

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 04.09.2023 09:29:04
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757d

Приложение к РПД

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

Кафедра пропедевтики внутренних болезней



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности
молодежной политике, доктор
медицинских наук, доцент
Беродина Т.В.

«26» мая 2023 г.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
Б1.Б.01 Гематология**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.29 Гематология*

Квалификация: *Врач-гематолог*

г. Екатеринбург,
2023

Фонд оценочных средств по дисциплине «Гематология» составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.29 Гематология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 560 от 30.06.2021 г., и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-гематолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2019 г. N 68н.

Фонд оценочных средств составлен:

№	ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1	Константинова Татьяна Семеновна	Кандидат медицинских наук	Доцент	Главный внештатный гематолог Свердловской области, заведующая отделением гематологии ГАУЗ СО «СОКБ №1»
2	Китаева Юлия Сергеевна		Ассистент	Ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен:

- на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней (протокол № 7 от «12» апреля 2023 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол № 5 от «10» мая 2023 г.)

Фонд оценочных средств одобрен представителями профессионального и академического сообщества. Рецензенты:

1. Афанасьев Борис Владимирович, директор научно-исследовательского института детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» МЗ РФ, профессор, д.м.н.
2. Волкова Светлана Александровна, доцент кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В.Г. Вогралика ПИМУ МЗ РФ, главный гематолог министерства здравоохранения Нижегородской области, к.м.н.

1. Кодификатор

Структурированный перечень объектов оценивания – знаний, умений, навыков, представлен в таблице:

№УК, ОПК, ПК	Знания	Умения	Владения
УК-1	Знать методы анализа и синтеза информации	Уметь абстрактно мыслить	Владеть техниками анализа, синтеза информации
ОПК-4, 5, 6, 8 ПК-1	Знать факторы риска возникновения и обострения заболеваний, факторы и условия здорового образа жизни	Уметь выявить причины и условия возникновения и развития заболеваний	Владеть методами ранней диагностики заболеваний, умением разработать комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни
ОПК-4, 5, 6, 8 ПК-1	Знать документы, регламентирующие организацию и проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения больных с заболеваниями системы кроветворения. Знать перечень контингента, подлежащий данным видам обследования и наблюдения	Уметь организовать участие необходимых специалистов, определить необходимый объем клинических обследований, лабораторных исследований при проведении профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и диспансерного наблюдения, анализировать результаты исследований, написать обоснованное заключение. Определять потребность в диспансеризации. Составлять комплексный план диспансерных мероприятий на год и оценивать эффективность диспансеризации	Владеть методами проведения профилактических медицинских осмотров, обследованием при диспансеризации и диспансерном наблюдении, поставить предварительный диагноз
ОПК-4, 5, 6, 8 ПК-1	Знать показатели, характеризующие здоровье взрослых	Уметь собирать информацию о показателях здоровья, рассчитывать статистические показатели	Владеть методиками медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых
ОПК-4, 5, 6, 8 ПК-1	Знать патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний (эпидемиологию, этиологию, патогенез, клиническую классификацию заболеваний крови),	Уметь выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболеваний, состояний, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи, производить взятие клинического материала для лабораторных исследований, интерпретировать	Владеть методами постановки клинического диагноза и статистического диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

№УК, ОПК, ПК	Знания	Умения	Владения
	нозологические формы, диагностические методы, применяемые в гематологии, показания к их назначению	полученные результаты	
ПК-1	Знать принципы лечения гематологических заболеваний в соответствии с федеральными стандартами и клиническими рекомендациями, показания к госпитализации	Уметь выполнять перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи	Владеть методиками проведения лечебно-профилактических мероприятий при гематологических заболеваниях; оценки тяжести состояния больного; определения объема необходимой первой и неотложной помощи и оказания ее; выявления показания к срочной или плановой госпитализации; составления обоснованного плана лечения; выявления возможных осложнений лекарственной терапии; коррекции плана лечения при отсутствии эффекта или развитии осложнений.
ПК-1	Знать методы и средства реабилитации, физиотерапевтические методы, санаторно-курортного лечения, основы диетотерапии при гематологических заболеваниях	Уметь определять показания и противопоказания, сроки и виды реабилитации	Владеть методами проведения процедур с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии на этапе реабилитации
ОПК-4, 5, 6, 8 ПК-1	Знать факторы окружающей среды, образа жизни, профессиональной деятельности, влияющие на состояние здоровья	Уметь выявить причины, условия образа жизни, влияющие на состояние здоровья	Владеть навыками формирования мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья и здоровья окружающих
ОПК-4, 5, 6, 8 ПК-1	Знать критерии оценки качества оказания медицинской	Уметь рассчитать статистические показатели, в том числе, оценки работы круглосуточного и	Владеть методиками медико-статистического анализа информации для разработки плана мероприятий для

№УК, ОПК, ПК	Знания	Умения	Владения
	помощи, используемые при внутриведомственно м и вневедомственном контроле	дневного стационара, амбулаторно- поликлинического звена с анализом заболеваемости гематологической патологией	повышения качества оказания медицинской помощи

2. Аттестационные материалы

2.1. Экзаменационный билет включает 3 вопроса:

- 1 вопрос – Этиология, патогенез, классификация, клиника заболеваний системы кроветворения
- 2 вопрос – Диагностика, дифференциальная диагностика заболеваний системы кроветворения
- 3 вопрос – Лечение заболеваний системы кроветворения, профилактика, реабилитация, диспансерное наблюдение.

Примеры Экзаменационных билетов:

БИЛЕТ 1.

1. Острый промиелоцитарный лейкоз - этиология, патогенез, клиника.
2. Гипохромные анемии, дифференциальная диагностика.
3. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания при остром промиелоцитарном лейкозе. Особенности ведения пациентов.

БИЛЕТ 2.

1. Множественная миелома. Определение, этиология, патогенез. Основные клинические проявления и осложнения при множественной миеломе.
2. Врожденные гемолитические анемии. Дифференциальная диагностика, тактика ведения.
3. Хронический лимфолейкоз. Показания к началу терапии. Терапия первой линии.

БИЛЕТ 3.

1. Волосатоклеточный лейкоз. Этиология, патогенез, клиника.
2. Лейкоцитоз. Дифференциальная диагностика реактивных лейкоцитозов и гемобластозов.
3. Современные подходы к терапии множественной миеломы.

Может проводиться в форме клинического разбора больного.

Ординатор проводит осмотр и опрос больного (жалобы, анамнез заболевания и жизни), знакомится с результатами лабораторных и инструментальных исследований, осмотров специалистов (изучает историю болезни) и формулирует клинический диагноз. Назначает комплексное лечение и дает рекомендации по профилактике болезни, диспансерному наблюдению.

При необходимости, участники клинического разбора задают дополнительные вопросы докладчику.

В заключение преподаватель подводит итог клинического разбора, приводит аргументы в пользу основного и сопутствующего клинического диагноза.

2.2. Тестовые задания

Тестовые задания разработаны для каждой ДЕ и содержат от 5 до 15 вопросов. В тестовом задании студенту задаются 10 вопросов с возможностью выбора одного или нескольких правильных ответов из 4-5 предложенных.

1. УВЕЛИЧЕНИЕ СКОРОСТИ ОСЕДАНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ ОБУСЛОВЛЕНО:

- a. уменьшением концентрации гемоглобина
- b. уменьшением концентрации фибриногена
- c. высоким уровнем С-реактивного белка
- d. высоким уровнем билирубина и жёлчных кислот
- e. приёмом диуретиков

2. НЕЙТРОФИЛЬНЫЙ СДВИГ ВЛЕВО – ЭТО:

- a. увеличение количества нейтрофилов в 1 мкл крови
- b. увеличение процента нейтрофилов в лейкоцитарной формуле
- c. увеличение количества палочкоядерных нейтрофилов, появление метамиелоцитов
- d. наличие в крови хотя бы одного нейтрофила из 100 с 6-сегментным ядром
- e. наличие в крови 3% и более нейтрофилов с 5-сегментными ядрами

3. ЛЕЙКОЦИТОВ 4,6 ТЫС./МКЛ, Э.1%, П.3%, С.37%, ЛИМФ.57%, МОН.2%.. ВРАЧ ОТМЕТИЛ:

- a. нормальное количество нейтрофилов
- b. нейтропению
- c. агранулоцитоз
- d. лимфоцитоз
- e. моноцитопению

4. БАКТЕРИАЛЬНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ВЫЗЫВАЕТ ИЗМЕНЕНИЯ В АНАЛИЗЕ КРОВИ:

- a. моноцитоз
- b. нейтрофильный лейкоцитоз
- c. эозинофилию
- d. лимфоцитоз
- e. моноцитопению

5. У ПАЦИЕНТА С ЛИХОРАДКОЙ И БОЛЯМИ В ГОРЛЕ ДИАГНОСТИРОВАНА ФОЛЛИКУЛЯРНАЯ АНГИНА, СДЕЛАН АНАЛИЗ КРОВИ. ГЕМОГЛОБИН 114 г/л, ЭР.3,8 млн/мкл, РЕТИКУЛОЦ. 1,4%; Л.13500/мкл, П.7%, С.76%, ЛИМФ.15%, МОН.2%; ТРОМБОЦ. 320 тыс./мкл; СОЭ 23 мм/час. ТОКСОГЕННАЯ ЗЕРНИСТОСТЬ НЕЙТРОФИЛОВ. ВЫБЕРТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

- a. гипохромная анемия
- b. нейтрофильный сдвиг влево
- c. ретикулоцитоз
- d. лимфоцитопения
- e. нормальное количество моноцитов

6. РЕТИКУЛОЦИТОЗ ЯВЛЯЕТСЯ СИМПТОМОМ:

- a. анемии
- b. гемолиза
- c. компенсаторного усиления эритропоэза
- d. кровопотери
- e. дефицита вит. B12 или фолиевой кислоты

7. ПОЛИХРОМАТОФИЛЬНЫЙ ЭРИТРОЦИТ – ЭТО

- a. аналог ретикулоцита
- b. при окраске по Романовскому-Гимзе эритроцит с более насыщенной окраской эозином
- c. эритроцит, не имеющий центрального просветления
- d. макроэритроцит
- e. макроэритроцит

8. ГИПОХРОМИЯ ЭРИТРОЦИТОВ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

- a. дефиците витамина B12
- b. дефиците фолиевой кислоты
- c. дефиците железа
- d. гемолитической анемии

9. АНИЗОХРОМИЯ – ЭТО НАЛИЧИЕ В МАЗКЕ КРОВИ ЭРИТРОЦИТОВ,

- a. окрашенных в разные цвета
- b. одного цвета, но разной интенсивности
- c. окрашенных тонким кольцом по периферии
- d. без центрального просветления

10. ТЕЛЬЦА ЖОЛЛИ ВСТРЕЧАЮТСЯ ПРИ АНЕМИИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ

- a. свинцовой интоксикацией
- b. дефицитом железа
- c. дефицитом вит. B12
- d. нарушением синтеза гемоглобина

2.3. Перечень навыков при клиническом разборе:

- обследование больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- ведение медицинской документации;
- интерпретация данных клинических, лабораторных, функциональных, инструментальных методов обследования.

3. Технологии и критерии оценивания

Форма аттестации по дисциплине – зачет с оценкой (1, 2 семестр), экзамен (3 семестр), зачет (4 семестр).

Уровень сформированности компетенций подтверждается посредством демонстрации знаний, который ординатор приобретает в ходе изучения дисциплины «Гематология». Проверка знаний проводится на этапе тестирования по основным вопросам теоретического материала.

Зачет проводится в форме клинического разбора больного. Ординатор проводит осмотр и опрос больного (жалобы, анамнез заболевания и жизни), знакомится с результатами лабораторных и инструментальных исследований, осмотров специалистов (изучает историю болезни) и формулирует клинический диагноз. Назначает комплексное лечение и дает рекомендации по профилактике болезни, диспансерному наблюдению. При необходимости, участники клинического разбора задают дополнительные вопросы докладчику. В заключение преподаватель подводит итог клинического разбора, приводит аргументы в пользу основного и сопутствующего клинического диагноза.

Зачет с оценкой включает клинический разбор и тестирование. Оценка выставляется по результату тестирования.

Экзамен проводится в форме клинического разбора больного, тестирования, собеседование по билету. Оценка выставляется по результату тестирования и собеседования по билету.

Критерии зачета этапа клинического разбора больного:

Проведен подробный расспрос больного, определены все детали анамнеза болезни, анамнеза жизни. Сделаны соответствующие выводы. Проведен осмотр по органам и системам: выделены главные симптомы. Определены ведущие синдромы основного, сопутствующего (при его наличии), фонового (при его наличии) заболевания. Интерпретированы результаты лабораторных анализов (при их наличии). Сформулирован клинический диагноз. Проведен дифференциальный диагноз (при необходимости). Определена тактика лечения и ближайший прогноз. Обучающийся демонстрирует умение анализировать информацию, выделяет главные и

второстепенные признаки болезни, правильно использует терминологию, ставит диагноз согласно действующим классификациям, выбирает оптимальный метод лечения, диагностики, реабилитации, профилактики, разрабатывает план в зависимости от индивидуальных особенностей, устанавливает причинно-следственные связи и уверенно аргументирует собственную точку зрения.

Возможно наличие замечаний, имеющих несущественный характер при сборе анамнеза и осмотре больного и незначительные ошибки, не способные негативно повлиять на течение и исход болезни. Неполная формулировка клинического диагноза в части выделения сопутствующих или фоновых заболеваний, затруднение с определением ближайшего прогноза.

Незачет – если допущена грубая диагностическая ошибка (неправильно сформулирован диагноз), определена неверная лечебная тактика, если допущена ошибка, способная привести к осложненному течению болезни и ухудшить прогноз.

Критерии оценки этапа тестирования:

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено», знания по дисциплине засчитываются, если есть положительный ответ на 70% и более тестовых заданий по данной дисциплине.

1. Положительный ответ на менее чем 70% тестовых заданий свидетельствует о несформированности компетенций по дисциплине.
 2. Положительный ответ на 70– 80% тестовых заданий свидетельствует о низком уровне сформированности компетенций по дисциплине.
 3. Положительный ответ на 81– 90% тестовых заданий свидетельствует о среднем уровне сформированности компетенций по дисциплине.
 4. Положительный ответ на 91–100% тестовых заданий свидетельствует о высоком уровне сформированности компетенций по дисциплине.
- 70-80% правильных ответов – удовлетворительно.
81-90% правильных ответов – хорошо.
91% и выше – отлично.

Критерии оценки этапа собеседования по билетам:

Неудовлетворительно

Отсутствие ответа либо абсолютно неверное изложение материала по поставленному вопросу билета и/или абсолютно неверное решение ситуационной задачи.

Удовлетворительно

- | | |
|---------|--|
| 3 балла | Ординатор демонстрирует знание и понимание основных положений изучаемой темы, однако материал изложен неполно, допущены существенные ошибки, недостаточно доказательно обоснованы суждения, не может привести примеры из учебного материала. Ответ сформулирован с помощью наводящих вопросов преподавателя. |
|---------|--|

Хорошо

- | | |
|---------|--|
| 4 балла | Изученный материал изложен полно, даны правильные определения понятий, но допущены несущественные ошибки или неточности, которые обучающийся исправляет самостоятельно при коррекции со стороны преподавателя, при этом имеется понимание материала, даются обоснованные суждения, приводятся примеры из учебного материала и/или самостоятельно составленные. |
|---------|--|

Отлично

- | | |
|----------|---|
| 5 баллов | Изученный материал изложен полно, в логической последовательности, даны правильные определения понятий, ординатор демонстрирует понимание материала, обосновывает свои суждения, приводя примеры из учебного материала и/или самостоятельно составленные. |
|----------|---|