

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«29» июня 2020 г. протокол №12

 Председатель совета Л.В. Мельникова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Д.А. Сычев

«30» июня 2020 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**выпускников основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.29 Гематология**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Базовая часть – трудоемкость 3 зачетных единицы (108 академических часов)

Москва
2020

**Состав рабочей группы
по разработке программы государственной итоговой аттестации
по специальности 31.08.29 Гематология**

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Воробьев А.И.	Д.м.н., Профессор, Академик РАН	Заведующий кафедрой гематологии и трансфузиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Городецкий В.М.	Д.м.н., Профессор, Член.-корр РАН	Профессор кафедры гематологии и трансфузиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Кравченко С.К.	К.м.н., Ассистент	Ассистенткафедры гематологии и трансфузиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Погорельская Е.П.	Доцент	Зав. учебной частью кафедры гематологии и трансфузиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Балакирева Т.В.	К.м.н., Доцент	Доцент	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Стремоухов Анатолий Анатолевич	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Мельникова Людмила Владимировна	Д.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Першина Ольга Николаевна		Начальник учебно- методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Содержание

I. Общие положения

II. Требования к государственной итоговой аттестации

III. Государственная итоговая аттестация

IV. Критерии оценки ответа выпускника

V. Рекомендуемая литература

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.29 Гематология разработана на основании:

– Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в издании «Собрание законодательства Российской Федерации», 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78);

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1071 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2014 № 34516);

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 № 31136);

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);

– Устава Академии;

– локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3. Государственная итоговая аттестация – и завершается присвоением квалификации врач-гематолог.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.29 Гематология составляет 3 зачетных единицы, из них: 2

зачетных единицы приходится на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.29 Гематология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-гематолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

- 1) междисциплинарного тестирования;
- 2) устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.29 Гематология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.29

Гематология, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – врач-гематолог.

Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- 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).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

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 взрослого населения 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 (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

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

том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (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).

I этап. Междисциплинарное тестирование

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.29 Гематология и размещенным в информационной системе организационного управления (далее – ИСОУ) Академии. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах Академии.

Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры:

Инструкция: выберите один правильный ответ:

5q- синдром является одним из вариантов:

А. рефрактерной анемии;

Б. рефрактерной цитопении с мультилинейной дисплазией;

В. рефрактерной анемии с кольцевыми сидеробластами;

Г. рефрактерной анемии с избытком бластов;

Д. неклассифицируемого миелодиспластического синдрома (далее – МДС).

Ответ: А.

При обнаружении у больного транслокации $t(8;21)$, инверсии $inv(16)$ или транслокации $t(15;17)$ диагноз острый миелобластный лейкоз устанавливается при количестве бластов в костном мозге:

А. 5-10%;

- Б. 10-20%;
 - В. $\geq 20\%$;
 - Г. $\geq 30\%$;
 - Д. независимо от количества бластов.
- Ответ: Д.

Условием назначения хелаторов железа является концентрация ферритина в сыворотке крови:

- А. выше верхней границы нормы;
 - Б. от 500 до 1000 мкг/л;
 - В. выше 1000 мкг/л;
 - Г. выше 2000 мкг/л;
 - Д. не имеет значения.
- Ответ: В.

Хронический лимфолейкоз отличает от лимфомы из клеток мантийной зоны:

- А. экспрессия CD5 и CD10;
 - Б. экспрессия CD19 и CD7;
 - В. CD13 и CD33;
 - Г. экспрессия CD23 и CD200;
 - Д. CD56 и CD16.
- Ответ: Г.

В терапии рецидивов лимфомы Ходжкина наиболее оправдано проведение:

- А. высокодозной терапии с аутологичной трансплантацией кроветворных стволовых клеток;
 - Б. облучения по радикальной программе;
 - В. той же схемы, на которой была получена 1 ремиссия;
 - Г. одного из режимов второй линии;
 - Д. аллогенной трансплантации кроветворных стволовых клеток.
- Ответ: А.

Основное количество железа в организме человека всасывается:

- А. в желудке;
 - Б. в 12-ти перстной кишке и верхних отделах тонкого кишечника;
 - В. на всем протяжении толстого кишечника;
 - Г. в цитохромах;
 - Д. в виде комплекса с R-протеином.
- Ответ: Б.

Начальная стадия острого ДВС-синдрома характеризуется:

- А. гиперкоагуляцией и полиорганной недостаточностью;
- Б. гипокоагуляцией и полиорганной недостаточностью;
- В. гиперфибринолизом;

Г. истощением тромбоспондина;
В. тромбоцитемией.
Ответ: А.

При хроническом миелобластном лейкозе (далее – ХМЛ) абсолютным противопоказанием к терапии всеми препаратами - ингибиторами тирозинкиназы является наличие мутации гена:

А. Y253 H;
Б. V299L;
В. T315I;
Г. F359V;
Д. E255K.
Ответ: В.

У пациента 8 лет при игре в мяч появилась боль в правом коленном суставе, сопровождавшаяся его резкой отечностью и затруднением сгибаемости. Исследование у гематолога выявило гемартроз правого коленного сустава и резкое удлинение активированного частичного тромбопластинового времени (далее – АЧТВ) в коагулограмме (до 87с при норме 26-34с). В анализе плазмы крови должен быть скорее всего снижен:

А. протромбин;
Б. тканевой тромбопластин;
В. третий пластиночный фактор;
Г. фактор VIII;
Д. антитромбин III.
Ответ: Г.

У мужчины 45 лет, который получал лечение варфарином, появилась гематурия. При лабораторном обследовании выявлено повышение международного нормализованного отношения (далее – МНО) до 5,5. Состояние расценено как передозировка варфарина. Для остановки кровотечения больному необходимо вводить:

А. антикоагулянты прямого действия;
Б. антикоагулянты непрямого действия;
В. криопреципитат;
Г. дицинон;
Д. концентрат факторов свертывания крови («Протромплекс»)).
Ответ: Д.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Наиболее значимой причиной развития железодефицитной анемии является:

А. алиментарный дефицит железа;
Б. нарушение всасывания железа;
В. резекция 12 - перстной кишки;

Г. хроническая кровопотеря;
Д. конкурентное связывание железа.
Ответ: Г.

У женщины 65 лет выявлена гипохромная анемия 100 г/л. Концентрация ферритина сыворотки крови - 110 нг/мл.

Дальнейшие наиболее рациональные действия врача сводятся к:

А. выполнению диагностической трепанобиопсии с аспирацией костного мозга для оценки состояния костно-мозгового кроветворения, в частности, содержания клеток - предшественников эритроидного ряда, и проведению дифференциальной диагностики гипохромных анемий

Б. установлению возможного источника кровопотери

В. назначению препаратов железа внутрь

Г. продолжению динамического наблюдения за больной, рекомендовав диету

Д. исследованию концентрации фолатов и витамина В12 в сыворотке крови

Ответ: Б.

Для III стадии распространённости неходжкинских лимфом характерно:

А. поражение одного или нескольких смежных лимфоузлов

Б. поражение костного мозга с появлением опухолевых клеток в периферической крови

В. поражение несмежных лимфоузлов по одну сторону диафрагмы

Г. поражение лимфоузлов по обе стороны диафрагмы

Д. поражение помимо лимфоузлов одного или нескольких нелимфоидных органов

Ответ: Г.

Опухолевые клетки при хроническом лимфолейкозе (далее – ХЛЛ) в большинстве случаев относятся к:

А. плазматическим клеткам

Б. В-лимфоцитам

В. Т-хелперам

Г. Т-супрессорам

Д. «волосатым» клеткам

Ответ: Б.

Наиболее частой локализацией MALT-лимфом является:

А. орбита

Б. щитовидная железа

В. кожа

Г. желудок

Д. легкое

Ответ: Г.

Характерным дебютом лимфомы Беркитта является:

- А. синдром верхней полой вены
- Б. синдром «острого живота»
- В. псевдобульбарный синдром
- Г. синдром Гийена-Барре
- Д. геморрагический синдром

Ответ: Б.

Для волосатоклеточного лейкоза характерными клиническими проявлениями являются:

- А. Панцитопения, лимфоцитоз, спленомегалия
- Б. Гипертермия
- В. Лимфаденопатия, лимфоцитоз, спленомегалия
- Г. Кожные проявления и лимфаденопатия
- Д. Моноклональная секреция и спленомегалия

Ответ: А.

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А) - если правильны ответы 1, 2, 3
- Б) - если правильны ответы 1, 3
- В) - если правильны ответы 2, 4
- Г) - если правилен ответ 4
- Д) - если правильны ответы 1, 2, 3, 4

К основным механизмам возникновения опухолей относятся:

1. автономность пролиферации
2. отключение механизма апоптоза
3. инактивация туморсупрессивных генов
4. наследственное предрасположение

Ответ: А.

Инструкция: Выберите один правильный ответ:

Пациентка 72 лет направлена к гематологу по поводу лимфоцитоза в крови. В анализе крови: Нв 132 г/л, тромбоциты 230×10^9 , лейкоциты 82×10^9 . В формуле крови: 82% лимфоцитов. При иммунофенотипировании лимфоцитов крови выявлена популяция клеток с фенотипом CD19+ CD23+ CD5+ CD20(dim)+ каппа-клон. При осмотре имеется увеличение шейных и подмышечных лимфоузлов до 3 см, селезенка на 2 см выступает из под реберной дуги. При изучении анамнеза установлено, что лимфоцитоз в крови выявлялся уже в течение 7 лет. Какова оптимальная тактика ведения пациентки:

- А. выжидательное наблюдение
- Б. хлорамбуцил
- В. комбинация хлорамбуцила и ритуксимаба
- Г. комбинация бендамустина и ритуксимаба
- Д. комбинация флударабина, циклофосфана и ритуксимаба

Ответ: А.

Больной 23 лет, страдающий идиопатической тромбоцитопенией (число тромбоцитов $46 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобин 127 г/л), в анамнезе – кортикостероидная терапия, готовится к экстренной операции по поводу острого аппендицита. Для профилактики геморрагических осложнений необходимо:

- А. перелить 1 дозу одногруппных эритроцитов
- Б. перелить 200мл р-ра эпсилонаминокапроновой кислоты
- В. перелить терапевтическую дозу концентрата тромбоцитов
- Г. назначить до и после операции кортикостероиды
- Д. назначить викасол, дицинон или протромбоплекс

Ответ: Г.

II этап. Устное собеседование по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

- 1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку выпускника.
- 2. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку выпускника.
- 3. Ситуационная задача, выявляющая сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.29 Гематология.

Перечень контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку выпускника:

- 1. Классификация хронических миелопролиферативных заболеваний.
- 2. Классификация хронических лимфолиферативных заболеваний.
- 3. Классификация острых лейкозов.
- 4. Диагностика ДВС- синдрома.
- 5. Дифференциальная диагностика хронических лимфолиферативных заболеваний.
- 6. Осложнения химиотерапии.
- 7. Профилактика и терапия осложнений химиотерапии.
- 8. Нарушения в системе тромбоцитарного гемостаза.
- 9. Побочные действия варфарина.
- 10. Когда нужно начинать лечение у больных хроническим лимфолейкозом.
- 11. Особенности терапии острого промиелоцитарного лейкоза.
- 12. Методы диагностики апластической анемии.
- 13. Диагностические критерии гемофилий и болезни Виллебранда.
- 14. Диагностика и лечение тромботических осложнений у больных эритреми.

15. Генная диагностика тромбофилий.
16. Преимущества моноклональных антител в лечении хронического миелолейкоза.
17. Морфологические особенности В-12 дефицитной анемии. Клинико-лабораторные критерии гемолитических анемий.
18. О чем свидетельствует прямая проба Кумбса?
19. Современная диагностика и лечение болезни Гоше.
20. Лечебный цито- и плазмаферез
21. Проба на индивидуальную совместимость при трансфузиях.
22. Критические цифры тромбоцитов, при которых необходима трансфузия .
23. Как определяется резус-принадлежность?
24. Дифференциальная диагностика лимфаденопатий.

Перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку выпускника:

1. Перечислите дифференциально-диагностические тесты для постановки диагноза хронический миелолейкоз.
2. Назовите лекарственные препараты первого ряда, используемые для лечения множественной миеломы.
3. Перечислите дифференциально-диагностические тесты ДВС-синдрома.
4. Опишите алгоритм действий и терапию при выявлении аспергиллеза легких.
5. Перечислите показания для проведения трансфузий эритроцитарной массы.
6. Перечислите методы получения тромбоцитов.
7. Опишите лечебную тактику ведения пациента с острым промиелоцитарным лейкозом.
8. Опишите лечебную тактику ведения пациента с эритремией.
9. План ведения больного с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой.
10. План ведения больного с множественной миеломой.
11. Перечислите дифференциально-диагностические тесты для постановки диагноза гемолитической анемии.
12. Перечислите показания для направления гематологического больного на медико-социальную экспертизу.
13. Опишите методику проведения лечебного цито- и плазмафереза .
14. Опишите методику проведения цитогенетического исследования.
15. Опишите методику проведения иммуногистохимического исследования.
16. Опишите методику проведения иммунофенотипирования.
17. Опишите методику проведения спинномозговой пункции.
18. Опишите план ведения стационарного больного при подготовке к спленэктомии.
19. Опишите план ведения стационарного больного с парапротеинемическим гемобластозом.
20. Обоснуйте необходимость начала терапии у больного с лимфолейкозом.
21. Перечислите комплекс мероприятий, необходимых для оказания помощи при массивной кровопотере.

Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:

Ситуационная задача.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

У женщины, 65 лет, с мягкой артериальной гипертензией в анамнезе, впервые в анализе мочи обнаружена протеинурия до 4 г/сут. при нормальных параметрах осадка и удельного веса. В анализе крови: нормохромная анемия (НВ 110г/л, эр. 3,6 млн. в 1 мкл.) и незначительное повышение уровня общего белка сыворотки крови (90 г/л).

1. В первую очередь необходимо подумать о диагнозе:

- А. амилоидоза;
- Б. хронического гломерулонефрита;
- В. хронического пиелонефрита;
- Г. множественной миеломы;
- Д. вторичной нефропатии на фоне артериальной гипертензии.

Ответ: Г.

2. Для подтверждения диагноза прежде всего необходимо выполнить:

- А. ЭКГ и Эхо-КГ сердца;
- Б. экскреторную урографию;
- В. иммунохимический анализ белков сыворотки крови и мочи;
- Г. МРТ позвоночника;
- Д. КТ органов грудной и брюшной полостей.

Ответ: В.

Ситуационная задача.

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

- А) – если правильны ответы 1,2 и 3;
- Б) – если правильны ответы 1 и 3;
- В) – если правильны ответы 2 и 4;
- Г) – если правильный ответ 4;
- Д) – если правильны ответы 1,2,3,4.

У 52-летней больной в анализе крови обнаружено ускорение СОЭ до 50 мм/час. Других изменений в клиническом анализе крови нет. Похудела на 8 кг. за последний год. В течение месяца беспокоит фебрильная лихорадка во второй половине дня, купирующаяся самостоятельно к утру. Мучительный сухой кашель, особенно в горизонтальном положении. Печень увеличена: на 3-4 см выступает из-под края правой реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Периферические лимфоузлы не увеличены. В биохимическом анализе крови: увеличение до 4х норм уровней щелочной фосфатазы и γ -ГТ. АЛТ и АСТ увеличены в 2 раза, ЛДГ – в 6 раз. В иммунохимическом анализе белков крови и мочи выявлен М-градиент, типизируемый как М λ и глубокий вторичный гуморальный иммунодефицит. Белка Бенс-Джонса (BJ λ) в моче нет. Из анамнеза известно, что в возрасте 33 лет был диагностирован

лимфогранулематоз. Лечение в течение 1 года было эффективным: достигнута ремиссия. В течение последующих 20 лет рецидива лимфогранулематоза не было.

А. Дифференциальный диагноз следует проводить между такими заболеваниями как:

1. рецидив лимфогранулематоза;
2. Мл-секретируемая лимфоплазмочитарная лимфома;
3. инвазивный аспергиллез;
4. рак легких.

Ответ: Д.

Б. Для уточнения диагноза в обязательном порядке следует выполнить:

1. морфологическое исследование костного мозга (пункция и трепанобиопсия с иммуногистохимическим анализом);
2. лапароскопическую биопсию печени (при необходимости);
3. бронхоскопию легких с получением бронхоальвеолярного лаважа;
4. КТ органов грудной и брюшной полостей.

Ответ: Д.

Примеры экзаменационных билетов для собеседования

Билет

1. Диагностика и лечение тромботических осложнений у больных эритреми.
2. Опишите алгоритм действий и терапию при выявлении аспергиллеза легких.
3. Ситуационная задача:

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Мужчина 56 лет, страдающий хроническим лимфолейкозом и получающий терапию по поводу данного заболевания хлорбутином, госпитализирован в клинику с жалобами на загрудинные боли, потемнение мочи. При обследовании выявлены: спленомегалия, снижение гематокрита до 26%, анемия 70 г/л, гиперлейкоцитоз 130×10^9 л, абсолютный лейкоцитоз 92%, ретикулоцитоз 12%. В анализе крови, взятом за неделю до госпитализации, гематокрит составлял 36%. В целях уточнения причины ухудшения состояния больного ему следует провести:

- А. пробу Шиллинга;
- Б. исследование осмотической резистентности эритроцитов;
- В. проба Кумбса;
- Г. проба Хема;
- Д. пробу Грегерсена.

Ответ: В.

Госпитализирована женщина 50 лет, страдающая наследственным микросфероцитозом с одышкой, снижением концентрации гемоглобина со 100 г/л до 50 г/л, при содержании ретикулоцитов в крови, равном 1%, нормальном количестве тромбоцитов и лейкоцитов.

Первоочередные действия врача заключаются в проведении:

- А. лечебного плазмафереза для элиминации антиэритроцитных аутоантител, в дальнейшем – заместительная трансфузия эритроцитарной массы;

- Б. заместительной трансфузии эритроцитной массы;
- В. спленэктомии;
- Г. трансплантации аллогенного костного мозга;
- Д. мероприятий, направленных на установление источника возможной кровопотери.

Ответ: Б.

В стационар госпитализирована женщина 25 лет с жалобами на боли в эпигастральной области, меленой, анемией 50 г/л. Состояние больной ближе к средней степени тяжести, гемодинамика стабильная, ЧСС 100 в минуту, ЧДД в состоянии покоя 20 в минуту. При ФГДС выявлена язва 12-перстной кишки, прикрытая сгустком крови. Признаков продолжающегося кровотечения нет. Наиболее рациональная тактика врача – это:

- А. оперативное лечение язвенной болезни, трансфузия донорских эритроцитов;
- Б. трансфузия донорских эритроцитов, противоязвенная терапия, наблюдение;
- В. постельный режим, противоязвенная терапия, препараты железа парентерально, инфузия кислорода через носовые катетеры;
- Г. трансфузия донорских эритроцитов, СЗП, препараты железа внутрь, противоязвенная терапия;
- Д. продолжение обследования в целях исключения источников кровотечения в кишечнике (колоноскопия), противоязвенное лечение, постельный режим.

Ответ: В.

IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА

4.1. Критерии оценки при междисциплинарном тестировании:

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно - правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно - правильных ответов 69% и менее.

4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

Характеристика ответа	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено</p>	Отлично

Характеристика ответа	Оценка
числом баллов, близким к максимальному	
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Хорошо
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	Удовлетворительно
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	Неудовлетворительно

4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
Высокий (системный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности

Уровень	Характеристика
	выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями
Средний (междисциплинарный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи
Низкий (предметный)	Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типичная профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия

V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Рукавицын, А. А. Справочник врача-гематолога / А. А. Рукавицын, О. А. Рукавицын. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-5807-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458075.html>
2. Рукавицын, О. А. Гематология / под ред. Рукавицына О. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5270-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452707.html>
3. Олисова, О. Ю. Дерматоонкология и онкогематология. Атлас / под ред. Олисовой О. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5413-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454138.html>
4. Рукавицын, О. А. Гематология : национальное руководство / под ред. О. А. Рукавицына - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4199-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441992.html>
5. Рукавицын, О. А. Анемии. Краткое руководство для практических врачей всех специальностей / Рукавицын О. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-4475-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html>
6. Физиология и патология гемостаза: Учебное пособие / Под ред. Н. И. Стуклова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html>
7. Анемии: Краткое руководство / Л. В. Козловская (Лысенко), Ю. С. Милованов; под ред. Н. А. Мухина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 120 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436356.html>
8. Клинические рекомендации. Детская гематология / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html>
9. Трансфизиология: Национальное руководство/ Под ред. проф. А.А. Рагимова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1184 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431214.html>
10. Гематология: национальное руководство/ Под ред. О. А. Рукавицына - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 776 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433270.html>

Дополнительная литература

1. Острый промиелоцитарный лейкоз: руководство. Савченко В.Г., Паровичникова Е.Н. – М., 2010. – 208 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090241.html>
2. ДВС-синдром: руководство. Алексеева Л.А., Рагимов А.А. 2010. – 120 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413418.html>
3. Тромбозы в клинической практике. Чарная М.А., Морозов Ю.А. – М., 2009. – 224 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409817.html>
4. Болезни крови в амбулаторной практике: руководство / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 184 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427255.html>
5. Гемофилия в практике врачей различных специальностей. Румянцев А.Г., Румянцев С.А., Чернов В.М. – М., 2013 - 136 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423479.html>
6. Анемии: Руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 304 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423608.html>

Информационный ресурс:

1. Дуткевич И.Г., Сухомлина Е.Н., Селиванов Е.А. Практическое руководство по клинической гемостазиологии (физиология системы гемостаза, геморрагические диатезы, тромбофилии). – СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2014. – 272 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/prakticheskoe-rukovodstvo-po-klinicheskoy-gemostaziologii-5139128/?page=1>
2. Агеева Т.С., Мингустина Е.Л., Тетенев Ф.Ф., Дубоделова А.В., Месько П.Е., Тетенев К.Ф. Клиническая интерпретация анализа периферической крови: Учебное пособие. – Томск: СибМУ, 2014. – 72 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/book/klinicheskaya-interpretaciya-analiza-perifericheskoy-krovi-4949555>
3. Олс Р., Едер М. Гематология, иммунология и инфекционные болезни/ Пер. с англ.; под ред. А.Г.Румянцева. – М.: «Логосфера», 2013. – 408 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/gematologiya-immunologiya-i-infekcionnye-bolezni-2044748/?page=5>
4. Клинические рекомендации по лечению апластической анемии/ Национальное гематологическое общество. – М., 2014. – 24 с. [Электронный ресурс] URL: <http://zdravalt.ru/upload/iblock/a2e/a2ebf499fd6c98ea5c219c152cbd7fac.pdf>
5. Клинические рекомендации по диагностике и лечению волосатоклеточного лейкоза/ Национальное гематологическое общество; Российское профессиональное общество онкогематологов. – М., 2014. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/08.%20vkl.pdf>
6. Клинические рекомендации по общим принципам диагностики лимфом/ Национальное гематологическое общество; Российское профессиональное общество онкогематологов. – М., 2014. – 28 с. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/11.%20klinicheskie-rekomendacii-2014-diagnostika-limfom.pdf>

7. Клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфомы Ходжкина/ Национальное гематологическое общество; Российское профессиональное общество онкогематологов. – М., 2014. – 32 с. [Электронный ресурс] URL: <http://oncology-association.ru/docs/recomend/2016/59klin-rek.pdf>

8. Клинические рекомендации по диагностике лимфаденопатий/ Национальное гематологическое общество. – М., 2014. – 38 с. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/13.%20klinicheskie-rekomendacii-2014-lap.pdf>

9. Клинические рекомендации по диагностике и лечению острых миелоидных лейкозов взрослых/ Национальное гематологическое общество. – М., 2014. – 66 с. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/21.%20klinicheskie-rekomendacii-2014-oml.pdf>

10. Клинические рекомендации по диагностике и лечению острых порфирий/ Национальное гематологическое общество. – М., 2014. – 32 с. [Электронный ресурс] URL: https://npngo.ru/uploads/media_document/279/044fc924-3591-4898-b1df-0e11110bdb93.pdf

11. Клинические рекомендации по обследованию и лечению больных хроническим лимфолейкозом/ Национальное гематологическое общество; Российское профессиональное общество онкогематологов. – М., 2014. – 24 с. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/26.%20klinicheskie-rekomendacii-2014-xll.pdf>

12. Клинические рекомендации по диагностике и терапии рН-негативных миелопролиферативных заболеваний (истинная полицитемия, эссенциальная тромбоцитемия, первичный миелофиброз) / Национальное гематологическое общество. – М., 2014. – 82 с. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/28.%20klinicheskie-rekomendacii-2014-xmpz-ph-neg.pdf>

13. Клинические рекомендации по диагностике и лечению болезни Виллебранда/ Национальное гематологическое общество. – М., 2014. – 28 с. [Электронный ресурс] URL: https://npngo.ru/uploads/media_document/287/847cfff-3420-4475-93ee-b1832519bb46.pdf

14. Клинические рекомендации по диагностике и лечению диффузной В-крупноклеточной лимфомы взрослых/ Национальное гематологическое общество. – М., 2014. – 36 с. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/09.%20dvkkl.pdf>

15. Клинические рекомендации по диагностике и лечению идиопатической тромбоцитопенической пурпуры (первичной иммунной тромбоцитопении) у взрослых/ Национальное гематологическое общество. – М., 2014. – 42 с. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/12.%20klinicheskie-rekomendacii-2014-itp.pdf>

16. Клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфомы Беркитта/ Национальное гематологическое общество; Российское профессиональное общество

онкогематологов. – М., 2014. – 26 с. [Электронный ресурс] URL: https://npngo.ru/uploads/media_document/293/556718e9-0ff5-46f3-bff8-bd592c83b992.pdf

17. Клинические рекомендации по диагностике и лечению множественной миеломы/ Национальное гематологическое общество; Российское профессиональное общество онкогематологов. – М., 2014. – 64 с. [Электронный ресурс] URL: http://www.volgmed.ru/uploads/files/2014-11/34206-nacionalnye_klinicheskie_rekomendacii_po_diagnostike_i_lecheniyu_mnozhestvennoj_mielomy_2014_http_npngo_ru.pdf

18. Клинические рекомендации по диагностике и лечению острого промиелоцитарного лейкоза у взрослых/ Национальное гематологическое общество. – М., 2014. – 44 с. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/22.%20klinicheskie-rekomendacii-2014-opl-.pdf>

19. Клинические рекомендации по диагностике и лечению фолликулярной лимфомы/ Национальное гематологическое общество; Российское профессиональное общество онкогематологов. – М., 2014. – 24 с. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/25.%20klinicheskie-rekomendacii-2014-fl.pdf>

20. Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронического миелолейкоза/ Национальное гематологическое общество. – М., 2014. - 56 с. [Электронный ресурс] URL: http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/01.%20rekomendacii-xml_2015.pdf

21. Клинические рекомендации по диагностике и лечению миелопролиферативных заболеваний с эозинофилией и идиопатического гиперэозинофильного синдрома/ Национальное гематологическое общество. – М., 2014. - 36 с. [Электронный ресурс] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/29.%20klinicheskie-rekomendacii-2014-xmpz-s-eozinofiliej.pdf>

22. Национальные клинические рекомендации по диагностике и терапии Ph-негативных миелопролиферативных заболеваний (истинная полицитемия, эссенциальная тромбоцитемия, первичный миелофиброз). Коллектив авторов под руководством академика В.Г.Савченко. Рекомендации утверждены на II Конгрессе гематологов России, апрель 2014. - М., 2014. - 81 с.[Электронный ресурс–режим доступа] URL:<http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/28.%20klinicheskie-rekomendacii-2014-xmpz-ph-neg.pdf>

23. Современная онкология. Экстравыпуск. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфопролиферативных заболеваний. Под руководством проф. И.В. Поддубной, проф. В.Г. Савченко. Дополнения и обновления 2014 г. - М.: ММА МедиаМедика, 2014. - 128 с. [Электронный ресурс–режим доступа] URL: <http://base.rmapo.ru/index.php?m9>

24. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфомы из клеток мантии. Коллектив авторов под руководством академика В.Г.Савченко, профессора И.В.Поддубной. Рекомендации утверждены на II Конгрессе гематологов

России, апрель 2014 г. - М., 2014. - 18 с. [Электронный ресурс–режим доступа] URL: <http://blood.ru/documents/clinical%20guidelines/31.%20limfoma-mantii.pdf>

25. Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови. Под ред. В.Г. Савченко. В двух томах. Том 1. – М.: Практика, 2018. – 1008 с.

26. Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови. Под ред. В.Г. Савченко. В двух томах. Том 2. – М.: Практика, 2018. – 1264 с.

27. Множественная миелома: рук. Для врачей / С.С. Бессмельцев, К.М. Абдулкадыров. – М.: МК, 2016. – 504 с.

28. Множественная миелома и плазмоклеточные заболевания. Краткий справочник / К.Рамасами, С. Лониал; пер. с англ. под ред. О. Вотяковой. – М.: Практическая медицина, 2018. – 112 с.

29. Руководство по гематологии в 3х томах. Т.1 Под ред. А.И. Воробьева, 3-е изд., перераб. и дополн. - М.: «Ньюдиамед», 2002. - 280 с. [Электронный ресурс–режим доступа] URL: <http://vmede.org/index.php?topic=177.0>

30. Руководство по гематологии в 3х томах. Т.2 Под ред. А.И. Воробьева, 3-е изд., перераб. и дополн. - М.: «Ньюдиамед», 2003. - 280 с. [Электронный ресурс–режим доступа] URL: <http://vmede.org/index.php?topic=177.0>

31. Руководство по гематологии в 3х томах. Т.3 Под ред. А.И. Воробьева, 3-е изд., перераб. и дополн. - М.: «Ньюдиамед», 2005. - 416 с. [Электронный ресурс–режим доступа] URL: <http://vmede.org/index.php?topic=177.0>

32. Андерсон Ш.К., Поулсен К.Б. Атлас гематологии/ Под ред. доктора мед.наук В.П.Сапрыкина; пер.с англ. И.А.Поповой, В.П.Сапрыкина. – М.: «Логосфера», 2007. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/atlas-gematologii-2001763/?page=5>

33. Гематология. Руководство для врачей/ Под ред. Н.Н. Мамаева. – 2-е изд., доп. и испр. – СПб.: СпецЛит., 2011. – 615 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/gematologiya-4430223/?page=1>