

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Клинической медицины
2.	Специальность	31.05.01 Лечебное дело
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.ДВ.03.02 Гематология
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2019

2. Перечень компетенций

<p>ОПК-8: готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач;</p> <p>ПК-5: готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;</p> <p>ПК-6: способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.</p>
--

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№ п/п	Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
			Знать:	Уметь:	Владеть:	
1.	Раздел 1. Общая гематология	ОПК-8 ПК-5 ПК-6	<p>– основные принципы действия цитостатических препаратов при заболеваниях системы крови; основные группы цитостатических препаратов; основные этапы лечения наиболее распространенных заболеваний системы крови; цитостатическая терапия, сопроводительная терапия, заместительная терапия</p> <p>– правила сбора жалоб, анамнеза, гематологического больного; особенности выполнения осмотра пациента с заболеванием системы крови; объем клинико-лабораторная диагностика при заболеваниях системы крови; роль клинико-лабораторных методов в диагностическом процессе при заболеваниях системы крови; факторы, влияющие на величину клинико-лабораторных показателей; понятие «биопсия» и её виды; роль морфологического</p>	<p>– разработать план терапевтических действий с учетом протекания болезни и ее лечения</p> <p>– собрать анамнез заболевания; собрать данные по анамнезу жизни; провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация и т.п.); наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни для уточнения диагноза и получения достоверного результата</p> <p>определять показания к клинико-лабораторному обследованию в рамках клинического минимума; оценивать результаты клинико-лабораторных тестов; определять показания к разным видам морфологического исследования</p> <p>– использовать алгоритм постановки диагноза заболевания системы крови, его осложнений; выявлять симптомы определять синдромную характеристику основных заболеваний</p>	<p>– правильным в соответствии с дозировкой на единицу площади человеческого тела расчетом цитостатических препаратов; правильно назначить компонентную терапию препаратами крови для гематологических пациентов</p> <p>– мерами предупреждения негативного действия факторов, влияющих на достоверность клинико-лабораторных показателей; интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики</p> <p>– методами и принципами физикальной и клинико-лабораторной диагностики основных заболеваний системы крови неотложных и угрожающих жизни состояний при них мерами предупреждения негативного действия факторов, влияющих на достоверность лабораторных биохимических показателей</p>	<p>Текущий контроль успеваемости при проведении занятий и рубежный контроль по завершению изучения темы (написание реферата, решение ситуационных задач, тестирование), зачет</p>
2.	Раздел 2. Частная гематология					

			<p>исследования в диагностике заболеваний системы крови – структуру клинического диагноза при заболеваниях системы крови; принцип построения международной классификации болезней (МКБ); основные патологические симптомы и синдромы заболеваний системы крови классификацию методов лабораторной диагностики в гематологии; место биохимических исследований в реализации обследования гематологических больных; роль биохимических тестов в диагностическом процессе; факторы, влияющие на величину биохимических показателей</p>	<p>системы крови; выявлять симптомы ургентных состояний(острый гемолитический криз, миелотоксический агранулоцитоз, тяжелое течение инфекционного процесса); определять показания к биохимическому обследованию больного; оценивать факторы, влияющие на достоверность лабораторных биохимических показателей; оценивать результаты лабораторных биохимических тестов</p>		
--	--	--	---	---	--	--

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы
«не зачтено» – 60 баллов и менее, «зачтено» – 61-100 баллов

4. Критерии и шкалы оценивания

Оценочное средство	Критерии оценки	Шкала оценивания
Тест	Уровень овладения компетенциями, в т.ч.: – Полнота знаний теоретического контролируемого материала. – Количество правильных ответов.	– 8 баллов – правильных ответов – 81-100% – 5 баллов – правильных ответов – 61-80% – 2 балла – правильных ответов – менее 60%
Реферат	Уровень овладения компетенциями, в т.ч.: – Полнота собранного теоретического контролируемого материала. – Свободное владение содержанием. – Умение соблюдать заданную форму изложения. – Умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.	– 10 баллов – реферат содержит полную информацию по представляемой теме – 8 баллов – реферат содержит небольшие неточности или помарки – 6 баллов – реферат имеет небольшие нарушения в изложении вопроса, в оформлении работы – 4 балла – реферат имеет серьезные нарушения в изложении вопроса, в оформлении работы – 2 балла – реферат имеет серьезные нарушения в изложении вопроса, в оформлении работы, в соблюдении требований к объему и структуре – 0 баллов – реферат не подготовлен либо основан на недостоверной информации, содержит принципиальные, грубые ошибки
Участие в групповой дискуссии	Уровень овладения компетенциями, в т.ч.: – Полнота знаний материала. – Умение анализировать проблему.	– 1 балл – профессиональная, грамотная речь; новизна и неординарность идеи; краткость и четкость изложения своих мыслей; этика ведения дискуссии; активность участия – 0 баллов – нарушение правил ведения дискуссии, некорректность поведения и т.д.
Работа на практических занятиях	Уровень овладения компетенциями, в т.ч.: – Полнота владения навыками и умениями.	– 2 балла – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил проблему; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения; свободно владеет понятиями – 1 балл – обучающийся твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; не допускает существенных неточностей; увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; аргументирует научные положения; делает выводы и обобщения; владеет системой основных понятий – 0,5 балла – тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент усвоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; допускает несущественные ошибки и неточности; испытывает затруднения в практическом применении знаний; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; частично владеет системой понятий – 0 баллов – обучающийся не усвоил значительной части проблемы; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;

		испытывает трудности в практическом применении знаний; не может аргументировать научные положения; не формулирует выводов и обобщений; не владеет понятийным аппаратом
Решение ситуационных задач	Уровень овладения компетенциями, в т.ч.: Полнота владения навыками и умениями.	<ul style="list-style-type: none"> – 6 баллов – обучающийся решил все рекомендованные задания; изложение материала логично, грамотно, без ошибок; свободное владение профессиональной терминологией; обучающийся организует связь теории с практикой – 4 балла – обучающийся решил не менее 85% рекомендованных заданий; обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания для решения задания, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный – 2 балла – обучающийся решил не менее 65% рекомендованных заданий; обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний к заданию, обнаруживаются ошибки в выполненных заданиях – 1 балл – обучающийся выполнил менее 50% задания; отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не выполнено задание; в ответе обучающегося проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для выполнения задания
Зачет	Уровень овладения компетенциями, в т.ч.: Полнота знаний пройденного материала.	<p>Баллы за ответ на 1 вопрос:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 15-20 – обучающийся глубоко и всесторонне осветил проблематику вопроса; уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал, практически не прибегая к опорному конспекту; обучающийся не допускает неточностей в ответе; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им положения; делает самостоятельные выводы и обобщения; свободно владеет понятиями; свободно отвечает на доп. вопросы, демонстрируя достаточно глубокое понимание материала – 10-15 – обучающийся достаточно полно осветил проблематику вопроса; обучающийся не допускает неточностей в ответе; уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал, только время от времени прибегая к опорному конспекту, подготовленному во время подготовки к зачету; обосновывает и аргументирует выдвигаемые им положения; пытается делать самостоятельные выводы и обобщения; свободно владеет понятиями; обучающийся не испытывает трудностей при ответе на доп. вопросы, которые должны демонстрировать понимание материала, ответы в целом удовлетворительные

		<p>– 5-10 – обучающийся в целом осветил проблематику вопроса; обучающийся допускает отдельные неточности в ответе; уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал, только с помощью опорного конспекта, подготовленного во время подготовки к зачету, испытывает серьёзные трудности при продолжительном отрыве от него; пытается аргументировать выдвигаем им положения; пытается делать выводы и обобщения; владеет основными понятиями; обучающийся пытается отвечать на доп. вопросы, которые должны демонстрировать понимание материала, но испытывает трудности при ответе</p> <p>– 1-5 – обучающийся слабо осветил проблематику вопроса; обучающийся допускает неточности в ответе; излагает материал, только с помощью опорного конспекта, подготовленного во время подготовки к зачету, не может изложить больше 1-2 предложений по теме без отрыва от конспекта; не пытается делать выводы и обобщения; слабо владеет понятиями; обучающийся не отвечает на доп. вопросы, которые должны демонстрировать понимание материала ИЛИ отвечает не верно</p> <p>0 – ответ отсутствует; ответ не имеет никакого отношения к содержанию вопроса</p>
--	--	--

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Примеры оценочных средств для проведения контроля текущей успеваемости

Тестовое задание

1. Больной обратился с жалобами на тяжесть в голове, ухудшение памяти. Лицо гиперемировано, цианоз носа, кончиков ушей. Выявлена спленомегалия. В крови эритроцитоз, Нв – 220 г/л, тромбоцитоз. Ваш диагноз:

Выберите один правильный ответ

- a) Вторичный эритроцитоз
- b) Эритремия
- c) Острый лейкоз
- d) Хронический миелолейкоз

2. Пробы на ломкость капилляров / жгута, щипка, манжеточная, баночная/ отрицательны при:

- a) Болезни Виллебранда
- b) Тромбоцитопениях
- c) Тромбоцитопатиях
- d) Гемофилии

3. Какой тип кровоточивости характерен для гемофилии?

- a) Гематомный
- b) Васкулитно-пурпурный

- c) Синячковый
- d) Ангиоматозный

4. Какой из перечисленных синдромов характерен для миеломной болезни:

- a) Плазматические клетки в костном мозге
- b) Бластные клетки в костном мозге
- c) Бластемия
- d) Нейролейкемия

5. У больного 16 лет с детства бывали кровоизлияния в суставы, кровотечения при удалении зуба в течение нескольких дней. Подобные явления наблюдались у деда. Ваш диагноз:

- a) Гемофилия
- b) Тромбоцитопатия
- c) Тромбоцитопения
- d) Геморрагический васкулит

6. У больного на фоне лихорадки и похудания выявлена генерализованная лимфаденопатия, лимфоузлы плотные, безболезненные, в крови – увеличение СОЭ, изменений в формуле нет. В костном мозге без патологии. Какое диагностическое мероприятие является решающим в данном случае:

- a) Рентгенография грудной клетки
- b) Эксцизионная биопсия лимфоузла
- c) Ультразвуковое исследование брюшной полости
- d) Сцинтиграфия лимфоузлов

7. Стирание рисунка строения лимфатического узла и инфильтрация его ткани и капсулы лимфобластами характерны для:

- a) Лимфобластной лимфосаркомы
- b) Плазмоцитомы
- c) Лимфогранулематоза
- d) Хронического миелолейкоза

8. Больная поступила в травматологическое отделение с патологическим переломом правой плечевой кости. В крови – высокое СОЭ, парапротеинемия. В моче – белок Бенс-Джонса. На рентгенограмме черепа деструкции «пробойникового типа». Ваш предположительный диагноз:

- a) Хронический лимфолейкоз
- b) Миеломная болезнь
- c) Метастаз опухоли в кости
- d) Острый лейкоз

9. Для гемофилии характерны:

- a) Кровотечения из слизистых
- b) Снижение количества тромбоцитов
- c) Петехиальная геморрагическая сыпь
- d) Гемартрозы и гематомы

10. У больного появилось носовое кровотечение, $t^{\circ} 38^{\circ}\text{C}$, в крови – панцитопения. Ваш предположительный диагноз:

- a) Апластическая анемия
- b) Плазмоцитома

- c) Хронический миелолейкоз
- d) Хронический лимфолейкоз

11. Наличие клеток Ходжкина и Березовского-Штернберга в гистологическом препарате характерно для:

- a) Острого лейкоза
- b) Лимфомы
- c) Лимфогранулематоза
- d) Лимфоцитомы

12. Наличие бластных клеток в периферической крови характерно для

- a) Острого лейкоза
- b) Хронического лимфолейкоза
- c) Миеломной болезни
- d) Эритремии

13. У 20-летнего больного при рентгенографии обнаружено увеличение лимфоузлов средостения. Периферические лимфоузлы не увеличены. Гемограмма и миелограмма – в пределах нормы, туберкулиновые пробы отрицательные. Какое исследование или операция в данном случае позволит установить диагноз?

- a) Томография средостения
- b) Медиастино- или торакотомия с биопсией
- c) Трепанобиопсия костного мозга
- d) Ультразвуковое исследование органов

14. У больного при хорошем самочувствии выявлена спленомегалия, в крови нейтрофильный лейкоцитоз $66.0 \cdot 10^9/\text{л}$ со сдвигом влево до миелоцитов. Ваш предположительный диагноз

- a) Острый лейкоз
- b) Хронический миелолейкоз
- c) Хронический лимфолейкоз
- d) Миеломная болезнь

15. Кровоизлияния на коже и слизистых в виде петехий и экхимозов и кровотечения из слизистых / носовые, десневые и др. / характерны для

- a) Гемофилии
- b) Тромбоцитопений
- c) Болезни Рандю-Ослера
- d) Геморрагического васкулита

16. Для острого лейкоза характерен:

- a) Высокий процент зрелых лимфоцитов в костном мозге
- b) Высокий процент плазмочитов в костном мозге
- c) Высокий процент бластных клеток в костном мозге
- d) Гиперплазия миелоидного ростка в костном мозге

17. У больного в крови обнаружена анемия, тромбоцитопения, в лейкоцитарной формуле бластные клетки – 70% Ваш диагноз:

- a) Хронический лимфолейкоз
- b) Хронический миелолейкоз
- c) Миеломная болезнь
- d) Острый лейкоз

18. У больной выявлена лимфаденопатия, в крови лейкоцитоз $60 \cdot 10^9/\text{л}$ с лимфоцитозом 93% Ваш диагноз:

- a) Хронический миелолейкоз
- b) Острый лейкоз
- c) Лимфаденит
- d) Хронический лимфолейкоз

19. Положительная проба Кумбса характерна для:

- a) Апластической анемии
- b) Аутоиммунной гемолитической анемии
- c) Наследственной микросфероцитарной гемолитической анемии
- d) V_{12} дефицитной анемии

20. Высокий ретикулоцитоз в крови характерен для:

- a) Апластической анемии
- b) Железодефицитной анемии
- c) Гемолитических анемий
- d) Ни для одной из вышеназванных

Ситуационные задачи

Больной 67 лет. В течение полугода заметил увеличение шейных, подмышечных, паховых лимфоузлов, которые постепенно увеличивались в размерах. При осмотре увеличены шейные, подмышечные, паховые лимфоузлы до 1,5-2-3 см в диаметре, плотноэластической консистенции, безболезненные, не спаянные с кожей и окружающими тканями в виде пакетов. Пальпируется край селезенки на 2 см ниже реберной дуги. Анализ крови: Э – $4,0 \cdot 10^9/\text{л}$, НЬ – 135 г/л, тромб. – $200 \cdot 10^9/\text{л}$, лейкоциты – $97,0 \cdot 10^9/\text{л}$, нейтрофилы сегментоядерные – 5%, лимфоциты – 93%, моноциты – 2%. Найдены клетки лейकोлиза 2-3 в п/з. СОЭ-20 мм/час. В миелограмме 60% лимфоцитов.

Выберите один правильный ответ

Диагноз:

- a) лимфаденит
- b) реактивная лимфаденопатия
- c) хронический лимфолейкоз
- d) лимфома
- e) лимфогранулематоз

5.2. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Тестовое задание

1. У больного выявлена лимфаденопатия. в крови лейкоцитоз $60,0 \cdot 10^9/\text{л}$ с лимфоцитозом 95%. Ваш диагноз:

- a) Острый лейкоз
- b) Хронический миелолейкоз
- c) Хронический лимфолейкоз
- d) Эритремия

2. Какой из перечисленных синдромов характерен для миеломной болезни:

- a) Парапρωтеинемия
- b) Плетора

- c) Бластемия
- d) Никакой из вышеперечисленных

3. Стирание рисунка строения лимфоузла и инфильтрация его ткани и капсулы лимфобластами характерны для:

- a) Лимфогранулематоза
- b) Лимфобластной лимфомы
- c) Хронического лимфолейкоза
- d) Хронического миелолейкоза

4. Больная поступила в травматологическое отделение с патологическим переломом правой плечевой кости. В крови высокое СОЭ, парапротеинемия. В моче белок Бенс-Джонса. Ваш предположительный диагноз:

- a) Хронический лимфолейкоз
- b) Острый лейкоз
- c) Метастазопухоли в кости
- d) Миеломная болезнь

5. У 20-летнего больного при рентгенографии обнаружено увеличение лимфоузлов средостения. Периферические лимфоузлы не увеличены. Гемограмма в пределах нормы. Туберкулиновые пробы отрицательные. Какой метод является решающим для установления диагноза:

- a) Трепанобиопсия костного мозга
- b) Ультразвуковое исследование органов
- c) Торакотомия с биопсией лимфоузлов
- d) Никакой и вышеперечисленных методов

6. Для миеломной болезни характерна гиперплазия в костном мозге:

- a) Плазматических клеток
- b) Бластных клеток
- c) Зрелых лимфоцитов
- d) Созревающих гранулоцитов

7. Наличие бластных клеток в периферической крови характерно для:

- a) Эритремии
- b) Хронического лимфолейкоза
- c) Миеломной болезни
- d) Острого лейкоза

8. У больного при хорошем самочувствии выявлена спленомегалия, в крови нейтрофильный лейкоцитоз $76.0 \cdot 10^9$ /л со сдвигом влево до миелоцитов. Ваш предположительный диагноз:

- a) Хронический миелолейкоз
- b) Острый лейкоз
- c) Хронический лимфолейкоз
- d) Миеломная болезнь

9. Для эритремии характерно:

- a) Парапротеинемия
- b) Плеторический синдром
- c) Бластемия
- d) Высокое СОЭ

10. Аутоиммунные и: инфекционные осложнения чаще встречаются при:

- a) Эритремии
- b) Хроническом миелолейкозе
- c) Хроническом лимфолейкозе
- d) Ни при одном из вышеперечисленных заболеваний

11. Гидроксикарбамид применяется для лечения:

- a) Миеломной болезни
- b) Хронического лимфолейкоза
- c) Хронического миелолейкоза
- d) Всех перечисленных заболеваний

12. Гепатоспленомегалия наблюдается часто в клинике:

- a) Острого лейкоза
- b) Хронического миелолейкоза
- c) Хронического лимфолейкоза
- d) Всех вышеперечисленных опухолей

13. Эритроцитоз в крови характерен для:

- a) Острого лейкоза
- b) Эритремии
- c) Хронического миелолейкоза
- d) Миеломной болезни

14. Определяющим для диагностики лимфосарком является метод:

- a) Пункции костного мозга
- b) Компьютерной томографии
- c) Эксцизионной биопсии
- d) Ни один из вышеперечисленных методов

15. Циклофосфан применяется для лечения:

- a) Хронического лимфолейкоза
- b) Миеломной болезни
- c) Лимфосарком
- d) Всех вышеперечисленных заболеваний

16. Для хронического лимфолейкоза в миелограмме характерен:

- a) Лимфоцитоз менее 30%
- b) Лимфоцитоз более 30%
- c) Бластоз
- d) Моноцитоз

17. Поражение лимфоузлов по обе стороны диафрагмы без поражения органов является признаком следующей стадии лимфогранулематоза:

- a) Первой
- b) Второй
- c) Третьей
- d) Четвертой

18. У больного в крови выявлена анемия, тромбоцитопения, в лейкоцитарной формуле бластные клетки 70%. Ваш диагноз:

- a) Острый лейкоз
- b) Хронический миелолейкоз
- c) Хронический лимфолейкоз
- d) Миеломная болезнь

19. Гливек / иматиниб применяется для лечения

- a) Миеломной болезни
- b) Хронического лимфолейкоза
- c) Хронического миелолейкоза
- d) Всех перечисленных заболеваний

20. Парапρωтеинемия – это синдром, характерный для

- a) Хронического лимфолейкоза
- b) Миеломной болезни
- c) Лимфом
- d) Всех вышеперечисленных заболеваний

Ситуационные задачи

1. Больной 48 лет, два месяца назад заметил увеличение лимфоузлов в левой шейно-подчелюстной области. Лимфоузлы были плотными, безболезненными. Обратился к терапевту, который поставил диагноз лимфаденита и назначил терапию антибиотиками и УВЧ. После курса УВЧ больной отметил дальнейшее увеличение размеров лимфоузлов этой области, появление увеличенного лимфоузла в подмышечной области слева. Сделана биопсия шейного лимфоузла слева: рисунок строения лимфоузла стерт, в его ткани пролиферация крупных лимфоидных клеток с инфильтрацией капсулы лимфоузла, иммуногистохимическое исследование: клетки CD 20+. При УЗИ органов брюшной полости определено увеличение размеров селезенки и парааортальных лимфоузлов. В крови изменений нет.

Выберите один правильный ответ Ваш диагноз:

- a) лимфогранулематоз
- b) хронический лимфаденит
- c) В-крупноклеточная лимфома
- d) туберкулезный лимфаденит
- e) хронический лимфолейкоз

2. Больная 55 лет обратилась к участковому врачу с жалобами на боли в грудном отделе позвоночника. Общее состояние – удовлетворительное. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. Анализ крови: Э $3,9 * 10^{12}$ /л, Нв 132 г/л, тромб. $270,3 * 10^9$ /л, лейкоциты – $5,1 * 10^9$ /л. Нейтрофилы: пал. – 3, сегмент. – 74, лимфоциты – 17, моноциты – 5%, СОЭ – 65 мм/час. Рентгенологические исследования: компрессионный перелом тела 8 грудного 62 позвонка, в костях свода черепа и подвздошных костях очаги деструкции костной ткани «пробойникового» типа. В миелограмме 38% плазмоцитов.

Выберите один правильный ответ

Ваш диагноз:

- a) острый лейкоз
- b) хронический миелолейкоз
- c) миеломная болезнь
- d) метастаз рака в костный мозг и кости

3. Больной 40 лет, отмечает общую слабость в течение 3 недель. Пять дней назад появились боли в горле при глотании, повысилась температура до $39,5^{\circ}\text{C}$. Обратился к

терапевту. Поставлен диагноз: язвенно-некротическая ангина. Назначена антибактериальная терапия. Анализ крови: Нв – 83 г/л, эритроциты $2,9 \cdot 10^{12}$ /л, тромб. – $23 \cdot 10^9$ /л, лейкоц. – $45 \cdot 10^9$ /л, бласты – 72%, пал. – 3%, сегмент. – 10%, лимф 12%, мон. – 3%, СОЭ – 35 мм/час. Стерильная пункция: костный мозг клеточный, бластные клетки 83%, все ростки нормального гемопоэза угнетены.

Ваш диагноз:

- a) острый лейкоз
- b) лейкомоидная реакция
- c) апластическая анемия
- d) хронический миелолейкоз

С какого этапа должно быть начато лечение:

- a) симптоматическая терапия
- b) трансплантация костного мозга
- c) индукционная полихимиотерапия
- d) лучевая терапия

Примерные темы рефератов

1. Сколько теорий кроветворения вы знаете?
2. Сколько классов развития и созревания клеток по современной теории кроветворения по А.И. Черткову и И.Л. Воробьеву.
3. Этапы развития кроветворения при онтогенезе.
4. Морфологическая характеристика и цитохимия клеток эритропоэза по классам развития.
5. Морфологическая характеристика и цитохимия клеток миелопоэза по классам развития.

Примерные вопросы для проведения дискуссии

1. Анатомия и физиология системы крови.
2. Эмбриогенез первичных и вторичных органов кроветворения. Нормальная анатомия органов кроветворения.
3. Нормальная физиология системы крови.
4. История развития и современное состояние гематологии.

Перечень вопросов к зачету

1. Учение о стволовой клетке кроветворения (СКК), происхождение, свойства. Современная теория и схема кроветворения, классы, ростки. Понятие о покоящихся СКК глубокого резерва и активированных СКК.
2. Этиология и патогенез опухолевых заболеваний крови, врожденные и приобретенные факторы риска. Генетические повреждения стволовых клеток кроветворения как основа лейкозов.
3. Клоновая теория и стадии развития опухолевой прогрессии.
4. Гемобластозы (острые лейкозы), их виды, клинические проявления.
5. Этапы лабораторной диагностики: морфологический, гистохимический, иммунофенотипирование, цитогенетический.
6. Основы и этапы терапии гемобластозов (острых лейкозов). Критерии ремиссии, рецидива.
7. Осложнения полихимиотерапии, их коррекция.
8. Сопроводительная терапия острых лейкозов.
9. Миелопролиферативные заболевания крови. Основные синдромы, характерные для миелопролиферативных заболеваний.
10. Основы диагностики и лечения хронического миелолейкоза (ХМЛ).
11. Основы диагностики и лечения истинной полицитемии.
12. Основы диагностики и лечения эссенциальной тромбоцитемии.

13. Основы диагностики и лечения идиопатического миелофиброза.
14. Лимфопролиферативные заболевания. Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ), основы диагностики, лечения.
15. Лимфаденопатия, дифференциальная диагностика.
16. Множественная миелома, клинические проявления, этапы диагностики, лечение.
17. Симптоматические эритроцитозы, дифференциальная диагностика и лечение.
18. Тромбоцитозы, дифференциальная диагностика и лечение.
19. Лейкоцитозы, дифференциальная диагностика и лечение.
20. Цитопении, дифференциальная диагностика и лечение.
21. Анемии: формулировка понятия, классификация по этиологии, патогенезу, лабораторным показателям, степени тяжести.
22. Острая постгеморрагическая анемия: этиология, клинические проявления: оценка степени тяжести. Принципы оказания медицинской помощи при острой постгеморрагической анемии.
23. Анемии от нарушения кровообразования. Обмен железа, железодефицитная анемия (ЖДА), этиология, классификация, клинические и лабораторные признаки. Синдром тканевой сидеропении. Принципы лечения железодефицитной анемии.
24. Порфирии: формулировка понятия, классификация, методы диагностики и лечения.
25. Обмен витамина В₁₂. Мегалобластные анемии: этиология, патогенез, клинико-лабораторные признаки. Способы медикаментозной коррекции.
26. Фолиево-дефицитные анемии: проявления, диагностика, лечение.
27. Апластическая анемия, этиология, патогенез, классификация, алгоритм диагностики, современные лечебные технологии.
28. Гемолитическая анемия с внутри сосудистым гемолизом: этиология и патогенез приобретенных видов патологии; сопряжение с неотложными критическими и катастрофическими состояниями, комплекс срочных мероприятий и методов интенсивной терапии.
29. Гемолитическая анемия с внутриклеточным гемолизом: формулировка понятия, варианты врожденных и приобретенных видов патологии, клинические проявления, лабораторные признаки; современные стандарты лечения.
30. Пароксизмальная ночная гемоглобинурия: клоновая основа болезни, клиническая картина, лабораторная диагностика, современная терапия.
31. Понятие о системе гемостаза, предназначение, основные компоненты и функции.
32. Современные методы лабораторного исследования разных звеньев системы гемостаза.
33. Геморрагические заболевания и синдромы. Типы кровоточивости, клинико-лабораторная характеристика.
34. Тромбоцитопатии и тромбоцитопении: классификация, клиника, диагностика, лечение.
35. Коагулопатии, классификация. Гемофилия, виды наследования, клинические проявления, лабораторные признаки.
36. Болезнь Виллебранда, клинические проявления, лабораторные признаки.
37. Учение о геморрагических мезенхимальных дисплазиях.
38. Гематогенные тромбофилии, клинические проявления, принципы диагностики, лечения и профилактики тромбоэмболических осложнений.
39. Современные подходы к эффективной контролируемой антитромботической профилактике и терапии.
40. ДВС-синдром: формулировка понятия, этиология. Современные взгляды на патогенез ДВС-синдрома.