Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Утверждено Ученым советом
ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
Протокол № 1
от «30» августа 2017 г.
И.о.ректора ФГБОУ ВО УГМУ
С.М. Кутепов

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.29 - ГЕМАТОЛОГИЯ

г. Екатеринбург
2017 год

Образовательная программа высшего образования по специальности «Гематология» разработана Ждановой Татьяной Владимировной, профессором, д.м.н, заведующей кафедрой пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава Российской Федерации, Константиновой Татьяной Семеновной, заведующей гематологическим отделением ГБУЗ СО СОКБ №1, главным гематологом МЗСО, Китаевой Юлией Сергеевной, ассистентом кафедры пропедевтики внутренних болезней и составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.29 - Гематология, утвержденным приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1071. Зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2014 №34516.

Образовательная программа высшего образования по специальности 31.08.29 – Гематология обсуждена и одобрена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России (протокол № 9 от 20.03.2015 г.).

Рецензент: к.м.н. Виноградов А.В., врач-гематолог, главный терапевт Министерства здравоохранения Свердловской области.

ОП ординатуры размещена на официальном сайте вуза www.usma.ru

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая образовательная программа высшего образования определяет модель подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.29 «**Гематология»** и представляет собой комплекс материалов и документов, раскрывающих цели, задачи содержание, ожидаемые результаты освоения образовательной программы (ОП), образовательные технологии, условия обучения и гарантии качества подготовки, предоставляемые ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России.

Цель программы – реализация ОП ординатуры по специальности «Гематология» – подготовка врача-гематолога, способного и готового оказывать высококвалифицированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС специальности 31.08.29 – Гематология.

Задачи реализации ОП ординатуры:

Сформировать у выпускника, успешно освоившего ОП ординатуры, систему знаний, умений, навыков, обеспечивающих способность и готовность:

- применять на практике знания правовых и законодательных основ профессиональной деятельности врача-гематолога;
- свободно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
- самостоятельно оказывать помощь при неотложных состояниях;
- самостоятельно выполнять общеврачебные навыки и манипуляции;
- самостоятельно выполнять навыки и манипуляции по гематологии;
- использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов;
- применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

1.2. Трудоемкость ОП ВО ординатуры по специальности «Гематология» составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

1.3. Срок получения образования по программе ординатуры в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

1.4. ОП ВО ординатуры по специальности «Гематология» разработана на основе действующих законодательных и регламентирующих документов в сфере высшего профессионального образования и здравоохранения:

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон РФ от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры».
4. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014г. № 1071 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)".
5. Приказ Минздрава России от 15 ноября 2012г. № 924н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "гематология"».
6. Приказ Минздравсоцразвития России от 07.07.2009г. № 415-н «Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинскими фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».
7. Приказ Минздрава России от 20.12.2012г. № 1183 (ред. от 01.08.2014 г.) «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников».
8. Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»
9. Устав ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России, утвержденный приказом Минздрава РФ от 16.06.2011г. № 563 с изменениями, внесенными приказом Минздрава РФ от 27.09.2012 г. № 305, с изменениями, внесенными приказом Минздрава РФ от 15.08.2013 г. № 577.
10. Локальных актов ГБОУ ВПО УГМУ, регламентирующих образовательную деятельность вуза.

Главной особенностью модели подготовки врача-гематолога по ОП ординатуры в ГБОУ ВО УГМУ Минздрава России является организация учебного процесса преимущественно в реальных производственных условиях, а именно, в амбулаторно-поликлинических и стационарных отделениях гематологического профиля, осуществляющих как первичную медико-санитарную специализированную, так и специализированную помощь, в том числе, высокотехнологичную. Организация и проведение практических занятий позволяют обучающимся быть максимально приближенным к рабочему месту врача-гематолога, участвовать в

проведении врачебных манипуляций с возможностью их самостоятельного воспроизведения под контролем опытного специалиста.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ СПЕЦАЛЬНОСТИ 30.08.29 ГЕМАТОЛОГИЯ

2.1. **Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

2.2. **Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.3. **Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

2.4. Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие **профессиональные задачи:**

<u>профилактическая деятельность:</u>

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

<u>диагностическая деятельность:</u>

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

3.1. В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

3.2. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими ***универсальными компетенциями***:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном

федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

3.3. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать ***профессиональными компетенциями***:

профилактическая деятельность:

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

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

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

реабилитационная деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

4. ПРОГРАММНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

4.1. *Программные документы междисциплинарного и сквозного характера.*

4.1.1. Учебный план.

Отражает структуру программы ординатуры, включает обязательную часть (базовую) и вариативную часть:

Блок 1 включает дисциплины и модули, относящиеся к базовой части программы - гематология, организация гематологической помощи, педагогика и психология в работе гематолога, гематология в медицине чрезвычайных ситуаций, патология: патанатомия и патофизиология в гематологии, модули, относящиеся к ее вариативной части обязательные дисциплины – онкология, интенсивная терапия в гематологии, дисциплины по выбору – лабораторная диагностика, клиническая фармакология.

Блок 2 "Практики" содержит базовую часть – производственная практика по специальности и вариативную – педагогическая практика, симуляционный курс, амбулаторная практика.

В блок 3 "Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к ГИА и междисциплинарный экзамен. ГИА завершается присвоением квалификации "Врач-гематолог".

Факультатив включает дисциплину токсикологии.

Календарный график учебного процесса и учебный план соответствуют требованиям, изложенным в ФГОС ВО ординатуры по специальности «Гематология», Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры (Приказ Минобрнауки России 2013г.). Учебный план содержит информацию о логической последовательности преподаваемых дисциплин и практик, о трудоемкости, формам аттестации, основных видах учебной деятельности по ним. Календарный график учебного процесса отражает распределение видов учебной деятельности по годам и семестрам обучения.

Учебный план и график представлены в приложении 1.

4.1.2.Паспорт компетенций

Знания	Умения	Владения	*
УК-1 - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу			
Знать методы анализа и	Уметь абстрактно мыслить	Владеть техниками	1.2.,

синтеза информации		анализа, синтеза информации	1.3., 2.1., 2.3.
УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий			
Знать систему ценностей, смысловую и мотивационную сферу личности	Уметь толерантно воспринимать иное мировоззрение, образ жизни, поведение и обычаи	Владеть коммуникативными навыками, навыками мотивации сотрудников, больных и членов их семей	1.2., 1.3., 2.1., 2.3
УК-3 - готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.			
Знать основные исторические этапы, современные достижения и тенденции развития педагогики в России и за рубежом; формы, модели, подходы современного образования; предмет, задачи, функции медицинской педагогики; основные современные подходы к моделированию педагогической деятельности в повседневной работе врача с пациентами и членами их семей; особенности педагогического проектирования образовательного процесса;основы педагогического мастерства, психологической и коммуникативной культуры врача; основы психологии конфликта.	Уметь использовать в учебном процессе Знание фундаментальных основ, современных достижений, тенденций развития педагогической науки; её взаимосвязей с другими науками; применять профессиональные компетенции врача в области профилактической и просветительской работы с населением; организовывать педагогическую деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, основываясь на нормативно-правовом регулировании образовательного процесса; применять инновационные формы, виды, методы, технологии при осуществлении педагогического процесса; применять базовые и специализированные коммуникативные навыки при взаимодействии с населением, пациентами и членами их семей;	Владеть навыками организации профессионально-педагогической деятельности на нормативно-правовой основе; профессиональными компетенциями в осуществлении педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования; формами, видами, методами, технологиями и средствами организации педагогического процесса; основами научно-методической и учебно-методической работы в образовательном процессе; современными инновационными методиками обучения, как в аудиторных, так и внеаудиторных занятиях; базовыми и специализированными навыками коммуникативного и педагогического	1.2., 1.3., 2.1., 2.3.

	использовать знания культуры и искусства в качестве средств воспитания и мотивации к укреплению своего здоровья и благополучия окружающих	взаимодействия в повседневной работе врача; навыками просветительской и профилактической работы врача как педагога; навыками конструктивного поведения в конфликтной ситуации	
профилактическая деятельность:			
ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания			
факторы риска заболеваний, факторы и условия здорового образа жизни.	выявить причины, условия возникновения заболеваний.	методами ранней диагностики заболеваний, умением разработать комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни.	1.2., 1.3., 2.1., 2.3.
ПК-2 -готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными:			
документы, регламентирующие организацию и проведение профилактических осмотров. Знать контингенты, подлежащий периодическим медицинским осмотрам.	определить участие необходимых специалистов, виды клинических обследований, лабораторных исследований анализировать результаты осмотра, написать обоснованное заключение.	умением провести физическое исследование пациента, умением интерпретировать клинические, лабораторные и инструментальные данные, поставить диагноз.	1.1, 1.2., 1.3., 2.1., 2.2., 2.3.
ПК-3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях			
эпидемиологию, этиологию, методы диагностики и клинику инфекционных заболеваний. Особенности эпидемиологии особо опасных инфекций. Правила личной безопасности и	оценить дозиметрическую, эпидемиологическую информацию, принять участие в организации защиты населения.	умением определить объем необходимой медицинской помощи, владеть методами оказания первичной медицинской помощи: оказывать помощь при следующих неотложных состояниях: - краш-синдром и	1.1., 2.1., 2.3.

мероприятия обеспечения защиты населения, персонала, участвующего в ликвидации последствий ЧС.		множественная травма - гиперкальциемия, гипокальциемия - гиперкалиемия, гипокалиемия - гипертонический криз - почечная эклампсия - почечная колика - макрогематурия - гиповолемический шок - бактериемический шок - острая почечная недостаточность - острая дыхательная недостаточность - респираторный дистресс-синдром - острая сердечная недостаточность - декомпенсированный метаболический ацидоз - гипергидратация, соледефицитные состояния - острый ДВС-синдром - проводить искусственное дыхание и непрямой массаж сердца	
ПК-4 - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков			
методики сбора и медико-статистического анализа информации по гематологическим заболеваниям.	проводить сбор информации по выявлению заболеваний почек, вести регистр больных с заболеваниями крови, уметь анализировать динамику изменений в регистре больных по различным разделам (нозологические формы, возраст, прогрессирование почечной недостаточности и др.).	методами статистического анализа данных по показателям здоровья гематологических больных и представлять их в виде диаграмм, графиков, отчетов, владеть статистическими компьютерными программами.	1.3., 2.1., 2.3.
диагностическая деятельность: **ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем**			
этиологию, патогенез, клиническую симптоматику,	обследовать больного по общей схеме физического обследования пациента	методиками физического обследования больного с	1.1, 1.2., 1.3.,

диагностику, дифференциальную диагностику больных с гемобластозами; -основы топографической анатомии органов шеи, грудной клетки, брюшной полости и забрюшинного пространства; - основы водно-электролитного обмена; кислотно-щелочного баланса; возможные типы их нарушения и принципы терапии у взрослых пациентов и в детском возрасте; - показатели гомеостаза в норме и патологии; - клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний крови у взрослых и детей; их профилактика и лечение; - общие и функциональные методы исследования в гематологии; - специальные методы исследования в гематологии (рентгенологические, радиологические, ультразвуковые и другие); - алгоритм постановки диагноза и проведение необходимого лечения при основных нозологических формах в гематологии	(анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), уметь интерпретировать лабораторные и инструментальные данные больных с гемобластозами; получить объективную информацию о заболевании; выявить ведущие синдромы; выявить этиологию болезни;определить объем необходимых дополнительных методов исследования; -особенности сбора материала и диагностический диапазон общего анализ крови, миелограммы; -определение клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции; -особенности сбора материала и диагностический диапазон посева крови, КЩС, биохимического исследования крови; -диагностическое значение уровня креатинина крови, мочевины, общего белка и белковых фракций, альбумина, ферритина, ОЖСС и др.; клинически интерпретировать изменения общего анализа крови, миелограммы; определить показания и противопоказания для проведения трепанобиопсии, биопсии лимфоузлов; определить наличие показаний и противопоказаний для проведения биопсии образований и лимфоузхлов, оценить показания для госпитализации; установить диагноз и провести дифференциальный диагноз; определить клинические и лабораторные тесты оценки	гемобластозами, - проводить трепанобиопсию и стернальную пункцию; - методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных; - методиками проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней;	2.1., 2.2., 2.3.

	состояния кроветворения.		
лечебная деятельность: **ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гематологической медицинской помощи**			
-методы лечения больных с гемабластозами, в том числе больных с острым и хроническим лейкозом, пациенты после трансплантации костного мозга; -основы фармакотерапии в гематологической клинике; механизм действия основных групп лекарств; особенности действия лекарств при гемобластозах в различных возрастных группах; - применение физиотерапии, климатотерапии и лечебной физкультуры в гематологической клинике;	назначить лечение по стандартам при различной патологии крови, с учетом сопутсвующей патологии у больного и доз и побочных действий медикаментов. уметь проводить переливание крови; Уметь диагностировать, проводить дифференциальную диагностику заболеваний крови: гематосаркомы и лимфосаркомы; лимфогрануломатоз; макрофагальные Уметь провести дифференциальную диагностику анемий, эритроцитоза, гемобластоза, геморрагического синдрома; обосновать объем необходимого обследования. Уметь оказать неотложную помощь при геморрагическом синдроме. Уметь сформулировать диагноз, обосновать индивидуальную терапию при анемии. Уметь диагностировать, проводить дифференциальную диагностику заболеваний крови: гематосаркомы и лимфосаркомы; лимфогрануломатоз; макрофагальные опухоли; железодефицитные анемии; анемии, обусловленные инфекций и воспалением; анемии, связанные с нарушением синтеза порфиринов; мегалобластные анемии; гемолитические анемии; дизэритропоэтические	терапии больных с патологией крови с учетом сопутствующей патологии, возраста.	1.1, 1.2., 1.3., 2.1., 2.2., 2.3.

	анемии; метгемоглобинемии; порфирии; геморрагические диатезы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии, гемофилии; наследственные и приобретенные геморрагические коагулопатии; геморрагические диатезы сосудистого генеза; синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром); тромбофилии; геморрагические диатезы при заболевании крови; апластическая анемия, геморрагическийсиндром при гемобластозах; нарушение гемостаза при заболеваниях внутренних органов; депрессии кроветворения, цитостатическая болезнь, агранулоцитоз, нейтропении; уметь оказывать помощь при неотложных состояниях в гематологии (острые анемичные синдромы, острые цитопенические синдромы, острый ДВС-синдром, геморрагические васкулиты и др.) использовать методы лечения больных с патологией системы крови: цитостатическая химиотерапия, лучевая терапия, трансплантация костного мозга, антибиотикотерапия, глюкокортикостероидная терапия, трансфузионная терапия, экстракорпоральные методы лечения; уметь применять препараты крови и кровезаменители , использовать методы трансфузионной терапии		

	при нарушениях микроциркуляции, шоке и терминальных состояниях, а так же методы плазмофереза, цитофереза; использовать гемостатические средства.		
ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации			
принципы оказания неотложной помощи при острых отравлениях, при синдроме дегидратации (пероральный, внутривенный); при острой задержки мочи; при эпилептическом статусе; при шоке (кардиогенный, анафилактический, токсический, травматический), приступе бронхиальной астмы, астматическом статусе, пневмотораксе, острой дыхательной недостаточности, тромбоэмболии легочной артерии, острой сердечной недостаточности, обмороке, сердечной астме, отеке легких, нарушении ритма сердца, гипертоническом кризе, острых аллергических состояниях, почечной колике, коме (диабетическая, гипогликемическая, гиперосмолярная), ожогах, отморожениях, поражении электрическим током, при тепловом и солнечном ударе, утоплении, внезапной смерти, печеночной недостаточности, острой надпочечниковой недостаточности, краш-	острых отравлениях, при синдроме дегидратации пероральный, внутривенный); при острой задержки мочи; при эпилептическом статусе; при шоке (кардиогенный, анафилактический, токсический, травматический), при приступе бронхиальной астмы, при астматическом статусе, при пневмотораксе, при острой дыхательной недостаточности, при тромбоэмболии легочной артерии, при острой сердечной недостаточности, при обмороке, при сердечной астме, при отеке легких, при нарушении ритма сердца, при гипертоническом кризе,- при острых аллергических состояниях, при почечной колике, при коме (диабетическая, гипогликемическая, гиперосмолярная), при ожогах, при отморожениях, при поражении электрическим током, при при тепловом и солнечном ударе, при утоплении, при внезапной смерти, при печеночной недостаточности, при острой надпочечниковой недостаточности, при краш-синдроме и множественной травме, при гиперкальциемии,	навыками оказания врачебной помощи (диагностика, лечение) при всех неотложных состояниях, которые встречаются при чрезвычайных ситуациях на разных этапах эвакуации.	1.1., 2.1., 2.3.

синдроме и множественной травме, гиперкальциемии, гипокальциемии, гипертоническом кризе и почечной эклампсии, макрогематурии, гиповолемическом шоке, бактериемическом шоке, острой почечной недостаточности, кризе отторжения трансплантата, острой дыхательной недостаточности, респираторном дистресс-синдроме, острой сердечной недостаточности, декомпенсированном метаболическом ацидозе, гипергидратации, соледефицитных состояниях, остром ДВС-синдроме, правила и технику переливания крови, препаратов крови и кровезаменителей. Знать этапы медицинской эвакуации. Знать эпидемиологию, этиологию, методы диагностики и клинику инфекционных заболеваний. Особенности эпидемиологии особо опасных инфекций. Правила личной безопасности и мероприятия обеспечения защиты населения, персонала, участвующего в ликвидации последствий ЧС.	гипокальциемии, при гипертоническом кризе и почечной эклампсии, при макрогематурии, при гиповолемическом шоке, при бактериемическом шоке, при острой почечной недостаточности, при кризе отторжения трансплантата, при острой дыхательной недостаточности, при респираторном дистресс-синдроме, при острой сердечной недостаточности, при декомпенсированном метаболическом ацидозе, при гипергидратации, при соледефицитных состояниях, при остром ДВС-синдроме; уметь проводить переливание крови;уметь формировать этапы эвакуации и оказания помощи на этапах эвакуации; уметь оценить дозиметрическую, эпидемиологическую информацию, принять участие в организации защиты населения.		
реабилитационная деятельность: **ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении**			
методы медицинской реабилитации больных с	правильно курировать больного в	навыками правильного подбора	1.1., 1.2.,

гемобластозами. Применение фитотерапии, климатотерапии, лечебной физкультуры в гематологии.	реабилитационом периоде с учетом возраста, и сопутствующей патологии;	соответствующего вида лечения в реабилитационном периоде, определения периода реабилитации, мониторинга за основными показателями болезни почек в зависимости от назначенного реабилитационного лечения;	1.3., 2.1., 2.2., 2.3.
психолого-педагогическая деятельность: **ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих**			
основы деонтологии и врачебной этики; организацию, формы и методы санитарно - просветительной работы, особенности проведения этой работы среди разных возрастных групп (пожилых больных, пациентов детского возраста);	читать лекции, проводить семинары, школы больных с целью санитарно-провсетительной работы, формиования мотивации, направленной на здоровый образ жизни у населения;	навыками социальной работы, умения общаться с населением в различных аудиториях, с различными по количеству людей группами, владеть навыками работы с компьютерными программами для составления презентаций.	1.2., 1.3., 2.1., 2.3.
организационно-управленческая деятельность: **ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях**			
законодательство о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; правовые вопросы; организацию работы лечебно-профилактического учреждения, взаимодействие в работе отдельных служб, организацию диспансеризации прикрепленных контингентов;	организовать структурные подразделения гематологической помощи населению и принимать участие в организации их работы, уметь формировать планы и отчеты по работе структурного подразделения и своего собственного отчета; уметь правильно провести статистический анализ показателей и провести его сравнительную оценку с другими показателями; уметь определять эффективность работы структурного подразделения и каждого	навыками организатора по оказанию гематологической помощи;в поликлиническом звене; в гематологическом отделении; владеть навыками формирования потоков больных и наиболее рационального использования ресурсов;	1.2., 1.3., 2.1., 2.3.

учетно-отчетную документацию деятельности гематологического отделения, кабинета (центра); статистические методы оценки показателей этой деятельности; экономические аспекты деятельности больнично-поликлинических учреждений; организацию службы интенсивной терапии и реанимации в гематологии; вопросы страховой медицины и ее формы; цель и основные задачи медицинского страхования; объект медицинского страхования; формы страхованияобязательное, добровольное, источник финансирования здравоохранения в РФ; вопросы временной и стойкой нетрудоспособности при заболеваниях крови; организация медико-социальной экспертизы;	отдельного врача;		
ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.			
организацию системы менеджмента качества в лечебном учреждении, а также индивидуальные особенности менеджмента, знать документы системы менеджмента качества; знать критерии качества оказания гематологической помощи; знать меры профилактики, которые помогут в достижении критериев качества медицинской помощи; качества и процессного	своевременно и правильно оказывать диагностику и лечение пациентов с патологией почек для достижения критериев качества оказания медицинской помощи; уметь правильно оценивать объем оказываемой помощи, его адекватность и предсказывать результаты на основании клинико-лабораторных исследований; уметь поддерживать достигнутые критерии качества оказанной помощи при	навыками оценки достижения или недостижения критериев качества оказываемой помощи нефрологическим больным на поликлиническом этапе, в стационаре в отделении гематологии.	1.2., 1.3., 2.1., 2.3.

подхода в нефрологической службе	хронических заболеваниях наиболее длительный период времени		
ПК-12 - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.			
Знать основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях Мирного времени; способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений и формирований в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и способы защиты населения от поражающих факторов аварий и катастроф мирного времени; коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабельных больных и порядок их использования	Уметь проводить индикацию отравляющих веществ в воздухе, в воде и продовольствии; измерять мощность дозы ионизирующего излучения на местности и степень зараженности радиоактивными веществами различных предметов, с помощью измерителеймощности дозы; оценивать радиационную и химическую обстановку; определять по индивидуальным дозиметрам дозы облучения и прогнозировать по полученным данным возможную степень тяжести лучевой болезни; проводить специальную обработку при заражении радиоактивными и химическими веществами	Владеть навыками ис-пользования медицинско-го имущества, находяще-гося на обеспечении службы медицины катаст-роф; навыками по исполь-зованию медицинскихсредств защиты при угро-зе применения оружия массового поражения или ЧС.	1.1., 2.1., 2.3.

***Примечание. Условия, технологии формирования и оценки умений и навыков:**

1. Освоение ЗУН:

1.1. - под контролем преподавателя в центре «Практика», в специализированных аудиториях кафедры,

1.2. - на практических занятиях в профессиональной реальной среде в ходе наблюдения и последующего участия во врачебных манипуляциях под контролем специалиста,

1.3. - в период прохождения производственной практики в соответствии с прописанном в дневнике ординатора количестве повторов по каждому навыку, умению.

2. Оценка ЗУН

2.1. Тестовый контроль.

2.2. Аттестация в формах «зачет с оценкой», «экзамен», «зачет» состоит из собеседования, в том числе по вопросам показаний и противопоказаний к проведению манипуляций, оценки мануального навыка.

2.3. В ходе ГИА на любом этапе в соответствии с логикой аттестационного материала и вопроса (ситуационная задача, этап проверки навыков и умений, знание алгоритма навыка и т.д.)

4.1.3. Программы промежуточных и государственной итоговой

аттестации.

Программы промежуточных аттестаций представлены в рабочих программах дисциплин и практик. Сроки промежуточных аттестаций отражены в Учебном плане.

Программа ГИА разработана на компетентностной основе, включает оценку уровня знаний, навыков, владений – как составляющих универсальных и профессиональных компетенций, предусматривает 3 этапа аттестации.

Программа разработана на основе Положения ГБОУ ВПО УГМУ ГИА выпускников, завершающих освоение образовательной программы высшего образования в ординатуре.

Программа ГИА предствалена в приложении 2.

4.2.Дисциплинарно-модульные программные документы

4.2.1. Рабочие программы дисциплин включают компетентностно ориентированные цели и задачи, содержание, трудоемкость разделов, виды занятий и виды учебной деятельности, формы текущей и промежуточной аттестации, фонды оценочных средств. Рабочие программы представлены в приложении 3 (3.1-3.10).

4.2.2.Программа симуляционного курса. Включает цели и задачи обучения, перечень умений и навыков, которыми должен владеть ординатор, форму текущего контроля, форму аттестации по итогам которой ординатор допускается к производственной практике по специальности.

Программа симуляционного курса представлена в приложении 4.

4.3.Рабочие программы практик. Включают компетентностно-ориентированные цели и задачи, перечни умений и навыков, которыми должен владеть обучающийся после прохождения практик, форму отчетности по практике, формы текущей и промежуточной аттестации, фонды оценочных средств.

Программа практик представлена в приложении 5 (5.1-5.3).

Государственная итоговая аттестация по основной образовательной программе высшего образования по специальности 31.08.29 «Гематология» (ординатура) осуществляется посредством проведения междисциприлинарного экзамена и определяет теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста в соответствии с содержанием образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.29 «Гематология».

5.РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП ВО ОРДИНАТУРЫ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

5.1.1.Электроно-образовательные ресурсы

Каждый ординатор обеспечен индивидуальным неограниченным доступом, как на территории организации, так и вне ее, к электронно-библиотечным системам:- **MedLinks** - Вся медицина в Интернет

1. *FDA* U. S. Food and Drug Administration Therapy (http://www.fda.gol/defaut.htm)
2. *ISCT* International Society for Cellular Therapy (http://www.celltherapysociety.org)
3. *EBMT* European Group for Blood and Marrow Transplantation (http://www.ebmt.org)
5. *WBMT* Worldwide Network for Blood and Marrow Transplantation
6. *FACT* Foundation for the Accreditation of Cellular Therapy (http://www.factwebsite.org)
7. *JACIE* Joint Accreditation Committee – ISCT and EBMT (http://jacie@ebmt.org)
8. *CIBMTR* Center for International Blood and Marrow Transplant Research (http://www.cibmtr.org)
9. *NMDP* National Marrow Donor Program
10. Национальные группы по трансплантации ГСКК (немецкая, австрийская, британская и многие другие)
11. *ASHI* American Society for Histocompatibility and Immunogenetics
12. *EFI* European Federation for Immunogenetics
13. *NMDP* National Marrow Donor Program
14. *WMDA* World Marrow Donor Association (http://www.worldmarrowt.org)
15. *NETCORD* International NETCORD Foundation (http://www.netcord.org)
16. *WMDW* Bone Marrow Donor Woldwide (http://www.bmdw.org)

5.1.2.Основная литература

1. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфопролиферативных заболеваний. Под руководством профессора И.В. Поддубной, профессора В.Г. Савченко. М.: Медиа Медика, 2014г. -104с.:ил.
2. Программное лечение заболеваний системы крови: Сборник алгоритмов диагностики и протоколов лечения заболеваний системы крови/ Под ред. В.Г. Савченко. – М.: Практика, 2012г.-1056с.
3. Национальное руководство «Гематология»/ под ред. О.А.Руковицына. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2015г.- 1079с.
4. Национальное руководство «Трансфузиология»/ под ред. А.А.Рагимова. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012г.-1084с.
5. Руководство по гематологии: В 3 т. / Под ред. А.И. Воробьева.- М., 2011. – 1275 с.

6. Клиническая онкогематология/Под ред. М.А. Волковой. – М.: Медицина, 2010. – 1120 с.
7. Справочник по антимикробной терапии. Выпуск 2. Под редакцией Р.С. Козлова, А.В. Дехнича – Смоленск: МАКМАХ, 2010г. – 416с.
8. Руководство по Онкологии/ под ред. В.А.Хайленко. – М.: «Медпресс-информ», 2011г.-1210с.

5.1.3. Дополнительная литература

1. Редкие заболевания и орфанные лекартвенные средства/ Р.И.Ягудина, Н.И. Королева. – М.: 2015г. -500с.
2. Лимфома кожи/ А.В.Молочков, А.М.Ковригина, А.В.Кильдюшевский, А.В.Вараулов. –М.: 2012г. -425с.
3. Гериатрическая гематология заболевания системы крови в старших возрастных группах/ Под ред. Л.Д.Гриншпун, А.В.Пивника. –М.: «Медиум», 2011г.-459с.
4. Эритропоэз, эритропоэтин, железо. Молекулярные и клинические аспекты/ А.Д.Павлов, Е.Ф.Морщакова, А.Г.Румянцев. – М.: 2011г.-456с.
5. Онкология: национальное руководство. Краткое издание. Под. Ред. Чиссов В.И. 2014г., 576с.
6. Клиническая онкология. Руководство для врачей. Под ред. Черенков В.Г. 2010г., 434с. Ил.
7. Диагностика и дифференциальная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных. Под ред. Абузарова Г.Р., 2015. 240с. ил.

По другим дисциплинам электронно-образовательные ресурсы и учебная литература указана в соответствующей РПД.

Предусмотрена фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы. Проведение большинства занятий, процедур оценки результатов обучения сопровождены применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Применяется ведение электронного портфолио обучающегося, в том числе сохраняются работы обучающихся, рецензии и оценки на эти работы. Представляется возможность интерактивного взаимодействия преподавателей и обучающихся.

Учебно-методическое обеспечение программы ординатуры представлено в рабочих программах дисциплин и практик, размещено на сайте www.educa.usma.ru.

5.2. Информационно-техническое обеспечение

Информационно-техническое обеспечение ОП ВО ординатуры позволяет обучающимся в течение всего периода обучения индивидуальный неограниченный доступ к электронной библиотеке УГМУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет").

Электронная информационно-образовательная среда УГМУ TANDEM обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- доступ к результатам промежуточной аттестации и результатам освоения основной образовательной программы;
- проведение части занятий, тестовых контролей с применением дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

5.3.Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, кабинеты и отделения оснащены в соответствии с приложениями приказа Минздрава России от 15 ноября 2012г. №930н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "гематология"»:

- аудитории, оборудованные мультимедийным оборудованием для семинарских занятий и лекций

- учебный центр «Практика» оснащенный высоко реалистичным электронным симуляционным оборудованием;

- отделения, кабинеты, помещения клинической базы ЛПУ (ГБУЗ СО СОКБ №1), предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, облучатель бактерицидный, бактерицидный рециркулятор, кушетка медицинская, стерилизатор ультрафиолетовый для медицинских инструментов, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, сантиметровые ленты, аппаратура для гематологических исследований) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Материальное обеспечение по отдельным дисциплинам представлено в

рабочих программах дисциплин, практик.

5.4.Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ГБОУ ВПО УГМУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 93% процентов от общего количества научно-педагогических работников ГБОУ ВПО УГМУ.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет 100 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры составляет 87%, из них - докторов наук- 47%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры составляет 93%.

ФИО ППС, реализующих РПД	Штатных / совм.	Ученая степень
Жданова Т.В.	Штатный	Д.м.н.
Константинова Т.С.	Совм.	К.м.н.
Китаева Ю.С.	штатный	
Кузнецова Е.В.	штатный	К.м.н.

5.5. Финансовое обеспечение реализации ОП ВО

Размер базовых затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательной программы высшего образования по специальности ординатуры рассчитан по приложению 4 к приказу Минобрнауки России № 420 от 29.04.2014 с учетом уральского коэффициента и с учетом инфляции 8% и составляет 110 650 тысяч рублей в год.

6. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Оценочные средства для текущего контроля содержатся в

соответствующих рабочих программах дисциплин и практик.

Оценочные средства для промежуточных аттестаций представлены в учебно-методических комплексах рабочих программах дисциплин и практик, размещены на сайте www.educa.usma.ru

Оценочные средства и материалы ГИА в приложении 2.