больной С., 53 лет поступил в терапевтическое отделение стационара.

Предъявляет жалобы на головные боли, снижение памяти, утомляемость и боли в суставах, чувство жара, кожный зуд, который усиливается после принятия ванны, периодические приступы жгучих болей в пальцах рук и ног.

Из анамнеза известно, что в течение последних 10 лет отмечаются «хорошие» показатели гемоглобина, а экстракция зуба 2 года назад сопровождалась длительным кровотечением из лунки. В течение последних 5-7 лет склонность к повышению АД до 150\90 мм.рт.ст., периодически гипертонические кризы до 190\100 мм.рт.ст.. По поводу кожного зуда год назад обращался к дерматологу, был выставлен диагноз аллергодерматоз, однако эффекта от антигистаминных препаратов получено не было.

Объективно: Кожа лица, передней грудной стенки и кистей гиперемированы, склеры инъецированы. Периферические лимфоузлы не пальпируются. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД 18 в минуту. АД 180\100 мм.рт.ст. Левая граница сердца на 2 см смещена влево от среднеключичной линии. Тоны сердца глухие, ритм правильный, акцент второго тона над аортой, ЧСС 86 с минуту. При пальпации живота печень на 1 см ниже реберной дуги, плотноватая. Селезенка определяется на 2 см ниже реберной дуги, плотная, безболезненная. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон.

Общий анализ крови:

Эритроциты - $6,7 \times 10^{12}/л$

Гемоглобин – 187 г\л

Гематокрит – 52%

Цветовой показатель - 0,94

Ретикулоциты - 5‰

Лейкоциты - $8,9 \times 10^9/л$

Базофилы – 1%

Эозинофилы – 2%

Палочкоядерные – 5%

Сегментоядерные – 68%

Лимфоциты – 23%

Моноциты – 1%
Тромбоциты – $598 \times 10^9/\text{л}$
СОЭ - 0,5 мм\ч

В трепанобиоптате: пазухи костного мозга тотально заполнены кроветворной тканью, состоящей из пролиферирующих клеток миелоидного ростка, в большей степени эритрокариоцитов. Отмечается лизис костно-мозговых балок. Фиброз костного мозга отсутствует.

При УЗИ органов брюшной полости выявлена умеренная спленомегалия (селезеночный индекс 60 см^2).

Основные вопросы.

1. О каком заболевании можно подумать в данном случае?
2. Назначьте план дообследования пациента?
3. Определите стадию заболевания.
4. С какими состояниями необходимо дифференцировать данное заболевание?
5. Принципы терапии пациента.
6. Каков прогноз при данном заболевании.

Ответ: Истинная полицитемия, 2А стадия. Дообследование: мутация Янус-киназы, уровень сывороточного эритропоэтина. Дифференциальная диагностика с вторичными эритроцитозами, другими миелопролиферативными заболеваниями (ХМЛ, ПМФ, ЭТ). Терапия: гемоэкспузии с реинфузиями, профилактика тромбообразования (деагреганты), цитостатическая терапия (гидроксимочевина), интерферонотерапия. Прогноз относительно благоприятный при условии поддержания уровня гематокрита менее 45% и менее и профилактики тромбообразования.

Задача 2

Больной Н. 19 лет поступил в клинику с жалобами на увеличение лимфатических узлов, похудание на 7 кг, повышение температуры тела до $38,3^{\circ}\text{C}$ в вечернее время.

Из анамнеза: Считает себя больным около двух месяцев, когда появились вышеописанные жалобы. Неделю назад отметил увеличение шейных лимфоузлов слева.

При осмотре: увеличение шейных и надключичных лимфоузлов от 2 до 4 см, не спаянных с кожей, плотно-эластической консистенции, пальпируется край селезенки.

Общий анализ крови:

Эритроциты – $4,5 \times 10^{12} /\text{л}$
Гемоглобин - 135 г/л
Цветовой показатель - 0,9
Тромбоциты- $250 \times 10^9 /\text{л}$
Лейкоциты- $10,5 \times 10^9 /\text{л}$
 Эозинофилы-5%
 Базофилы-0%
 Палочкоядерные-5%
 Сегментоядерные-71%
 Лимфоциты-10%

Моноциты-9%
СОЭ-45 мм\ч

В биохимическом анализе крови: фибриноген 7,7 г\л, СРБ+++, ЛДГ – 700 ммоль/л. При УЗИ внутренних органов размеры печени не увеличены, в воротах печени обнаружены лимфоузлы размерами до 2см, площадь селезенки 84 см².

Амбулаторно проведена пункционная биопсия лимфоузла: на фоне эозинофильной, лимфоцитарной и нейтрофильно-клеточной инфильтрации найдены крупные одно- и многоядерные элементы с гигантскими нуклеолами – клетки Ходжкина.

Основные вопросы.

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Выделите ведущие клинические синдромы.
3. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз?

Ответ: Лимфома Ходжкина III Бб, смешанно-клеточный вариант, впервые выявленный. Индукция ремиссии. Синдромы: лимфоаденопатии, опухолевой интоксикации. Дифференциальный диагноз с лимфопролиферативным синдромом иной этиологии, вторичными лимфоаденопатиями, НХЗЛ, солидными опухолями.

Задача 3

Больная П. 62 лет поступила в гематологическое отделение из травматологической клиники, где находилась по поводу патологического перелома ключицы. Предъявляла жалобы на боли в ребрах, позвоночнике, слабость, похудание на 10 кг.

Из анамнеза: считает себя больной в течение года, когда стала отмечать немотивированную слабость, боли в костях, провоцируемые даже небольшой физической нагрузкой, снижение веса.

При осмотре больная пониженного питания, занимает вынужденное положение. Лимфатические узлы не пальпируются. Тоны сердца ритмичные, приглушены ЧСС=96 в 1 мин, АД=155/100 мм рт.ст. В легких дыхание везикулярное, ЧДД=18 в 1 мин. Живот мягкий, печень не увеличена, селезенка не пальпируется. Отмечается пастозность голеней.

Общий анализ крови:

Эритроциты – $2,2 \times 10^{12}$ /л

Гемоглобин - 82 г\л

Тромбоциты- 120×10^9 /л

Лейкоциты- $3,5 \times 10^9$ /л

Эозинофилы - 0%

Базофилы - 0%

Палочкоядерные - 1%

Сегментоядерные - 50%

Моноциты - 12%

Лимфоциты - 33%

Плазматические клетки - 5%
СОЭ-85 мм\ч

В б/х крови: общий белок - 130г\л, γ -глобулины белковых фракций составляют 50%, уровень Ca^{++} в крови в 2,5 раза выше нормы, в моче выявлен моноклональный белок Бенс-Джонса (суточная экскреция - 8-10 г).

При рентгенологическом исследовании черепа и ребер выявлены несколько остеолитических очагов, в миелограмме 75% Ig-G-секретирующих клеток, пролиферативный индекс клеточного субстрата более 3%, β_2 –микроглобулин > 10мг\л.

Основные вопросы.

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Выделите ведущие клинические и параклинические синдромы.
3. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз?
4. Наметьте план дообследования для подтверждения Вашего предположения о диагнозе.
5. Обоснуйте стадию заболевания.

Ответ: Множественная миелома III Б, IgG секретирующая, диффузно-очаговая форма. Миеломная нефропатия III. Синдромы: остео-медуллярный синдром (остеодеструктивный, недостаточности нормального костного-мозгового кроветворения, гиперпластический, гиперкальциемия), опухолевой интоксикации, синдром белковой патологии, нефропатия. Дифференциальный диагноз: доброкачественные парапротеинемии, туберкулез костей, остеомиелит, метастатическое поражение костной ткани при других опухолях и пр. Стадия III, так как гемоглобин менее 85 г/л, поражено более 3 костей.

Задача 4

На прием к гематологу направлен больной Р., 46 лет с жалобами на незначительную слабость, дискомфорт в левой половине живота, периодические боли в костях, боль в коленных суставах и суставах стоп.

Из анамнеза известно: считает себя больным около 4 месяцев, когда впервые отметил тяжесть в левой половине живота и незначительную слабость. За медицинской помощью не обращался. 2 недели назад при прохождении планового медицинского осмотра выявлены изменения в гемограмме, направлен на консультацию к гематологу.

Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, обычной окраски. Суставы стоп отечны, кожа в области суставов гиперемирована. Периферические лимфоузлы не пальпируются. Дыхание везикулярное, хрипы в легких не выслушиваются. Тоны сердца ритмичные, ЧСС – 82 в 1 минуту, АД 130/85 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 11*10*8 см, край на 2 см выступает из-под реберной дуги. Селезенка плотная, безболезненная, нижний полюс пальпируется на уровне пупочного кольца. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Физиологические отправления без особенностей.

Общий анализ крови:

Эритроциты – $4,24 \times 10^{12}/л$

Гемоглобин – 137 г/л

Цветовой показатель – 0,97

Тромбоциты – $716 \times 10^9/л$

Лейкоциты – $129 \times 10^9/л$

Базофилы – 6%

Эозинофилы – 8%

Бласты – 3%

Промиелоциты – 4%

Миелоциты – 11%

Юные – 12%

Палочкоядерные – 15%

Сегментоядерные – 29%

Лимфоциты – 11%

Моноциты – 1%

СОЭ – 28 мм/час.

В миелограмме: стерильный пунктат гиперклеточный, бласты – 1,5%, индекс лейко/эритро = 10:1, нейтрофильный ряд гиперплазирован, индекс созревания нейтрофилов 1,3.

УЗИ органов брюшной полости: гепатоспленомегалия, конкременты правой почки.

Основные вопросы.

1. Выделите основные клинические синдромы.
2. Дайте интерпретацию гемограммы.
3. Какое исследование необходимо провести для подтверждения диагноза?
4. С чем связано поражение суставов стоп и коленных суставов?
5. Назначьте современную терапию.

Ответ: Хронический миелолейкоз, хроническая фаза. Синдромы: спленомегалия, гиперпластический, миелопролиферативный. Для подтверждения диагноза необходимо проведение цитогенетического исследования костного мозга на наличие Ph-хромосомы и молекулярного исследования на наличие гена bcr/c-abl. Поражение кистей и стоп связано с гиперурикемией. Современная терапия – терапия ингибиторами атипичной тирозинкиназы (иматиниб, нилотиниб, дазатиниб, босутиниб).

Задача 5

Больной К. 76 лет поступил в клинику по направлению участкового терапевта, с жалобами на небольшое недомогание, похудание на 4 кг, частые вирусные инфекции.

Анамнез: Заболевание выявлено случайно при обследовании по поводу ОРВИ в общем анализе крови выявлены следующие изменения:

эритроциты – $3,9 \times 10^{12} /л$

гемоглобин - 125 г\л,

цветовой показатель 0,9 ,

ретикулоциты 0,5%,

тромбоциты- 100×10^9 /л,
лейкоциты- 75×10^9 /л,
лейкоцитарная формула:
э-0 б-0 п-0 с-1 лимфоциты - 98 моноциты-1, СОЭ-25 мм\ч, найдены тени Боткина-Гумпрехта. СОЭ 30 мм ч

При осмотре: состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые, пальпируются лимфатические узлы всех групп, шейные до 4 см, тестоватой консистенции, безболезненные, без признаков воспалительной реакции. В легких дыхание везикулярное, одиночные сухие хрипы ЧДД=18 в 1 мин. Тоны сердца ритмичные приглушены, систолический шум на аорте, АД=155/95 мм рт ст, ЧСС=68 в 1 мин. Живот мягкий безболезненный, печень по Курлову 11x10x8 см, селезенка + 5 см из под края реберной дуги.

При дообследовании: на УЗИ внутренних органов площадь селезенки 105 кв. см. Иммунофенотипически – все атипичные лимфоидные клетки экспрессируют мембранный маркер CD5 и CD20. Уровень ЛДГ в норме.

Основные вопросы.

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Выделите ведущие клинические синдромы.
3. Обоснуйте стадию заболевания.
4. Какие осложнения наиболее опасны для жизни пациента?
5. Наметьте варианты современного лечения.

Ответ: Диагноз: В-хронический лимфолейкоз, III стадия, гепатоспленомегалия, вторичная тромбоцитопения. Вторичный иммунодефицит. Синдромы: лимфопролиферативный, опухолевой интоксикации, вторичного иммунодефицита, недостаточности нормального костно-мозгового кроветворения. Стадия III – наличие тромбоцитопении. Осложнения: вторичные инфекционные заболевания, вторичная гемолитическая анемия. Современная терапия – ритуксимаб, ибрутиниб, гозива, обинутузумаб.

Задача 6

Больной Д., 70 лет, госпитализирован в инфекционную больницу с диагнозом: Острый вирусный гепатит. Анемический синдром тяжелой степени.

При поступлении жалобы на выраженную слабость, головокружение, одышку при незначительной физической нагрузке, повышение температуры тела до $38,6^{\circ}\text{C}$, пожелтение кожных покровов, потемнение мочи (моча цвета темного пива).

Из анамнеза известно, что слабость и одышка появились неделю назад, обратился к участковому терапевту, исследована гемограмма, гемоглобин 69 г/л. Назначены препараты железа по 200 мг в сутки. Изменение цвета кожных покровов отметил 2 дня назад, вызвал скорую помощь, госпитализирован в инфекционную больницу.

Два месяца назад пациент перенес рожистое воспаление правой нижней конечности, 2 недели назад – герпетическое поражение губ и слизистых ротовой полости, по поводу чего самостоятельно принимал аспирин.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, лимонно-желтого цвета. Температура тела $37,8^{\circ}\text{C}$. Пальпируются

все группы периферических лимфатических узлов до 3-4 см в диаметре, тестоватой консистенции, подвижные, безболезненные.

Дыхание везикулярное, хрипы в легких не выслушиваются, ЧДД 21 в 1 минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены, систолический шум на верхушке сердца, проводится во все точки аускультации, ЧСС 114 в 1 минуту.

Живот правильной формы, не увеличен, участвует в акте дыхания, при пальпации безболезненный во всех отделах. Размеры печени по Курлову 12х9х8 см, размеры селезенки по Курлову 18х7 см. Моча цвета темного пива. Стул оформленной консистенции, темно-коричневого цвета.

При обследовании:

Гемограмма: эритроциты – $2,23 \times 10^{12}$ /л гемоглобин - 67 г/л, ЦП 0,9, Rt - 115%, тромбоциты- $10,4 \times 10^9$ /л, лейкоциты – $41,6 \times 10^9$ /л лейкоцитарная формула: э-1% б-0% п-1% с-10% моно-1% лф- 87%, СОЭ-32 мм/ч. Тени Боткина-Гумпрехта 2-5 в поле зрения

Биохимическое исследование крови: общий белок – 79 г/л, альбумин – 57%, общий билирубин – 88,5 мкмоль/л, непрямой – 63,7 мкмоль/л, АЛТ – 22 Ед/л, АСТ – 19 Ед/л, СРБ – 18 г/л, фибриноген – 6,6 г/л, ЩФ – 418 Ед.

УЗИ органов брюшной полости: правая доля печени 16,2см, левая доля – 9,1см, увеличены лимфоузлы ворот печени, селезенка 18х7см, площадь селезенки 63 кв. см (N 20-40 кв. см). Увеличены лимфоузлы ворот селезенки и парааортальной группы.

Основные вопросы.

1. Выделите основные клинические синдромы?
2. Предварительный диагноз? Осложнения?
3. Дополнительные исследования?
4. Тактика лечения данного больного?

Ответ. Синдромы - желтуха, анемический, лимфоаденопатия, гепатоспленомегалия (лимфопролиферативный), гематологический, опухолевой интоксикации, вторичного иммунодефицита. Предварительный диагноз: В-мелкоклеточная лимфома IV/В-ХЛЛ; осложнение – вторичная аутоиммунная гемолитическая анемия. Дополнительные исследования: миелограмма, иммуноцитохимия, при необходимости – гистологическое исследование лиузла. Тактика терапии – гормонотерапия в сочетании с химиотерапией, моноклональные антитела (ритуксимаб, ибрутиниб).

Задача 7

Больной А., 25 лет обратился к участковому терапевту с жалобами на общую слабость, фебрильную лихорадку, одышку, сухой кашель, кожный зуд, потерю веса, профузную ночную потливость.

Анамнез заболевания: считает себя больным в течение 4 месяцев, когда после переохлаждения отметил повышение температуры тела до 37,5-38°C. Самостоятельно принимал аспирин. Амбулаторно проведено три курса антибактериальной терапии широкого спектра действия (без эффекта). В последующем появились сухой кашель, усиливающийся в горизонтальном положении, боли в грудной клетке при кашле, умеренная одышка, кожный зуд, отметил снижение веса.

Из анамнеза жизни: родился в Республике Казахстан, г. Семипалатинск. Рос и развивался соответственно возрасту. Прививки по плану. Из перенесенных

заболеваний: ветряная оспа (5 лет). Туберкулез, вен.заболевания, вирусный гепатит отрицает. Операции — аппендэктомия (7 лет).

Травмы — не указывает. Аллергологический анамнез не отягощен.

Гемотрансфузии не проводились. Вредные привычки — курит по 1 пачке в день в течение 5 лет. Работает менеджером.

Объективно: Кожные покровы бледные, следы расчесов на коже рук и ног, на спине. Питание снижено. Пальпируется шейный лимфоузел слева, размером 2,5см, подвижный, плотно-эластичной консистенции, безболезненный. Дыхание через нос свободное. В легких дыхание жесткое, редкие сухие хрипы, ЧДД=24 в минуту. Тоны сердца приглушены, акцент II тона на легочной артерии, ЧСС=100 в минуту. Живот не увеличен, участвует в акте дыхания, мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги, размеры печени по Курлову 9х8х7см, селезенка - пальпируется край. Физиологические отправления в норме.

В гемограмме: эритроциты — $4,1 \times 10^{12}$ /л гемоглобин - 135 г/л, ЦП 0,9,

Ретикулоциты — 10 %, тромбоциты - 155×10^9 /л, лейкоциты — $14,2 \times 10^9$ /л

Лейкоцитарная формула: э-7%, б-0%, п-4% с-75% моно-2% лф- 12%, СОЭ - 40 мм/ч.

Биохимическое исследование крови: общий белок — 78 г/л, альбумин — 58%, общий билирубин — 10,2 мкмоль/л, прямой — 4,3 мкмоль/л, АЛТ — 24,5 Ед/л, АСТ — 28,2 Ед/л, СРБ — 14 г/л (М 0-6), Тимолова проба 1,4, фибриноген — 6,6 г/л, ЩФ — 573,9 Ед (М 70-270), ЛДГ 833,7 Ед/л (Ы 195-450), Мочевина 4,9 мкмоль/л, Креатинин 60,7 ммоль/л, Глюкоза 5,1 ммоль/л

Rg-грамма органов грудной клетки — расширение тени средостения?

Контуры полициклически.

Проведена пункция шейного лимфоузла, заключение: обнаружены клетки Березовского-Штернберга.

Основные вопросы.

1. Выделите основные клинические синдромы.
2. Каков будет предварительный диагноз? Стадия?
3. Какие методы исследования понадобятся для постановки окончательного диагноза?
4. Какова будет предположительная тактика лечения?

Ответ: синдромы — лимфаденопатии, опухолевой интоксикации (клинический и параклинический). Диагноз: Лимфома Ходжкина, ПББ ?.

Для окончательной постановки диагноза и верификации стадии необходимо гистологическое исследование лимфоузла и иммуногистохимия, КТ органов грудной клетки и брюшной полости. При подтверждении диагноза тактика терапии — полихимиотерапия (ABVD, COPP, BEACOPP-14, BEACOPP-21 и пр.), затем — лучевая терапия на первичный очаг.

Задача 8

Пациент К. 47 лет госпитализирован в травматологическое отделение с жалобами на выраженные боли в позвоночнике, ребрах, не купирующиеся приемом анальгетиков и НПВС, мышечное напряжение в поясничной области, онемение и нарушение чувствительности проксимальных отделов стоп и внутренней поверхности бедер.

Анамнез: ухудшение самочувствия около 3 месяцев назад, когда после физической нагрузки появились выраженные боли в грудном и поясничном отделах позвоночника. Амбулаторно консультирован неврологом, рекомендована терапия НПВС (мовалис, нимесил), с временным положительным эффектом. В последние 2 недели – усиление болевого синдрома, отсутствие эффекта от приема анальгетиков, потеря чувствительности и онемение в стопах. Проведена мультиспиральная КТ грудного отдела позвоночника (прилагается) по данным которого выявлены множественные очаговые поражения тел грудного отдела позвоночника на фоне выраженного остеопороза, патологический перелом тела Th-10 мягкотканым образованием, деструкция заднего отрезка 5 ребра. Госпитализирован в травматологическое отделение для дообследования и определения тактики ведения.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, пациент с трудом передвигается, нуждается в посторонней помощи, занимает вынужденное положение – сидя, согнувшись вперед. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, чистые. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД 16 в мин. Тоны сердца ритмичные, приглушены, ЧСС 92 в мин., АД 130/80 мм рт.ст. Живот мягкий, размеры печени по Курлову 10x9x8, селезенка не пальпируется. Физиологические отправления в норме

В гемограмме: эритроциты – $3,0 \times 10^{12}$ /л гемоглобин - 116 г/л, ЦП 0,92, тромбоциты - 223×10^9 /л, лейкоциты – $7,4 \times 10^9$ /л лейкоцитарная формула: э-0%, б-0%, плазматические клетки – 2, п-2%, с-58%, моно-6%, лф- 32%, СОЭ-85 мм/ч.

В б/х крови: общий белок - 130г/л (N – 65-85 г/л), альбумин 33 г/л (N – 35-50 г/л), γ -глобулины белковых фракций составляют 50%, уровень Ca^{++} в крови 3,5 ммоль/л (N - 2,02-2,6 ммоль/л), мочевины – 9,8 ммоль/л (N – 1,7-8,3 ммоль/л), креатинин – 150 ммоль/л (N - 40,0-115,0 мкмоль /л.)

В ОАМ: протеинурия - 8 г/сутки.

Основные вопросы.

1. Выделите ведущие клинические синдромы
2. Ваш предположительный диагноз? Осложнения?
3. Наметьте план дообследования для подтверждения предположительного диагноза.
4. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз?
5. Тактика лечения?

Ответ: остеомиелит (остеодеструктивный, анемический, синдром белковой патологии, гиперкальциемия, нефрогенный). Предположительный диагноз: Множественная миелома III A. План дообследования: стерильная пункция, капиллярный электрофорез (М-градиент), иммуноэлектрофорез, фрилайт-тест, белок Бенс-Джонса. Дифференциальный диагноз с вторичными парапротеинемиями на фоне солидных опухолей, специфических инфекций и пр. Тактика лечения: высокодозная полихимиотерапия по протоколу PAD с последующей аутологичной трансплантацией стволовых кроветворных клеток.

На прием к гематологу направлен больной Р., 46 лет с жалобами на незначительную слабость, периодические боли в костях, боль в коленных суставах и суставах стоп, выраженные «кинжальные» боли в левой половине живота, лихорадку 38,5С, тошноту, рвоту в течение суток.

Из анамнеза известно: считает себя больным около 6 месяцев, когда впервые отметил тяжесть в левой половине живота и незначительную слабость. За медицинской помощью не обращался. 2 недели назад при прохождении планового медицинского осмотра выявлены изменения в гемограмме, направлен на консультацию к гематологу.

Объективно: общее состояние тяжелое. Больной занимает вынужденное положение на левом боку. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, холодный липкий пот. Периферические лимфоузлы не пальпируются. Дыхание везикулярное, хрипы в легких не выслушиваются. Тоны сердца ритмичные, ЧСС – 82 в 1 минуту, АД 130/85 мм.рт. ст. Живот при пальпации резко болезненный, положительные симптомы раздражения брюшины. Размеры печени по Курлову 14x12x9 см, край на 2 см выступает из-под реберной дуги. Селезенка занимает всю левую половину живота, плотная, резко болезненная, аускультативно шум трения брюшины. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Физиологические отправления без особенностей.

Гемограмма: эритроциты – $3,24 \times 10^{12}$ /л гемоглобин - 100 г\л, ЦП 0,92, ретикулоциты – 5 %, тромбоциты - 875×10^9 /л, лейкоциты – $137,0 \times 10^9$ /л лейкоцитарная формула: э-13% б-8%, бл/к-2, проМ-3, м-5, ю-7, п-12% с-32% моно-6% лф-12%, СОЭ-42 мм/ч. Длительность кровотечения 2 мин. 34 сек.

УЗИ органов брюшной полости: гепатомегалия, спленомегалия, площадь селезенки 168см², очаги повышенной плотности в подкапсульной зоне селезенки, конкременты правой почки. Наличие небольшого количества свободной жидкости.

Основные вопросы.

1. Выделите основные клинические синдромы?
2. Интерпретация гемограммы?
3. Предварительный диагноз? Осложнения?
4. Дополнительные исследования?
5. Тактика лечения данного больного?

Ответ: синдромы - интоксикационный, гепатоспленомегалия, болевой, анемический, гиперпластический. Гемограмма: анемия легкой степени тяжести, тромбоцитоз, гиперлейкоцитоз, базофильно-эозинофильная ассоциация, сдвиг лейкоцитарной формулы влево до бластных форм. Предварительный диагноз: Хронический миелолейкоз, поздняя хроническая фаза, инфаркт селезенки, вторичная анемия легкой степени тяжести. Дообследование: исследование миелограммы, цитогенетическое исследование костного мозга (филадельфийская хромосома), молекулярное исследование (уровень гена bcr/abl), УЗИ органов брюшной полости. Тактика терапии: консервативная терапия (покой, обезболивающие, дезинтоксикационная терапия, ингибиторы тирозинкиназы при подтверждении диагноза, аллопуринол 300 мг в сутки).

Больной Н., 57 лет поступил в терапевтическое отделение с жалобами на выраженную слабость, одышку и головокружение при обычной нагрузке, сердцебиение, боли в горле при глотании, кашель с отделением скудной мокроты, подъем температуры тела до $38,5^{\circ}\text{C}$, образование синяков на коже туловища и конечностей, кровоточивость десен.

Анамнез: Считает себя больным около 2 месяцев. Постепенно стала нарастать слабость, утомляемость, появилась одышка при выполнении повседневной нагрузки, склонность к спонтанному образованию синяков на коже конечностей и туловища, кровоточивость десен. В течение последней недели лихорадка до $38,5^{\circ}\text{C}$, кашель со скудной мокротой, боли в горле. За медицинской помощью не обращался. Самостоятельно принимал жаропонижающие препараты (аспирин), с кратковременным эффектом. Госпитализирован в стационар для дообследования и определения тактики ведения.

При осмотре: состояние тяжелое, кожные покровы и слизистые - бледные, множественные петехиальные кровоизлияния и экхимозы на коже конечностей и туловища. Зев гиперемирован, отмечаются язвенно-некротические изменения миндалин, на деснах и по краям языка - точечные кровоизлияния. В легких дыхание ослаблено в нижних отделах, влажные хрипы в подлопаточной области слева. ЧДД 24 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, систолический шум на верхушке. ЧСС 105 в мин. АД 90/60 мм.рт. ст. При пальпации живот мягкий, размеры печени по Курлову (12x11x8), селезенка пальпируется на уровне пупочного кольца. Физиологические отправления в норме.

В гемограмме: эритроциты – $1,3 \times 10^{12}$ /л гемоглобин - 45 г/л, ЦП 0,9, тромбоциты – $8,5 \times 10^9$ /л, лейкоциты – $111,5 \times 10^9$ /л лейкоцитарная формула: э-2%, б-4%, бл-38%, п/м – 11%, мц – 23%, м/м – 10%, п-2%, с-8%, моно-0%, лф- 2%, СОЭ-55 мм/ч. Ретикулоциты – 4 ‰. СОЭ – 55 мм/ч.

В миелограмме - костный мозг гиперклеточный, повышено количество бластных элементов. Нарушено созревание миелокариоцитов. Обнаруживаются единичные лимфоциты, единичные тканевые базофилы.

Основные вопросы.

1. Выделите основные клинические синдромы?
2. Проведите интерпретацию параклинических данных (гемограмма, миелограмма)?
3. Ваш предположительный диагноз. Осложнения?
4. План дообследования?
5. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз?
6. Тактика ведения?

Ответ: синдромы: анемический, геморрагический (петехиально-пятнистый тип кровоточивости), гепатоспленомегалия, гиперпластический, опухолевой интоксикации, язвенно-некротический. В гемограмме: анемия тяжелой степени тяжести, нормохромная, нормоцитарная, гипорегенераторная, тромбоцитопения, гиперлейкоцитоз, бластемия, базофильно-эозинофильная ассоциация, сдвиг

лейкоцитарной формулы влево. В миелограмме – бластоз более 20%. Предположительный диагноз: хронический миелолейкоз, бластный криз. Вторичная анемия тяжелой степени тяжести, вторичная тромбоцитопения, крайне тяжелой степени тяжести. Дообследование: цитогенетическое исследование костного мозга (филадельфийская хромосома), молекулярное исследование (уровень гена bcr/abl), цитохимическое исследование. Тактика ведения: полихимиотерапия в зависимости от варианта бластного криза (миелоидный и лимфоидный): «7+3», «5+2», протокол Хельцера и др.

Примеры тестовых заданий

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Увеличение гемоглобина в крови наблюдается при:

- a. эритремии и вторичном эритроцитозе;
- b. дефиците железа в организме;
- c. В12-дефицитной анемии;
- d. гипергидратации.

Ответ: a

2. Главным отличием симптоматического эритроцитоза от эритремии

- a. является;
- b. степень увеличения гемоглобина;
- c. выраженность плеторического синдрома;
- d. снижение рО крови;
- e. повышение вязкости крови.

Ответ: d

3. Для плеторического синдрома при эритремии характерно все, за исключением:

- a. головокружения, шума в ушах;
- b. повышения артериального давления;
- c. лейкоцитоза со сдвигом влево, тромбоцитоз;
- d. чувства жжения в кончиках пальцев, эритроцитоза, увеличения гематокрита;
- e. анемии.

Ответ: e

4. Ph-хромосома (Филадельфийская) характерна для:

- a. хронического миелолейкоза;
- b. хронического лимфолейкоза;
- c. монобластного лейкоза;
- d. эритремии.

Ответ: a

5. Эритремии не свойственно:

- a. низкая СОЭ;
- b. повышение вязкости крови;
- c. эритроцитоз;

d. высокая СОЭ.

Ответ: d

6. Один из клинических признаков не характерен для терминальной стадии хронического миелолейкоза:

- a. лихорадка;
- b. похудание;
- c. уменьшение размеров печени и селезенки;
- d. гепатоспленомегалия;
- e. геморрагический синдром.

Ответ: c

7. К заболеванию, сопровождающимся вторичным эритроцитозом относится:

- a. хронический миелолейкоз;
- b. эритремия;
- c. гипернефрома;
- d. идиопатический миелофиброз.

Ответ: c

8. Выраженная спленомегалия на ранних стадиях болезни наблюдается при:

- a. хроническом миелолейкозе;
- b. идиопатическом миелофиброзе;
- c. эритремии;
- d. остром лейкозе.

Ответ: b

9. Поликлоновое поражение костного мозга характерно для одной из стадий хронического миелолейкоза:

- a. ранней хронической;
- b. акселерации;
- c. терминальной;
- d. поздней хронической.

Ответ: c

10. Феномен опухолевой прогрессии лежит в основе одного из следующих проявлений гемобластозов:

- a. бластный криз при хроническом миелолейкозе;
- b. миелофиброз при сублейкемическом миелозе;
- c. аутоиммунная гемолитическая анемия при хроническом лимфолейкозе;
- d. остеолитические очаги при миеломной болезни;
- e. гиперурикемия при эритремии.

Ответ: a

11. При дифференциальном диагнозе хронического миелолейкоза и лейкомоидной реакции основным диагностическим признаком является:

- a. возраст больного;
- b. степень лейкоцитоза;

- с. увеличение селезенки;
- д. наличие в крови промиелоцитов;
- е. активность щелочной фосфатазы в нейтрофилах.

Ответ: е

12. Увеличение и уплотнение печени в ранней стадии заболевания наблюдается при:

- а. хроническом миелолейкозе;
- б. множественной миеломе;
- с. болезни тяжелых цепей;
- д. геморрагическом васкулите..

Ответ: а

13. Для сублейкемического миелоза характерно наличие в трепанобиоптате костного мозга:

- а. диффузной лимфоидной инфильтрации;
- б. большого числа мегакариоцитов наряду с фиброзом;
- с. выраженной пролиферации клеток эритрона;
- д. преобладания жира над форменными элементами.

Ответ: б

14. Эритроцитаферез и тромбоцитаферез показаны при:

- а. эритремии;
- б. гемолитической анемии;
- с. апластической анемии;
- д. реактивных эритроцитозах.

Ответ: а

15. При хроническом миелолейкозе в развернутой стадии характерными особенностями анализа периферической крови не являются:

- а. увеличение числа лейкоцитов;
- б. сдвиг влево до метамиелоцитов и миелоцитов;
- с. базофильно-эозинофильная ассоциация;
- д. гипохромная анемия.

Ответ: с

16. Эритремию характеризуют следующие признаки:

- а. лейкопения;
- б. панцитоз в периферической крови;
- с. гипоплазия костного мозга;
- д. лимфоидная метаплазия.

Ответ: б

17. Для развернутой (эритремической) стадии истинной полицитемии характерны следующие признаки:

- а. нормальный уровень лейкоцитов;
- б. лимфаденопатия;

- c. трехростковая тотальная гиперплазия в костном мозге с выраженным мегакариоцитозом;
- d. отсутствие сосудистых осложнений.

Ответ: c

18. Патогенез тромботических осложнений при эритремии обусловлен всеми причинами, за исключением:

- a. увеличением массы циркулирующих эритроцитов;
- b. тромбоцитозом;
- c. нарушениями функциональных свойств тромбоцитов;
- d. коагулопатией потребления.

Ответ: d

19. Исходом анемической стадии эритремии могут быть все перечисленные заболевания, за исключением:

- a. острого лейкоза;
- b. хронического миелолейкоза;
- c. лимфопролиферативных заболеваний;
- d. апластической анемии.

Ответ: c

20. Для больных эритремией в возрасте до 50 лет при наличии абсолютных показаний к цитостатической терапии предпочтительно применять в развернутой стадии:

- a. гидроксимочевину;
- b. циклофосфан;
- c. миелосан;
- d. миелобромол;
- e. алкеран.

Ответ: a

21. Наиболее частым клиническим признаком сублейкемического миелоза является:

- a. спленомегалия;
- b. анемический синдром;
- c. портальная гипертензия;
- d. тромботические осложнения;
- e. прогрессивное похудание.

Ответ: a

22. В пользу диагноза сублейкемического миелоза свидетельствуют все перечисленные признаки, за исключением:

- a. миелоидной метаплазии селезенки;
- b. умеренного лейкоцитоза, нейтрофилеза, сдвига в формуле крови до единичных миелоцитов, эритрокариоцитоза;
- c. панмиелоза, миелофиброза в гистологических препаратах костного мозга в сочетании с мегакариоцитозом;

е. наличие Ph-хромосомы и низкого содержания щелочной фосфатазы в нейтрофилах периферической крови.

Ответ: е

23. Для терминальной стадии хронического миелолейкоза характерно:

- а. возникновение дополнительных новых мутантных субклонов в рамках основного опухолевого клона, не способных к дифференцировке, но непрерывно пролиферирующих, вытесняющих исходный дифференцирующийся клон клеток;
- б. морфология клеток крови и костного мозга не отличается от таковой в развернутой стадии;
- в. нейтролейкемия не свойственна;
- г. частичная рефрактерность к миелосану.

Ответ: а

24. Наиболее приемлемой терапевтической тактикой в терминальной стадии ХМЛ является:

- а. монотерапия миелобромолом;
- б. монотерапия преднизолоном;
- в. сеансы лейкоцитафереза;
- г. облучение селезенки;
- д. полихимиотерапия ("7+3", винкристин + рубомицин+ преднизолон и др.).

Ответ: е

25. Осложнения эритремии включают все состояния, за исключением:

- а. ишемического инсульта;
- б. эрозивно-язвенного поражения желудка;
- в. гангрены пальцев стоп;
- г. нефролитиаза;
- д. некроза головки бедренной кости.

Ответ: е

26. У больного сублейкемическим миелозом в крови может обнаруживаться все, за исключением:

- а. базофилии;
- б. тромбоцитоза;
- в. абсолютного моноцитоза;
- г. абсолютного нейтрофилеза;
- д. снижения активности щелочной фосфатазы в нейтрофилах.

Ответ: е

27. Критерием подразделения II стадии эритремии на фазы А и Б является:

- а. панцитоз периферической крови;
- б. миелоидная метаплазия селезенки;
- в. панмиелоз;
- г. уратный диатез;
- д. эритромелалгии.

Ответ: б

28. В патогенезе эритремии не имеет отношение:

- a. появление очагов кроветворения в печени и селезенки;
- b. гиперплазия лимфатических узлов в сочетании с лимфоидной гиперплазией костного мозга;
- c. трехростковая гиперплазия костного мозга;
- d. гиперплазия мегакариоцитарного ростка.

Ответ: b

29. При лечении плеторического синдрома у больных эритремией гемоэксфузии показаны при увеличении:

- a. количества лейкоцитов;
- b. количества эритроцитов;
- c. количества нейтрофилов;
- d. количества лимфоцитов.

Ответ: b

30. У больных хроническим миелолейкозом из осложнений реже всего развивается:

- a. вторичная инфекция;
- b. инфаркт селезенки;
- c. кровотечения;
- d. тромбозы;
- e. портальная гипертензия.

Ответ: b

31. Генерализованная лимфоаденопатия редко выявляется при одном из следующих заболеваний:

- a. ВИЧ;
- b. инфекционном мононуклеозе;
- c. малярии;
- d. лимфолейкозе;
- e. лимфогранулематозе.

Ответ: c

32. В нормальном лимфоузле присутствуют:

- a. все миелоидные клетки;
- b. только В-лимфоциты;
- c. только Т-лимфоциты;
- d. В-лимфоциты, Т-лимфоциты а также клетки
- e. циркулирующей крови.

Ответ: d

33. Биопсия лимфоузла для расшифровки характера лимфоаденопатии целесообразна у:

- a. больной ревматоидным полиартритом с увеличением селезенки, генерализованной лимфоаденопатии, лейкопенией относительным лимфо-цитозом, тромбоцитопенией, анемией;

- b. 19-летней больной с увеличением заднешейных лимфоузлов, лихорадкой, лейкоцитозом до $17 \times 10^9/\text{л}$, лимфоцитозом до 50%;
- c. 70-летнего больного ИБС, у которого при случайном обследовании выявлен в крови лейкоцитоз 50×10^9 , относительный и абсолютный лимфоцитоз;
- d. 30-летней больной с лихорадкой, потливостью, кожным зудом, увеличенным надключичным лимфоузлом, умеренным нейтрофильным лейкоцитозом и лимфопенией;
- e. 50-летней больной с лихорадкой, геморрагическим синдромом, анемией, тромбоцитопенией, умеренным лейкоцитозом, наличием 30% бластных клеток крови

Ответ: d

34. Лимфоаденопатия в сочетании с увеличением селезенки может быть при всех заболеваниях, за исключением:

- a. системной красной волчанкой;
- b. ревматоидного полиартрита;
- c. дерматомиозита;
- d. саркоидоза;
- e. деформирующего остеоартроза.

Ответ: e

35. При наличии спленомегалии можно заподозрить сублейкемический миелоз у:

- a. 32-летней больной с гиперлейкоцитозом ($150 \times 10^9/\text{л}$), сдвигом формулы до промиелоцитов;
- b. 30-летней больной с лихорадкой, анемией, ретикулоцитозом, повышением непрямого билирубина;
- c. 65-летнего больного с умеренным нейтрофильным лейкоцитозом ($25 \times 10^9/\text{л}$) тромбоцитозом ($500 \times 10^9/\text{л}$), базофилией крови;
- d. 70-летнего больного, с лейкоцитозом ($55 \times 10^9/\text{л}$), абсолютным лимфоцитозом, наличием теней Гумпрехта;
- e. 42-летней больной, злоупотребляющий алкоголем, с увеличением печени, признаками портальной гипертензии, анемией, лейкопенией, тромбоцитопенией.

Ответ: a

36. Увеличение селезенки в начальной стадии заболевания характерно для:

- a. волосатоклеточного лейкоза;
- b. железодефицитной анемии;
- c. множественной миеломы;
- d. болезни тяжелых цепей.

Ответ: d

37. При пальпации у больного с лихорадкой до 39°C в течение недели, селезенки мягкая, умеренно увеличена в размерах. Это наиболее характерно для:

- a. лимфогранулематоза;
- b. сепсиса;
- c. болезни Гоше;
- d. болезни Кули.

Ответ: b

38. Увеличение и уплотнение печени в ранней стадии заболевания наблюдается при:
- a. хроническом миелолейкозе;
 - b. множественной миеломе;
 - c. болезни тяжелых цепей;
 - d. геморрагическом васкулите..

Ответ: a

39. Гистологическая диагностика поражения лимфоузлов и селезенки при лимфогранулематозе основывается на обнаружении в них:

- a. клеток Ходжкина;
- b. клеток Березовского-Штернберга;
- c. клеток Гоше;
- d. эпителиоидных клеток и клеток Пирогова Ланганса;
- e. диффузной лимфоидной инфильтрации.

Ответ: b

40. Стертый рисунок лимфатического узла в гистологическом препарате характерен для:

- a. лимфомы;
- b. лимфаденопатии при люпоидном гепатите;
- c. инфекционного мононуклеоза;
- d. инфекционного лимфаденита.

Ответ: a

41. Лимфоаденопатия в сочетании с увеличением селезенки может быть при всех заболеваниях, за исключением:

- a. . системной красной волчанкой;
- b. . ревматоидного полиартрита;
- c. . дерматомиозита;
- d. . саркоидоза;
- e. . деформирующего остеоартроза.

Ответ: e

42. Селезенка при ХМЛ:

- a. плотная, болезненная, бугристая, в подреберье;
- b. мягкая, эластичная, безболезненная;
- c. выраженная спленомегалия, безболезненная, плотная;
- d. незначительная спленомегалия, мягкая, болезненная.

Ответ: c

43. Наличие у больного ХМЛ «кинжальных» болей в левой половине живота, лихорадки, бледности, тошноты и рвоты требует исключения у него:

- a. кишечной непроходимости;
- b. острого панкреатита;
- c. острого холецистита;

- d. инфаркта селезенки;
- e. тромбоза верхней поллой вены.

Ответ: d

44. Для лимфопролиферативного синдрома характерно:

- a. снижение массы тела;
- b. лихорадка;
- c. лимфаденопатия;
- d. геморрагический диатез.

Ответ: c

45. Лимфаденопатия у больных с развернутой клинической картиной ХЛЛ характеризуется:

- a. генерализованным характером, мягко-эластичной консистенцией, безболезненностью, не спаянностью, склонностью образования конгломератов, кожа над л\у не изменена;
- b. генерализованным характером, мягко-эластичной консистенцией, безболезненностью, спаянностью с окружающей клетчаткой, мелкие, кожа над л\у не изменена;
- c. чаще одна группа, плотные, безболезненные, неподвижные, достигают нескольких сантиметров в диаметре, некроз окружающей кожи и клетчатки;
- d. регионарные, мягко-эластичной консистенцией, мелкие, подвижные, признаки воспаления над увеличенными л\у (боль, отек, покраснение, повышение температуры);
- e. генерализованным характером, каменистой плотностью, безболезненностью, подвижностью, кожа не изменена, значительными размерами.

Ответ: a

46. У больного выявлен гиперлейкоцитоз с лимфоцитозом, нормохромная анемия. В костном мозге зрелых лимфоцитов до 70 %. Гемограмма характерна для:

- a. острого лейкоза;
- b. хронического лимфолейкоза;
- c. лимфогранулематоза;
- d. миеломной болезни;
- e. хронического моноцитарного лейкоза.

Ответ: b

47. Синдром гиперспленизма характеризуется всеми перечисленными признаками, за исключением:

- a. тромбоцитопении;
- b. анемии;
- c. увеличения размеров селезенки;
- d. тромбоцитоза.

Ответ: d.

48. Клиническими проявлениями острого лимфаденита являются:

- a. местная гипотермия;
- b. отсутствие болезненности при пальпации;

- c. покраснение кожи над его поверхностью;
- d. плотная консистенция.

Ответ: c

49. При гистологическом исследовании биоптата опухолевого образования переднего средостения выявлены клетки Березовского-Рида-Штернберга, что свидетельствует о:

- a. тимоме;
- b. лимфоме Ходжкина;
- c. centroцитарной лимфоме;
- d. гистиоцитозе.

Ответ: b

50. Рентгенография легких имеет решающее значение в диагностике:

- a. острого лейкоза;
- b. лимфомы Ходжкина;
- c. железодефицитной анемии;
- d. сидероахрестической анемии.

Ответ: b

51. Поражение средостения чаще наблюдается при следующем варианте лимфогранулематоза:

- a. лимфоидном преобладании;
- b. нодулярном склерозе;
- c. смешанно-клеточном;
- d. лимфоидном истощении.

Ответ: c

52. Гепатомегалия, спленомегалия и мелена вызывают подозрение на:

- a. кровоточащую язву 12-перстной кишки;
- b. кровоточащие вены пищевода при циррозе печени;
- c. тромбоз мезентериальных сосудов;
- d. неспецифический язвенный колит;
- e. кровоточащие язвы желудка.

Ответ: b

53. Для лейкомоидной реакции лимфоцитарного типа не характерно:

- a. тени Боткина-Гумпрехта;
- b. лейкоцитоз;
- c. абсолютный лимфоцитоз;

Ответ: a

54. Из перечисленных методов исследования для диагностики неходжкинских лимфом достаточно:

- a. цитологических исследований;
- b. цитологических и гистологических исследований;

- c. цитологических, гистологических и цитохимических исследований;
- d. цитологических, гистологических и Иммуноморфологических исследований.

Ответ: d

55. Решающими для диагностики лимфомы Ходжкина являются:

- a. лабораторные методы (гемограмма, биохимические
- b. исследования);
- c. гистологическое исследование биоптата пораженного лимфоузла;
- d. радиосцинтиграфия;
- e. лимфография;
- f. компьютерная и МР-томография.

Ответ: c

56. Ведущим звеном патогенеза зрелоклеточных неходжкинских лимфом является:

- a. быстрая неконтролируемая пролиферация опухолевых
- b. клеток;
- c. клональная селекция;
- d. блок апоптоза;
- e. аутокринная стимуляция ростовыми факторами.

Ответ: d

57. Неопухолевыми аналогами крупноклеточных лимфом являются все, за исключением:

- a. лимфобластов;
- b. иммунобластов;
- c. центробластов;
- d. Ki(+)-анаплазированных клеток.

Ответ: d

58. Характерная локализация первичной опухоли при лимфомах у взрослых:

- a. на шее, в надключичном пространстве;
- b. в области средостения;
- c. в забрюшинном пространстве;
- d. в паховой области.

Ответ: b

59. К специфическим для лимфомы Ходжкина проявлениям относятся:

- a. слабость, потливость, одышка;
- b. кровоточивость;
- c. гепатолиенальный синдром;
- d. нервно-психические нарушения;
- e. специфические проявления не характерны

Ответ: e

60. У больного лихорадка до 38-39С, генерализованная лимфоаденопатия, гепатоспленомегалия, мелкоточечная сыпь на нижних конечностях. Предполагаемый диагноз:

- a. инфекционный мононуклеоз;
- b. хронический миелолейкоз;
- c. хронический лимфолейкоз;
- d. псевдотуберкулез.

Ответ: a

61. Для протеинограммы больных с множественной миеломой типичными являются:

- a. увеличение общего уровня белка за счет альбумина;
- b. увеличение общего уровня белка за счет глобулинов;
- c. увеличение общего уровня белка за счет парапротеина;
- d. гипопроотеинемия;
- e. гипопроотеинемия за счет альбуминов.

Ответ: c

62. Оссалгии при множественной миеломе обусловлены:

- a. очагами некроза ткани;
- b. нарушением иннервации;
- c. костно-деструктивным процессом;
- d. кровоизлияниями под надкостницу;
- e. воспалительной инфильтрацией костной ткани.

Ответ: c

63. К характерным проявлениям множественной миеломы не относятся:

- a. гипервискозный синдром;
- b. вторичный иммунодефицит;
- c. нефропатия;
- d. гиперурикемия;
- e. гиперкальциемия.

Ответ: d

64. Иммунологические варианты множественной миеломы выделяются в зависимости:

- a. от локализации костных поражений;
- b. типа синтезируемых иммуноглобулинов;
- c. наличия или отсутствия висцеральных поражений;
- d. наличия или отсутствия геморрагического синдрома;
- e. наличия или отсутствия почечного синдрома.

Ответ: b

65. К злокачественным моноклональным гаммапатиям не относятся:

- a. макроглобулинемия Вальденстрема;
- b. болезнь Рустицкого-Калера;
- c. болезнь тяжелых цепей;
- d. хронический лимфолейкоз;
- e. болезнь Вакеса.

Ответ: e

66. В классификации форм множественной миеломы выделяют все, за исключением:

- a. диффузная;
- b. диффузно-очаговая;
- c. очаговая (солитарная);
- d. секретирующая и несекретирующая;
- e. моно- и поликлональная.

Ответ: e

67. К характерным осложнениям множественной миеломы не относятся:

- a. патологические переломы;
- b. хроническая почечная недостаточность;
- c. фуникулярный миелоз;
- d. инфекционно-воспалительные осложнения;
- e. амилоидоз органов и тканей.

Ответ: c

68. В клиническом анализе крови при множественной миеломе, как правило, отмечается:

- a. нормохромная анемия различной степени тяжести и значительное повышение СОЭ;
- b. лейкопения и значительное повышение СОЭ;
- c. гипохромная анемия, лейкоцитоз;
- d. лимфоцитоз;
- e. гиперлейкоцитоз, тромбоцитопения.

Ответ: e

69. В костном мозге больных множественной миеломой отмечается:

- a. гипоплазия всех ростков кроветворения;
- b. увеличение числа клеток лимфатического ряда, преимущественно за счет зрелых лимфоцитов;
- c. увеличение числа клеток плазматического ряда с наличием морфологически измененных форм;
- d. увеличение числа тромбоцитов;
- e. увеличение числа бластных клеток с вытеснением основных ростков кроветворения.

Ответ: c

70. В лечение множественной миеломы не используется:

- a. цитостатическая терапия;
- b. трансплантация костного мозга;
- c. оперативное лечение;
- d. лучевая терапия;
- e. плазмаферез.

Ответ: c

71. Основными критериями диагноза множественной миеломы являются:
- a. бластоз в костном мозге свыше 20%;
 - b. абсолютный зрелоклеточный лимфоцитоз в периферической крови и более 30% лимфоцитов в костном мозге;
 - c. гиперплазия эритроидного ростка;
 - d. плазмоклеточная инфильтрация костного мозга (плазмоцитов более 10%), наличие моноклонального М-градиента, остеолитические поражения скелета или диффузный остеопороз;
 - e. аплазия костного мозга.

Ответ: d

72. Основными причинами развития анемического синдрома при множественной миеломе являются:

- a. нарушение работы ферментных систем в клетках эритроидного ряда;
- b. нарушение синтеза ДНК в гемопоэтических клетках;
- c. гемолиз эритроцитов;
- d. плазмоклеточная инфильтрация костного мозга, снижение продукции эндогенного эритропоэтина;
- e. нарушение процесса гемоглобинизации эритроидных клеток.

Ответ: d

73. Субстратом опухоли при множественной миеломе являются:

- a. бласты
- b. плазматические клетки;
- c. зрелые лимфоциты;
- d. мегакариоциты;
- e. гигантские клетки Ходжкина.

Ответ: b

74. К парапротеинемическим гемобластозам не относятся следующие заболевания:

- a. болезнь Маркиафава-Микели;
- b. множественная миелома;
- c. макроглобулинемия Вальденстрема;
- d. болезнь тяжелых цепей.

Ответ: a

75. Современным методом терапии рефрактерных и рецидивирующих форм множественной миеломы является:

- a. алкеран в монорежиме;
- b. миелосан
- c. интерферонотерапия;
- d. велкейд (бортезомиб);
- e. протокол МР.

Ответ: d

76. Современным методом коррекции анемического синдрома у больных множественной миеломой является:

- a. прием пероральных препаратов железа;
- b. п/к инъекции витамина В1 ;
- c. п/к введение рекомбинантного эритропоэтина;
- d. трансфузии отмытых эритроцитов;
- e. спленэктомия.

Ответ: c

77. К основным методам диагностики парапротеинемических гемобластозов не относится:

- a. стеральная пункция с подсчетом миелограммы;
- b. исследование осмотической стойкости эритроцитов;
- c. электрофорез белков сыворотки и мочи;
- d. иммунопреципитация;
- e. рентгенография плоских костей.

Ответ: b

78. Протеинурия при миеломной болезни является следствием:

- a. первичного поражения базальной мембраны клубочков при данном заболевании;
- b. первичного поражения канальцев при данном заболевании;
- c. синтеза плазматическими клетками тяжелых цепей иммуноглобулинов;
- d. синтеза плазматическими клетками легких цепей иммуноглобулинов;
- e. гиперпр
- f. отеинемии.

Ответ: e

79. Наличие моноклонового протеина (М-градиент) наименее характерно для одного из заболеваний:

- a. хронического лимфолейкоза;
- b. хронического миелолейкоза;
- c. лимфомы кишечника;
- d. лимфомы селезенки;
- e. макроглобулинемии Вальденстрема.

Ответ: b

80. За синтез иммуноглобулинов ответственны:

- a. эритроциты;
- b. гранулоциты;
- c. Т-лимфоциты;
- d. В-лимфоциты;
- e. тромбоциты.

Ответ: d

81. У человека количество классов иммуноглобулинов составляет:

- a. 2;
- b. 3;

c. 5;

d. 6;

Ответ: c

82. При электрофорезе сыворотки больных парапротеинемическими гемобластозами самыми частыми признаками являются:

a. гипоальбуминемия;

b. агаммаглобулинемия;

c. гипер-альфа-2-глобулинемия;

d. гипогаммаглобулинемия и М-градиент в зоне миграции иммуноглобулинов;

e. гипергаммаглобулинемия.

Ответ: d

83. Для оценки стадии множественной миеломы не учитывается:

a. уровень гемоглобина;

b. величина очагов костной деструкции;

c. количество плазматических (миеломных) клеток в костном мозге;

d. уровень М-протеина в крови (или моче);

e. уровень кальция в крови.

Ответ: c

84. В лечении больного IgG-миеломой с высоким содержанием белка в крови целесообразно использование:

a. гемодиализа;

b. комплексонов;

c. обменного переливания крови;

d. кровопускания;

e. плазмафереза.

Ответ: e

85. Остеодеструктивный процесс:

a. является обязательным симптомом множественной миеломы;

b. не является обязательным симптомом множественной миеломы;

c. появляется только на поздних стадиях болезни;

d. присутствует у лиц пожилого возраста.

Ответ: b

86. Объективными критериями эффективности цитостатической терапии при множественной миеломе являются:

a. улучшение общего состояния больных;

b. снижение уровня парапротеинемии, протеинурии более чем на 50%;

c. повышение уровня лейкоцитов и тромбоцитов;

d. увеличение размеров остеолитических дефектов.

Ответ: b

87. Остеолитические очаги при миеломной болезни являются следствием:

- a. продукции плазматическими клетками М-протеина;
- b. продукции плазматическими клетками IL-6, активирующего остеокласты;
- c. снижения продукции кальцитонина щитовидной железой;
- d. снижения активности эстрогенов или андрогенов;
- e. дефицита витамина А.

Ответ: b

88. Отличительным признаком болезни Вальденстрема от миеломной болезни является:

- a. поражение клетки-предшественницы В-лимфоцитов;
- b. наличие синдрома повышенной вязкости;
- c. нормохромная анемия;
- d. значительное увеличение РОЭ;
- e. синтез опухолевыми клетками IgM (макроглобулина).

Ответ: e

89. «Золотым» стандартом терапии множественной миеломы является:

- a. курс МР;
- b. курс МРV;
- c. курс VMCP;
- d. курс VBAR.

Ответ: b

90. К алкилирующим агентам относятся:

- a. гидроксимочевина;
- b. цитозин-арабинозин;
- c. рубомицин;
- d. алкеран.

Ответ: d

VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

N	Заглавие
1.	Болезни крови в амбулаторной практике: руководство [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Л. Давыдкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - + 1 r_on-line
2.	Внутренние болезни: учебник: в 2т. / ред.: Н. А. Мухин, В. С. Моисеев, А. И. Мартынов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009
3.	Гематология: национальное руководство / ред. О. А. Рукавицына. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 776 с.
4.	Гематология [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. О.А. Рукавицына. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - + 1 r_on-line
5.	Сторожаков, Геннадий Иванович. Поликлиническая терапия [Комплект]: учебник / Г. И. Сторожаков, И. И. Чукаева, А. А. Александров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 640 с. : ил. + 1 о_эл. опт. диск (CD-ROM).

Дополнительная

N	Заглавие
6.	Анемии: руководство [Электронный ресурс]: учебное пособие / Дементьева И.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - + 1 r_on-line
7.	Гематология пожилого возраста / С. А. Луговская, Г. И. Козинец. - М. : ООО "Издательство Триада", 2010. - 194 с. : ил.
8.	Гемофилия в практике врачей различных специальностей : руководство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Румянцев А.Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - + 1 r_on-line
9.	Давыдкин И.Л. Анемия при хронической болезни почек [Электронный ресурс] : руководство / И.Л. Давыдкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 64 с. + 1 r_on-line
10.	Диетология [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. Н. Герасименко [и др.]. - Новосибирск: НГМУ, 2010.
11.	Захарьян, Александр Гарьевич. Медико-социальная экспертиза в практике первичного звена здравоохранения / А. Г. Захарьян ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск: РИО НОУ Социальный колледж НГМА, 2008. - 72 с.
12.	Избранные вопросы клинической лабораторной диагностики: Гематология. Общеклинический раздел [Электронный ресурс] : электронное учебное издание / Новосиб.гос.мед.ун-т ; сост. И. В. Пикалов [и др.]. - 2-е изд., перераб. - Новосибирск : Центр очно-заочного образования ГОУ ВПО НГМУ Росздрава, 2008
13.	Избранные лекции по трансфузиологии: курс лекций / ред. А. А. Рагимов. - М.: РУДН, 2005. - 158 с.

14.	Интенсивная терапия [Комплект]: национальное руководство: в 2т. Т.2 / ред. Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа., 2009 – 784с (Национальный проект "Здоровье").+ 1 о_эл. опт. диск (CD-ROM).
15.	Классификации и критерии диагностики внутренних болезней [Комплект]: учебное пособие / Новосиб.гос.мед.ун-т ; ред. А. Д. Куимов. - 4-е изд.,испр. и доп. - (1 файла : 1,80 Мб.). - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2015. - 438 с. : ил. + 1 r_on-line
16.	Клиническая оценка результатов лабораторных исследований / Г. И. Назаренко, А. А. Кишкун. - 2-е изд.,стереотип. - М.: Медицина, 2006. - 544 с
17.	Клиническая фармакология [Комплект]: национальное руководство / ред. Ю. Б. Белоусов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 976 с. + 1 о_эл. опт.диск (CD-ROM). - (Национальный проект "Здоровье").
18.	Колосков, А. В. Гемокомпонентная терапия в клинической практике: учебное пособие / А. В. Колосков ; Северо-Западный государственный медицинский университет. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : КОСТА, 2013. - 112 с.
19.	Медицинская реабилитация: основные понятия и методы : учеб. пособие / В. А. Дробышев и др. – Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2014. – 132 с. + on-line.
20.	Моисеев, Валентин Сергеевич. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией: руководство для врачей / В. С. Моисеев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 832 с. : ил.
21.	Наглядная гематология : пер.с англ. / ред. В. И. Ершов. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 116 с. : ил.
22.	Неотложные состояния в клинике внутренних болезней []: учебное пособие / И. Н. Никольская [и др.]. ; ред. А. В. Шабалин ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2007. - 70 с. + 1 r_on-line
23.	Обеспечение и контроль качества оказания медицинской помощи в амбулаторной сети: учебное пособие / Е. Ю. Герман [и др.] ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск : НГМУ, 2008
24.	Общие принципы анализа гематологических измерений при патологических процессах [Комплект]: учебно-методическое пособие / Новосиб.гос.мед.ун-т ; сост. А. В. Ефремов [и др.]. - 6-е изд. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2010. - 20 с. + 1 r_on-line
25.	Особенности и организация питания различных групп населения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Н. Семенова [и др.]; НГМУ. - Новосибирск : Сибмедиздат, 2011. - 90 с.
26.	Патология белой крови: (лейкоциты, лейкопении, лейкомоидные реакции, лейкозы) [Комплект] : учебно-методическое пособие / Новосиб.гос.мед.ун-т ; сост.: А. В. Ефремов, Е. Н. Самсонова, Ю. В. Начаров. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2010. - 35 с. + 1 r_on-line.

27.	Петров, Владимир Иванович. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: учебник - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с. : ил.
28.	Подагра [Электронный ресурс]: клинические рекомендации / Общероссийская общественная организация "Ассоциация ревматологов России". - М. : [Б. и.], 2015. - Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). - + 1 r_on-line
29.	Сердечно-легочная реанимация и интенсивная терапия на догоспитальном этапе [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Н. Кохно, А. Н. Шмаков, Н. Л. Елизарьева [и др.]. - Новосибирск : Сибмедиздат, 2011. - 84 с.
30.	Стандарт медицинской помощи больным апластической анемией поддерживающая терапия ремиссии [Электронный ресурс] . - (1 файл : 143 Кб). - М. : б. и., 2015. - 9 с. + 1 r_on-line.
31.	Стандарт медицинской помощи больным при приобретенной нейтропении [Электронный ресурс] . - (1 файл : 153 Кб). - М. : б. и., 2015. - 11 с. + 1 r_on-line
32.	Стандарт первичной медико-санитарной помощи больным с иммунной тромбоцитопенией (идиопатической тромбоцитопенической пурпурой) диагностика, обострение, рецидив [Электронный ресурс] . - (1 файл : 160 Кб). - М. : б. и., 2015. - 12 с. + 1 r_on-line.
33.	Стандарт медицинской помощи больным с врожденной сидеробластной анемией (амбулаторно) [Электронный ресурс] . - (1 файл : 128 Кб). - М. : б. и., 2015. - 7 с. + 1 r_on-line.
34.	Стандарты ведения больных. 2007 : клинические рекомендации: [для системы послевузовского проф.образования врачей]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - , Вып.2 1376 с.
35.	Стандарт медицинской помощи больным с талассемией трансфузионно зависимой (амбулаторный) [Электронный ресурс] . - (1 файл : 142 Кб). - М. : б.и., 2015. - 9 с. + 1 r_on-line.
36.	Стандарт медицинской помощи больным с талассемией трансфузионно зависимой (дневной стационар) [Электронный ресурс] . - (1 файл : 134 Кб). - М. : б.и., 2015. - 6 с. + 1 r_on-line.
37.	Стандарт специализированной медицинской помощи больным пароксизмальной ночной гемоглобинурией диагностика, гемолитический криз [Электронный ресурс] . - (1 файл : 121 Кб). - М. : б. и., 2015. - 23 с. + 1 r_on-line
38.	Стандарт первичной медико-санитарной помощи больным пароксизмальной ночной гемоглобинурией поддерживающая терапия [Электронный ресурс] . - (1 файл : 222 Кб). - М. : б. и., 2015. - 25 с. + 1 r_on-line.
39.	Стандарт медицинской помощи больным при приобретенной нейтропении [Электронный ресурс] . - (1 файл : 153 Кб). - М. : б. и., 2015. - 11 с. + 1 r_on-line

40.	Стандарт специализированной медицинской помощи больным с иммунной тромбоцитопенией (идиопатической тромбоцитопенической пурпурой) диагностика, обострение, рецидив [Электронный ресурс] . - (1 файл : 178 Кб). - М. : б. и., 2015. - 15 с. + 1 r_on-line
41.	Стандарт специализированной медицинской помощи больным с наследственным дефицитом факторов свертывания крови II, VII, X. Кровотечение или кровоизлияние любой локализации [Электронный ресурс] . - (1 файл : 127 Кб). - М. : б. и., 2015. - 8 с. + 1 r_on-line
42.	Судебно-медицинская экспертиза случаев оказания терапевтической помощи: учебно-методическое пособие для системы послевузовской подготовки врачей / Омск.гос.мед.академия. - Омск : [б. и.], 2010. - 126 с.

Интернет-ресурсы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1.	Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru/	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций.
2.	«Консультант Врача. Электронная медицинская библиотека» http://www.rosmedlib.ru	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов. Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
3.	ClinicalKey https://www.clinicalkey.com/#/	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу научных Интернет ресурсов по различным разделам медицины .
4.	Электронно-библиотечная система КнигаФонд http://www.knigafund.ru/	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов. Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
5.	Электронно-библиотечная система НГМУ (ЭБС НГМУ) http://library.ngmu.ru/	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.

6.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
7.	Электронно-библиотечная система «Colibris» http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
8.	Справочно-правовая система Консультант Плюс http://serv-plus.consultant-bib1	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
9.	Федеральная электронная медицинская библиотека http://feml.scsml.rssi.ru/feml	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
10.	Министерство здравоохранения Российской Федерации: Документы https://www.rosminzdrav.ru/documents , https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу нормативной документации, принятой в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации).
11.	Министерстве здравоохранения Новосибирской области. http://www.zdrav.nso.ru/page/1902	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу нормативной документации, принятой в здравоохранении (законы Российской Федерации, НСО, технические регламенты, региональные и национальные стандарты, приказы, рекомендации).
12.	Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.

13.	Consilium Medicum http://www.consilium-medicum.com/	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
14.	PubMed. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
15.	MedLinks.ru http://www.medlinks.ru/	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
16.	Медицина в Интернет http://www.rmj.ru/internet.htm	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
17.	КиберЛенинка. http://cyberleninka.ru/	Обеспечивает доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.

Завуч кафедры терапии,
гематологии и трансфузиологии
ФПК и ППВ, доцент, к.м.н.

А.С. Лямкина

Заведующая кафедрой терапии,
гематологии и трансфузиологии
ФПК и ППВ д.м.н., профессор

Т.И. Пospelова

Декан ФПК и ППВ д.м.н., профессор

Ю.О. Ким