

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

Е.С. Богомолова

« 2 » апреля 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **ОНКОГЕМАТОЛОГИЯ**

Направление подготовки (специальность): **31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО**

Квалификация (степень) выпускника: **ВРАЧ-ЛЕЧЕБНИК**

Факультет: **ЛЕЧЕБНЫЙ**

Кафедра: **ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ И ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ИМ.  
В.Г. ВОГРАЛИКА**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 988 от 12 августа 2020 года

**Составитель рабочей программы:**

Носов Владимир Павлович, профессор кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики имени В.Г.Вогралика, д.м.н., доцент,

**Рецензенты:**

1. Михайлова Зинаида Дмитриевна, доцент кафедры внутренних болезней ФГКОУ ВО ИФСБ РФ, д.м.н., доцент;
2. Гарловская Екатерина Иосифовна, зав. кафедрой терапии и кардиологии ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, д.м.н., профессор

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики имени В.Г.Вогралика. Протокол № 8 от «29» апреля 2021 года

И.о. зав. кафедрой госпитальной терапии  
и общей врачебной практики  
имени В.Г.Вогралика, д.м.н., доцент

О. В. Занозина

СОГЛАСОВАНО  
Председатель цикловой  
методической комиссии по  
терапевтическим дисциплинам,  
д.м.н., доцент

Е. В. Макарова  
«29» апреля 2021 года

СОГЛАСОВАНО  
Зам. начальника УМУ,  
д.м.н., доцент

Л. В. Ловцова  
«29» апреля 2021 года

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины.

### 1.1. Цель преподавания дисциплины.

Основной целью освоения и преподавания онкогематологии студентам VI курса является формирование клинического (понятийного) мышления, включающего профессиональный алгоритм в решении практических задач в клинике. Выработать у студентов умственные, сенсорные, моторные, **информационные навыки и компетенции**, необходимые врачу-лечебнику для выполнения своих профессиональных обязанностей. **Овладение навыками работы с основными прикладными пакетами, ознакомление с применяемыми в онкогематологии цифровыми технологиями, с развитием информационно-коммуникативных технологий и вопросами информационной безопасности.** Сформировать врачебное профессиональное поведение в терапевтической клинике, основанное на деонтологических принципах и этических нормах. Способствовать повышению общей культуры студента медицинского ВУЗа.

### 1.2. Задачи изучения дисциплины.

Преподавание онкогематологии в госпитальной клинике основано на чтении клинических лекций, проведении практических занятий и самостоятельной работе студентов у постели больного под руководством преподавателя.

Основная цель изучения онкогематологии на кафедре госпитальной терапии предполагает решение соответствующих профессиональных задач:

- владеть алгоритмом постановки клинического диагноза, назначения лечения и профилактических мероприятий при основных нозологических формах в онкогематологии;
- уметь собирать и анализировать информацию о состоянии пациента с учетом дополнительных методов исследования **и использованием современных DataBase и передачи данных имидж-диагностики (МСКТ/МРТ/ПЭТ-КТ);**
- **уметь пользоваться современными международными электронными прогностическими шкалами и индексами;**
- уметь проводить диагностику неотложных состояний и оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном и госпитальном этапах;
- **уметь составлять и вести медицинскую документацию в клинике внутренних болезней, в том числе электронную;**
- уметь проводить экспертизу нетрудоспособности;
- уметь самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;
- **уметь взаимодействовать посредством цифровых технологий (Zoom, ВКС Megafon, CiscoWebex, Skype, Telegram, Viber), уметь использовать цифровые инструменты для совместной работы (Google Docs) и преподавания.**

## 2. Место дисциплины в структуре ООП:

2.1. Дисциплина «онкогематология» относится к **элективным дисциплинам Блока 1 ООП ВО**. Изучается в 12 семестре.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (философия, биоэтика; правоведение; история медицины; латинский и иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных дисциплин: физика, математика; медицинская информатика; химия; психиатрия, биология; биохимия; анатомия; топографическая анатомия и оперативная хирургия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; иммунология; патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; патофизиология, клиническая патофизиология; фармакология;

- в цикле профессиональных дисциплин: пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; факультетская терапия; эндокринология; поликлиническая терапия; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; травматология, ортопедия, общая хирургия, лучевая диагностика; факультетская хирургия, урология; госпитальная хирургия; акушерство и гинекология; педиатрия; онкология, лучевая терапия; стоматология; гигиена; общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; инфекционные болезни; эпидемиология; медицинская реабилитация; клиническая фармакология; фтизиатрия; дерматовенерология; неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; психиатрия; медицинская психология; отоларингология; офтальмология; судебная медицина; безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф.

### 3. Результаты освоения дисциплин и индикаторы достижения компетенций:

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код или наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 1.3	методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	практическим опытом исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем
2	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК 4.1 ИУК 4.2 ИУК 4.3	основы устной и письменной коммуникации на русском и иностранном языках, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации, современные средства информационно-коммуникационных технологий	выражать свои мысли на русском и иностранном языке при деловой коммуникации	практическим опытом составления текстов на русском и иностранном языках, связанных с профессиональной деятельностью; опыт перевода медицинских текстов с иностранного языка на русский; опыт говорения на русском и иностранном языках
3	УК-5	Способен анализировать и учитывать	ИУК 5.1 ИУК 5.2 ИУК 5.3	основные категории философии, законы	грамотно, доступно излагать профессиональную	практическим опытом продуктивного взаимодействия в

		разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		исторического развития, основы межкультурной коммуникации; основные концепции взаимодействия людей в организации	информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей	профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия
14	ПК-1	Способен оценить состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	ИПК 1.1 ИПК 1.2	этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику сбора жалоб и анамнеза; методику физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов у пациентов требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	
15	ПК-2	Способен распознавать состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, распознавать состояния,	ИПК 2.1 ИПК 2.2	этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального исследования	выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	

		представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме		пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания		
16	ПК-3	Способен оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)	ИПК 3.1 ИПК 3.2	правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляци); правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляци) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания	выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной формах; мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	
17	ПК-4	Способен применить лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	ИПК 4.1 ИПК 4.2	современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий при заболеваниях и состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи при оказании	назначать лекарственные препараты, медицинские изделия с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	

				<p>медицинской помощи в экстренной или неотложной формах; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибриляции); правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибриляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</p>		
18	ПК-5	<p>Способен собрать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента, провести полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента, в т.ч. диагностических исследований с применением современных технических средств и цифровых технологий</p>	ИПК 5.1 ИПК 5.2	<p>законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных</p>	<p>осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий</p>	

				систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов		
19	ПК-6	Способен направить пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими <b>порядками</b> оказания медицинской помощи, <b>клиническими рекомендациями</b> (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом <b>стандартов</b> медицинской помощи, а также направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими <b>порядками</b> оказания медицинской помощи, <b>клиническими рекомендациями</b> (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом <b>стандартов</b> медицинской помощи	ИПК 6.1 ИПК 6.2	общие вопросы организации медицинской помощи населению методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; <b>порядки</b> оказания медицинской помощи, <b>клинические рекомендации</b> (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, <b>стандарты</b> медицинской помощи	обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам; определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	
20	ПК-7	Способен проводить дифференциальную	ИПК 7.1 ИПК 7.2	этиологию, патогенез и патоморфологию,	анализировать полученные	навыками работы с информационными



		<p>диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными, устанавливать диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>		<p>клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; МКБ; расчет прогностических индексов European Leukemia Net</p>	<p>результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; интерпретировать результаты сбора информации о заболевании пациента; интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами; проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний</p>	<p>телекоммуникационными технологиями, общего и расширенного поиска информации по тематической базе данных; навыками работы в облачных хранилищах данных (Dropbox, iCloud Drive, Google Drive, Mega, One Drive, Яндекс-диск); оценкой прогноза пациентов с различными онкогематологическим и заболеваниями (онлайн-калькуляторы European Leukemia Net)</p>
21	ПК-8	<p>Способен разработать план лечения заболевания или состояния и назначить лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими <b>порядками</b> оказания медицинской помощи, <b>клиническими рекомендациями</b> (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом <b>стандартов</b> медицинской помощи и оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p>	ИПК 8.1 ИПК 8.2	<p>современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; современные методы</p>	<p>составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками 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 с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</p>	

				<p>немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи и <b>основные электронные базы данных по онкогематологии (Канцер-регистр, ONCOLOGY.RU);</b> механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением</p>	<p>оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками 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</p>	
22	ПК-9	Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками	ИПК 9.1 ИПК 9.2	Порядок оказания паллиативной медицинской помощи	<p>Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	

					помощи; оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	
23	ПК-10	Способен организовать персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценить эффективность и безопасность лечения	ИПК 10.1 ИПК 10.2	современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его	назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками 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	

				применением		
24	ПК-13	Способен направить пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, и выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими <b>порядками</b> оказания медицинской помощи, <b>клиническими рекомендациями</b> (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом <b>стандартов</b> медицинской помощи	ИПК 13.1 ИПК 13.2	мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинской реабилитации пациента; особенности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста	определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи ; определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающегося в медицинской реабилитации, с учетом диагноза и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации	

					индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	
25	ПК-16	Способен организовать и контролировать проведение иммунопрофилактик и инфекционных заболеваний у взрослого населения, назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими <b>порядками</b> оказания медицинской помощи, <b>клиническими рекомендациями</b> (п протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом <b>стандартов</b> медицинской помощи и контролировать соблюдение профилактических мероприятий	ИПК 16.1 ИПК 16.2	принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям; законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы; профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	организовывать и проводить иммунопрофилактик у инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	
26	ПК-19	Способен формировать программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и	ИПК 19.1 ИПК 19.2	формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением	разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и	

		психотропных веществ, оценивать эффективность профилактической работы с пациентами		наркотических средств и психотропных веществ	психотропных веществ	
27	ПК-22	Способен вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде в рамках МИС	ИПК 22.1 ИПК 22.2	законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая Методы и средства сбора, обработки и хранения, передачи и накопления, анализа информации, включая основы работы с Google-документами и программой STATISICA; базовые системные программные продукты (Windows) и пакеты прикладных программ (MS Office Word, Excel, Power Point, браузеры); правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника	заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" использовать технологии сбора, размещения и хранения, накопления, преобразования и передачи данных; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, включая программы сканирования и распознавания символов (ABBYY FineReader);	методами ведения электронной медицинской документации; методами "заслепления" персональных данных для подготовки отчетов и анализа массивов данных; Методами работы с базами данных, позволяющими получать информацию о личных данных пациента, и использование ее для формирования электронного листка нетрудоспособности; навыками получения и обмена информацией как внутри медицинской организации, так и при контакте с другими учреждениями.

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
-------	-----------------	---------------------------------	---

1.	(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)	Гематология - как раздел внутренних болезней и онкологии. Алгоритм и методы диагностики онкогематологических заболеваний. Онкогематологические опухоли. Классификации. Клиническая манифестация: недостаточность нормального кроветворения, гиперпластический синдром	1
2.	(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)	Опухоли из клеток предшественников гемопоэза: острые миелоидные и лимфоидные лейкозы/лимфомы. Миелопролиферативные Опухоли: хронический миелолейкоз <i>BCRABL+</i> , полицитемия, первичный миелофиброз, эссенциальная тромбоцитемия. Миелодиспластические/миелопролиферативные новообразования, миелодиспластические синдромы. <b>Определение прогностического риска онлайн-калькуляторами. Определение площади поверхности тела с использованием онлайн-калькуляторов. Подготовка сообщений/презентаций с использованием средств MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint). Работа со справочниками rlsnet.ru, vidal.ru, Госреестр лекарственных средств grls.rosminzdrav.ru.</b> Неотложные состояния в гематологии: анемия, геморрагический синдром, инфекционно-воспалительный синдром.	1
3.	(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)	Зрелоклеточные В-клеточные лимфомы: хронический В клеточный лимфолейкоз, диффузная В-крупноклеточная лимфома, фолликулярная лимфома, волосатоклеточный лейкоз, лимфоплазмочитаная лимфома, мелкоклеточные диффузные лимфомы. плазмноклеточная миелома, макроглобулинемия Вальденстрема. Зрелоклеточные (периферические) Т-клеточные лимфомы. <b>Определение прогностического риска онлайн-калькуляторами (FLIPI, MIPI, IPI). Определение площади поверхности тела с использованием онлайн-калькуляторов. Подготовка сообщений/презентаций с использованием средств MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint). Работа со справочниками rlsnet.ru, vidal.ru, Госреестр лекарственных средств grls.rosminzdrav.ru.</b> Неотложные состояния – аутоиммунный гемолиз	1
4.	(УК-1, 4, 5); (ПК -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 19, 22)	Дифференциальная диагностика и сопроводительная терапия нарушений жизненно-важных функций на момент диагностики и в период лечения онкогематологических заболеваний. Зачет.	1

## 5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестр 12
	Объем в ЗЕ	Объем в АЧ	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>0,6</b>	<b>22</b>	22
В том числе:			
Лекции (Л)	<b>0,2</b>	<b>4</b>	4
Клинические практические занятия (КПЗ)	<b>0,4</b>	<b>18</b>	18
Семинары (С)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СРС)(всего)</b>	<b>0,4</b>	<b>14</b>	14
В том числе:			
Курсовой проект (работа)	-	-	-
Расчетно-графические работы	-	-	-
Другие виды самостоятельной работы	<b>0,4</b>	<b>14</b>	14
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	36

## 6. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Гематология - как раздел внутренних болезней и онкологии. Алгоритм и методы диагностики онкогематологических заболеваний. Онкогематологические опухоли. Классификации. Клиническая манифестация: недостаточность нормального	Гематология, определение понятия, структура заболеваний системы кроветворения. Понятие о четырех основных гематологических синдромах: анемическом, геморрагическом, инфекционно-воспалительном, гиперпластическом). Органы кроветворения (костный мозг, тимус, селезенка, лимфатические узлы. Методы диагностики в гематологии: морфологические (алгоритм оценки "белой" крови по анализаторному анализу крови, алгоритм оценки миелограммы) иммунологические, цитогенетические, молекулярно-биологические. Алгоритм установления диагноза заболевания крови. Структура диагноза.



	<p>кроветворения, гиперпластический синдром</p>	<p>ВОЗ классификация опухолей гемопоэтической ткани, Классификация по стадиям, международные прогностические индексы. Проявления недостаточности к/м кроветворения: Анемия, тромбоцитопения, нейтропения, определение понятий, степени тяжести, патогенетические механизмы возникновения. Морфологическая классификация анемий: микроцитарные, макроцитарные, нормоцитарные. Кинетическая классификация анемий: гипорегенераторные и регенераторные. Алгоритм оценки «красной» крови по анализаторному анализу крови. Проявления гиперпластического синдрома: лейкоцитоз, бластемия, абсолютный лимфоцитоз, наличие гранулоцитов всех стадий дифференцировки, лимфоаденопатия, парапротеинемия, органомегалия)</p>
2.	<p>Опухоли из клеток предшественников гемопоэза: острые миелоидные и лимфоидные лейкозы/лимфомы. Миелопролиферативные Опухоли: хронический миелолейкоз <i>BCRABL+</i>, полицитемия, первичный миелофиброз, эссенциальная тромбоцитемия. Миелодиспластические/миелопролиферативные новообразования, миелодиспластические синдромы. Неотложные состояние в гематологии: анемия, геморрагический синдром, инфекционно-воспалительный синдром</p>	<p>Определение понятия, принципы классификации гемобластозов. ВОЗ классификация опухолей гемопоэтической и лимфоидной ткани. Патогенез возникновения новообразований гемопоэтической ткани, этиологические факторы. Клинические проявления и критерии диагноза. Принципы стадирования острых лейкозов. Программная терапия. <b>Определение прогностического риска онлайн-калькуляторами. Определение площади поверхности тела с использованием онлайн-калькуляторов.</b></p>
3.	<p>Зрелоклеточные В-клеточные лимфомы: хронический В клеточный лимфолейкоз, Диффузная В-крупноклеточная лимфома, фолликулярная лимфома, волосатоклеточный лейкоз, лимфоплазмочитаная лимфома,</p>	<p>Определение понятия, принципы классификации. ВОЗ классификация опухолей лимфоидной ткани. Патогенез возникновения новообразований лимфоидной ткани, этиологические факторы. Клинические проявления и критерии диагноза. Принципы стадирования. Программная терапия. <b>Определение прогностического риска онлайн-калькуляторами. Определение площади поверхности тела с использованием онлайн-калькуляторов.</b></p>

	мелкоклеточные диффузные лимфомы. плазмноклеточная миелома, макроглобулинемия Вальденстрема Зрелоклеточные (периферические) Т- клеточные лимфомы. Неотложные состояния – аутоиммунный гемолиз	
4.	Дифференциальная диагностика и сопроводительная терапия нарушений жизненно-важных функций на момент диагностики и в период лечения онкогематологических заболеваний. Зачет.	Анемия ассоциированная с опухолевым заболеванием. Гиперкоагуляционный синдром. Синдром лизиса опухоли. Фебрильная нейтропения. Зачет.

№ п/п	Наименован ие обеспечивае мых дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Акушерство и гинекология	+	+	+	+
2.	Медицинская реабилитация	+	+	+	+
3.	Фтизиатрия	+	+	+	+
4.	Поликлиничес кая терапия	+	+	+	+
5.	Анестезиологи я, реанимация, интенсивная терапия	+	+	+	+
6.	Госпитальная хирургия	+	+	+	+
7.	Онкология, лучевая терапия	+	+	+	+

8.	Травматология ортопедия	+	+	+	+
9.	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения	+	+	+	+

### 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	КПЗ	ЛЗ	СРС	Всего часов	Оценочные средства
1.	Гематология - как раздел внутренних болезней и онкологии. Алгоритм и методы диагностики онкогематологических заболеваний. Онкогематологические опухоли. Классификации. Клиническая манифестация: недостаточность нормального кроветворения, гиперпластический синдром	2	-		2	4	КР, Т
2.	Опухоли из клеток предшественников гемопоэза: острые миелоидные и лимфоидные лейкозы/лимфомы. Миелопролиферативные Опухоли: хронический миелолейкоз <i>BCRABL1+</i> , полицитемия, первичный миелофиброз, эссенциальная тромбоцитемия. Миелодиспластические/миелопролиферативные новообразования, миелодиспластические синдромы. Неотложные состояние в гематологии: анемия, геморрагический синдром, инфекционно-воспалительный синдром.	2	6		5	13	КР, С, Т
3.	Зрелоклеточные В-клеточные лимфомы: хронический В клеточный лимфолейкоз, Диффузная В- крупноклеточная лимфома, фолликулярная лимфома, волосатоклеточный лейкоз, лимфоплазмоцитаная лимфома, мелкоклеточные диффузные лимфомы. плазмоклеточная миелома, макроглобулинемия Вальденстрема Зрелоклеточные (периферические) Т- клеточные лимфомы. Неотложные состояния – аутоиммунный гемолиз	-	5		4,5	11,5	КР, С, Т
4.	Дифференциальная диагностика и сопроводительная терапия нарушений жизненно-важных функций на момент диагностики и в	-	5		2,5	7,5	КР, С, Т

период	лечения	онкогематологических						
заболеваний. Зачет.								

### 6.2. Тематический план лекций:

№ п/п	№ раздел а дисципли ны	Тематика лекций	Объем в АЧ (час)
			12
1	1	Гематология - как раздел внутренних болезней и онкологии. Онкогематологические опухоли. Классификации. Клиническая манифестация: недостаточность нормального кроветворения, гиперпластический синдром. Алгоритм и методы диагностики онкогематологических заболеваний.	2
2	2	Опухоли из клеток предшественников гемопоэза: острые миелоидные и лимфоидные лейкозы/лимфомы. Миелопролиферативные опухоли: хронический миелолейкоз <i>BCRABL1+</i> , истинная полицитемия, первичный миелофиброз, эссенциальная тромбоцитемия. Миелодиспластические/миелопролиферативные новообразования, миелодиспластические синдромы. <b>Прогностические онлайн-калькуляторы.</b> Неотложные состояния в гематологии: анемия, геморрагический и инфекционно-воспалительный синдромы	1
3	3	Зрелоклеточные В клеточные лимфомы: хронический В клеточный лимфолейкоз, Диффузная В крупноклеточная лимфома, фолликулярная лимфома, волосатоклеточный лейкоз, лимфоплазмочитаная лимфома, мелкоклеточные диффузные лимфомы, плазмноклеточная миелома, макроглобулинемия Вальденстрема. Зрелоклеточные (периферические) Т-клеточные лимфомы. <b>Прогностические онлайн-калькуляторы.</b> Неотложные состояния – аутоиммунный гемолиз. Дифференциальная диагностика и сопроводительная терапия нарушений жизненно-важных функций на момент диагностики и в период лечения онкогематологических заболеваний.	1
		<b>Итого, АЧ</b>	<b>4</b>

### 6.3. Тематический план лабораторных практикумов:

Лабораторные практикумы не предусмотрены.

### 6.4. Тематический план клинических практических занятий:

№ п/п	№ раздела	Тематика клинических практических занятий (семинаров)	Объем в АЧ (час)
			12

	дисциплины		
1	2	<p>Гематология - как раздел внутренних болезней и онкологии. Алгоритм и методы диагностики онкогематологических заболеваний. Онкогематологические опухоли. Классификации. Клиническая манифестация: недостаточность нормального кроветворения, гиперпластический синдром</p> <p>Опухоли из клеток предшественников гемопоэза: острые миелоидные лейкозы. Неотложные состояния в гематологии: анемия, геморрагический синдром</p> <p>Опухоли из клеток предшественников гемопоэза: острые лимфоидные лейкоз/лимфомы. Неотложные состояния в гематологии: инфекционно-воспалительный синдром</p> <p>Миелопролиферативные опухоли: хронический миелолейкоз <i>BCRABL1+</i>, истинная полицитемия, первичный миелофиброз, эссенциальная тромбоцитемия</p> <p>Миелодиспластические/миелопролиферативные новообразования, миелодиспластические синдромы.</p> <p><b>Определение прогностического риска онлайн-калькуляторами. Определение площади поверхности тела с использованием онлайн-калькуляторов. Подготовка сообщений/презентаций с использованием средств MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint). Работа со справочниками <a href="http://rlnet.ru">rlnet.ru</a>, <a href="http://vidal.ru">vidal.ru</a>, Госреестр лекарственных средств <a href="http://grls.rosminzdrav.ru">grls.rosminzdrav.ru</a>.</b></p>	6
2	3	<p>Зрелоклеточные В клеточные лимфомы: хронический В клеточный лимфолейкоз, Диффузная В крупноклеточная лимфома, фолликулярная лимфома, волосатоклеточный лейкоз, лимфоплазмочитаная лимфома, мелкоклеточные диффузные лимфомы.</p> <p>Неотложные состояния – аутоиммунный гемолиз</p> <p>Зрелоклеточные В клеточные лимфомы: плазмочелочная миелома, макроглобулинемия Вальденстрема</p> <p>Зрелоклеточные (периферические) Т клеточные лимфомы. <b>Определение прогностического риска онлайн-калькуляторами. Определение площади поверхности тела с использованием онлайн-калькуляторов. Подготовка сообщений/презентаций с использованием средств MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint). Работа со справочниками <a href="http://rlnet.ru">rlnet.ru</a>, <a href="http://vidal.ru">vidal.ru</a>, Госреестр лекарственных средств <a href="http://grls.rosminzdrav.ru">grls.rosminzdrav.ru</a>.</b></p>	5
3	4	<p>Дифференциальная диагностика и сопроводительная терапия нарушений жизненно-важных функций на</p>	5

	момент диагностики и в период лечения онкогематологических заболеваний. Зачет	
	<b>Итого, АЧ</b>	<b>18</b>

### 6.5. Тематический план семинаров:

Семинары не предусмотрены.

### 6.6. Виды и темы самостоятельной работы студента (СРС):

№ п/п	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ (час)			
		9	10	11	12
		12			
1	написания историй болезни, рефератов с использованием средств MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint). Работа со справочниками rlsnet.ru, vidal.ru, Госреестр лекарственных средств grls.rosminzdrav.ru.	5			
2	подготовки докладов, презентаций выступлений с использованием средств MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint). Работа со справочниками rlsnet.ru, vidal.ru, Госреестр лекарственных средств grls.rosminzdrav.ru. Использование программы Statistica для определения достоверности различий (таблицы сопряженности 2x2)	2			
3	подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии),	2			
4	работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ПИМУ	2			
5	работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме	1			
6	работа в учебной лаборатории	2			
	<b>Итого, АЧ</b>	<b>14</b>			

### 6.7. Научно-исследовательская работа студента:

№ п/п	Наименование тем научно-исследовательской работы студента	Объем в АЧ (час)			
		9	10	11	12
1.	Новые медицинские технологии в диагностике и лечении онкогематологических заболеваний				

2.	Рациональная фармакотерапия в онкогематологии				
----	---	--	--	--	--

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.**

На кафедре госпитальной терапии и общей врачебной практики формами предварительного контроля знаний студентов являются:

- устный опрос студентов и/или письменный контроль на первом клиническом практическом занятии с оценкой их теоретических знаний по заданной теме;
- оценка уровня освоения практических умений на первом клиническом практическом занятии каждого цикла.

Формами текущего контроля знаний студентов являются:

- устный индивидуальный опрос студентов и/или письменный контроль на клинических практических занятиях с оценкой их теоретических знаний по заданной теме;
- защита историй болезни и подготовка компьютерных презентаций и рефератов по заданной теме, оценка уровня освоения практических умений на клинических практических занятиях;
- тестовый машинный контроль знаний и самоконтроль знаний студентов по изучаемым разделам ежедневно дистанционно online и в конце цикла у студентов VI курсов и в качестве предзачетного тестирования у VI курса;
- решение ситуационных задач для оценки умения применить теоретические знания к конкретным клиническим ситуациям.

Рубежный (тематический) контроль представлен зачетными занятиями с применением всех форм контроля (зачетное занятие с использованием индивидуального опроса студентов, контрольной работы, письменной проверочной работы, тестирования, защиты истории болезни и реферативного сообщения).

### **7.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:**

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	12	<i>контроль самостоятельной работы студента;</i>	Гематология - как раздел внутренних болезней и онкологии. Алгоритм и методы диагностики онкогематологических заболеваний. Онкогематологические опухоли. Классификации. Клиническая манифестация: недостаточность нормального кроветворения, гиперпластический синдром	<i>индивидуальные задания, реферат</i>	0	1
2.	12	<i>контроль самостоятельной работы студента; контроль освоения темы</i>	Опухоли из клеток предшественников гемопоэза: острые миелоидные и лимфоидные лейкозы/лимфомы. Миелопролиферативные Опухоли: хронический миелолейкоз <i>BCRABL1+</i> , полицитемия, первичный миелофиброз, эссенциальная тромбоцитемия. Миелодиспластические/миелопролиферативные новообразования, миелодиспластические синдромы. Неотложные состояние в гематологии: анемия, геморрагический синдром, инфекционно-воспалительный синдром.	<i>контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное</i>	1 20	4 неограниченное
3.	12	<i>контроль самостоятельной работы</i>	Зрелоклеточные В-клеточные лимфомы: хронический В клеточный лимфолейкоз, Диффузная	<i>контрольная работа,</i>		



		<i>студента; контроль освоения темы</i>	В- крупноклеточная лимфома, фолликулярная лимфома, волосатоклеточный лейкоз, лимфоплазмочитаная лимфома, мелкоклеточные диффузные лимфомы. плазмочелочная миелома, макроглобулинемия Вальденстрема Зрелочелочные (периферические) Т-клеточные лимфомы. Неотложные состояния – аутоиммунный гемолиз	<i>собесе довани е по ситуа ционн ым задача м, тести ровани е компь ютерн ое</i>	1 40	4 неограничен ное
4.	12	<i>контроль самостоя тельной работы студента;</i>	Дифференциальная диагностика и сопроводительная терапия нарушений жизненно-важных функций на момент диагностики и в период лечения онкогематологических заболеваний. Зачет.	<i>индиви дуальн ые задани я, рефер ат</i>	0	1

## 7.2. Примеры оценочных средств:

### ***ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:***

#### 2. В ТЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО МИЕЛОЛЕЙКОЗА ВЫДЕЛЯЮТ:

- a. Фазу 1 атаки заболевания
- b. Фазу ремиссии заболевания
- c. Хроническую фазу\*
- d. Фазу акселерации \*
- e. Фазу бластного криза\*

#### 3. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО МИЕЛОЛЕЙКОЗА В ХРОНИЧЕСКОЙ ФАЗЕ БОЛЕЗНИ ХАРАКТЕРНО:

- a. НЬ – 85 г/л, WBC –  $100,0 \times 10^9$ /л, бл-15% промиел -5%, м/ц-15%, ю-10%, п-5%, с-15%, эоз-5%, баз-20%, л-4%, мон-6%, Pl- $100,0 \times 10^9$ /л
- b. Размер селезенки по УЗИ - 180x100 мм\*
- c. Размер селезенки по УЗИ – 120x50 мм\*
- d. лимфаденопатия шейных аксиллярных л/у

- e. НЬ – 125 г/л, WBC –  $100,0 \times 10^9$ /л, бл-1% промиел -5%, м/ц-15%, ю-15%, п-15%, с-35%, эоз-4%, баз-5%, л-4%, мон-1%, Pl- $400,0 \times 10^9$ /л\*
4. КРИТЕРИИ ФАЗЫ АКСЕЛЕРАЦИИ ХРОНИЧЕСКОГО МИЕЛОЛЕЙКОЗА:
- a. Бластов в периферической крови или в костном мозге 10-19%\*
  - b. Бластов в периферической крови или в костном мозге более 20%
  - c. Базофилов 20% и более\*
  - d. Базофилов 5-19%
  - e. появление дополнительных генетических аномалий, отсутствующих на момент установления диагноза\*
5. КРИТЕРИИ БЛАСТНОГО КРИЗА ХРОНИЧЕСКОГО МИЕЛОЛЕЙКОЗА:
- a. Бластов в периферической крови или в костном мозге > 20%\*,
  - b. Экстрamedулярная миелоидная гематосаркома\*
  - c. Базофилов 20% и более,
  - d. Тромбоцитопения менее  $100,0 \times 10^9$ /л, не связанная с терапией
  - e. появление дополнительных генетических аномалий
6. СТАНДАРТ ЛЕЧЕНИЯ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОГО ХРОНИЧЕСКОГО МИЕЛОЛЕЙКОЗА В ХРОНИЧЕСКОЙ ФАЗЕ В СООТВЕТСТВИИ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ELN 2020:
- a. Гидроксикарбамид в дозе 1,0-4,0 г в сут
  - b. Гливек 400 мг/сут\*
  - c. Гливек 600 мг/сут
  - d. Тасигна 800 мг/сут
  - e. Спрайсел 100 мг/сут

#### **Типовые тесты по дисциплине для промежуточной аттестации**

1. БОЛЬШИЕ КРИТЕРИИ ИСТИННОЙ ПОЛИЦИТЕМИИ (ВОЗ, 2016):
- a. Гемоглобин  $\geq 185$  г/л у мужчин,  $\geq 165$  г/л у женщин\*
  - b. *JAK2 V617F* или другие функционально схожие мутации *JAK2*\*
  - c. Биопсия костного мозга: гиперплазия всех миелоидных ростков (эритропоэза, мегакариопоэза, гранулоцитопоэза) с вытеснением жира\*
  - d. Низкий уровень эндогенного ЭПО

e. Образование эндогенных эритроидный колоний *in vitro*

2. МАЛЫЙ КРИТЕРИЙ ИСТИННОЙ ПОЛИЦИТЕМИИ (ВОЗ, 2016):

- a. Гемоглобин  $\geq 185$  г/л у мужчин,  $\geq 165$  г/л у женщин
- b. Биопсия костного мозга: гиперплазия всех миелоидных ростков (эритропоэза, мегакариоцитопоэза, гранулоцитопоэза) с вытеснением жира
- c. Эндогенный ЭПО менее 5 МЕ/л\*
- d. Эндогенный ЭПО менее 30 МЕ/л
- e. Образование эндогенных эритроидный колоний *in vitro*

3. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ИСХОД ИСТИННОЙ ПОЛИЦИТЕМИИ:

- a. хронический лимфолейкоз
- b. хронический миелолейкоз
- c. агранулоцитоз
- d. постэритемический миелофиброз\*
- e. ничего из перечисленного

4. ИСТИННУЮ ПОЛИЦИТЕМИЮ ОТЛИЧАЕТ ОТ ЭРИТРОЦИТОЗОВ:

- a. наличие тромбоцитопении
- b. наличие тромбоцитоза\*
- c. повышение содержания щелочной фосфатазы в нейтрофилах\*
- d. повышение уровня эндогенного эритропоэтина
- e. снижение уровня эндогенного эритропоэтина\*

5. ХРОНИЧЕСКИЙ МИЕЛОЛЕЙКОЗ:

- a. возникает у больных с острым миелобластным лейкозом
- b. относится к миелопролиферативным новообразованиям\*
- c. относится к лимфопролиферативным заболеваниям
- d. характеризуется панцитопенией
- e. характеризуется лейкоцитозом за счет нейтрофилов всех стадий дифференцировки, с повышением базофилов и эозинофилов\*

**Типовые тесты по дисциплине для итоговой аттестации**

1. ХРОНИЧЕСКИЙ МИЕЛОЛЕЙКОЗ УСТАНОВЛИВАЮТ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ t(9;22)(q34;q11) МЕТОДОМ СТАНДАРТНОЙ ЦИТОГЕНЕТИКИ В МЕТАФАЗНЫХ ПЛАСТИНКАХ:

- a. в любом проценте метафаз
- b. более чем в 50% метафаз
- c. более чем в 90% метафаз
- d.  $\geq 95\%$  метафаз\*

2. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ РАЗНОВИДНОСТЬЮ НЕХОДЖКИНСКИХ ЛИМФОМ ЯВЛЯЮТСЯ:
  - a. Лимфоидные новообразования из клеток предшественников
  - b. Зрелые В клеточный новообразования\*
  - c. Зрелые Т-клеточные новообразования
  - d. Ассоциированные с иммунодефицитом лимфоидные новообразования
  - e. Лимфома Ходжкина
  
3. ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ МЕТОД ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ НОЗОЛОГИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА ЛИМФОМЫ:
  - a. морфологическое исследование пунктата костного мозга
  - b. иммунофенотипирование клеток костного мозга/периферической крови посредством проточной иммунофлюоресценции
  - c. морфологическое и иммуногистохимическое исследование биопсийного материала\*
  - d. стандартная цитогенетика в метафазных пластинках
  - e. FISH-гибридизация
  
4. ИЗМЕНЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КРОВИ, ТРЕБУЮЩИЕ ИСКЛЮЧЕНИЯ В-КЛЕТОЧНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА:
  - a. Hb-118 г/л
  - b. Hb-118 г/л, PL -  $100 \times 10^9$ /л
  - c. Hb-80 г/л, абсолютное количество нейтрофилов -  $1,5 \times 10^9$ /л
  - d. WBC –  $5,0 \times 10^9$ /л, бластов -10%, нейтрофилов – 20%, лимфоцитов – 70%
  - e. WBC –  $25,0 \times 10^9$ /л, нейтрофилов – 20%, лимфоцитов – 78%, моноцитов – 2%\*
  
5. ИЗМЕНЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КРОВИ, ТРЕБУЮЩИЕ ИСКЛЮЧЕНИЯ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЫ:
  - a. Hb-110 г/л, СОЭ-60 мм/ч\*
  - b. Hb-130 г/л, WBC –  $5,0 \times 10^9$ /л, P1 -  $250,0 \times 10^9$ /л СОЭ-55 мм/ч
  - c. Hb-80 г/л, абсолютное количество нейтрофилов -  $1,5 \times 10^9$ /л
  - d. WBC –  $5,0 \times 10^9$ /л, бластов -10%, нейтрофилов – 20%, лимфоцитов – 70%
  - e. WBC –  $25,0 \times 10^9$ /л, нейтрофилов – 20%, лимфоцитов – 78%, моноцитов – 2%

**7.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации.**

#### **Типовые ситуационные задачи с эталонами ответов**

**Задача №1.** Пациент, 58 лет, впервые обратился с жалобами боли в левом коленном суставе, слабость, ночные поты, лихорадку в вечерние часы до 37,7 Г, тяжесть, дискомфорт в животе после приема пищи, похудание на 10 кг за 3 месяца. При осмотре констатированы: бледность кожных покровов, левый сустав не изменен, объем пассивных движений не нарушен. При пальпации живота выявлено плотное образование, выступающее из-под левого края реберной дуги на 4 см. УЗИ органов брюшной полости выявило селезенку размером 165x90 мм.

Анализ крови: HGB (гемоглобин) - 106 г/л, RBC (эритроциты) -  $3,7 \times 10^{12}/л$ , MCH - 29 пг; WBC (лейкоциты) -  $114 \times 10^9/л$ , Э - 5%, Б - 6%, бластов – 1%, промиелоцитов - 1%, миелоцитов - 11%, юных - 10%, П - 18%, С - 41%, Л - 5%, М - 2%, PL (тромбоциты) -  $514 \times 10^9/л$ .

Проведенное молекулярно- биологическое исследование методом ПЦР в реальном времени показало наличие онкогена *bcr-abl* - 74%.

### ВОПРОСЫ

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Что бы Вы хотели исследовать у больного для окончательной верификации диагноза, каковы предполагаемые результаты этих исследований.
3. Обоснуйте дифференцированную терапию и тактику ведения больного. Обсудите узловые вопросы экспертизы трудоспособности, ее утраты (временной или стойкой) у данного больного.

### ЭТАЛОН ОТВЕТА

*1.Предварительный диагноз:*

*Хронические миелолейкоз BCRABL1 позитивный, хроническая фаза.*

*2.Дообследование для верификации диагноза:*

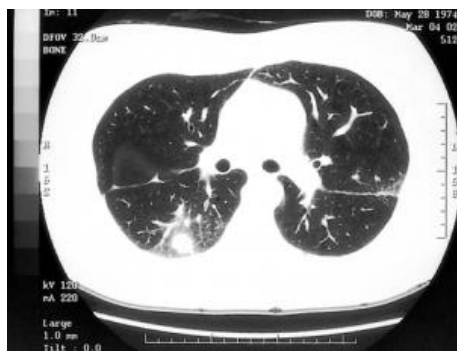
*Исследование мочевой кислоты крови для исключения гиперурикемии.  
Цитогенетическое исследование костного мозга методом стандартной цитогенетики для установления кариотипа клеток костного мозга 46 XY,t(9;22)[19]/46XY[1] с наличием или без дополнительных хромосомных аномалий*

*3. Лечение (временная утрата трудоспособности)*

*Гидратационную терапию, аллопуринол при наличии гиперурикемии.*

*Противоопухолевую терапию - ингибиторы тирозинкиназы - иматиниб 400 мг/д или нилотиниб 300 мг 2 раза в день или дазатиниб 70 мг в день*

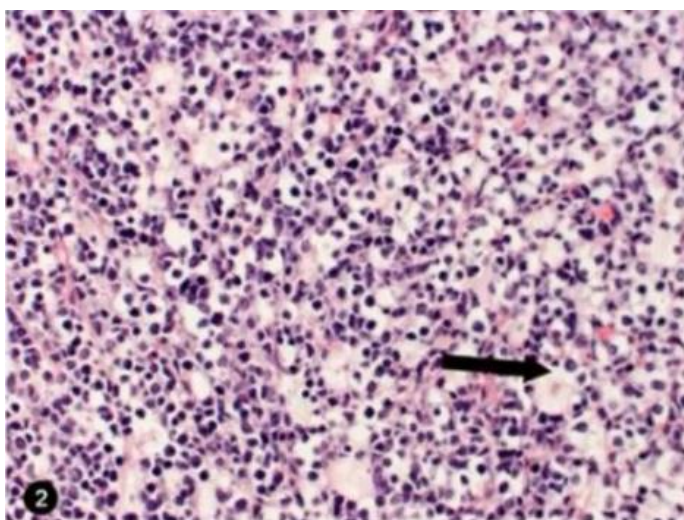
**Задача №2.** У пациента 73 лет, с острым миелоидным лейкозом впервые развилась фебрильная нейтропения на 8 сутки ХТ. Терапия цефтриаксоном без эффекта: сохраняются лихорадка и нейтропения. Посев крови на стерильность отрицательный. Данных за активную очаговую инфекцию не получено. На МСКТ легких, находящейся в госпитальной БД, выявлена следующая картина:



#### ВОПРОСЫ

1. Какова тяжесть фебрильной нейтропении?
2. Опишите характер изменений в легком.
3. Какая семиотика данного типа поражений?
4. Что бы Вы хотели исследовать у больного для окончательной верификации диагноза, каковы предполагаемые результаты этих исследований.
5. Обоснуйте дифференцированную терапию и тактику ведения больного.

**Задача №3.** У пациента 33 лет, ВИЧ-положительного внутривенного наркомана при осмотре выявлено увеличение живота и отсутствие аппетита. По МСКТ органов брюшной полости базофильной цитоплазмой и Ki-67 > 90%.



#### ВОПРОСЫ

1. Какой инфекционный агент ассоциирован с данной патологией?

2. Какой предварительный диагноз Вы поставите больному?
3. Как называется феномен, указанный стрелкой на препарате?
4. Что бы Вы хотели исследовать у больного для окончательной верификации диагноза, каковы предполагаемые результаты этих исследований.
5. Обоснуйте дифференцированную терапию и тактику ведения больного.

**8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).**

**8.1. Перечень основной литературы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Электронное издание на основе: Болезни крови в амбулаторной практике: учебное пособие / И.Л. Давыдкин, И.В. Куртов, Р.К. Хайретдинов – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 272 с. <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459164.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459164.html</a> (Болезни крови в амбулаторной практике: учебное пособие / И.Л. Давыдкин, И.В. Куртов, Р.К. Хайретдинов – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 272 с.)	NA	NA
2	Электронное издание на основе: Внутренние болезни: учебник / под ред. Мартынова А.И., Кобалава Ж.Д., Моисеева С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т.2. - 704 с. <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458877.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458877.html</a> (Внутренние болезни: учебник / под ред. Мартынова А. И. , Кобалава Ж. Д. , Моисеева С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т.2 - 704 с.)	NA	NA
3	Электронное издание на основе: Гематология: монография / О.А. Рукавицын– Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 784 с. <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452707.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452707.html</a> (Гематология: монография / О.А. Рукавицын– Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 784 с.)	NA	NA

**8.2. Перечень дополнительной литературы:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке

1	Гематология: руководство для врачей / ред. Н. Н. Мамаев; общ. ред. С. И. Рябов. – 2-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит, 2011. – 615 с. (Руководство для врачей) .	0	2
2	Электронный каталог НижГМА Олс Р., Эдер М. Гематология, иммунология и инфекционные болезни : пер. с англ. – Логосфера, 2013. – 408 с.	NA	NA
3	Клиническая гематология: справочник / К. М. Абдулкадыров. - СПб.: Питер, 2006. - 448 с.	0	2
4	Клиническая онкогематология: руководство для врачей / под ред. М.А. Волковой - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2007. - 1120 с.	0	1
5	Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови, том 1, том 2, Издательский дом "Практика", Москва, 2018, главный редактор В. Г. Савченко	0	1
6	Рукавицын О.А., Гематология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. О. А. Рукавицына - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4199-2 - Режим досту-па: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441992.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441992.html</a>	0	1
7	Стуклов Н.И., Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. (Серия "Библиотека врача--специалиста") ISBN 978-5-9704-3625-7 Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html</a>	0	1
8	Гематологический атлас: настольная книга врача-лаборанта / Козинец Г. И. и др. - М. : Практическая медицина, 2015. - 192 с.	0	1
9	Рукавицын О. А. Гематология. Атлас-справочник / О. А. Рукавицын, С. В. Скворцов, М. Н. Зенина. - 2-е изд. - М., 2011. - 320 с.	0	1
10	Поп В. П., Множественная миелома и родственные ей заболевания [Электронный ресурс]/ В. П. Поп, О. А. Рукавицын [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3804-6 - Режим доступа:	0	1



	<a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438046.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438046.html</a>		
11	Рукавицын О.А., Гематология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 776 с. - ISBN 978-5-9704-3327-0 - Режим до-ступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433270.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433270.html</a>	0	1
12	Савченко В.Г., Острый промиелоцитарный лейкоз [Электронный ресурс]/ Савченко В.Г., Па-ровичникова Е.Н. - М. : Литтерра, 2010. - 208 с. (Серия "Практические руководства") – ISBN 978-5-904090-24-1 - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/Book/ISBN9785904090241.html">http://www.rosmedlib.ru/Book/ISBN9785904090241.html</a>	0	1
13	Воробьев А.И., Рациональная фармакотерапия заболеваний системы крови [Электронный ресурс]/ Воробьев А.И., Аль-Ради Л.С., Андреева Н.Е. и др.; Под общей ред. А.И. Воробьева -М. : Литтерра, 2009. - 688 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия". Том XX) - ISBN 978-5-904090-05-0 - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090050.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090050.html</a>	0	1

### 8.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Болезни системы крови: механизмы развития, диагностические критерии и принципы терапии: Учебное пособие для студентов медицинских вузов / Н.Н. Боровков, С.А. Волкова, Н.М. Евдокимова и А.И. Лебедева. - Н.Новгород: НижГМА, 2002. - 142 с.	1	141
2	Основы клинической гематологии: учебное пособие / С.А. Волкова, Н.Н. Боровков и Нижегородская государственная медицинская академия. - Н.Новгород: НижГМА, 2013. - 400 с.	3	130

## 8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

### 8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
<b>Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)</b> <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено

### 8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ:

№ п / п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здоровоохранение (ВО) и «Медицина. Здоровоохранение (СПО)») <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
2	<b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023

3	<p><b>Электронная библиотечная система «Букап»</b>  <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a></p>	<p>Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта</p>	<p>С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю; с компьютеров университета доступ автоматический.  Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».  Режим доступа:  <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a></p>	<p>Не ограничено</p> <p>Срок действия:  до 31.05.2023</p>
4	<p><b>Образовательная платформа «ЮРАЙТ»</b>  <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a></p>	<p>Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии</p>	<p>С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю.  Режим доступа:  <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a></p>	<p>Не ограничено</p> <p>Срок действия:  до 31.12.2023</p>
5	<p><b>Электронные периодические издания</b> в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY»  <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a></p>	<p>Электронные медицинские журналы</p>	<p>С компьютеров университета.  Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a></p>	<p>Не ограничено</p> <p>Срок действия:  до 31.12.2023</p>
6	<p><b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»</b>(договор на бесплатной основе)</p>	<p>Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»</p>	<p>Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства.  Режим доступа: сайты библиотек-участников проекта</p>	<p>Не ограничено</p> <p>Срок действия:  неограничен</p>
7	<p><b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»</b>(договор на бесплатной основе)  <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p>	<p>Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений</p>	<p>С компьютеров научной библиотеки.  Режим доступа:  <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a></p>	<p>Не ограничено</p> <p>Срок действия:  неограничен</p>

8	<b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b> (договор на бесплатной основе) <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Не ограничено  Срок действия: неограничен
---	--	---	---	---

#### 8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п / п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)</b> <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Не ограничено
2.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</b> <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Не ограничено
3.	<b>Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка</b> <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>	Не ограничено

<b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b>				
1.	<b>Электронная коллекция издательства Springer</b> <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Не ограничено
2.	<b>База данных периодических изданий издательства Wiley</b> <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю Режим доступа: <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Не ограничено
3.	<b>Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct</b> <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Не ограничено
4.	<b>База данных Scopus</b> <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Не ограничено
5.	<b>База данных Web of Science Core Collection</b> <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Не ограничено
6.	<b>База данных Questel Orbit</b> <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)</b>				

1.	<b>PubMed</b> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Не ограничено
2.	<b>Directory of Open Access Journals</b> <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Не ограничено
3.	<b>Directory of open access books (DOAB)</b> <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Не ограничено

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

### 9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. лекционная аудитория;
2. учебные аудитории для проведения практических занятий;
3. учебная лаборатория;
4. профильное отделение (гематологическое), а также отделения функциональной и лучевой диагностики, клиническая лаборатория ГБУЗ НО НОКБ имени Н.А.Семашко, которые являются базой кафедры госпитальной терапии).

### 9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран),
2. слайдоскоп,
3. ПК,
4. мониторы,
5. доски.
6. коллекция лабораторно-инструментальных данных по всем темам программы;
7. оцифрованные фото- и видеоматериалы для лекций и практических занятий;
8. учебные таблицы;
9. программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение;
10. ультразвуковой сканер с набором датчиков.

**9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.**

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН 10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020

**9.4. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:**

1. имитационные технологии: ролевые игры, ситуация-кейс;
2. неимитационные технологии: лекция-визуализация / проблемная с элементами дискуссии (с «мозговым штурмом» и без него).

Всего 80% интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

#### **9.5. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:**

1. курс клинических лекций по внутренним болезням для студентов VI курса.
2. практические занятия по циклу «онкогематология»

#### **9.6. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:**

- портал дистанционного образования ПИМУ: <http://sdo.pimunn.net/>
- электронная библиотека ПИМУ: <https://pimunn.ru/lib>
- [rosmedlib.ru/](http://rosmedlib.ru/) Электронная медицинская библиотека (ЭБС)
- [hematology.ru/](http://hematology.ru/) сайт, посвященный гематологии
- [pnngo.ru/](http://pnngo.ru/) Национальное гематологическое общество
- [hematologiya.ru/](http://hematologiya.ru/) сайт, посвященный гематологии
- [blood.ru/](http://blood.ru/) официальный сайт ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России
- [med4share.ru](http://med4share.ru) - лекции по актуальным вопросам онкогематологии

#### **9.7. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

В настоящей программе представлены все основные курсы (лекционные и практические) по онкогематологии, преподаваемые студентам VI курсов на кафедре госпитальной терапии и общей врачебной практики.

В течение VI курсов студенты изучают этиологию, патогенез, клинические проявления основных онкогематологических заболеваний, осваивают врачебные навыки обследования больных, тактику проведения дифференциального диагноза, индивидуализированной терапии, оказания экстренной помощи, принципы медико-социальной экспертизы.

Клинические лекции (визуализация, проблемные лекции с элементами мозгового штурма) для студентов VI курса посвящены детальной клинической характеристике больных, подробному разбору результатов современных дополнительных методов исследования, формулировке диагноза, дифференциального диагноза, подбора индивидуальной терапии больного. Особо освещаются вопросы неотложной терапии, реабилитации больных, принципы медико-социальной экспертизы.

Клинические практические занятия по основной дисциплине «Онкогематология» на VI курсе проводятся в форме самостоятельной курации больных, участия студентов в обходах профессоров и преподавателей и практических занятий с использованием ролевых игр и ситуации-кейс. Обращается внимание на приобретение студентами практических навыков в клинике внутренних болезней. На клинических практических занятиях по каждой теме должны производиться показ и просмотр результатов лабораторно-инструментальных исследований, видеofilьмов с использованием мультимедийных технологий, учебных таблиц.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Присутствие на клинических обходах профессоров и преподавателей способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике полученные знания профессиональных дисциплин в различных видах профессиональной и социальной деятельности.



Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умению приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.