ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кафедра терапии и ОВП с курсом гериатрии ИДПО БГМУ

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ  Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.В. Викторов  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного модуля**

по специальности:«Гематология»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Форма обучения: Очная |  |  |
| Лекции: 182 часа. |  |
| Семинарские занятия: 184 часа. |  |  |
| Практические занятия: 204 часа. |  |  |
| Аттестационная работа: 6 часов (из семинарских занятий) |  |  |
| Экзамен/зачет: 6 час. |  |  |
| Всего: 576 часов, (ЗЕ576). |  |  |
| Категория слушателей: врачи одной из специальностей: 060101 «Лечебное дело», 060103 «Педиатрия». |  |  |

Уфа, 2015

**Структура и содержание РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**учебного модуля**

по специальности**: *«*Гематология*»***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование** | **Стр.** |
| **1** | **Раздел 1. Общие Положения** | 3 |
| 1.1 | Трудоемкость освоения | 3 |
| 1.2 | Перечень знаний, умений и владений врача гематолога | 4 |
| 1.3 | Перечень профессиональных и учебных компетенций врача-специалиста по специальности «название» | 5-6 |
| **2** | **Раздел 2.** Содержание, структура и объем учебного модуля «*Фундаментальные дисциплины*» | 7-8 |
| 2.1 | Учебный план | 7-8 |
| 2.2 | Учебно-тематический план | 9-16 |
| 2.3 | Тематический план лекций | 17-30 |
| 2.4 | Тематический план практических занятий | 31-42 |
| 2.5 | Тематический план семинарских занятий | 43-52 |
| **3** | **Требования к самостоятельной работе слушателей** | 53 |
| 3.1 | Примерные темы аттестационных работ | 53 |
| **4** | **Формы и методы контроля** | 53-54 |
| 4.1 | Формы промежуточной аттестации обучающихся | 53-54 |
| 4.2 | Примеры контрольно-оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1. «Фундаментальные дисциплины» | 54-56 |
| 5 | **Рекомендуемая литература** | 57-61 |
| 5.1 | основная | 57-58 |
| 5.2 | дополнительная | 58-61 |

**13. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ**

**«Гематология»**

**РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1. Трудоемкость освоения:**составляет 576 часов, из них 564 часов аудиторных занятий, 6 часов самостоятельной работы и 6 часов – экзамен, зачет и тп.

Содержание реализуемой дополнительной профессиональной программы и (или) отдельных ее компонентов (дисциплин (модулей), практик, стажировок) должно быть направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения (Часть 9 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»)

**1.2.Перечень** знаний, умений врача-гематолога, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 1 «Фундаментальные дисциплины» обучающийся должен знать:

* Знание методов медико-социальных исследований в гематологии
* Знание методов социальной реабилитации в гематологии
* Знание правовых основ, законов и законодательных актов по организации амбулаторно-поликлинической гематологической помощи.
* Вопросы трудоспособности и трудоустройства гематологических больных
* Организация экспертизы временной нетрудоспособности в подразделениях гематологической службы
* Знание и владение алгоритмов постановки диагноза при анемиях
* Знание и владение алгоритмом постановки диагноза при лейкозах
* Знание и владение алгоритмом постановки диагноза при геморрагических диатезах
* Знание и владение алгоритмом постановки диагноза при ДВС синдроме
* Знание и владение алгоритмом постановки диагноза при депрессиях кроветворения

По окончанию изучения учебного модуля 1 «Фундаментальные дисциплины» обучающийся должен уметь:

* Оказывать квалифицированную помощь, то есть проводить основные врачебные лечебно-диагностические мероприятия, владеть сложными врачебными манипуляциями при заболеваниях крови и кроветворных органов
* Оказывать первую врачебную помощь населению при заболеваниях и неотложных состояниях, связанных с патологией крови
* Уметь проводить дифференциальную диагностику(Анемий, лейкозов)
* Владеть методами профилактических мероприятий при заболеваниях крови и кроветворных органов в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях

**1.3.Перечень профессиональных и учебных компетенций врача-**специалиста **по специальности** «Гематология»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование, содержание компетенций (***действие и содержание)* | **Минимальное обязательное количество/или условие** | **Уровень освоения *(****критерий****)*** |
| **1** | Полное клиническое обследование больного по всем органам и системам: анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация | На пациенте | В 100% случаев |
| **2.** | Оценка клинических анализов крови, мочи, мокроты, биохимических анализов крови. | По данным истории болезни | В 100% случаев |
| **3.** | Оценка миелограммы | По данным в истории болезни | В 100% случаев |
| **4.** | Биопсия лимфатических узлов. | На манекене, на пациенте. | В 100% случаев |
| **5.** | Биопсия селезёнки. | На манекене, на пациенте. | В 100% случаев |
| **6.** | Стернальная пункция. | На пациенте. | В 100% случаев |
| **7.** | Определение группы крови и резус фактора. | В процедурном кабинете. | В 100% случаев |
| **8.** | Не прямой массаж сердца, ИВЛ. | На манекене. | В 100% случаев |
| **9.** | Первая помощь при кровотечении. | На манекене, на пациенте. | В 100% случаев |
| **10.** | Трепанобиопсия. | На пациенте | В 100% случаев |
| **11.** | Подкожные и внутримышечные инъекции, внутривенные вливания. | На пациенте | В 100% случаев |
| **12.** | Первая врачебная помощь при: обмороке, отёке лёгких, тромбоэмболии лёгочной артерии, острой дыхательной недостаточности, шоке, кровотечении. | На манекене, на пациенте | В 100% случаев |
| **13.** | Заполнение и ведение историй болезни, ведение медицинской документации. | Работа с документами | В 100% случаев |
| **14.** | Направление на МСЭ, организация диспансеризации на участке | Работа с документами | В 100% случаев |

**РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ, СТРУКТУРА И ОБЪЕМ**

учебного модуля «Гематология»

**2.1. Учебный план**

Цель: Подготовка высококвалифицированных специалистов.

Категория слушателей: врачи одной из специальностей: 060101«Лечебное дело», 060103 «Педиатрия».

Форма обучения:Очная

Продолжительность обучения: 4 месяца, 576 часов.

Режим занятий: 6 часов в день

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование разделов** | **Трудоемкость\*** (в зач. ед.) | **Число учебных часов** | | | | | |
| **Всего часов** | **В том числе** | | | | **Форма контроля** |
| **Л** | **ПЗ** | **С** | **ОСК** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **1** | Законодательные и правовые документы в соответствии с профильной специальностью | **36** | **36** | **12** | **12** | **12** |  | **зачёт** |
| **2** | Общая гематология. | **54** | **54** | **18** | **18** | **18** |  | **зачёт** |
| **3.** | Частная гематология. Лейкозы. | **138** | **138** | **46** | **46** | **46** |  | **зачёт** |
| **4.** | Частная гематология. Анемии. | **54** | **54** | **18** | **18** | **18** |  | **зачёт** |
| **5.** | Частная гематология. Патология гемостаза. | **54** | **54** | **18** | **18** | **18** |  | **зачёт** |
| **6.** | Лимфомы. | **30** | **30** | **10** | **10** | **10** |  | **зачёт** |
| **7.** | Трансфузиология и переливание крови. | **30** | **30** | **8** | **14** | **8** |  | **зачёт** |
| **8.** | ВИЧ инфекция. | **6** | **6** | **2** | **2** | **2** |  | **зачёт** |
| **9.** | Неотложные состояния в гематологии. | **36** | **36** | **12** | **12** | **12** |  | **зачёт** |
| **10.** | Лейкемоидные реакции. | **90** | **90** | **30** | **30** | **30** |  | **зачёт** |
| **11.** | Понятие «боль». | **12** | **12** | **6** | **6** |  |  | **зачёт** |
| **12.** | Лимфаденопатии. | **6** | **6** | **4** | **2** |  |  | **зачёт** |
| **13.** | **Экзамен.** | **6** | **6** |  |  |  |  |  |
| **14.** | **АР\*** |  |  |  |  | **6** |  |  |
|  | ***ИТОГО:*** | **576** | **576** | **182** | **204** | **184** |  |  |

**2.2. Учебно-тематический план**

(разделы модуля и виды учебных занятий)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | **Законодательные и нормативно правовые документы в соответствии с профильной специальностью.** | **42** | **42** | **12** | **18** | **12** |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 1.1 | Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения. Законодательство РФ в сфере оказания медицинской помощи гематологическим больным. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 1.2. | Медицинское страхование. Федеральный закон от 29.11.2010 №326-ФЗ»Об обязательном медицинском страховании в РФ» | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 1.3. | Распоряжение правительства РФ от 24.12.2012 №2511-р «Об утверждении государственных программ РФ». ФЗ об образовании в РФ от 21.12.2012г. Приказ №415н. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 1.4. | Приказ министерства здравоохранения РФ от 3.08.2012 г №66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками профессиональных знаний и навыков путём обучения по дополнительным образовательным программам» | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 1.5. | Организация медицинской помощи гематологическим больным в условиях бюджетно-страховой медицины. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 1.6. | Порядок и стандарты оказания медицинской помощи больным с заболеваниями крови. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 2. | **Общая гематология.** | **60** | **60** | **18** | **24** | **18** |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 2.1. | Теоретические основы клинической гематологии. Учение о клетке. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 2.2. | Современная теориякроветворения. | 6 | 6 | 2 | - | 4 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 2.3. | Структура и функции органов кроветворения. Функции костного мозга, лимфатических узлов, селезёнки. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 2.4. | Регуляция кроветворения. | 6 | 6 | 2 | 4 | - |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 2.5. | Кроветворение в норме. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 2.6. | Кроветворение при различных заболеваниях. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 2.7. | Иммунокомпетентная система. Её роль в регуляции клеточных процессов. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 2.8. | Методы обследования гематологических больных. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 2.9. | Гематологическая норма. Исследование пунктатов костного мозга, лимфатических узлов, селезёнки, подвздошной кости. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3. | **Частная гематология.** |  |  |  |  |  |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.1. | **Гемобластозы.** | **138** | **138** | **46** | **46** | **46** |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.1.1. | **Острые лейкозы.** Общие понятия, нарушения клеточного состава кроветворных органов при острых лейкозах. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.1.1. | Субстрат клетки при остром лейкозе. Классификация острых лейкозов. Общие принципы терапии. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.1.2. | Острый миелобластный лейкоз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.1.3. | Острый лимфобластный лейкоз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.1.4. | Острый монобластный лейкоз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.1.5. | Острый эритромиелоз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.1.6. | Острый мегакариобластный лейкоз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.1.7. | Острый эозинофильный лейкоз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.2. | Хронические лейкозы. Субстрат клетки при хронических лейкозах. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.2.1. | Классификация хронических лейкозов. Общие принципы диагностики, терапии. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.2.2. | Хронический миелолейкоз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.2.3. | Остеомиелофиброз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.2.4. | Хронический лимфолейкоз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.2.5. | Эссенциальная тромбоцитемия. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.2.6. | Эритремия. Полицитемия. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.2.7. | Парапротеинемические гемобластозы. Диагностика. Дифференциальная диагностика. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.2.8. | Множественная миелома | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.2.9. | Болезнь Вальденстрема | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.3. | Основные цитостатические препараты. Выживаемость больных. Обеспечение гематологической службы. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.3.1. | Глюкокортикостероидная терапия при лейкозах. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.3.2. | Антибактериальная, десенсебилизирующая терапия. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.3.3. | Парентеральное питание пациентов находящихся на химиотерапии. Витаминотерапия. Психологическая помощь больным и их родственникам. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.1.3.4. | Пересадка костного мозга. Возможности и прогнозы. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.2. | **Анемии.** | **54** | **54** | **18** | **18** | **18** |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.2.1. | Хроническая железодефицитная анемия. Обмен железа в организме. Биосинтез порфиринов, глобина. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.2.2. | Анемии обусловленные нарушением синтеза порфиринов. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.2.3. | Мегалобластные анемии. Витамин В12 дефицитная анемия. Фолиеводефицитная анемия. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.2.4. | Врождённые формы Витамин В12 дефицитной анемии. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.2.5. | Гемолитические анемии. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.2.6. | Наследственные гемолитические анемии. Микросфероцитоз. Талассемии. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.2.7. | Аутоиммунная гемолитичская анемия. Классификация. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.2.8. | Апластическая анемия. Врождённые формы аплазии.. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.2.9. | Анемии обусловленные инфекционными и воспалительными заболеваниями. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.3. | **Патология гемостаза.** | **54** | **54** | **18** | **18** | **18** |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.3.1. | Геморрагические диатезы обусловленные различными причинами. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.3.2. | Тромбоцитопеническая пурпура. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.3.3. | Нарушение плазменного гемостаза. Гемофилии. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.3.4. | Тромбопатии. Клинические проявления, диагностика, лечение. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.3.5. | Нарушения гемостаза при заболеваниях внутренних органов. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.3.6. | ДВС синдром. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.3.7. | Тромбофилический синдром. Тромбофилические заболевания. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.3.8. | Лечение различных нарушений гемостаза. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.3.9. | Нарушение гемостаза при лейкозах. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.4. | **Лимфомы.** | **30** | **30** | **10** | **10** | **10** |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.4.1. | Лимфогранулематоз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.4.2. | Лимфома лимфатических узлов. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.4.3. | Лимфома лёгких, миндалин. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.4.4. | Методы лечения больных с лимфомами. Цитостатическая, лучевая терапия. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.4.2. | Лимфома селезёнки**.** Лимфома лимфатического узла, лёгких, миндалин. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.5. | **Трансфузиология и переливание крови.** | **30** | **30** | **8** | **14** | **8** |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.5.1. | Группы крови, резус фактор. Консервирующие растворы для крови. Определение группы крови при наличии тепловых агглютининов. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.5.2. | Показания и противопоказания к переливанию компонентов крови. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.5.3. | Осложнения трансфузионной терапии, профилактика осложнений. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.5.4. | Плазмоферез. Показания, противопоказания к плазмоферезу. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.5.5. | Определение групп крови и резус фактора. | 6 | 6 | **-** | 6 | **-** |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.6. | **ВИЧ инфекция в гематологической практике.** | **6** | **6** | **2** | **2** | **2** |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.7. | **Неотложные состояния в гематологии.** | **42** | **42** | **12** | **18** | **12** |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.7.1. | Острый анемический синдром. Острая кровопотеря. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.7.2. | Острый цитопенический синдром. Причины. Лечение. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.7.3. | Острый ДВС синдром. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.7.4. | Острая почечная недостаточность в гематологии. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.7.5. | Острый токсический гепатит в гематологии. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.7.6. | Цитостатическая болезнь. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8. | **Лейкемоидные реакции.** | **90** | **90** | **30** | **30** | **30** |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.8.1. | **Миелоидные лейкемоидные реакции. Общие понятия. Разновидности миелоидных лейкемоидных реакций.** | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.8.1.1. | Эритроцитозы, тромбоцитозы. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.1.2. | Эозинофилии, базофилии. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.1.3. | Паразитозы. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.1.4. | Ошеломляющая эозинофилия. Дифференциальная диагностика. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.1.5. | Макрофагально-Моноцитарные реакции.Истинный гистиоцитоз «Х». | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.1.6. | Болезнь Вегенера и другие системные заболевания соединительной ткани. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.2. | **Лимфоидные лейкемоидные реакции.** | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.8.2.1. | Лимфоидные лейкемоидные реакции напоминающие острый лимфолейкоз**.** | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.2.2. | Лимфоидные лейкемоидные реакции напоминающие хронический лимфолейкоз**.** | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.2.3. | Инфекционный мононуклеоз**.** | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.2.4. | Изменения в крови при туберкулёзе. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.2.5. | Изменения в крови при болезни кошачьей царапины. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.2.6. | Проба Манту при туберкулёзе и болезни кошачьей царапины, ИФА тесты для определения паразитарных и аутоиммунных заболеваний. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.8.2.7. | Инфекционный лимфоцитоз. | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 3.9. | **Сущность,понятие «Боль» в гематологии, как один из основных клинических проявлений при заболеваниях крови.** | 6 | 6 | 2 | - | 4 |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| 3.9.1 | Помощь при болевом синдроме в гематологии. Наркотические и ненаркотические анальгетики, этические аспекты поведения врача в стремлении помочь. | 6 | 6 | 2 | 4 | - |  | Текущий контроль  ( тестовый контроль |
| 4. | **Лимфаденопатии.** | 6 | 6 | 4 | 2 | - |  | **Промежуточная**  **аттестация**  **(*Зачет*)** |
| **Аттестационная работа** | |  |  |  |  | **6** |  | Курсовая, реферативное сообщение |
| **Итоговая аттестация** | |  |  |  |  |  |  | **Экзамен** |
| **Всего** | | **576** | **576** | **182** | **204** | **184** |  | **6** |

**2.3. Тематический план лекций**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование разделов, тем, элементов** | **Название лекции** | **Основные вопросы лекции** | **Трудоемкость в часах** | Формируемые компетенции (указываются шифрыкомпетенций) |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | **1.1** | Законодательство РФ в сфере здравоохранения. | Основные приказы, распоряжения правительства РФ в сфере оказания медицинскойпомощи. | **2** | **УК-1, ПК-10, ПК-11** |
|  | **1.2** | Медицинское страхование, ФЗ от 29.11.2010г. | ФЗ №326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в РФ» | **2** | **ПК-10, ПК-11, ОПК-1, 2.** |
|  | **1.3** | ФЗ от 24.12.2012г «Об утверждении гос. программ РФ» | ФЗ об образовании в РФ от 21.12.12г. Приказ №415н | **2** | **ПК-9, ПК-10, ПК-11.** |
|  | **1.4** | Приказ министерства здравоохранения РФ от 3.08.2012 г №66н | «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками профессиональных знаний и навыков путём обучения по дополнительным образовательным программам» | **2** | **ПК-11, УК-2, ОПК-1** |
|  | 1.5. | Организация медицинской помощи гематологическим больным в условиях бюджетно-страховой медицины. | Основные законы, приказы, принципы оказания помощи. | **2** | **УК-1, УК-2, ПК-11.** |
|  | 1.6. | Порядок и стандарты оказания медицинской помощи больным с заболеваниями крови. | Стандарты оказания специализированной помощи. | **2** | **ПК-11, ОПК-1.** |
|  | 2.1. | Теоретические основы клинической гематологии. Учение о клетке. | Строение и функции клеток крови. | **2** | **УК-2, ПК-1, ПК-3** |
|  | 2.2. | Современная теориякроветворения. | Теории кроветворения. История развития науки. | **2** | **ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.3. | Структура и функции органов кроветворения. Функции костного мозга, лимфатических узлов, селезёнки. | Органы кроветворения. Их основные функции, функции органов кроветворения при патологии. | **2** | **УК-1, ПК-1** |
|  | 2.4. | Регуляция кроветворения. | Микроокружение клеток костного мозга. Тимус. Иммунная система. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-3** |
|  | **2.5** | Кроветворение в норме | Понятие о стволовой клетке. Клетка предшественница миелопоэза. Клетка предшественница лимфопоэза. Ряды кроветворения. | **2** | **ПК-3** |
|  | **2.6** | Кроветворение при различных заболеваниях. | Кроветворение при лейкозах (острых, хронических), при анемиях, при гиперспленизме и т.д. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.7. | Иммунокомпетентная система. Её роль в регуляции клеточных процессов. | Клетки иммунной системы, место выработки иммунокомпетентных клеток. | **2** | **ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.8. | Методы обследования гематологических больных. | ОАК, стернальная пункция, трепанобиопсия, пальпация лимфатических узлов, селезёнки. | **2** | **УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.9. | Гематологическая норма. Исследование пунктатов костного мозга, лимфатических узлов, селезёнки, подвздошной кости. | ОАК, пунктатов костного мозга в норме и при патологии. Данные гистологического исследования л/у, селезёнки, подвздошной кости. | **2** | **ПК-3** |
|  | 3.1.1. | **Острые лейкозы.** Общие понятия, нарушения клеточного состава кроветворных органов при острых лейкозах. | Понятие, механизмы развития острого лейкоза. Этиология, патогенез развития данного заболевания. | **2** | **УК-2, ОПК-5, ПК-3.** |
|  | 3.1.1.1. | Субстрат клетки при остром лейкозе. Классификация острых лейкозов. Общие принципы терапии. | Классификация острых лейкозов. Общие принципы ведения, лечения больных. Химиопрепараты используемые для лечения больных. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3.** |
|  | 3.1.1.2. | Острый миелобластный лейкоз. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.3. | Острый лимфобластный лейкоз. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.4. | Острый монобластный лейкоз. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.5. | Острый эритромиелоз. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.6. | Острый мегакариобластный лейкоз. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.7. | Острый эозинофильный лейкоз. | Место в классификации, этиология, механизм развития, прогноз. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.2. | Хронические лейкозы. Субстрат клетки при хронических лейкозах. | Кроветворение при хронических лейкозах.. Патогенез хронических лейкозов. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.1. | Классификация хронических лейкозов. Общие принципы диагностики, терапии. | Классификация хронических лейкозов. Диагностика, ведение больных, бесплатное обеспечение больных. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.2. | Хронический миелолейкоз. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.3. | Остеомиелофиброз. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.4. | Хронический лимфолейкоз. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.5. | Эссенциальная тромбоцитемия. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.6. | Эритремия. Полицитемия. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.7. | Парапротеинемические гемобластозы. Диагностика. Дифференциальная диагностика. | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.8. | Множественная миелома | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.9. | Болезнь Вальденстрема | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение, прогноз. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.3. | Основные цитостатические препараты. Выживаемость больных. Обеспечение гематологической службы. | Классификация цитостатических препаратов применяемых для лечения больных с лейкозами. Гематологическая служба в РБ. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.1. | Глюкокортикостероидная терапия при лейкозах. | Роль глюкокортикостероидной терапии при лейкозах, показания для назначения. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.2. | Антибактериальная, десенсебилизирующая терапия. | Классификация антибактериальных препаратов, последнее поколение антибиотиков. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.3. | Парентеральное питание пациентов находящихся на химиотерапии. Витаминотерапия. Психологическая помощь больным и их родственникам. | Классификация белковых препаратов применяемых для лечения ослабленных больных. Витаминотерапия. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.4. | Пересадка костного мозга. Возможности и прогнозы. | Показания к пересадке костного мозга, подготовка больного. Прогноз при пересадке костного мозга. Препараты применяемые в процессе операции. | **2** | **ОПК-5, УК-1, ПК-5** |
|  | 3.2.1. | Хроническая железодефицитная анемия. Обмен железа в организме. Биосинтез порфиринов, глобина. | Определение ЖДА, этиология, патогенез, клинические проявления, основные принципы диагностики и лечения. | **2** | **ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.2.2. | Анемии обусловленные нарушением синтеза порфиринов. | Частота встречаемости анемий связанных с нарушением синтеза порфиринов. Классификация данных анемий, клинические проявления, прогноз. | **2** | **ОПК-4, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.2.3. | Мегалобластные анемии. Витамин В12 дефицитная анемия. Фолиеводефицитная анемия. | Определение мегалобластных анемий, этиология, патогенез, клинические проявления, основные принципы диагностики и лечения. | **2** | **ОПК-4, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.2.4. | Врождённые формы Витамин В12 дефицитной анемии. | Врождённые формы витамин В12 дефицитной анемии в практике терапевта. Этиология, патогенез, прогноз заболеваний. | **2** | **ОПК-4, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.2.5. | Гемолитические анемии. | Классификация гемолитических анемий. Врождённые, приобретённые формы. Общие признаки для всех гемолитических анемий. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.6. | Наследственные гемолитические анемии. Микросфероцитоз. Талассемии. | Классификация наследственных форм гемолитических анемий. Встречаемость некоторых форм гемолитических анемий в практике терапевта, гематолога. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.7. | Аутоиммунная гемолитичская анемия. Классификация. | Классификация АГА. Этиология, патогенез, клинические проявления, лечение. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.8. | Апластическая анемия. Врождённые формы аплазии.. | Определение АА. Классификация, патогенез, этиология, клинические проявления, лечение. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.9. | Анемии обусловленные инфекционными и воспалительными заболеваниями. | Анемии хронических заболеваний. Этиология, патогенез, принципы лечения больных. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.3.1. | Геморрагические диатезы обусловленные различными причинами. | Классификация геморрагических диатезов. Этиология, патогенез развития. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.3.2. | Тромбоцитопеническая пурпура. | Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.3.3. | Нарушение плазменного гемостаза. Гемофилии. | Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.3.4. | Тромбопатии. Клинические проявления, диагностика, лечение. | Этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.3.5. | Нарушения гемостаза при заболеваниях внутренних органов. | Классификация заболеваний приводящих к нарушению гемостаза. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.3.6. | ДВС синдром. | Классификация ДВС синдрома. Основные клинические проявления. | **2** | **ПК-5** |
|  | 3.3.7. | Тромбофилический синдром.Тромбофилические заболевания. | Классификация тромбофилий. Этиология, клинические проявления, методы диагностики заболеваний. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.3.8. | Лечение различных нарушений гемостаза. | Принципы лечения нарушений гемостаза. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.3.9. | Нарушение гемостаза при лейкозах. | Механизмы развития нарушений гемостаза при лейкозах. Хронический ДВС синдром. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.4.1. | Лимфогранулематоз. | Этиология, патогенез, клиника, принципы терапии. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-5** |
|  | 3.4.2. | Лимфома лимфатических узлов. | Этиология, патогенез, клиника, принципы терапии. Хирургическое лечение. | **2** | **ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.4.3. | Лимфома лёгких, миндалин. | Этиология, патогенез, клиника, принципы терапии. Хирургическое лечение. | **2** | **ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.4.4. | Методы лечения больных с лимфомами. Цитостатическая, лучевая терапия. | Классификация препаратов применяемых для лечения лимфом. Схемы химиотерапии. Лучевая терапия. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.4.2. | Лимфома селезёнки**.** Лимфома лимфатического узла, лёгких, миндалин. | Этиология, патогенез, клиника, принципы терапии. Хирургическое лечение. Схемы химиотерапии. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.5.1. | Группы крови, резус фактор. Консервирующие растворы для крови. Определение группы крови при наличии тепловых агглютининов. | Группы крови, резус фактор. Принципы переливания компонентов крови. Показания к переливанию крови. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.5.2. | Показания и противопоказания к переливанию компонентов крови. | Принципы переливания крови больным с заболеваниями крови. Показания, противопоказания к переливанию компонентов крови. | **2** | **УК-1, УК-2, ОПК-5** |
|  | 3.5.3. | Осложнения трансфузионной терапии, профилактика осложнений. | Классификация осложнений при переливании крови. Профилактика осложнений. Препараты используемые для купирования аллергических и пирогенных реакций при переливании крови. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.5.4. | Плазмоферез. Показания, противопоказания к плазмоферезу. | Основные заболевания при которых имеются показания к проведению плазмофереза. Осложнения данного метода терапии. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.5.5. | Определение групп крови и резус фактора. | Техника определения групп крови и резус фактора. Целиклоны. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.6. | **ВИЧ инфекция в гематологической практике.** | Этиология, патогенез ВИЧ. Клинические синдромы. Современная терапия. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.1. | Острый анемический синдром. Острая кровопотеря. | Этиология острой кровопотери. Принципы терапии. Показания к началу переливания эритроцитарной массы. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.2. | Острый цитопенический синдром. Причины. Лечение. | Этиология, патогенез, лечение. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.3. | Острый ДВС синдром. | Этиология, заболевания приводящие к развитию острого ДВС синдрома. Клинические проявления. Лечение. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.4. | Острая почечная недостаточность в гематологии. | Этиология, патогенез, лечение. | **2** | **УК-1, ОПК-3, ПК-5** |
|  | 3.7.5. | Острый токсический гепатит в гематологии. |  |  | **ОПК-1, ОПК-2** |
|  | 3.7.6. | Цитостатическая болезнь. | Этиология, патогенез, лечение. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.8.1. | **Миелоидные лейкемоидные реакции. Общие понятия. Разновидности миелоидных лейкемоидных реакций.** | Классификация миелоидных лейкемоидных реакций. Заболевания приводящие к развитию миелоидных лейкемоидных реакций. | **2** | **УК-1, ОПК-2, ОПК-3.** |
|  | 3.8.1.1. | Эритроцитозы, тромбоцитозы. | Болезни почек, болезни органов дыхательной системы, опухоли головного мозга, пороки сердца и т.д. | **2** | **ПК-1, ПК-5** |
|  | 3.8.1.2. | Эозинофилии, базофилии. | Заболевания приводящие к эозинофилии, базофилии. Классификация эозинофилий. | **2** | **УК-1, УК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.1.3. | Паразитозы. | Аскаридоз, токсокарроз, токсоплазмоз, множественная глистная инвазия и т.д. Лечение паразитозов. | **2** | **ОПК-1, ОПК-2, ПК-5** |
|  | 3.8.1.4. | Ошеломляющая эозинофилия. Дифференциальная диагностика. | Эозинофильный лейкоз, токсокарроз, узелковый периартериит. | **2** | **ОПК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.1.5. | Макрофагально-Моноцитарные реакции. Истинный гистиоцитоз «Х». | Болезнь Вегенера, Гистиоцитоз «Х». | **2** | **ОПК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.1.6. | Болезнь Вегенера и другие системные заболевания соединительной ткани. | Системные заболевания соединительной ткани приводящие к макрофагально-моноцитарным лейкемоидным реакциям. | **2** | **ОПК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.2. | **Лимфоидные лейкемоидные реакции.** | Классификация лимфоидных лейкемоидных реакций. Заболевания приводящие к развитию лимфоидных лейкемоидных реакций. | **2** | **УК-1, ОПК-2, ОПК-5.** |
|  | 3.8.2.1. | Лимфоидные лейкемоидные реакции напоминающие острый лимфолейкоз**.** | Инфекционный мононуклеоз, болезнь кошачьей царапины и другие заболевания имитирующие болезни крови. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.8.2.2. | Лимфоидные лейкемоидные реакции напоминающие хронический лимфолейкоз**.** | Коклюш, инфекционный лимфоцитоз. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.8.2.3. | Инфекционный мононуклеоз**.** | Этиология, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, лечение. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.8.2.4. | Изменения в крови при туберкулёзе. | Формы туберкулёза: лейкопения или высокий лейкоцитоз. Миллиарный туберкулёз. | **2** | **ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2.** |
|  | 3.8.2.5. | Изменения в крови при болезни кошачьей царапины. | Этиология, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, лечение | **2** | **ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2.** |
|  | 3.8.2.6. | Проба Манту при туберкулёзе и болезни кошачьей царапины, ИФА тесты для определения паразитарных и аутоиммунных заболеваний. | Методы диагностики заболеваний, Проба Манту, ИФА методы, ПЦР диагностика. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5** |
|  | 3.8.2.7. | Инфекционный лимфоцитоз. | Этиология, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, лечение | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5** |
|  | 3.9. | **Сущность, понятие «Боль» в гематологии, как один из основных клинических проявлений при заболеваниях крови.** | Заболевания при которых «боль» является основным симптомом. Клинические проявления. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5** |
|  | 3.9.1 | Помощь при болевом синдроме в гематологии. Наркотические и ненаркотические анальгетики, этические аспекты поведения врача в стремлении помочь. | Методы купирования боли. Наркотические и ненаркотические анальгетики. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1** |
|  | 4. | **Лимфаденопатии.** | Этиология, патогенез, Классификация, методы диагностики и лечения. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1** |

**2.4. Тематический план практических занятий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование разделов, тем, элементов** | **Название занятия** | **Основные вопросы (содержание) занятия** | **Трудоемкость в часах** | Формируемые компетенции (указываются шифрыкомпетенций) |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | **1.1** | Законодательство РФ в сфере здравоохранения. | Разбор основных приказов, распоряжений правительства РФ в сфере оказания медицинскойпомощи. | **2** | **УК-1, ПК-10, ПК-1** |
|  | **1.2** | Медицинское страхование, ФЗ от 29.11.2010г. | Разбор с курсантами основных федеральных законов в сфере страхования. | **2** | **ПК-10, ПК-1, ОПК-1, 2.** |
|  | **1.3** | ФЗ от 24.12.2012г «Об утверждении гос. программ РФ» | Разбор с врачами цикла основных федеральных законов об образовании в РФ | **2** | **ПК-9, ПК-10, ПК-1.** |
|  | **1.4** | Приказ министерства здравоохранения РФ от 3.08.2012 г №66н | Разбор приказов РФ «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками профессиональных знаний и навыков путём обучения по дополнительным образовательным программам» | **2** | **ПК-1, УК-2, ОПК-1** |
|  | 1.5. | Организация медицинской помощи гематологическим больным в условиях бюджетно-страховой медицины. | Разбор с врачами цикла основных законов, приказов, принципов оказания помощи больным с заболеваниями крови. | **2** | **УК-1, УК-2, ПК-1.** |
|  | 1.6. | Порядок и стандарты оказания медицинской помощи больным с заболеваниями крови. | Разбор стандартов оказания специализированной помощи больным с заболеваниями крови с врачами цикла. | **2** | **ПК-1, ОПК-1.** |
|  | 2.1. | Основы клинической гематологии. Учение о клетке. | Разбор с врачами цикла строение и функции клеток крови. | **2** | **УК-2, ПК-1, ПК-3** |
|  | 2.2. | Современная теориякроветворения. | Разбор основных теорий кроветворения. | **2** | **ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.3. | Структура и функции органов кроветворения. | Разбор с врачами цикла структуры и функций органов кроветворения. | **2** | **УК-1, ПК-1** |
|  | 2.4. | Регуляция кроветворения. | Изучение основных систем отвечающих за регуляцию кроветворения. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-3** |
|  | **2.5** | Схема нормального кроветворения. | Разбор с врачами цикла схемы нормального кроветворения. | **2** | **ПК-3** |
|  | **2.6** | Схемы кроветворения при патологии. | Разбор схем кроветворения при различных заболеваниях. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.7. | Иммунологическая система. | Разбор с врачами цикла схем иммунологического регулирования процессов в организме. | **2** | **ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.8. | Методы обследования гематологических больных. | Разбор с рачами цикла ОАК, миелограмм, гистологических показателей костного мозга. | **2** | **УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.9. | Гематологическая норма. | Разбор нормальных показателей ОАК, миелограмм. | **2** | **ПК-3** |
|  | 3.1.1. | **Острые лейкозы.** | Разбор больных, клинических случаев с острыми лейкозами. | **2** | **УК-2, ОПК-5, ПК-3.** |
|  | 3.1.1.1. | Общие принципы терапии при острых лейкозах. | Разбор больных с острыми лейкозами. Разбор схем химиотерапии. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3.** |
|  | 3.1.1.2. | Острый миелобластный лейкоз. | Разбор больных с ОМЛ. Изучение историй болезни. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.3. | Острый лимфобластный лейкоз. | Разбор больных с ОЛЛ. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.4. | Острый монобластный лейкоз. | Разбор больных с острым монобластным лейкозом. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.5. | Острый эритромиелоз. | Разбор больных с острым эритромиелозом. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.6. | Острый мегакариобластный лейкоз. | Разбор больных по теме занятия. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.7. | Острый эозинофильный лейкоз. | Разбор клинических случаев. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.2. | Хронические лейкозы. | Разбор больных, клинических случаев с хроническими лейкозами. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.1. | Общие принципы диагностики, терапии. | Разбор ОАК, данных миелограмм по теме занятия. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.2. | Хронический миелолейкоз. | Разбор больных, ОАК с ХМЛ. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.3. | Остеомиелофиброз. | Разбор ОАК по теме занятия. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.4. | Хронический лимфолейкоз. | Осмотр больных, ОАК с ХЛЛ. Изучение историй болезни. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.5. | Эссенциальная тромбоцитемия. | Разбор клинического случая, ОАК, миелограмм с тромбоцитемией. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.6. | Эритремия. Полицитемия. | Разбор клинических случаев, ОАК, миелограмм с эритремией. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.7. | Парапротеинемические гемобластозы. | Осмотр больных с парапротеинемическими гемобластозами. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.8. | Множественная миелома | Разбор ОАК, биохимических показателей, миелограмм. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.9. | Болезнь Вальденстрема | Разбор ОАК, биохимических показателей, миелограмм. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.3. | Основные цитостатические препараты. | Разбор схем химиотерапии при различных заболеваниях крови. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.1. | Глюкокортикостероидная терапия при лейкозах. | Осмотр больных в отделении гематологии. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.2. | Антибактериальная, десенсебилизирующая терапия. | Изучение историй болезней, листов назначений. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.3. | Парентеральное питание пациентов находящихся на химиотерапии. Витаминотерапия. | Разбор больных, листов назначений в отделении гематологии. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.4. | Пересадка костного мозга. Возможности и прогнозы. | Разбор клинических случаев . | **2** | **ОПК-5, УК-1, ПК-5** |
|  | 3.2.1. | Хроническая железодефицитная анемия. | Разбор ОАК при ЖДА, осмотр больных с ЖДА. | **2** | **ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.2.2. | Анемии обусловленные нарушением синтеза порфиринов. | Разбор ОАК, историй болезни. | **2** | **ОПК-4, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.2.3. | Мегалобластные анемии. Витамин В12 дефицитная анемия. Фолиеводефицитная анемия. | Разбор клинических случаев, ОАК при мегалобластных анемиях. | **2** | **ОПК-4, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.2.4. | Врождённые формы Витамин В12 дефицитной анемии. | Разбор ОАК, клинических случаев. | **2** | **ОПК-4, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.2.5. | Гемолитические анемии. | Разбор ОАК при гемолитических анемиях. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.6. | Наследственные гемолитические анемии. Микросфероцитоз. Талассемии. | Разбор клинических случаев при микросфероцитозе, ОАК при талассемиях. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.7. | Аутоиммунная гемолитичская анемия. Классификация. | ОАК при АГА, разбор биохимических анализов крови при гемолитических анемиях. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.8. | Апластическая анемия. Врождённые формы аплазии.. | Разбор ОАК при апластической анемии, анализ миелограмм. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.9. | Анемии обусловленные инфекционными и воспалительными заболеваниями. | Разбор ОАК при анемиях обусловленных воспалительными заболеваниями. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.3.1. | Геморрагические диатезы обусловленные различными причинами. | Разбор ОАК при диатезах, разбор коагулограмм. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.3.2. | Тромбоцитопеническая пурпура. | ОАК при тромбоцитопенической пурпуре, разбор коагулограмм. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.3.3. | Нарушение плазменного гемостаза. Гемофилии. | Показатели коагулограммы при гемофилиях, факторы свёртывания крови. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.3.4. | Тромбопатии. Клинические проявления, диагностика, лечение. | Разбор коагулограмм, адгезия, агрегация тромбоцитов. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.3.5. | Нарушения гемостаза при заболеваниях внутренних органов. | Разбор клинических случаев, коагулограмм. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.3.6. | ДВС синдром. | Показатели коагулограммы при ДВС синдроме, разбор клинических случаев. | **2** | **ПК-5** |
|  | 3.3.7. | Тромбофилический синдром.Тромбофилические заболевания. | Разбор коагулограмм, С,S протеины, АТIII . | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.3.8. | Лечение различных нарушений гемостаза. | Разбор клинических случаев, методы лечения. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.3.9. | Нарушение гемостаза при лейкозах. | Показатели крови и коагулограмм при лейкозах. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.4.1. | Лимфогранулематоз. | Разбор больных по теме занятия. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-5** |
|  | 3.4.2. | Лимфома лимфатических узлов. | Разбор клинического случая, ОАК при лимфомах. | **2** | **ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.4.3. | Лимфома лёгких, миндалин. | Разбор клинических случаев. | **2** | **ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.4.4. | Методы лечения больных с лимфомами. Цитостатическая, лучевая терапия. | Разбор схем химиотерапии. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.4.2. | Лимфома селезёнки**.**Лимфома лимфатического узла, лёгких, миндалин. | Разбор ОАК, данных миелограмм, гистрограмм. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.5.1. | Группы крови, резус фактор. Консервирующие растворы для крови. | Определение групп крови и резус фактора. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.5.2. | Показания и противопоказания к переливанию компонентов крови. | Определение групп крови. | **2** | **УК-1, УК-2, ОПК-5** |
|  | 3.5.3. | Осложнения трансфузионной терапии, профилактика осложнений. | Разбор клинических случаев. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.5.4. | Плазмоферез. Показания, противопоказания к плазмоферезу. | Работа на станции переливания крови. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.5.5. | Определение групп крови и резус фактора. | Определение групп крови и резус фактора. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.6. | **ВИЧ инфекция в гематологической практике.** | Разбор ОАК, клинических случае при ВИЧ. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.1. | Острый анемический синдром. Острая кровопотеря. | Разбор ОАК. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.2. | Острый цитопенический синдром. Причины. Лечение. | Разбор клинических случаев, ОАК, миелограмм. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.3. | Острый ДВС синдром. | Разбор коагулограмм, ОАК. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.4. | Острая почечная недостаточность в гематологии. | Разбор ОАК, ОАМ, миелограмм. | **2** | **УК-1, ОПК-3, ПК-5** |
|  | 3.7.5. | Острый токсический гепатит в гематологии. | Разбор ОАК, биохимических анализов крови. | **2** | **ОПК-1, ОПК-2** |
|  | 3.7.6. | Цитостатическая болезнь. | Разбор ОАК. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.8.1. | **Миелоидные лейкемоидные реакции. Общие понятия. Разновидности миелоидных лейкемоидных реакций.** | Разбор ОАК, миелограмм. | **2** | **УК-1, ОПК-2, ОПК-3.** |
|  | 3.8.1.1. | Эритроцитозы, тромбоцитозы. | Разбор ОАК, миелограмм. | **2** | **ПК-1, ПК-5** |
|  | 3.8.1.2. | Эозинофилии, базофилии. | Разбор ОАК, миелограмм. | **2** | **УК-1, УК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.1.3. | Паразитозы. | ИФА тесты, разбор иммунограмм, ОАК. | **2** | **ОПК-1, ОПК-2, ПК-5** |
|  | 3.8.1.4. | Ошеломляющая эозинофилия. Дифференциальная диагностика. | Разбор ОАК. | **2** | **ОПК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.1.5. | Макрофагально-Моноцитарные реакции.Истинныйгистиоцитоз «Х». | Разбор клинических случаев, ОАК, миелограмм. | **2** | **ОПК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.1.6. | Болезнь Вегенера и другие системные заболевания соединительной ткани. | Разбор иммунограмм, ОАК. | **2** | **ОПК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.2. | **Лимфоидные лейкемоидные реакции.** | Разбор клинических случаев, ОАК, миелограмм. | **2** | **УК-1, ОПК-2, ОПК-5.** |
|  | 3.8.2.1. | Лимфоидные лейкемоидные реакции напоминающие острый лимфолейкоз**.** | Разбор клинических случаев, ОАК, миелограмм. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.8.2.2. | Лимфоидные лейкемоидные реакции напоминающие хронический лимфолейкоз**.** | Разбор клинических случаев, ОАК, миелограмм. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.8.2.3. | Инфекционный мононуклеоз**.** | Разбор клинического случая. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.8.2.4. | Изменения в крови при туберкулёзе. | Интерпретация пробы Манту. Разбор ОАК, гистрограмм. | **2** | **ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2.** |
|  | 3.8.2.5. | Изменения в крови при болезни кошачьей царапины. | Реакция Манту при болезни кошачьей царапины. | **2** | **ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2.** |
|  | 3.8.2.6. | Проба Манту при туберкулёзе и болезни кошачьей царапины, ИФА тесты для определения паразитарных и аутоиммунных заболеваний. | Интерпретация пробы Манту. Разбор ОАК, гистрограмм. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5** |
|  | 3.8.2.7. | Инфекционный лимфоцитоз. | Разбор ОАК. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5** |
|  | 3.9.1 | Помощь при болевом синдроме в гематологии. Наркотические и ненаркотические анальгетики, этические аспекты поведения врача в стремлении помочь. | Разбор клинических случаев. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5** |
|  | 4. | **Лимфаденопатии.** | Разбор гистограмм, иммунограмм. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1** |
|  |  |  |  |  | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1** |

**2.5. Тематический план семинарских занятий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование разделов, тем, элементов** | **Название занятия** | **Основные вопросы (содержание) занятия** | **Трудоемкость в часах** | Формируемые компетенции (указываются шифрыкомпетенций) |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  | 1.1 | Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения. Законодательство РФ в сфере оказания медицинской помощи гематологическим больным. | Разбор основных вопросов законодательств РФ в сфере здравоохранения. Доклады врачей по данному вопросу. | **2** | **УК-1, ПК-10, ПК-11** |
|  | 1.2. | Медицинское страхование. Федеральный закон от 29.11.2010 №326-ФЗ»Об обязательном медицинском страховании в РФ» | Разбор ФЗ «Об обязательном мед. страховании в РФ» | **2** | **ПК-10, ПК-11, ОПК-1, 2.** |
|  | 1.3. | Распоряжение правительства РФ от 24.12.2012 №2511-р «Об утверждении государственных программ РФ». ФЗ об образовании в РФ от 21.12.2012г. Приказ №415н. | Разбор основных распоряжений и ФЗ РФ. | **2** | **ПК-9, ПК-10, ПК-11.** |
|  | 1.4. | Приказ министерства здравоохранения РФ от 3.08.2012 г №66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками профессиональных знаний и навыков путём обучения по дополнительным образовательным программам» | Разбор основных распоряжений и ФЗ РФ. | **2** | **ПК-11, УК-2, ОПК-1** |
|  | 1.5. | Организация медицинской помощи гематологическим больным в условиях бюджетно-страховой медицины. | Доклады врачей об организации медицинской помощи гематологическим больным в поликлиниках республики. | **2** | **УК-1, УК-2, ПК-11.** |
|  | 1.6. | Порядок и стандарты оказания медицинской помощи больным с заболеваниями крови. | Разбор стандартов оказания мед.помощи больным с заболеваниями крови. | **2** | **ПК-11, ОПК-1.** |
|  | 2.1. | Теоретические основы клинической гематологии. Учение о клетке. | Доклады врачей: «строение клетки» | **2** | **УК-2, ПК-1, ПК-3** |
|  | 2.2. | Современная теориякроветворения. | Разбор теорий кроветворения. | **2** | **ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.3. | Структура и функции органов кроветворения. Функции костного мозга, лимфатических узлов, селезёнки. | Функция костного мозга. Доклады врачей о строении лимфатических узлов и селезёнки. Функции этих органов. | **2** | **УК-1, ПК-1** |
|  | 2.5. | Кроветворение в норме. | Кроветворение. Разбор кроветворения в норме. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-3** |
|  | 2.6. | Кроветворение при различных заболеваниях. | Влияние различных заболеваний на кроветворение. | **2** | **ПК-3** |
|  | 2.7. | Иммунокомпетентная система. Её роль в регуляции клеточных процессов. | Иммунная система и её роль при заболеваниях крови. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.8. | Методы обследования гематологических больных. | Разбор методов обследования в гематологии. | **2** | **ПК-1, ПК-3.** |
|  | 2.9. | Гематологическая норма. Исследование пунктатов костного мозга, лимфатических узлов, селезёнки, подвздошной кости. | Разбор нормальных ОАК, миелограмм в норме. | **2** | **УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-3.** |
|  | 3.1.1. | **Острые лейкозы.** Общие понятия, нарушения клеточного состава кроветворных органов при острых лейкозах. | Разбор миелограмм при острых лейкозах. | **2** | **ПК-3** |
|  | 3.1.1.1. | Субстрат клетки при остром лейкозе. Классификация острых лейкозов. Общие принципы терапии. | Разбор миелограмм при острых лейкозах. | **2** | **УК-2, ОПК-5, ПК-3.** |
|  | 3.1.1.2. | Острый миелобластный лейкоз. | Разбор миелограмм при ОМЛ. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3.** |
|  | 3.1.1.3. | Острый лимфобластный лейкоз. | Разбор миелограмм при ОЛЛ. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.4. | Острый монобластный лейкоз. | Разбор миелограмм при остром монобластном лейкозе. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.5. | Острый эритромиелоз. | Разбор миелограмм при остром эритромиелозе. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.6. | Острый мегакариобластный лейкоз. | Разбор миелограмм при остром мегакариобластном лейкозе. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.1.7. | Острый эозинофильный лейкоз. | Миелограммы при остром эозинофильном лейкозе. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.2. | Хронические лейкозы. Субстрат клетки при хронических лейкозах. | Разбор миелограмм, ОАК при хронических лейкозах. | **2** | **ПК-3, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.1.2.1. | Классификация хронических лейкозов. Общие принципы диагностики, терапии. | Разбор миелограмм, ОАК при хронических лейкозах. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.2. | Хронический миелолейкоз. | Разбор ОАК, миелограмм при ХМЛ. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.3. | Остеомиелофиброз. | Разбор ОАК, миелограмм при остеомиелофиброзе. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.4. | Хронический лимфолейкоз. | Разбор ОАК, миелограмм при ХЛЛ. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.5. | Эссенциальная тромбоцитемия. | Разбор ОАК, миелограмм при эссенциальной тромбоцитемии. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.6. | Эритремия. Полицитемия. | ОАК при эритремии, полицитемии. Дифференциальная диагностика. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.1.2.7. | Парапротеинемические гемобластозы. Диагностика. Дифференциальная диагностика. | Разбор ОАК, Б/Х анализов при парапротеинемических гемобластозах. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.8. | Множественная миелома | Дифференциальная диагностика парапротеинемических гемобластозов. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.2.9. | Болезнь Вальденстрема | Разбор миелограмм. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.3. | Основные цитостатические препараты. Выживаемость больных. Обеспечение гематологической службы. | Разбор цитостатических препаратов применяемых для лечения заболеваний крови. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-5, ПК-4.** |
|  | 3.1.3.1. | Глюкокортикостероидная терапия при лейкозах. | Показания для применения глюкокортикостероидов в гематологии. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.2. | Антибактериальная, десенсебилизирующая терапия. | Разбор сопроводительной терапии в гематологии. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.3. | Парентеральное питание пациентов находящихся на химиотерапии. Витаминотерапия. Психологическая помощь больным и их родственникам. | Методы парентерального питания. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.1.3.4. | Пересадка костного мозга. Возможности и прогнозы. | Показания для пересадки костного мозга. | **2** | **ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.2.1. | Хроническая железодефицитная анемия. Обмен железа в организме. Биосинтез порфиринов, глобина. | Разбор ОАК, миелограмм при ЖДА. | **2** | **ОПК-5, УК-1, ПК-5** |
|  | 3.2.2. | Анемии обусловленные нарушением синтеза порфиринов. | Доклады врачей по теме лекции. | **2** | **ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.2.3. | Мегалобластные анемии. Витамин В12 дефицитная анемия. Фолиеводефицитная анемия. | Разбор миелограмм, биохимических показателей при мегалобластных анемиях. | **2** | **ОПК-4, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.2.4. | Врождённые формы Витамин В12 дефицитной анемии. | Разбор ОАК, миелограмм. | **2** | **ОПК-4, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.2.5. | Гемолитические анемии. | Разбор ОАК, биохимических показателей. | **2** | **ОПК-4, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.2.6. | Наследственные гемолитические анемии. Микросфероцитоз. Талассемии. | Разбор ОАК, биохимических показателей. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.7. | Аутоиммунная гемолитичская анемия. Классификация. | Дифференциальная диагностика гемолитических анемий. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.8. | Апластическая анемия. Врождённые формы аплазии.. | Разбор ОАК, миелограмм. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.2.9. | Анемии обусловленные инфекционными и воспалительными заболеваниями. | Разбор гистограмм. | **2** | **ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.3.1. | Геморрагические диатезы обусловленные различными причинами. | Разбор ОАК, коагулограмм. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.3.2. | Тромбоцитопеническая пурпура. | Разбор ОАК, коагулограмм. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.3.3. | Нарушение плазменного гемостаза. Гемофилии. | Дифференциальная диагностика гемофилий. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.3.4. | Тромбопатии. Клинические проявления, диагностика, лечение. | Дифференциальная диагностика тромбопатий. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.3.5. | Нарушения гемостаза при заболеваниях внутренних органов. | Доклады врачей по теме лекций. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.3.6. | ДВС синдром. | Разбор коагулограмм при ДВС синдроме. | **2** | **УК-1, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.3.7. | Тромбофилический синдром. Тромбофилические заболевания. | Доклады врачей по теме лекции. | **2** | **ПК-5** |
|  | 3.3.8. | Лечение различных нарушений гемостаза. | Разбор коагулограмм. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.3.9. | Нарушение гемостаза при лейкозах. | Доклады врачей по теме лекции. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.4.1. | Лимфогранулематоз. | Дифференциальная диагностика при постановке диагноза. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5.** |
|  | 3.4.2. | Лимфома лимфатических узлов. | Дифференциальная диагностика лимфом. Доклады врачей. | **2** | **УК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-5** |
|  | 3.4.3. | Лимфома лёгких, миндалин. | Дифференциальная диагностика лимфом. Доклады врачей. | **2** | **ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.4.4. | Методы лечения больных с лимфомами. Цитостатическая, лучевая терапия. | Дифференциальная диагностика лимфом. Доклады врачей. | **2** | **ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.4.2. | Лимфома селезёнки**.** Лимфома лимфатического узла, лёгких, миндалин. | Дифференциальная диагностика лимфом. Доклады врачей. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.5.1. | Группы крови, резус фактор. Консервирующие растворы для крови. Определение группы крови при наличии тепловых агглютининов. | Разбор материалов необходимых при определении групп крови. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.5.2. | Показания и противопоказания к переливанию компонентов крови. | Целиклоны. Доклады врачей по теме. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5** |
|  | 3.5.3. | Осложнения трансфузионной терапии, профилактика осложнений. | Доклады врачей по теме лекции. | **2** | **УК-1, УК-2, ОПК-5** |
|  | 3.5.4. | Плазмоферез. Показания, противопоказания к плазмоферезу. | Разбор показаний и противопоказаний при плазмоферезе. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.6. | **ВИЧ инфекция в гематологической практике.** | Разбор иммунограмм при ВИЧ. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.1. | Острый анемический синдром. Острая кровопотеря. | Разбор ОАК. Причины острой кровопотери. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.2. | Острый цитопенический синдром. Причины. Лечение. | Методы лечения острого цитопенического синдрома. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.3. | Острый ДВС синдром. | Разбор коагулограмм. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.4. | Острая почечная недостаточность в гематологии. | Разбор анализов мочи, биохимических анализов крови. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.5. | Острый токсический гепатит в гематологии. | Разбор биохимических анализов крови. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-5** |
|  | 3.7.6. | Цитостатическая болезнь. | Доклады врачей по теме лекции. | **2** | **УК-1, ОПК-3, ПК-5** |
|  | 3.8.1. | **Миелоидные лейкемоидные реакции. Общие понятия. Разновидности миелоидных лейкемоидных реакций.** | Дифференциальная диагностика. Лейкоз или лейкемоидная реакция. | **2** | **ОПК-1, ОПК-2** |
|  | 3.8.1.1. | Эритроцитозы, тромбоцитозы. | Отличие вторичного эритроцитоза от эритремии. | **2** | **ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5** |
|  | 3.8.1.2. | Эозинофилии, базофилии. | Дифференциальная диагностика при эозинофилии. | **2** | **УК-1, ОПК-2, ОПК-3.** |
|  | 3.8.1.3. | Паразитозы. | Паразитозы сопровождаемые эозинофилией. | **2** | **ПК-1, ПК-5** |
|  | 3.8.1.4. | Ошеломляющая эозинофилия. Дифференциальная диагностика. | Разбор ОАК, иммунограмм. | **2** | **УК-1, УК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.1.5. | Макрофагально-Моноцитарные реакции. Истинный гистиоцитоз «Х». | Дифференциальная диагностика. | **2** | **ОПК-1, ОПК-2, ПК-5** |
|  | 3.8.1.6. | Болезнь Вегенера и другие системные заболевания соединительной ткани. | Разбор иммунограмм, ОАК. | **2** | **ОПК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.2. | **Лимфоидные лейкемоидные реакции.** | Дифференциальная диагностика. | **2** | **ОПК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.2.1. | Лимфоидные лейкемоидные реакции напоминающие острый лимфолейкоз**.** | Дифференциальная диагностика: лейкоз или лейкемоидная реакция. | **2** | **ОПК-2, ОПК-5, ПК-5** |
|  | 3.8.2.2. | Лимфоидные лейкемоидные реакции напоминающие хронический лимфолейкоз**.** | Разбор ОАК, миелограмм. | **2** | **УК-1, ОПК-2, ОПК-5.** |
|  | 3.8.2.3. | Инфекционный мононуклеоз**.** | Разбор ОАК при инфекционном мононуклеозе. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.8.2.4. | Изменения в крови при туберкулёзе. | Дифференциальная диагностика туберкулёза. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.8.2.5. | Изменения в крови при болезни кошачьей царапины. | Разбор иммунограмм. | **2** | **ОПК-5, ПК-1, ПК-3** |
|  | 3.8.2.6. | Проба Манту при туберкулёзе и болезни кошачьей царапины, ИФА тесты для определения паразитарных и аутоиммунных заболеваний. | Интерпретация результатов пробы Манту. | **2** | **ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2.** |
|  | 3.8.2.7. | Инфекционный лимфоцитоз. | Разбор иммунограмм. | **2** | **ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2.** |
|  | 3.9. | **Сущность, понятие «Боль» в гематологии, как один из основных клинических проявлений при заболеваниях крови.** | Доклады врачей по теме лекции. | **2** | **УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5** |

**3. Требования к самостоятельной работе слушателей**

**3.1. Примерные темы дипломных работ:**

1.Кроветворение в норме.

2.Кроветворение при различных заболеваниях крови.

3.Гемобластозы. Классификация лейкозов.

4.Острые лейкозы (Острый лимфобластный, Острый миелобластный лейкозы).

5. Хронический миелолейкоз.

6. Хронический лимфолейкоз.

7. Парапротеинемические гемобластозы (Множественная миелома, Болезнь Вальденстрема).

8. Анемии. Классификация анемий.

9. Хроническая железодефицитная анемия. Этиология, Патогенез, лечение.

10. Витамин В12 дефицитная анемия.

11. Гемолитические анемии. Классификация гемолитических анемий. Принципы терапии.

12. Апластическая анемия. Этиология, патогенез, современные методы лечения.

13. Геморрагические диатезы.

**4.Формы и методы контроля**

**4.1.Формы промежуточной аттестации обучающихся:**

**Формы промежуточной аттестации в виде тестовых заданий и собеседования:**

**Примерная тематика тестовых вопросов:**

1. Термин анемии означает:

а) Уменьшение общего объёма крови

б) Уменьшение объёма циркулирующей крови

в) Уменьшение гемоглобина и(или)эритроцитов в единице объёма крови

2. К мегалобластным анемиям относится:

а)Хроническая железодефицитная анемия

б)витамин В12 дефицитная анемия

в)Аутоиммунная гемолитическая анемия

3. Мононуклерные клетки это:

а) Лимфоциты?

б) Гибрид моноцита и лимфоцита?

в) Моноциты?

4. Наличие филадельфийской хромосомы патогномонично для:

а) острого промиелоцитарного лейкоза?

б) хронического миелолейкоза?

в) хронического лимфолейкоза?

г) Эритремии?

5.Субстратом опухоли при острых лейкозах является:

а) зрелые дифференцируемые клетки, но с признаками атипии?

б) молодые, незрелые бластные клетки?

в) промежуточные клеточные формы?

**4.2. Примеры контрольно-оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1:[[1]](#footnote-1)**

**Примерная тематика тестовых вопросов итоговой аттестации:**

1. Термин анемии означает:

а)Уменьшение общего объёма крови

б)Уменьшение объёма циркулирующей крови

в)Уменьшение гемоглобина и(или)эритроцитов в единице объёма крови

2. К мегалобластным анемиям относится:

а)Хроническая железодефицитная анемия

б)витамин В12 дефицитная анемия

в)Аутоиммунная гемолитическая анемия

3. Мононуклерные клетки это:

а)Лимфоциты?

б)Гибрид моноцита и лимфоцита?

в)Моноциты?

4. Наличие филадельфийской хромосомы патогномонично для:

а)острого промиелоцитарного лейкоза?

б)хронического миелолейкоза?

в)хронического лимфолейкоза?

г)Эритремии?

5.Субстратом опухоли при острых лейкозах является:

а)зрелые дифференцируемые клетки, но с признаками атипии?

б)молодые, незрелые бластные клетки?

в)промежуточные клеточные формы?

6.Субстратом опухоли при хронических лейкозах является:

а)зрелые дифференцируемые клетки, но с признаками атипии, не выполняющие свои функции?

б)молодые, незрелые бластные клетки?

в)промежуточные клеточные формы?

7. Эритроцитоз может наблюдаться при:

а)Опухоли почки, бластоме мозжечка?

б)Только при хроническом лейкозе(эритремия)?

в)Врождённые пороки сердца, ХОБЛ?

8.К базисной терапии при апластической терапии относится:

а) Комбинированная химиотерапия включающая назначение сандимуна (циклоспоринА) и антилимфоцитарного глобулина?

б) Спленэктомия?

в) Назначение высоких доз преднизолона?

г)Трансплантация костного мозга?

9.ПриАутоиммуннойгемолитическойанемииможноперелить:

а) обычную эритроцитарную массу?

б) Нельзя переливать обычную эритроцитарную массу, необходимо подобрать кровь индивидуально по пробе Кумбса?

в)Лучше не проводить гемотрансфузии вовсе?

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача.**

Будут представлены папки практических навыков (ОАК, биохимические анализы крови, данные пунктатов костного мозга, данные гистологического исследования (трепанобиоптаты) у больных).

**Задача:**Упациента Е. 18 лет при прохождении медицинской комиссии в военкомате в ОАК выявлено: СОЭ 12 мм/ч, Лейк.=285\*109/л, Эр.=4,23\*1012/л, Hb=128 г/л, Тр.=490\*109/л, бласты 1% промиел. 5%,миелоциты 3%, метамиелоциты 7%, эоз. 3%, баз 2%, с/я 55%, лимф. 20%,мон. 4%.

Пациент был направлен в отделение гематологии при Республиканской клинической больнице, куда был госпитализирован.

Была проведена стернальная пункция, где было выявлено: костный мозг гиперклеточный, увеличено количество всех клеток миелоидного ряда.

Объективно: Состояние удовлетворительное, температура нормальная, лимфатические узлы не увеличены, при пальпации живота обнаружена увеличенная селезёнка.

По данным УЗИ ОБП выявлено увеличение селезёнки.

1. Какой диагноз у больного?
2. Какая стадия заболевания?
3. Какое современное специфическое лечение показано данному больному?
4. Прогноз заболевания, средняя продолжительность жизни при этом заболевании?

**5.Рекомендуемая литература**

**Литература** к учебному модулю 1«Фундаментальные дисциплины»

**Список основной учебной литературы.**

1. Аутодонорство и аутогемотрансфузии: руководство/под ред. А. А. Рагимова.-М.:Геотар Медиа, 2013.-251 с.-(Библиотека врача специалиста).-Библиогр.:с.226-251. (Шифр к/20066)

2.И.Г.Дуткевич, Е.А. Селиванов, Е.Н.Сухомлина. Практическое руководство по клинической гемостазиологии (физиология системы гемостаза, геморрагические диатезы). 2014-272с.

3. А.Н. Мамаев Практическая гемостазиология. Руководство для врачей. Издательство: практическая медицина – 2014-240 с.

4. Г.И. Козинец, В. В. Высоцкий. Кровь как индикатор здоровья. Руководство для врачей/под редакцией Козинца Г.И., Издатель: Практическая медицина – 2014-240с.

5. Б. Дж. Бейн , Э. Матутес. Пер. С англ. Хронический миелоидные лейкозы/под ред. А. Г. Туркиной – 2014г-64с.

6. И.Л. Давыдкин, И.В. Куртов, Р.К. Хайретдинов. Болезни крови в амбулаторной практике. Руководство ГЭОТОР – Медиа, 2014-184 с.

7. И.И. Дементьева, М.А. Чарная, Ю.А. Морозов. Анемии. Руководство: библиотека врача – специалиста. ГЭОТАР-Медиа, 2013-304с.

8. А.А. Рагимова. Трансфузиология. Национальное руководство. ГЭОТАР-Медиа, 2012-1184с.

9. Волкова М.А. Редкие гематологические болезни и синдромы/под ред. М. А. Волковой-М.: Практическая медицина-2011-384с.

10. Г.Н. Хлябич, Г.Т. Черненко. Кровезаменители. Практическая медицина. 2011-272с.

11. Неотложные состояния в онкогематологии: учебное пособие/В. В. Черепанова (и др); Институт ФСБ России (Медицинский факультет).-Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2009.-160с.:табл.-Библиогр.:с.142-146 (52 назв).-Прил.:с.147-153.-Тесты для самоконтроля:с.154-159.(Шифр к/20038)

12. Общая врачебная практика по Джону Нобелю: в 4-х кн.:пер. С англ./ред.Дж.Нобель.-М.:Практика.-2005.-(Классика современной медицины). Кн.3: Болезни желудочно-кишечного тракта. Гематологические и онкологические болезни. Болезни опорно-двигательного аппарата.-2005.-1272с.-Пер.изд.: Textbookofprimarycaremedicine.-ThirdEdition.-London,2001.-Предм.указ.: с.У1-У10(Шифр к/15239)

13. Рациональная фармакотерапия заболеваний системы крови: руководство для практикующих врачей/под общ. ред. А. И. Воробьёва-Rationalefordrugtherapyofblooddisorders: AGuidebookformedicalpractitioners/A.I.Vorobiev.-М.: Литтерра, 2009.-688с.:табл.-(Рациональная фармакотерапия: серия руководств для практ.врачей;т.20).(Шифр к/19473)

14. Типовая программа дополнительного профессионального образования врачей по специальности «Гематология»: программа/(сос.:А. И. Воробьёв(и др.).-М.: ФГОУ ВУНМЦ Росздрава, 2005.-93с.-Загл.,сост.каталогизатором: Гематология: типовая программа дополнительного профессионального образования врачей.-Библиогр.:с.89-93.(Шифр к/14933)

**Список дополнительной учебной литературы.**

6.Аграненко В.А., Скачилова Н.Н. Гемотрансфузионные реакции и осложнения, 1986 г.

7. Белогурова В. А. Научная организация учебного процесса (Учебная литература для студентов, аспирантов, преподавателей профессиональных учебных заведений).-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2006.-448 с.

8. Богословский В. А., Караваева Е. В., Ковтун Е. Н., Коршунов С. В., Максимов Н. И., Петров В. Л., Сазонов Б. А., Строганцев Д. В., Татур Ю. Г. Проектирование основных образовательных программ вуза при реализации уровней подготовки кадров на основе федеральных государственных стандартов /под ред. С. В. Коршунова.-М.:МИПК МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010.-212 с.

9. Волкова М.А. (ред.) Клиническая онкогематология. М., 2007. -1124с

10. Гематология: учебное пособие/О. А. Рукавицын и др.: под ред. О. А. Рукавицына.-СПб.: Д. П. 2007.-911 с.

11. Земсков А.М. Клиническая иммунология. А. М. Земсков, В. М. Земсков, А. В. Караулов. М: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-С. 432

12. Интенсивная терапия. Национальное руководство: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей в 2т/под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова.-М.:ГЭОТАР-Медиа.2009-Т.1.-955 с.

13. Клинические рекомендации. Онкология/под ред. В. И. Числова, С. Л. Дарьялова.-М.: ГЭОТАР-Медиа. 2006.-720 с.

14. Клинические рекомендации. Стандарты ведения больных: рекомендации Минздравсоцразвития РФ для врачей.Вып.2/под ред.А. А. Баранова и др..-М.:ГЭОТАР-Медиа.2008.-1345 с

15.Клиническая гематология /Под ред. Абдулкадырова И. М. Справочник для врача.- С-Петербург, 2006.- 928 с.

16. Маколкин В. И. Внутренние болезни/учебник/ В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко.-5-е издание и перераб. и доп.-М.:Медицина, 2005.-591 с.

17. От симптома к диагнозу: руководство для врачей/пер. с англ./М.:ГЭОТАР-Медиа,2008-816 с.

18. Полевщиков А.В. Иммунная система: молекулы, клетки и основные кооперативные взаимодействия. Справочник по иммунотерапии для практического врача. 2002, СПб.: Диалог. С.8-22.

19. Практическая и лабораторная гематология: руководство/С. М. Льюис, Б. Бэйн, И. Бэйтс: пер. с англ. под ред. А. Г. Румянцева.-М.:ГЭОТАР-Медиа.2009-670 с.

20. Рукавицин О.А. Гематология. / - Санкт-Петербург -2007г.-120 с..

21. Руководство по клиническому обследованию больного/под ред А. А. Баранова, И. Н. Денисова, В. Т. Ивашкина, Н. А. Мухина.-М.: ГЭОТАР-Медиа.2006.-648 с.

22. Руководство по лабораторным методам диагностики.-М.:ГЭОТАР-Медиа.2009.-800 с.

23.Руководство по гематологии /под ред. А. И. Воробьева.- Т. 1-III. М., Ньюдиамед, 2005.- 875 с.

24. Скорая медицинская помощь: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/под ред. А. Г. Мирошниченко, В. В. Рукеина, В. М. Шайтор.-М.:ГЭОТАР-Медиа.2007-319 с.

25. Согласие на медицинское вмешательство: медико-правовой анализ, юридические стандарты, практика реализации/А. Н. Пищина.-М.: Центральная клиническая больница РАН.2006.-210 с.

26. Федеральное руководство для врачей по использованию лекарственных средств(формулярная система) Выпуск 1.-М.:ГЭОТАР-Медицина.2010.-975с.

27. Фрейдлин И.С. Иммунная система (Глава 8) // Нормальная физиология человека. Учебник для высших учебных заведений/Под ред.академика РАМН Б.И.Ткаченко. – 2-е изд., испр. И доп. М.:ОАО «Издательство «Медицина», 2005. – С.363 – 386

34. Хаитов Р. М. [Руководство по клинической иммунологии. Диагностика заболеваний иммунной системы](http://www.ozon.ru/context/detail/id/4394530/?partner=coolreferat)  М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. - С. 352   
35. Сепиашвили, Р.И. Основы физиологии иммунной системы / Р.И. Сепиашвили. - М.: Медицина - здоровье, 2003. - 239 с.

36. Экономика здравоохранения: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/В. Ю. Семёнов.-М.: МИА.2006.-470 с.

37. Ярилин А.А. Иммунология. /А.А. Ярилин –М. Гэотар-медиа, 2010. – С. 752.

**Законодательные и нормативно-правовые документы.**

1. Приказ Минобрнауки России от 25 августа 2014г №1071 ФГОС ВО.

2. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

3.Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

4.Приказ Минздравасоцразвития РФ от 23.04.2009 г №210 н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовском медицинским и фармацевтическим образовании в сфере здравоохранения РФ.

5.Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 7 июля 2009 г. N 415н "Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения".

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 августа 2009 г № 581 н «О внесении изменений в порядок совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников».

7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 3 декабря 2009 г ; 944 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при онкологических заболеваниях».

8. Приложение к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009 г. №415 – Квалификационные требования к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Специальность 060101 – Лечебное дело. Квалификация – Врач.

9.Приказ Министерства образования и науки РФ от 12.09.2013г №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

10.Приказ Министерства образования и науки РФ (Минобрнауки России) от 19.11.2013г №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры.»

1. [↑](#footnote-ref-1)