



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____/ А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.29 гематология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Структура практики</i>	Обучающий симуляционный курс
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная
<i>Объем практики (ЗЕ)</i>	3
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	108

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29-Гематология, утвержденного в 2014 году и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383.

Составители программы практики:

Колосков А.В., заведующий кафедрой трансфузиологии, доктор медицинских наук
Филиппова О.И., доцент кафедры, кандидат медицинских наук

Рецензент: Баховадинов Б.Б., профессор кафедры гематологии , трансфузиологии и трансплантологии ГБОУ ВПО «Первый Санкт- Петербургский государственный медицинский университет им акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ.

Бессмельцев С.С. заместитель директора по НИР ФГБУ «Российский НИИ гематологии и трансфузиологии ФМБА России»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики	4
2. Задачи практики	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..	4
4. Формы проведения практики.....	4
5. Время и место проведения практики	4
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	5
7. Структура и содержание практики.....	6
8. Формы отчетности и аттестации по практике.....	6
9. Фонд оценочных средств	7
9.1. Критерии оценки	7
9.2. Оценочные средства.....	7
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение	17
11. Материально-техническое обеспечение	17
12. Методические рекомендации по прохождению практики.....	18

1. Цели практики

Формирование и отработка профессиональных компетенций (умений и навыков), необходимых для оказания экстренной медицинской помощи в условиях догоспитального этапа (в объеме базового и расширенного реанимационного пособия) при жизнеугрожающих состояниях и для выполнения диагностических и лечебных манипуляций врача гематолога.

2. Задачи практики

- **сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность**
 - проводить диагностику и оказывать неотложную (экстренную) помощь, а также определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях, определять показания и противопоказания к проведению реанимации;
 - проводить гематологическое обследование больного
 - выполнения стерильной пункции костного мозга
 - выполнения трепанобиопсии костного мозга
- выполнение пункционной биопсии селезенки и лимфатических узлов.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.29-Гематология

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплинами: нормальная физиология, патологическая физиология, терапия, гематология,

4. Формы проведения практики

Практика проводится дискретно путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 1 курсе. Место проведения практики определяется Договором об организации практической подготовки обучающихся, заключаемым между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	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	принципы ранней диагностики заболеваний, проведения скринингов	проводить мероприятия по ранней диагностике заболеваний	методами ранней диагностики заболеваний, в том числе – организации и проведения скринингов
2	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	принципы проведения профилактических медицинских осмотров, принципы диспансеризации детей и взрослых	проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию детского и взрослого населения	навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации взрослого и детского населения
3	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	основные симптомы, синдромы, патологические состояния и нозологические формы; МКБ-10	определить у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы, нозологические формы в соответствии с МКБ-10	навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм в соответствии с МКБ-10
4	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, с заболеваниями крови	собирать анамнез и обследовать больного при заболеваниях крови и кроветворных органов, владеть алгоритмом постановки диагноза, ведения пациентов при заболеваниях крови и кроветворных органов	Трактовать результаты лабораторных исследований, цитологического и гистологического исследования костного мозга	техникой пункционной биопсии селезенки и лимфатических узлов, цитологическими, гистологическими методами исследования костного мозга, лимфоузлов и селезенки, опухолевых образований,

					правилами и техникой переливания компонентов крови, кровезаменителей
5	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	принципы оказания неотложной и медицинской помощи и реанимационного пособия	оказывать неотложную медицинскую помощь и реанимационное пособие	навыками оказания неотложной и медицинской помощи и реанимационного пособия

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Расширенная сердечно-легочная реанимация	36		
1.1.	Базисная сердечно-легочная реанимация	18	Изучение современных принципов базисной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков базисной сердечно-легочной реанимации на манекенах. Отработка навыка использования автоматического наружного дефибриллятора	10 10
1.2.	Расширенная сердечно-легочная реанимация	18	Изучение современных принципов расширенной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков проведения ИВЛ с приспособлениями. Изучение принципов диагностики и лечения шока. Изучение принципов диагностики и лечения острого коронарного синдрома	10
2	Практические навыки врача трансфузиолога	72		
2.1.	Методика проведения гематологического осмотра пациентов	36	Изучение принципов и методики проведения осмотра пациента. Отработка навыков.	100
2.2.	Стерильная пункция костного мозга	12	Изучение принципов и методики проведения стерильной пункции костного мозга Отработка навыков.	100
2.3.	Трепанобиопсия костного мозга	12	Изучение методики проведения трепанобиопсии костного мозга Отработка навыков	30
2.5.	Пункционная биопсия селезенки и лимфатических узлов	12	Изучение принципов и методик пункционной биопсии селезенки и лимфатических узлов Отработка навыков	20

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная, в форме зачета.

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

Пример критериев оценивания представленных в фонде оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.
2.	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
3.	Оценка практических навыков	Оценка правильности выполнения практических навыков обучающимся	Перечень практических навыков	Знание методики и грамотность выполнения практических навыков

9.2. Оценочные средства

Тестовые задания

1. Повышение количества ретикулоцитов в десятки раз характерно для:

Железодефицитной анемии.

Анемии хронического воспаления.

Аутоиммунной гемолитической анемии.

Нефрогенной анемии.

Талассемии.

2. Морфологический субстрат хронической стадии хронического миелолейкоза представлен:

Зрелыми миелоидными клетками.

Миелобластами.

Зрелыми лимфоидными клетками.

Плазмócитами.

Мегакариоцитами.

3.Нормальный мужской кариотип:

46, XX
46, ХУ
46, УУ
48, ХУ
48, XX

4.Нормальный женский кариотип:

46, XX
46, ХУ
44, XX
44, ХУ
48, XX

5.Нумерация аутосом проводится по порядку:

По мере увеличения их длины. По мере их научного открытия.

По мере уменьшения их длины. По мере уменьшения интенсивности свечения.

По мере увеличения интенсивности свечения.

6 .Числовые изменения хромосом (наличие дополнительных хромосом или потеря целых хромосом) обозначают знаками:

Умножить/разделить.

Интеграл/факториал.

Синус/косинус.

Квадратный корень/кубический корень.

Плюс/минус.

7.Клетки с числом хромосом более 46 называют:

Гиподиплоидными.

Инверсионными.

Дериватными.

Гипердиплоидными.

Изохромосомными.

8.Клетки с числом хромосом менее 46 называют:

Гиподиплоидными.

Инверсионными.

Центромерными.

Гипердиплоидными.

Аутосомными.

9. Метод окрашивания хромосом на полосы называется:

Флуидинг.

Фишинг.

Имбридинг.

Бендинг. +

Троллинг.

10. Морфологический субстрат острых лейкозов представлен:

Клетками Березовского- Штенберга-Рид.

Зрелыми миелоцитами. Блантами.

Лимфоцитами.

Мегалоблантами.

11.Наиболее характерной чертой миелодиспластических синдромов является:

Тотальная бласттрансформация костного мозга.
Плазматическая трансформация костного мозга. Нарушение созревания с изменением морфологических и функциональных свойств клеток костного мозга.
Нарушение созревания с сохранением морфологических и функциональных свойств клеток костного мозга.
Нарушение морфологических свойств клеток костного мозга с сохранением их функциональных свойств.

12. Увеличенная продукция гемопоэтических клеток при миелодиспластическом синдроме сочетается с:

Реаранжировкой генов иммуноглобулинов.
Усилением продукции миелопероксидазы в моноцитах. Усиленным синтезом метгемоглобина в эритроидных предшественниках.
Удлинением срока жизни диспластичных клеток.
Усиленной гибелью посредством апоптоза.

13. Первым из описанных лейкозов был:

Острый нелимфобластный лейкоз.
Острый лимфобластный лейкоз.
Хронический лимфолейкоз.
Хронический миелолейкоз. Хронический мегакариоцитарный лейкоз.

14. Для хронического миелолейкоза характерно:

Атипичные мононуклеары.
Эозинофильно-базофильная ассоциация.
Хиатус лейкемикуса.
Трицитопения.
Мегалобластоз.

15. Для хронического миелолейкоза характерно:

Снижение щелочной фосфатазы в гранулоцитах.
Увеличение щелочной фосфатазы в гранулоцитах.
Снижение щелочной фосфатазы сыворотки крови.
Увеличение щелочной фосфатазы сыворотки крови.
Снижение пероксидазы в гранулоцитах.

16. Для хронического миелолейкоза характерно:

Снижение уровня витамина В12 в сыворотке крови. Увеличение уровня витамина В12 в сыворотке крови. Снижение уровня витамина Д в сыворотке крови. Увеличение уровня витамина Д в сыворотке крови. Увеличение уровня витамина С в сыворотке крови.

17. Для хронического миелолейкоза характерно:

Гипербилирубинемия.
Уменьшение уровня трансаминаз.
Увеличение уровня трансаминаз.
Уменьшение уровня мочевой кислоты.
Увеличение уровня мочевой кислоты. +

18. Для хронического миелолейкоза характерно:

Наличие трисомии 7.
Наличие 5q - .
Наличие Филадельфийской хромосомы.
Наличие мутации Лейден.
Наличие инверсии 16.

19. Для хронического миелолейкоза характерно:

Наличие гена BCR-ABL.

Наличие гена BCR.
Наличие гена ABL.
Наличие гена BRAF.
Наличие гена MAC-VAS.

20. Эссенциальная тромбоцитемия является хроническим миелопролиферативным заболеванием с преимущественной пролиферацией:

Миелоцитов.
Эритробластов.
Моноцитов.
Мегакариоцитов.
Миело-моноцитов.

21. Клональная неопластическая природа эссенциальной тромбоцитемии была доказана исследованием:

Метилредуктазы.
Пируваткиназы.
Глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы.
Миелопероксидазы.
Нафтилэстеразы.

22. Для эссенциальной тромбоцитемии характерны:

Варикозное расширение вен нижних конечностей.
Портальная гипертензия. Тромбоэмболические осложнения. +
Диспротеинемия.
Ангиодисплазия.

23. Для истинной полицитемии характерно наличие мутации в гене:

JAK2
BRAF
BCR-ABL
MP3
p53

24. Для истинной полицитемии характерно:

Одноростковая метаплазия костного мозга.
Лимфоидная метаплазия костного мозга.
Моноцитоподобная метаплазия костного мозга.
Трехростковая метаплазия костного мозга.
Аплазия костного мозга.

25. Главную опасность для здоровья и жизни больных с истинной полицитемией представляет:

Бластный криз.
Фиброз костного мозга. Гиперспленизм.
Сосудистые осложнения. Угнетение выработки эритропоэтина.

26. В терапии пациентов с истинной полицитемией используют:

Гирудотерапию.
Кровопускания.
Физиотерапию.
Гомеопатию.
Медицинский массаж.

27. Для идиопатического миелофиброза характерно:

Раннее и значительное развитие фиброза костного мозга.
Раннее развитие бластного криза.
Раннее развитие лимфаденопатии.
Раннее развитие миелоидной метаплазии печени.
Раннее развитие дисплазии костного мозга.

28. Для диагностики идиопатического миелофиброза следует использовать:

- Исследование мазка периферической крови.
- Цитологическое исследование костного мозга.
- Пункционную биопсию селезенки.
- Трепанобиопсию костного мозга. +
- Диагностическую спленэктомию.

29. Диагностическим критерием острого лейкоза является:

- Количество бластов в костном мозге более 5%.
- Количество бластов в костном мозге более 10%.
- Количество бластов в костном мозге более 20%.
- Количество бластов в костном мозге более 30%.
- Количество бластов в костном мозге более 50%.

30. Клиническая манифестация острого лейкоза происходит, когда количество опухолевых клеток составляет:

- 109
- 1010
- 1011
- 1012 +
- 108

Ситуационные задачи

1. Ранними симптомами травматического шока является совокупность следующих признаков:

- Угнетение сознания, снижение АД до 90 мм ртст, брадикардия до 50 в 1 мин
- + Возбужденное состояние, бледные и влажные кожные покровы, положительный симптом белого пятна, тахикардия
- Снижение АД до 70 мм ртст, тахикардия, бледные и влажные кожные покровы
- Повышение АД до 130 мм ртст, акроцианоз, тахикардия

2. Какой препарат следует назначить пациенту с верифицированной асистолией?

- + Адреналин в дозе 1 мг внутривенно
- Атропин в дозе 3 мг внутривенно
- Бикарбонат натрия в дозе 2-4 мл/кг
- Магния сульфат в дозе 1-2 г

3. Вы участвуете в проведении реанимации пострадавшего шестидесяти лет. С помощью автоматизированного дефибриллятора выполнена дефибрилляция, что необходимо делать далее?

- Провести анализ ритма
- Оценить пульсацию на сонной артерии
- Оценить состояние сознания
- + Проводить непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких

4. Вы прикрепили электроды автоматизированного дефибриллятора (ДА) 43-летнему пострадавшему, у которого отсутствует сознание, нет самостоятельного дыхания. Дефибриллятор "сообщает": "разряд не показан". Что Вы должны сделать?

- Незамедлительно выполнить еще раз анализ сердечного ритма
- + Проводить в течение 2 мин базовую сердечно-легочную реанимацию (СЛР) и еще раз проанализировать ритм
- Проводить только СЛР до прибытия специализированной бригады
- Удалить электроды ДА ~ Оценить дыхание, при отсутствии нормального дыхания проводить СЛР

5. Какое рекомендуется соотношение непрямого массажа сердца и ИВЛ при проведении СЛР двумя спасателями. Пациент не интубирован.
- 3:1
 - 5:1
 - 15:2
 - + 30:2
6. Укажите соотношение компрессий грудной клетки и ИВЛ при проведении базовой сердечно-легочной реанимации у взрослых:
- 5:2
 - 15:1
 - 15:2
 - + 30:2
7. Основным критерием эффективности непрямого массажа сердца является:
- Диастолическое АД не менее 60 мм.рт.ст
 - Ясные, звучные тоны при аускультации
 - + Передаточная пульсация на сонных артериях
 - Переломы ребер
8. Временный гемостаз осуществляется:
- Лигированием сосуда в ране
 - Наложением сосудистого шва
 - + Давящей повязкой, жгутом, пальцевым прижатием
 - Диатермокоагуляцией
9. Какой из перечисленных препаратов необходимо применить в первую очередь для купирования болей в груди, связанных с острой ишемией миокарда?
- Лидокаин болюсом после продолжительной инфузии лидокаина
 - + Нитроглицерин сублингвально
 - Амиодарон болюсно после перорального применения ингибиторов АПФ
 - Блокаторы кальциевых каналов в сочетании с внутривенным введением фуросемида
10. Основным критерием эффективности ИВЛ методом «рот-в-рот», «рот-в-маску» является:
- + Экскурсия грудной клетки
 - Изменение цвета кожных покровов
 - Восстановление сознания
 - Появление самостоятельного дыхания
11. «Больному 33 лет выполняется нефрэктомия в связи с травматическим повреждением левой почки. Больной в состоянии наркоза, гемодинамически стабилен. Гемоглобин 80 г/л. Количество тромбоцитов 160×10^9 /л. Время свертывания крови по Ли-Уайту 1 минута 30 секунд. Трансфузия компонентов крови:
- Показана трансфузия свежезамороженной плазмы
 - Показана трансфузия эритроцитной взвеси
 - Показана трансфузия эритроцитной массы
 - Показана трансфузия концентрата тромбоцитов
 - Показаний для трансфузии компонентов крови
12. «Женщина 25 лет жалуется на быстро развившуюся слабость, сильные головокружения, сердцебиение, обмороки. Эритроциты $1,5 \times 10^9$ /л; гемоглобин 50 г/л; MCV 100 фл; ретикулоциты 59%; лейкоциты $28,5 \times 10^9$ /л; нормоциты 18:100; тромбоциты 7×10^9 /л. Прямая проба Кумбса положительная. Диагноз:
- Железодефицитная анемия
 - Аутоиммунная гемолитическая анемия
 - Фолиеводефицитная анемия

Витамин В 12-дефицитная анемия
Талассемия

13. «Больной 39 лет успешно прооперирован после травматического перелома костей таза и переведен для дальнейшего лечения в отделение реанимации и интенсивной терапии. Пациент компенсирован, гемодинамика стабильная, риска кровотечения нет. Гемоглобин 110 г/л; тромбоциты 380×10^9 /л; АЧТВ 28 сек (норма 24 - 35 сек); МНО 1,0. Общий белок 45 г/л; Трансфузия компонентов крови

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы
Показана трансфузия эритроцитной массы
Показана трансфузия эритроцитной массы и свежзамороженной плазмы
Показана трансфузия концентрата тромбоцитов
Показаний для трансфузии компонентов крови нет

14. «Женщина 32 лет длительное время отмечает нарастающую слабость, утомляемость, обмороки при поездке в метро. Отмечает пристрастие к запаху жидкости для снятия лака с ногтей. Гемоглобин 74 г/л; MCV 74 фл; ретикулоциты 0,9 %; лейкоциты $4,3 \times 10^9$ /л; тромбоциты 420×10^9 /л; Содержание железа в сыворотке крови 9 ммоль/л; железосвязывающая способность сыворотки крови 89,2 мкмоль/л. Диагноз

Аутоиммунная гемолитическая анемия
Железодефицитная анемия Фолиеводефицитная анемия
Витамин В 12-дефицитная анемия
Апластическая анемия

15. «Больной 67 лет успешно прооперирован по поводу острого холецистита и переведен для дальнейшего наблюдения в отделение реанимации и интенсивной терапии. Гемоглобин 100 г/л; MCV 88 фл; лейкоциты $8,4 \times 10^9$ /л; тромбоциты 160×10^9 /л; АЧТВ 32 сек. (норма 24 - 38 сек.); МНО 0,95; Общий белок 40 г/л. Больной компенсирован, стабилен. Из анамнеза известно, что пациент страдает ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения 2 функционального класса. Трансфузия компонентов крови:

Показана трансфузия эритроцитной взвеси
Показана трансфузия свежзамороженной плазмы
Показана трансфузия эритроцитной взвеси и свежзамороженной плазмы
Показана трансфузия концентрата тромбоцитов
Показаний для трансфузии компонентов крови нет

16. «Пациент 53 лет без сопутствующей патологии прооперирован в связи с кровотечением из язвы желудка. В послеоперационном периоде у пациента отмечается тахикардия (ЧСС 110 в 1 мин.), артериальное давление 110/60. Гемоглобин 83 г/л; MCV 80 фл; лейкоциты $12,5 \times 10^9$ /л; тромбоциты 200×10^9 /л; АЧТВ 30 сек. (норма 24 -36 сек); МНО 1,0; Сатурация крови кислородом 80%. Трансфузия компонентов крови:

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы
Показана трансфузия эритроцитной массы
Показана трансфузия концентрата тромбоцитов и свежзамороженной плазмы
Показана трансфузия свежзамороженной плазмы и эритроцитной массы
Показаний для трансфузии компонентов крови нет

17. «Пациенту 73 лет выполняется операция по поводу аденомы предстательной железы. Больной в состоянии наркоза. Отмечена диффузная кровоточивость в операционной ране. Гемоглобин 110 г/л; MCV 80 фл; лейкоциты $6,8 \times 10^9$ /л; тромбоциты 60×10^9 /л; время свертывания крови по Ли-Уайту 13 мин. 30 сек. Трансфузия компонентов крови:

Показана трансфузия "теплой" крови от обследованного донора резерва
Показаний для трансфузии компонентов крови нет
Показана трансфузия эритроцитной массы
Показана трансфузия свежзамороженной плазмы
Показана трансфузия цельной крови

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов	
Показано введение концентрата фактора Виллебранда	
Показано введения препаратов протромбинового комплекса	
Показано введение рекомбинантного фактора VIIa	Показано введение рекомбинантного фактора VII

Показана трансфузия свежемороженой плазмы
Показана трансфузия свежемороженой плазмы и эритроцитарной массы
Показана трансфузия эритроцитарной массы и концентрата тромбоцитов
Показаний для трансфузии компонентов крови нет
Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов
Показана трансфузия свежемороженой плазмы
Показана трансфузия концентрата тромбоцитов и свежемороженой плазмы
Показана трансфузия эритроцитарной взвеси
Показаний для трансфузии компонентов крови нет

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы		
Выполнить трансфузию эритроцитарной взвеси		
Назначить консультацию пациентки врачом-хирургом	Выполнить	трансфузию
конcentрата тромбоцитов		
Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы и эритроцитарной массы		

Выполнить трансфузию эритроцитной массы, назначить стернальную пункцию, назначить после выполнения стеральной пункции терапию витамином В 12 + Назначить терапию витамином В 12

Выполнить трансфузию эритроцитной массы
Выполнить трансфузию эритроцитной массы и назначить терапию витамином В 12
Выполнить трансфузию эритроцитной массы, концентрата тромбоцитов и назначить терапию витамином В 12

24. «Женщина 21 года в течение последнего месяца отмечает нарастающую слабость, утомляемость, головокружения. Последние три дня появилась одышка при бытовых нагрузках. Сегодня, в день госпитализации, без видимых причин появилась петехиальная сыпь по всему телу и на лице. Гемоглобин 64 г/л; MCV 95 фл; ретикулоциты 0,01 %; лейкоциты $0,3 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $2 \times 10^9/\text{л}$; Тактика врача-трансфузиолога:

Выполнить трансфузию эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов, назначить стерильную пункцию +

Выполнить трансфузию эритроцитной массы

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов

Назначить стерильную пункцию, после чего назначить терапию витамином В 12

Назначить стерильную пункцию

25. «Женщина 25 лет жалуется на быстро развившуюся слабость, сильные головокружения, сердцебиение, обмороки. Эритроциты $1,5 \times 10^{12}/\text{л}$; гемоглобин 70 г/л; MCV 100 фл; ретикулоциты 59%; лейкоциты $28,5 \times 10^9/\text{л}$; нормоциты 18:100; тромбоциты $7 \times 10^9/\text{л}$. Прямая проба Кумбса положительная. Тактика врача-трансфузиолога:»

Выполнить трансфузию эритроцитной массы

Назначить терапию преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг/в сутки +

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов

Назначить терапию витамином В 12

Выполнить трансфузию эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов

26. «Больной 68 лет, получающий терапию варфарином по кардиологическим показаниям, госпитализирован на отделении урологии в связи с жалобами на макрогематурию. Гемоглобин 118 г/л; MCV 88 фл; лейкоциты $8,4 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $160 \times 10^9/\text{л}$; АЧТВ 32 сек. (норма 24 - 38 сек.); МНО 9,5; Тактика врача-трансфузиолога:»

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси

Выполнить трансфузию свежзамороженной плазмы

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси и свежзамороженной плазмы

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов

Показаний для трансфузии компонентов крови нет

27. «Пациент 19 лет госпитализирован в связи с проявлением геморрагической сыпи по всему туловищу. Гемоглобин 160 г/л. Лейкоциты $4,5 \times 10^9/\text{л}$. Формула - без патологических знаков. Количество тромбоцитов $1 \times 10^9/\text{л}$. Время свертывания крови по Ли-Уайту 5 минут 30 секунд. Тактика врача-трансфузиолога:»

Выполнить трансфузию свежзамороженной плазмы

Выполнить трансфузию свежзамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов

Ввести препарат активного фактора VII

Назначить терапию преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг/в сутки +

Назначит этамзилат

28. «Женщина 27 лет госпитализирована в связи с выкидышем на сроке 8 недель беременности. Гемодинамически стабильна. Кровотечения нет. Гемоглобин 72 г/л; MCV 78 фл; ретикулоциты 2,0 %; лейкоциты $4,5 \times 10^9/\text{л}$; в формуле крови патологических знаков нет. тромбоциты $280 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:»

Выполнить трансфузию эритроцитной массы и назначить терапию препаратами железа per os в дозе 300 мг/сут

Выполнить трансфузию эритроцитной массы

Назначить терапию препаратами железа per os в дозе 300 мг/сут +

Назначить терапию препаратами железа per os в дозе 100 мг/сут

Назначить терапию препаратами железа внутривенно по 5,0 мл x 1 р/д - 5 инъекций

29. «Женщина 68 лет госпитализирована в связи с болями за грудиной сжимающего характера. Установлен диагноз ИБС. Стенокардия напряжения 3 функционального класса. Гемоглобин 80 г/л; MCV 78 фл; ретикулоциты 2,6 %; лейкоциты $12,5 \times 10^9/\text{л}$; п - 3%; с/я - 87%; м- 2%; л- 8%;. тромбоциты $480 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога»

Выполнить трансфузию эритроцитной массы и назначить терапию препаратами железа per os в дозе 300 мг/сут

Выполнить трансфузию эритроцитной массы

Назначить терапию препаратами железа per os в дозе 300 мг/сут

Назначить терапию препаратами железа per os в дозе 100 мг/сут

Назначить консультацию больной врачом-хирургом

30. «Мужчина 72 лет госпитализирован в связи с болями за грудиной сжимающего характера. Кроме того, беспокоит неуверенная походка "чувствует вату по ногам", "не знает куда ставить ногу". Установлен диагноз ИБС. Стенокардия напряжения 3 функционального класса. Гемоглобин 58 г/л; MCV 120 фл; ретикулоциты 0,01 %; лейкоциты $1,5 \times 10^9/\text{л}$; п - 1%; с/я - 30%; м- 10%; л- 59%; тромбоциты $30 \times 10^9/\text{л}$. В стерильном пунктате - мегалобластный тип кроветворения. Тактика врача-трансфузиолога:

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л и назначить терапию препаратами железа per os в дозе 300 мг/сут

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 90 г/л и назначить препараты железа per os в дозе 300 мг/сут

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л и назначить терапию витамином В₁₂ в дозе 500 мкг/сут в/м

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л и назначить терапию витамином В₁₂ в дозе 1000 мкг/сут в/м

Назначить терапию витамином В₁₂ в дозе 500 мкг/сут в/м

30. «Мужчина 35 лет госпитализирован в связи с рвотой кофейной гущей. Гемоглобин 108 г/л; MCV 82 фл; ретикулоциты 1,2 %; лейкоциты $6,3 \times 10^9/\text{л}$; п - 1%; с/я - 59%; м- 10%; л- 30%; тромбоциты $200 \times 10^9/\text{л}$. При ФГДС обнаружена кровоточащая язва двенадцатиперстной кишки. Выполнена эндоскопическая остановка кровотечения. Контроль через 24 часа гемостаз устойчивый. Гемоглобин 107 г/л. В остальном гемограмма без динамики. Тактика врача-трансфузиолога:

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 130 г/л

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 120 г/л

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 120 г/л и трансфузию свежзамороженной плазмы

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 130 г/л и трансфузию свежзамороженной плазмы

Показаний для трансфузии нет

Практические навыки

1. Базисная сердечно-легочная реанимация (ИВЛ «рот-в-рот», непрямой массаж сердца)

2. Использование автоматического наружного дефибриллятора

3. ИВЛ с приспособлениями (маска, мешок Амбу)

4. Гематологическое обследование больного

5. Стерильная пункция костного мозга

6. Трепанобиопсия костного мозга

7. Пункционная биопсия селезенки и лимфатических узлов..

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Литература

Основная:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Базовая сердечно-лёгочная реанимация: учебное пособие / И. Е. Моисеева; ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова.- Б.м. : Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. - 22 с.	Моисеева, Ирина Евгеньевна	Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013	125	10
2	Алгоритмы расширенной реанимации: остановка кровообращения, острый коронарный синдром : учеб.-метод. пособие / Т. А. Дубикайтис . - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. - 35 с. : ил.	Дубикайтис, Татьяна Александровна	Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016	10	10
3	Трансфузиология. Национальное руководство	Рагимов А.А.	2015 М. Геотар-Медиа	2	2

Дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Иммуногематология в практике врача	Филиппова О.И., Колосков А.В.	2017 СПб Издательств о Коста	10	10

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Сайт МЗ РФ <http://rosminzdrav.ru>
- Сайт ВОЗ: www.who.int.ru
- Сайт Российской медицинской ассоциации: <http://www.rmass.ru/>
- Сайт Национального совета по реанимации <https://www.rusnrc.com/>
- Сайт Кокрейновского содружества по доказательной медицине <http://www.cochrane.org/>
- Сайт международных руководств по медицине <http://www.ebm-guidelines.com>

программное обеспечение:

- справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия
- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

11. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- а. Кабинеты: учебные комнаты
- б. Лаборатории: лаборатории отделения переливания крови (ГБУЗ «Городская больница № 26
- в. Мебель:
 - стулья со столиком (пюпитром)
 - столы преподавателя
 - шкаф и.н. - шкаф книжный и.н.
- г. Манекены реанимационные (взрослые и детские), автоматический наружный дефибриллятор (учебный), приспособления для ИВЛ Медицинское оборудование (для отработки практических навыков)
- д. Оборудование для помещений отделения переливания крови клинической базы кафедры (ГБУЗ «Городская больница № 26) –совместное использование с клинической базой.
- е. Аппаратура, приборы
 - аппаратура для выполнения гелевых методов иммуногематологических исследований (1 комплект фирмы «ДиаМед) – совместное использование с клинической базой.
- ж. Технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа-проектор.

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Производственная (клиническая) практика в форме обучающего симуляционного курса является компонентом основной профессиональной образовательной программы ординатуры и направлена на формирование и отработку практических навыков, необходимых для самостоятельной работы врача.

Проведение обучающего симуляционного курса обеспечивает приобретение и закрепление необходимых умений и навыков, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Текущий контроль проводится в дискретные временные интервалы преподавателями кафедры и ответственным за подготовку ординаторов в следующих формах:

- контроль посещений;
- контроль объема выполненных манипуляций (по данным дневника).

Итогом прохождения практики в форме обучающего симуляционного курса является зачет.



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____/ А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.29 гематология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Структура практики</i>	Базовая часть
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная, выездная
<i>Объем практики (ЗЕ)</i>	57
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	2052

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология утвержденного в 2014 году и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383

Составители программы практики:

Колосков А.В., заведующий кафедрой трансфузиологии, доктор медицинских наук
Филиппова О.И., доцент кафедры, кандидат медицинских наук

Рецензент: Баховадинов Б.Б., профессор кафедры гематологии , трансфузиологии и трансплантологии ГБОУ ВПО « Первый Санкт- Петербургский государственный медицинский университет им акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ.
Бессмельцев С.С. заместитель директора по НИР ФГБУ «Российский НИИ гематологии и трансфузиологии ФМБА России»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	<u>Цели практики</u>	4
2.	<u>Задачи практики</u>	4
3.	<u>Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы</u> ..	5
4.	<u>Формы проведения практики</u>	5
5.	<u>Время и место проведения практики</u>	5
6.	<u>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</u>	7
7.	<u>Структура и содержание практики</u>	7
8.	<u>Формы отчетности и аттестации по практике</u>	7
9.	<u>Фонд оценочных средств</u>	7
9.1.	<u>Критерии оценки</u>	7
9.2.	<u>Оценочные средства</u>	9
10.	<u>Учебно-методическое и информационное обеспечение</u>	26
11.	<u>Материально-техническое обеспечение</u>	27
12.	<u>Методические рекомендации по прохождению практики</u>	28

13. Цели практики

Закрепление теоретических знаний по трансфузиологии, освоение и закрепление практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-гематолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

14. Задачи практики

Задачи: сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

собирать анамнез и обследовать больного при заболеваниях крови и кроветворных органов, владеть алгоритмом постановки диагноза, ведения пациентов при заболеваниях крови и кроветворных органов

Определять группы крови и резус-принадлежности

Трактовка результатов лабораторных исследований.

Трактовка морфологического анализа костного мозга

Трактовка гистологических методов исследования костного мозга, лимфоузлов, селезенки, опухолевых образований

К проведению экстракорпоральных методов лечения

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами: биозтика, нормальная анатомия, нормальная физиология, патологическая анатомия, патологическая физиология, терапия, хирургия, гематология, трансфузиология.

15. Формы проведения практики

Практика проводится дискретно путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

16. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 1, 2 курсах.

Место проведения практики определяется Договором об организации практической подготовки обучающихся, заключаемым между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья.

17. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО).

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространение 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;	принципы проведения мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	организовывать и проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья, формированию здорового образа жизни, предупреждению возникновения и распространения заболеваний, их ранней диагностике	навыками организации и проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья, формированию здорового образа жизни, предупреждению возникновения и распространения заболеваний, их ранней диагностике
2	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	собирать анамнез и обследовать больного при заболеваниях крови и кроветворных органов, владеть алгоритмом постановки диагноза, ведения пациентов при заболеваниях крови и кроветворных органов	проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия; трактовать результаты лабораторных исследований, цитологического и гистологического исследования костного мозга	техникой пункционной биопсии селезенки и лимфатических узлов, цитологическими и гистологическими методами исследования костного мозга, лимфоузлов и селезенки, опухолевых образований
3	ПК-5;	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний,	собирать анамнез и обследовать больного при заболеваниях крови и кроветворных органов, владеть алгоритмом постановки диагноза,	Трактовать результаты лабораторных исследований, цитологического и гистологического исследования костного мозга	техникой пункционной биопсии селезенки и лимфатических узлов, цитологическими и

		нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	ведения пациентов при заболеваниях крови и кроветворных органов		гистологическими методами исследования костного мозга, лимфоузлов и селезенки, опухолевых образований
4	ПК-6;	готовность к ведению и лечению пациентов, с заболеваниями крови	собирать анамнез и обследовать больного при заболеваниях крови и кроветворных органов, владеть алгоритмом постановки диагноза, ведения пациентов при заболеваниях крови и кроветворных органов	Трактовать результаты лабораторных исследований, цитологического и гистологического исследования костного мозга	техникой пункционной биопсии селезенки и лимфатических узлов, цитологическими, гистологическими методы исследования костного мозга, лимфоузлов и селезенки, опухолевых образований, правилами и техникой переливания компонентов крови, кровезаменителей

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Осмотр и обследование пациентов с гематологическими заболеваниями (сбор анамнеза, объективный осмотр), оценка состояния пациента	342	Диагностическая	Не менее 50
2	Составление плана лабораторного и инструментального обследования пациента с гематологическими заболеваниями	342	Диагностическая	Не менее 50
3	Интерпретация результатов лабораторного и	342	Диагностическая	Не менее 50

	инструментального обследования пациента с гематологическим заболеванием			
4	Формулировка диагноза гематологического заболевания по МКБ-10	342	Диагностическая	Не менее 50
5	Составление плана ведения и лечения пациентов с гематологическими заболеваниями.	342	Лечебная	Не менее 50
6	Оценка качества оказания медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями на различных этапах	342	Организационно-управленческая деятельность	Не менее 20

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная, в форме зачетов

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.		Содержательные: соответствие содержания работы заявленной теме; степень раскрытия темы; наличие основных разделов: введения, основной части, заключения; обоснованность выбора темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы (рубрикация содержания основной части); аргументированность

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
				собственной позиции; корректность формулируемых выводов. Формальные: объем работы составляет от 20 до 30 страниц; форматирование текста (выравнивание по ширине, 12 шрифт, 1.5 интервал); соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; грамотность письменной речи (орфография, синтаксис, пунктуация); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 10 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания; из них более 50% - литература, опубликованная за последние 5 лет).
	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.		Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		знания и аргументированный выбор варианта решения		анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.		Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

Оценочные средства:

Реферат. Рекомендуемые темы.

1. Значение системы иммунитета при заболеваниях системы крови.
2. Лейкемоидные реакции.
3. Миелодиспластический синдром
4. Тромбоцитозы
5. Коагулопатии. Принципы диагностики
6. Болезнь Виллебранда
7. Гиперэозинофильный синдром
8. Гемотрансфузионная терапия в онкогематологии
9. Обмен железа.
10. Роль трансплантации костного мозга и гемопоэтических клеток при заболеваниях системы крови.

Собеседование Вопросы

1. Система крови и ее органы.
2. Теории кроветворения.
3. Нормальное кроветворение.
4. Показатели гемограммы.
5. Методы исследования при заболеваниях системы крови.
6. Трактовка миелограммы.
7. Теории происхождения опухолей кроветворной системы.
8. Классификации опухолей кроветворной системы.
9. Классификация лейкозов.
10. Миелодиспластический синдром.
11. Классификация лимфом.
12. Миеломная болезнь.
13. Эозинофильная гранулема.
14. Болезнь Гоше.
15. Лучевая болезнь.
16. Дифференциальная диагностика лейкопений и агранулоцитоза.
17. Варианты апластической анемии.
18. Показания к цитологическому исследованию костного мозга
19. Гистологическое исследования костного мозга
20. Острые миелобластные лейкозы. Классификация, молекулярные основы патогенеза.
21. Современные подходы к терапии множественной миеломы.
22. Тактика ведения больного с бластным кризом хронического миелолейкоза.

Ситуационные задачи

1. «Женщина 25 лет жалуется на быстро развившуюся слабость, сильные головокружения, сердцебиение, обмороки. Эритроциты $1,5 \times 10^9/\text{л}$; гемоглобин 50 г/л; MCV 100 фл; ретикулоциты 59%; лейкоциты $28,5 \times 10^9/\text{л}$; нормоциты 18:100; тромбоциты $7 \times 10^9/\text{л}$. Прямая проба Кумбса положительная. Диагноз:

Железодефицитная анемия

Аутоиммунная гемолитическая анемия

Фолиеводефицитная анемия

Витамин В₁₂-дефицитная анемия

Талассемия

2. «Больной 35 лет с миеломонобластным лейкозом. Первые сутки после завершения индукционного курса химиотерапии. Гемоглобин 112 г/л; Лейкоциты $1,2 \times 10^9/\text{л}$; гранулоциты - $0,6 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $24 \times 10^9/\text{л}$; АЧТВ 30 сек. (норма 26 - 40 сек.); МНО 1,1; Свежих проявлений геморрагического диатеза нет. Показатели гемодинамики стабильные. Температура тела 37,5/С.

Трансфузия компонентов крови

Показана трансфузия донорских лейкоцитов

Показана трансфузия эритроцитарных компонентов крови

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы

Показаний для трансфузии компонентов крови нет

3. «Женщина 32 лет длительное время отмечает нарастающую слабость, утомляемость, обмороки при поездке в метро. Отмечает пристрастие к запаху жидкости для снятия лака с ногтей. Гемоглобин 74 г/л; MCV 74 фл; ретикулоциты 0,9 %; лейкоциты $4,3 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $420 \times 10^9/\text{л}$; Содержание железа в сыворотке крови 9 ммоль/л; железосвязывающая способность сыворотки крови 89,2 мкмоль/л. Диагноз

Аутоиммунная гемолитическая анемия

Железодефицитная анемия

Фолиеводефицитная анемия

Витамин В₁₂-дефицитная анемия

Апластическая анемия

4 «Больной 44 лет с миелобластным лейкозом. Первые сутки после индукционного курса химиотерапии. Гемоглобин 110 г/л; MCV 81 фл; лейкоциты $0,5 \times 10^9/\text{л}$; гранулоциты $0,1 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $2 \times 10^9/\text{л}$; МНО 1,2; АЧТВ 34 сек. (норма 24 - 38 сек.); Свежих проявлений геморрагического диатеза нет. Показатели гемодинамики - стабильные. Температура тела 37,8/С.

Трансфузия компонентов крови:»

Показаний для трансфузии компонентов крови нет

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия эритроцитарной массы и концентрата тромбоцитов

5. «Мужчина 30 лет госпитализирован в связи с тяжелым носовым кровотечением, жалобами на слабость, головокружения, обморочное состояние. Из анамнеза известно, что ранее также изредка отмечались носовые кровотечения. Других проявлений геморрагического диатеза не отмечалось. Носовые кровотечения отмечаются у родственников матери пациента, сестры пациента и дочери пациента. Выполнена тампонада. Гемоглобин 68 г/л; MCV 62 фл; ретикулоциты 1,2 %; лейкоциты $6,3 \times 10^9/\text{л}$; п - 1%; с/я - 59%; м- 10%; л- 30%; тромбоциты $200 \times 10^9/\text{л}$. МНО 1,0; АЧТВ 37 сек. (норма 26 - 38 сек). Активность фактора VIII - 32%. Активность фактора Виллебранда 14%; Тактика врача-трансфузиолога:

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показано введение концентрата фактора Виллебранда

Показано введения препаратов протромбинового комплекса

Показано введение рекомбинантного фактора VIIa

Показано введение рекомбинантного фактора VII

6. «Пациентке 54 лет выполняется холецистэктомия. В предоперационном периоде пациентке был установлен подключичный катетер и введено 600 мл солевых растворов. Больная в состоянии наркоза, гемодинамически стабильна. Отмечается чрезмерная кровоточивость в операционной ране. Гемоглобин 118 г/л; MCV 86 фл; тромбоциты $160 \times 10^9/\text{л}$; АЧТВ 70 сек (норма 24 - 38 сек); МНО 1,1; время свертывания крови по Ли-Уайту 12 мин 40 сек; тест коррекции с протаминсульфатом положительный. Трансфузия компонентов крови:

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия свежемороженой плазмы

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов и свежемороженой плазмы

Показана трансфузия эритроцитной взвеси

Показаний для трансфузии компонентов крови нет

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы и эритроцитной массы

7. «Женщина 65 лет госпитализирована в стационар в связи с жалобами на слабость, головокружения, сердцебиение, одышку, нарастающие к вечеру отеки на нижних конечностях. Единичные мелкие синячки на нижних конечностях. Эритроциты $1,5 \times 10^{12}/\text{л}$; гемоглобин 50 г/л; MCV 120 фл; ретикулоциты 0,09%; лейкоциты $1,5 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $7 \times 10^9/\text{л}$. Тактика трансфузиолога:

Выполнить трансфузию эритроцитной массы, назначить стерильную пункцию, назначить после выполнения стерильной пункции терапию витамином В 12 +

Назначить терапию витамином В 12

Выполнить трансфузию эритроцитной массы

Выполнить трансфузию эритроцитной массы и назначить терапию витамином В 12

Выполнить трансфузию эритроцитной массы, концентрата тромбоцитов и назначить терапию витамином В 12

8. «Больной 68 лет, получающий терапию варфарином по кардиологическим показаниям, госпитализирован на отделении урологии в связи с жалобами на макрогематурию. Гемоглобин 118 г/л; MCV 88 фл; лейкоциты $8,4 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $160 \times 10^9/\text{л}$; АЧТВ 32 сек. (норма 24 - 38 сек.); МНО 9,5; Тактика врача-трансфузиолога:»

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси и свежемороженой плазмы

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов

Показаний для трансфузии компонентов крови нет

9. «Пациентка 40 лет, госпитализирована и успешно прооперирована в связи с острым холециститом. Из-за плохо выраженных периферических вен на время операции установлен центральный катетер. В послеоперационном периоде отмечается чрезмерная кровоточивость в области послеоперационной раны, развилась мнотроррагия. Гемоглобин 110 г/л; MCV 80 фл; лейкоциты $8,4 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $200 \times 10^9/\text{л}$; АЧТВ 120 сек. (норма 24 - 38 сек.); МНО 0,9; Тактика врача-трансфузиолога:»

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси и свежемороженой плазмы

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов

Назначить протамин сульфат

10. «Пациент 19 лет госпитализирован в связи с проявлением геморрагической сыпи по всему туловищу. Гемоглобин 160 г/л. Лейкоциты $4,5 \times 10^9/\text{л}$. Формула - без патологических знаков. Количество тромбоцитов $1 \times 10^9/\text{л}$. Время свертывания крови по Ли-Уайту 5 минут 30 секунд. Тактика врача-трансфузиолога:»

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы и концентрата тромбоцитов

Ввести препарат активного фактора VII

Назначить терапию преднизолоном per os в дозе 1мг/кг/в сутки +
Назначит этамзилат

11. «Женщина 24 лет находится на гематологическом отделении в связи с острым лимфобластным лейкозом. Получает полихимиотерапию. Лихорадит - 39,2 С. В связи с болями в животе осмотрена хирургом. Установлен диагноз: острый аппендицит. Показана хирургическая операция. Гемоглобин 108 г/л; MCV 82 фл; ретикулоциты 0,01, %; лейкоциты $0,3 \times 10^9/\text{л}$; п - 1%; с/я - 1%; м- 1%; л- 93%; тромбоциты $15 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:

Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов

Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы

Выполнить трансфузию концентрата лейкоцитов

Показаний для трансфузии нет

12. «Мужчина 38 лет находится на гематологическом отделении в связи с острым миелобластным лейкозом. Получает полихимиотерапию. Лихорадит - 37,2 С. Прогрессирует геморрагическая сыпь (петехии) - покрывает всё туловище, свежие высыпания на лице. Гемоглобин 92 г/л; MCV 83 фл; ретикулоциты 0,01, %; лейкоциты $0,1 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $20 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов

Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы

Выполнить трансфузию концентрата лейкоцитов

Показаний для трансфузии нет

13. «Мужчина 52 лет находится на гематологическом отделении в связи с острым миелобластным лейкозом. Получает полихимиотерапию. Лихорадит - 37,2 С. Гемодинамически стабилен. Геморрагическая сыпь (петехии) - покрывает всё туловище, свежих высыпаний нет. Гемоглобин 112 г/л; MCV 83 фл; ретикулоциты 0,03 %; лейкоциты $0,5 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $12 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов

Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов

Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси

Показаний для трансфузии нет

14. «Женщина 29 лет госпитализирована в связи с развитием желтухи. Объективно: склеры субиктеричны, кожные покровы обычной окраски. Гемодинамически стабильна. Билирубин 23,1 мкмоль/л, реакция непрямая. Гемоглобин 78 г/л; MCV 120 фл; ретикулоциты 0,09 %; лейкоциты $3,3 \times 10^9/\text{л}$; э-1%; п - 2%; с/я - 69%; м- 9%; л- 19%; тромбоциты $140 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л и назначить терапию препаратами железа per os в дозе 300 мг/сут

Назначить терапию преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг в сутки

Назначить терапию витамином В 12 в дозе 500 мкг/сут в/м

Назначить стерильную пункцию (цитологическое исследование костного мозга) Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л

15. «Мужчина 43 лет госпитализирован в связи с болями в животе. Объективно: склеры субиктеричны, кожные покровы обычной окраски. Билирубин 23,1 мкмоль/л, реакция непрямая. Врачом-хирургом установлен диагноз: острый аппендицит, показано хирургическое вмешательство. Гемоглобин 62 г/л; MCV 121 фл; ретикулоциты 0,08 %; лейкоциты $2,1 \times 10^9/\text{л}$; э-1%; п - 2%; с/я - 39%; м- 9%; л- 49%; тромбоциты $100 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л и назначить терапию препаратами железа per os в дозе 300 мг/сут

Назначить терапию преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг в сутки

Назначить терапию витамином В 12 в дозе 500 мкг/сут в/м

Назначить стерильную пункцию (цитологическое исследование костного мозга)

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л

16. «Мужчина 47 лет госпитализирован в связи с потерей сознания, появлением геморрагической сыпи по всему туловищу и на лице. Гемоглобин 54 г/л; MCV 94 фл; ретикулоциты 0,01 %; лейкоциты $0,5 \times 10^9/\text{л}$; п - 1%; с/я - 2%; м - 2%; л - 96%; тромбоциты $1 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы

Назначить терапию преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг в сутки

Назначить терапию витамином В 12 в дозе 500 мкг/сут в/м

Показана трансфузия эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

17. «Мужчина 19 лет госпитализирован в связи с болями в животе. При обследовании данных за хирургическую патологию нет. На нижних конечностях сыпь по типу васкулитно-пурпурной. Гемоглобин 138 г/л; MCV 84 фл; ретикулоциты 1,0 %; лейкоциты $5,5 \times 10^9/\text{л}$; п - 1 %; с/я - 64%; м - 8%; л - 27%; тромбоциты $200 \times 10^9/\text{л}$. Наиболее вероятно представление о:»

болезни Рондю-Ослера

Болезни Шенлен-Геноха

Болезни Виллебранда

Тромбастении Гланцмана

18. «Женщина 20 лет госпитализирован в связи с жалобами на боли в горле, подъем температуры до 37,8 С. Увеличены затылочные лимфатические узлы. Гемоглобин 130 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,0 %; лейкоциты $3,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 1 %; с/я - 44%; м - 28%; л - 27%; атипичные мононуклеары 9; тромбоциты $220 \times 10^9/\text{л}$. Наиболее вероятно представление о:»

Неходжкинской лимфоме

Лимфоме Ходжкина

Остром лейкозе

Инфекционном мононуклеозе

Монобластном лейкозе

19. «Мужчина 61 года госпитализирован в связи с жалобами на боли в горле, подъем температуры до 37,8 С. Увеличены затылочные, заднешейные и аксиллярные лимфатические узлы. Гемоглобин 70 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,0 %; лейкоциты $53,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 1 %; с/я - 24%; м - 4%; л - 71%; тромбоциты $20 \times 10^9/\text{л}$. Наиболее вероятно представление о:»

Лимфопролиферативном заболевании

Ангине

Псевдотуберкулезе

Инфекционном мононуклеозе

Хроническом миелолифферативном заболевании

20. «Мужчина 61 года госпитализирован в связи с жалобами на боли в горле, подъем температуры до 37,8 С, одышку при обычной физической нагрузке, отеки нижних конечностей к вечеру. Увеличены затылочные, заднешейные и аксиллярные лимфатические узлы. Гемоглобин 70 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,0 %; лейкоциты $53,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 1 %; с/я - 24%; м - 4%; л - 71%; тромбоциты $20 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы

Показан лейкоцитаферез

Показана трансфузия эритроцитной массы

Показана трансфузия эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов

21. «Женщина 70 лет госпитализирована в связи с жалобами на сильные боли в поясничном отделе позвоночника, шум в ушах, сильные головокружения, временами спутанность сознания. При осмотре - небольшое количество геморрагической сыпи на коже нижних конечностях и передней брюшной стенке. Гемоглобин 105 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,2 %; лейкоциты $5,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 2 %; с/я - 58 %; м - 9%; л - 31%; тромбоциты $150 \times 10^9/\text{л}$. СОЭ: 76 мм/ч; Общий белок 98 г/л. М-градиент 12%; Наиболее вероятно представление о:»

Хроническом миелопролиферативном заболевании
Хроническом лимфолейкозе
Миеломной болезни +
Болезни Ходжкина
Аутоиммунной тромбоцитопении

22. «Мужчина 57 лет госпитализирован в связи с жалобами на сильные боли в поясничном отделе позвоночника, шум в ушах, сильные головокружения, временами спутанность сознания. При осмотре - небольшое количество геморрагической сыпи на коже нижних конечностях и передней брюшной стенке. Гемоглобин 105 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,2 %; лейкоциты $5,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 2 %; с/я - 58 %; м - 9%; л - 31%; тромбоциты $150 \times 10^9/\text{л}$. СОЭ 76 мм/ч; Общий белок 98 г/л. М-градиент 12%;Тактика врача-трансфузиолога»

Показана трансфузия эритроцитной массы

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов

Показан плазмаферез

Показана трансфузия свежезамороженной плазмы

23. «Женщина 69 лет госпитализирована в связи с жалобами на сильные боли в поясничном отделе позвоночника, сердцебиения, одышку при минимальной нагрузке. При осмотре - небольшое количество геморрагической сыпи на коже нижних конечностях и передней брюшной стенке. Гемоглобин 63 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,2 %; лейкоциты $5,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 2 %; с/я - 58 %; м - 9%; л - 31%; тромбоциты $5 \times 10^9/\text{л}$. СОЭ 80 мм/ч; Общий белок 78 г/л. М-градиент 12%; Тактика врача-трансфузиолога»

Показана трансфузия эритроцитной массы

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия плазмы

Показана трансфузия свежезамороженной плазмы

24 «Мужчина 49 лет госпитализирован в связи с жалобами на спутанность сознания. Гемоглобин 118 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 2,3 %; лейкоциты $502,8 \times 10^9/\text{л}$; бласты-1%; промиелоциты- 3%; миелоциты - 5%; мета- 10% п - 12 %; с/я - 48 %; эоз - 3%; баз- 3%; м - 6 %; л - 9%; тромбоциты $650 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:Показана терапия преднизолоном

Показан лейкоцитаферез

Показан эритроцитаферез

Показан плазмаферез

Показан тромбоцитаферез

25. «Мужчина 38 лет госпитализирован в связи с жалобами на спутанность сознания. Гемоглобин 100 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 2,3 %; лейкоциты $32,5 \times 10^9/\text{л}$; бласты-1%; промиелоциты- 3%; миелоциты - 5%; мета- 10% п - 12 %; с/я - 48 %; эоз - 3%; баз- 3%; м - 6 %; л - 9%; тромбоциты $1850 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога»

Показана трансфузия эритроцитной массы

Показана трансфузия эритроцитной взвеси

Показан лейкоцитаферез

Показано назначение дезагрегантов

Показано назначение прямых антикоагулянтов

26. «Мужчина 49 лет госпитализирован в связи с жалобами на спутанность сознания. Гемоглобин 115 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 2,3 %; лейкоциты $502,8 \times 10^9/\text{л}$; бласты-1%; промиелоциты- 3%; миелоциты- 5%; мета- 10% п - 12 %; с/я - 48 %; эоз - 3%; баз- 3%; м - 6 %; л - 9%; тромбоциты $650 \times 10^9/\text{л}$. Наиболее вероятно представление о:

Хронический лимфолейкоз

Лимфогранулематоз

Хроническое миелопролиферативное заболевание

Инфекционный мононуклеоз
Сепсис

27. «Мужчина 80 лет госпитализирован в связи с жалобами на сердцебиение и одышку. Гемоглобин 70 г/л; MCV 69 фл; ретикулоциты 2,3 %; лейкоциты $30,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 1 %; с/я - 18 %; эоз - 1%; м - 3 %; л - 77%; тромбоциты $150 \times 10^9/\text{л}$. Наиболее вероятно представление о»

Хроническое лимфопролиферативное заболевание +

Лимфогранулематоз

Хроническое миелопролиферативное заболевание

Инфекционный мононуклеоз

Множественная миелома

Тестовые задания

1. Период аплазии костного мозга и периферической панцитопении после трансплантации гемопоэтических стволовых клеток имеет продолжительность:

3 - 5 дней.

7 - 10 дней.

10 - 25 дней.

30 - 45 дней.

Более 50 дней.

2. При терапии витамин В12-дефицитной анемии ретикулоцитарный криз развивается в период:

На 1 - 2 день.

На 3 - 4 день.

На 5 - 6 день.

На 9 - 10 день.

На 13 - 14 день.

3. При терапии железодефицитной дефицитной анемии ретикулоцитарный криз развивается в период:

На 1 - 2 день.

На 3 - 4 день.

На 6 - 7 день.

На 9 - 10 день.

На 13 - 14 день.

4. При кровотечении подъем количества ретикулоцитов развивается в период:

На 1 - 2 день. +

На 3 - 4 день.

На 5 - 6 день.

На 9 - 10 день.

На 13 - 14 день.

5. Низкий цветовой показатель характерен для:

Витамин В12-дефицитной анемии.

Фолиеводефицитной анемии.

Железодефицитной анемии. Апластической анемии.

Рефрактерной анемии.

6. Низкий цветовой показатель характерен для:

Витамин В12-дефицитной анемии.

Пернициозной анемии.

Талассемии.

Апластической анемии.

Аутоиммунной гемолитической анемии.

7. Высокий цветовой показатель характерен для:

Витамин В12-дефицитной анемии.
Железодефицитной анемии.
Талассемии.
Апластической анемии.
Анемии хронических заболеваний.

8. Высокий цветовой показатель характерен для:

Наследственного микросфероцитоза.
Железодефицитной анемии.
Талассемии.
Фолиеводефицитной анемии.
Анемии хронических заболеваний.

9. Нормальный цветовой показатель характерен для:

Витамин В12-дефицитной анемии.
Железодефицитной анемии.
Талассемии.
Фолиеводефицитной анемии.
Анемии хронических заболеваний.

10. Повышение количества ретикулоцитов в десятки раз характерно для:

Железодефицитной анемии.
Анемии хронического воспаления.
Аутоиммунной гемолитической анемии.
Нефрогенной анемии.
Талассемии.

11. Морфологический субстрат хронической стадии хронического миелолейкоза представлен:

Зрелыми миелоидными клетками.
Миелобластами.
Зрелыми лимфоидными клетками.
Плазмócитами.
Мегакариоцитами.

12. Нормальный мужской кариотип:

46, XX
46, XY
46, YY
48, XY
48, XX

13. Нормальный женский кариотип:

46, XX +
46, XY
44, XX
44, XY
48, XX

14. Нумерация аутосом проводится по порядку:

По мере увеличения их длины. По мере их научного открытия.
По мере уменьшения их длины. По мере уменьшения интенсивности свечения.
По мере увеличения интенсивности свечения.

15. Числовые изменения хромосом (наличие дополнительных хромосом или потеря целых хромосом) обозначают знаками:

Умножить/разделить.
Интеграл/факториал.
Синус/косинус.
Квадратный корень/кубический корень.
Плюс/минус.

16. Клетки с числом хромосом более 46 называют:
Гиподиплоидными.
Инверсионными.
Дериватными.
Гипердиплоидными.
Изохромосомными.

17. Клетки с числом хромосом менее 46 называют:
Гиподиплоидными.
Инверсионными.
Центромерными.
Гипердиплоидными.
Аутосомными.

18. Метод окрашивания хромосом на полосы называется:
Флудинг.
Фишинг.
Имбридинг.
Бендинг.
Троллинг.

19. Морфологический субстрат острых лейкозов представлен:
Клетками Березовского-Штенберга-Рид.
Зрелыми миелоцитами. Бластами.
Лимфоцитами.
Мегалобластами.

20. Наиболее характерной чертой миелодиспластических синдромов является:
Тотальная бласттрансформация костного мозга.
Плазматическая трансформация костного мозга.
Нарушение созревания с изменением морфологических и функциональных свойств клеток костного мозга.
Нарушение созревания с сохранением морфологических и функциональных свойств клеток костного мозга.
Нарушение морфологических свойств клеток костного мозга с сохранением их функциональных свойств.

21. Увеличенная продукция гемопоэтических клеток при миелодиспластическом синдроме сочетается с:
Реаранжировкой генов иммуноглобулинов.
Усилением продукции миелопероксидазы в моноцитах. Усиленным синтезом метгемоглобина в эритроидных предшественниках.
Удлинением срока жизни диспластичных клеток.
Усиленной гибелью посредством апоптоза.

22. Первым из описанных лейкозов был:
Острый нелимфобластный лейкоз.
Острый лимфобластный лейкоз.
Хронический лимфолейкоз.
Хронический миелолейкоз.
Хронический мегакариоцитарный лейкоз.

23. Для хронического миелолейкоза характерно:

Атипичные мононуклеары.

Эозинофильно-базофильная ассоциация.

Хиатус лейкомикуса.

Трицитопения.

Мегалобластоз.

24. Для хронического миелолейкоза характерно:

Снижение щелочной фосфатазы в гранулоцитах.

Увеличение щелочной фосфатазы в гранулоцитах.

Снижение щелочной фосфатазы сыворотки крови.

Увеличение щелочной фосфатазы сыворотки крови.

Снижение пероксидазы в гранулоцитах.

25. Для хронического миелолейкоза характерно:

Снижение уровня витамина В12 в сыворотке крови. Увеличение уровня витамина В12 в сыворотке крови.

Снижение уровня витамина Д в сыворотке крови. Увеличение уровня витамина Д в сыворотке крови.

Увеличение уровня витамина С в сыворотке крови.

26. Для хронического миелолейкоза характерно:

Гипербилирубинемия.

Уменьшение уровня трансаминаз.

Увеличение уровня трансаминаз.

Уменьшение уровня мочевой кислоты.

Увеличение уровня мочевой кислоты.

+

27. Для хронического миелолейкоза характерно:

Наличие трисомии 7.

Наличие 5q - .

Наличие Филадельфийской хромосомы.

Наличие мутации Лейден.

Наличие инверсии 16.

28. Для хронического миелолейкоза характерно:

Наличие гена BCR-ABL.

Наличие гена BCR.

Наличие гена ABL.

Наличие гена BRAF.

Наличие гена MAC-VAS.

29. Эссенциальная тромбоцитемия является хроническим миелопролиферативным заболеванием с преимущественной пролиферацией:

Миелоцитов.

Эритробластов.

Моноцитов.

Мегакариоцитов.

Миело-моноцитов.

30. Клональная неопластическая природа эссенциальной тромбоцитемии была доказана исследованием:

Метилредуктазы.

Пируваткиназы.

Глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы.

Миелопероксидазы.

Нафтилэстеразы.

31. Для эссенциальной тромбоцитемии характерны:

Варикозное расширение вен нижних конечностей.
Портальная гипертензия.
Тромбоэмболические осложнения.
Диспротеинемия.
Ангиодисплазия.

32. Для истинной полицитемии характерно наличие мутации в гене:

JAK2
BRAF
BCR-ABL
MP3
p53

33. Для истинной полицитемии характерно:

Одноростковая метаплазия костного мозга.
Лимфоидная метаплазия костного мозга.
Моноцитоидная метаплазия костного мозга.
Трехростковая метаплазия костного мозга.
Аплазия костного мозга.

34. Главную опасность для здоровья и жизни больных с истинной полицитемией представляет:

Бластный криз.
Фиброз костного мозга. Гиперспленизм.
Сосудистые осложнения. Угнетение выработки эритропоэтина.

35. В терапии пациентов с истинной полицитемией используют:

Гирудотерапию.
Кровопускания.
Физиотерапию.
Гомеопатию.
Медицинский массаж.

36. Для идиопатического миелофиброза характерно:

Раннее и значительное развитие фиброза костного мозга.
Раннее развитие бластного криза.
Раннее развитие лимфаденопатии.
Раннее развитие миелоидной метаплазии печени.
Раннее развитие дисплазии костного мозга.

37. Для диагностики идиопатического миелофиброза следует использовать:

Исследование мазка периферической крови.
Цитологическое исследование костного мозга.
Пункционную биопсию селезенки.
Трепанобиопсию костного мозга.
Диагностическую спленэктомию.

38. Диагностическим критерием острого лейкоза является:

Количество бластов в костном мозге более 5%.
Количество бластов в костном мозге более 10%.
Количество бластов в костном мозге более 20%.
Количество бластов в костном мозге более 30%.
Количество бластов в костном мозге более 50%.

39. Клиническая манифестация острого лейкоза происходит, когда количество опухолевых клеток составляет:

109
1010
1011

1012
108

40. Основопологающим принципом химиотерапии острого лейкоза является:

- Не навреди.
- Доза-интенсивность.
- Кровесбережение.
- Редукция дозы при осложнениях.
- Наблюдай и жди.

41. Основной целью лечения острого лейкоза является:

- Перевод острого лейкоза в хронический.
- Минимизация осложнений.
- Эрадикация лейкемического клона.
- Нормализация показателей периферической крови.
- Достижение ремиссии минимальным количеством цитостатических препаратов.

42. При полной ремиссии острого лейкоза в костном мозге количество бластов составляет не более:

- 1%
- 3%
- 5%
- 10%
- 15%

43. При полной ремиссии острого лейкоза в периферической крови количество нейтрофилов составляет не менее:

- $0,1 \times 10^9/\text{л}$
- $0,5 \times 10^9/\text{л}$
- $1,0 \times 10^9/\text{л}$
- $2,0 \times 10^9/\text{л}$
- $3,0 \times 10^9/\text{л}$

44. При полной ремиссии острого лейкоза в периферической крови количество тромбоцитов составляет не менее:

- $20 \times 10^9/\text{л}$
- $50 \times 10^9/\text{л}$
- $100 \times 10^9/\text{л}$
- $150 \times 10^9/\text{л}$
- $10 \times 10^9/\text{л}$

45. Современная концепция терапии острого промиелоцитарного лейкоза заключается в использовании:

- Ретиноевой кислоты совместно с цитостатиками.
- Монотерапии ретиноевой кислотой.
- Монотерапии цитостатиками.
- Лучевой терапии.
- Лучевой терапии в сочетании с цитостатиками.

46. Фазу бластного криза хронического миелолейкоза определяет повышение количества бластов в костном мозге более:

- 5%
- 10%
- 15%
- 20%
- 30%

47. Укажите основные препараты, используемые для лечения больных хроническим миелолейкозом:

Цитозар, рубомицин, меркаптопурин.
Преднизолон, L-аспарагиназа, винкристин.
Митоксантрон, дексаметазон, гемзар.
Гидроксимочевина, альфа-интерферон, антитирозинкиназа.
Цисплатин, метотрексат, циклофосфан.

48. Патоморфологическим субстратом лимфомы Ходжкина являются:

Лимфобласты.
Лимфоциты.
Пролимфоциты.
Клетки Березовского-Рид-Штенберга.
Атипичные мононуклеары.

49. Главным претендентом на роль этиологического фактора при лимфоме Ходжкина является вирус:

Простого герпеса.
Эпштейна-Барр.
Цитомегаловирус.
Парвовирус В19.
Эбола.

50. Основным проявлением лимфомы Ходжкина является:

Гепатомегалия.
Тромбоцитопения.
Лейкоцитоз.
Лейкопения.
Увеличение лимфатических узлов.

51. Основным методом терапии на всех стадиях лимфомы Ходжкина является:

Химиотерапия.
Лучевая терапия.
Хирургическое лечение.
Комбинированное химиолучевое лечение.
Хирургическое лечение и химиотерапия.

52. Пик заболеваемости эндемической лимфомой Беркитта приходится на возраст:

4 - 7 лет.
18 - 20 лет.
30 - 35 лет.
50 - 55 лет.
Старше 70 лет.

53. Для предположения о наличии у пациента хронического лимфолейкоза количество лимфоцитов в периферической крови должно составлять более:

$3,0 \times 10^9/\text{л}$.
 $5,0 \times 10^9/\text{л}$.
 $7,0 \times 10^9/\text{л}$.
 $10,0 \times 10^9/\text{л}$.
 $14,0 \times 10^9/\text{л}$.

54. При хроническом лимфолейкозе морфологический субстрат опухоли представлен:

Т-клетками.
В-клетками.
НК-клетками.
пре-Т-клетками.
ни-Т, ни-В-клетками.

55. Диагноз неходжкинской лимфомы устанавливается на основании:

Компьютерной томографии органов средостения и брюшной полости.
Позитронно-эмиссионной томографии.
Трепанобиопсии костного мозга.
Иммуноморфологического исследования опухолевого образования.
Рентгенологического исследования органов грудной клетки.

56. К осложнениям хронического лимфолейкоза относят:

Талассемию.
Витамин В12-дефицитную анемию.
Аутоиммунную гемолитическую анемию.
Апластическую анемию. Миелодиспластический синдром.

57. Показанием к началу цитостатической терапии при хроническом лимфолейкозе является:
Стадия А по Binet.

Количество лейкоцитов свыше $20 \times 10^9/\text{л}$.
Количество тромбоцитов менее $150 \times 10^9/\text{л}$.
Концентрация гемоглобина менее 120 г/л.
Стадия С по Binet.

58. Показанием к началу цитостатической терапии при хроническом лимфолейкозе является:

Стадия 0-I по Rai.
Количество лейкоцитов свыше $150 \times 10^9/\text{л}$.
Количество тромбоцитов менее $150 \times 10^9/\text{л}$.
Концентрация гемоглобина менее 120 г/л.
Стадия А по Binet.

59. Показанием к началу цитостатической терапии при хроническом лимфолейкозе является:

Стадия 0-I по Rai.
Количество лейкоцитов свыше $30 \times 10^9/\text{л}$.
Аутоиммунная гемолитическая анемия.
Концентрация гемоглобина менее 120 г/л.
Стадия А по Binet.

60. Показанием к началу цитостатической терапии при хроническом лимфолейкозе является:

Стадия 0-I по Rai.
Количество лейкоцитов свыше $30 \times 10^9/\text{л}$.
Количество нейтрофилов менее $2,0 \times 10^9/\text{л}$.
Концентрация гемоглобина менее 120 г/л.
Наличие комплексных хромосомных aberrаций.

61. Укажите основную комбинацию препаратов, используемую для лечения больных хроническим лимфолейкозом:

Циклофосфан, винкристин, преднизолон.
Преднизолон, L-аспарагиназа, цитозар.
Митоксантрон, дексаметазон, гемзар.
Гидроксимочевина, альфа-интерферон, антититрозинкиназа.
Цисплатин, метотрексат, алкеран.

62. В современной терапии хронического лимфолейкоза используются моноклональные антитела, направленные против антигена:

CD18
CD19
CD20
CD21
CD-RW

63. Характерными клиническими проявлениями волосатоклеточного лейкоза являются:

Проплазмочитарная инфильтрация костного мозга.
Т-клеточная природа опухолевых клеток.
Гепатомегалия с аутоиммунной гемолитической анемией.
Генерализованная лимфаденопатия с прогрессирующим лимфоцитозом.
Спленомегалия без лимфаденопатии в сочетании с одно-, двух- и трехростковой цитопенией.

64. В настоящее время методом выбора в лечении больных волосатоклеточным лейкозом является:

Спленэктомия.
Хлорамбуцил.
Лучевая терапия.
Лучевая терапия и спленэктомия.
Альфа-интерферон.

65. Моноклональные иммуноглобулины (парапротеины) являются продуктом секреции:

Одного клона Т-лимфоцитов.	
Одного клона моноцитов.	Нескольких клонов Т-лимфоцитов.
Одного клона В-лимфоцитов.	Нескольких клонов натуральных киллеров.

66. Одним из самых частых лабораторных признаков, заставляющих предположить наличие парапротеинов, является:

Снижение уровня гемоглобина.
Повышение СОЭ.
Повышение трансаминаз.
Повышение количества тромбоцитов.
Нейтропения.

67. Морфологический субстрат опухоли при множественной миеломе представлен:

Зрелыми лимфоцитами. Пролимфоцитами.
Плазматическими клетками.
Моноцитами.
Тучными клетками.

68. Множественная миелома относится к:

Т-клеточным опухолям.	Миеломоноцитарным опухолям.
Астроцитомам.	
В-клеточным опухолям.	Ретикулосаркомам.

69. Одним из главных проявлений множественной миеломы является:

Спленомегалия.
Гепатомегалия.
Лимфаденопатия.
Гиперплазия тимуса.
Поражение костей.

70. Для множественной миеломы характерно следующее отклонение при исследовании электролитов крови:

Гиперкальциемия.
Гипокальциемия.
Гипернатриемия.
Гипонатриемия.
Гиперхлоремия.

71. Одним из диагностических критериев множественной миеломы является:

Ускорение СОЭ свыше 80 мм/час.
Более 10 % плазматических клеток в костном мозге.
Кардиомиопатия.
Снижение гемоглобина на 10 г/л ниже границы нормы.

Снижение тромбоцитов менее $100 \times 10^9/\text{л}$.

72. Если при подозрении на множественную миелому у пациента не определяется моноклональный белок (несекретирующая миелома), то для верификации диагноза необходимо:

Более 30 % плазматических клеток в миелограмме.

Более 20 % плазматических клеток в миелограмме.

Более 10 % плазматических клеток в миелограмме.

Гиперкальциемия более 2,75 ммоль/л.

Уровень креатинина свыше 173 ммоль/л.

73. Широко используемой комбинацией цитостатических препаратов для лечения множественной миеломы является:

Цисплатин и этопозид.

Гемзар и митоксантрон.

Метотрексат и меркаптопурин.

Цитозар и рубомицин.

Мелфалан и преднизолон.

74. Для профилактики развития и лечения костных осложнений у больных множественной миеломой используют:

Магне В6.

Глицерофосфаты.

Витамин Д3.

Бисфосфонаты.

Аллопуринол.

75. Методом выбора для лечения синдрома гипервязкости у пациентов с болезнью Вальденстрема является:

Флударабин.

Винкристин и кармустин. Плазмаферез.

Лучевая терапия.

Хлорбутин и преднизолон.

76. Под термином "гистиоцитоз Х" понимают:

Болезнь Хенда-Шюллера-Крисчена.

Болезнь Рустичко-Калера.

Болезнь Вакеза.

Болезнь Шенлейна-Геноха.

Болезнь Лу Герига.

77. Трансфузии компонентов донорской крови у пациентов с гемобластозами оказывают действие:

Иммуностимулирующее. Иммунодепрессивное.

Усиливают выработку эритропоэтина.

Усиливают выработку тромбопоэтина.

Усиливают выработку факторов гранулоцитопоза.

78. При лечении пациентов с гемобластозами альтернативой трансфузиям эритроцитарных компонентов крови является:

Назначение витамина В12.

Назначение фолиевой кислоты

Назначение эритропоэтина. Назначение десферала.

Назначение Г-КСФ.

79. Развитие ДВС-синдрома наиболее характерно для следующего гемобластоза:

Поле для выбора ответа

Острого лимфобластного лейкоза.

Множественной миеломы.

Острого промиелоцитарного лейкоза.

Лифосаркомы.
Т-клеточной лейкемии-лимфомы.

80.Для выявления амегакариоцитоза костного мозга используют:

Поле для выбора ответа

Цитологическое исследование костного мозга (миелограмму).

Гистологическое исследование костного мозга (трепанобиопсия). +

Цитогенетическое исследование костного мозга.

Цитогенетическое исследование ФГА-стимулированных лимфоцитов.

Молекулярно-генетическое исследование.

81.Для пациентов с эссенциальной тромбоцитемией характерно развитие:

Гемофилии А.

Гемофилии В.

Болезни Виллебранда.

Синдрома Виллебранда. ДВС-синдрома.

82.Фактором риска развития кандидоза у пациентов с гемобластозами является:

Анемия.

Тромбоцитопения.

Лимфопения.

Агранулоцитоз.

Эозинофилия.

83.Первичная инфекция вирусом Эпштейна-Барр в отдельных случаях протекает в виде:

Опоясывающего лишая.

Псориаза.

Инфекционного мононуклеоза.

Ветряной оспы.

Геморрагической лихорадки.

84.Кто относится к группе риска в отношении развития тяжелой цитомегаловирусной инфекции:

Больные внегоспитальной пневмонией.

Больные нозокомиальной пневмонией.

Реципиенты аллогенной трансплантации костного мозга. Реципиенты аллогенных компонентов крови.

Реципиенты аутокрови.

85.Наиболее радикальным методом терапии больных острым миелобластным лейкозом является:

Аллогенная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.

Аутологичная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.

Полихимиотерапия.

Полихимиотерапия и лучевая терапия.

Лучевая терапия.

86.При миелодиспластическом синдроме наиболее эффективным методом лечения является:

Монотерапия небольшими дозами цитостатика.

Полихимиотерапия небольшими дозами.

Высокодозная полихимиотерапия.

Аллогенная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.

Заместительная гемокомпонентная терапия.

87.Одним из основных факторов, определяющих успешность выполнения аллогенной трансплантации костного мозга, является подбор донора, совместимого с реципиентом по системе:

ABO

Резус

ABO и Резус
HLA
Келл

88. Программированная гибель клетки называется:

Митоз.
Мейоз.
Апоптоз.
Цитоз.
Фиброз.

89. Интерлейкинами называют растворимые медиаторы, продуцируемые в основном:

Лимфоцитами и моноцитами.
Эозинофилами и базофилами.
Тромбоцитами и эритроцитами.
Плазматическими клетками.
Мегакариоцитами.

90. Современная стратегия лечения хронического миелолейкоза основана на применении:

Гидроксимочевины.
Миелосана.
Ингибитора тирозинкиназы (гливек).
Интерферона альфа.
Цитозара.

91. Современная стратегия лечения хронического миелолейкоза основана на применении:

Химиолучевой терапии.
Полихимиотерапии.
Аллогенной трансплантации гемопоэтических клеток с немиелоаблативным режимом
Аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток с миелоаблативным режимом.
Аутооттрансплантации гемопоэтических стволовых клеток.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Литература

Основная:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
	Трансфузиология. Национальное руководство	Рагимов А.А.	2015 М. Геотар- Медиа	2	2
	Острая массивная кровопотеря	Воробьев А.И., Городецкий В.М.	2011 М. Геотар- Медиа	6	6
	Гематология	Рукавицин О.А.	2015 М. Геотар- Медиа	2	2

Дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
	Гемокомпонентная терапия	Колосков А.В.	2013 СПб	10	10

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	в клинической практике		Издательств о Коста		
	Диагностика заболеваний свертывающей системы крови	Колосков А.В.	2015 СПб Издательств о Коста	10	10
	.Иммуногематология в практике врача	Филиппова О.И, Колосков А.В.	2017 СПб Издательств о Коста	10	10

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Поисковые системы Google, Rambler, Yandex.
2. <http://www.scopus.com/home.url> база данных рефератов и цитирования Scopus.
3. <http://www.cochrane.org/> сайт Кокрейновского содружества по доказательной медицине.
4. <http://www.ebm-guidelines.com/> Сайт международных руководств по медицине.
5. <http://www.guidelines.gow/> сайт международных руководств по медицине.
6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/> PubMed Всемирная база данных статей в медицинских журналах.

программное обеспечение:

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия
- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

moodle.szgmu.ru (свободное распространяющееся по лицензии *GNU GPL* веб-приложение)

11. Материально-техническое обеспечение

- з. Кабинеты:
аудитория
учебный класс
- и.
- к. Лаборатории:
Мебель: стулья со столиком (пюпитром)
- столы преподавателя
- шкаф и.н. - шкаф книжный и.н.
- л. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: для освоения дисциплины не требуются.
- м. Медицинское оборудование (для отработки практических навыков):
фонендоскоп, тонометр, термометр медицинский, шпатель
- н. Аппаратура, приборы: нет
- ж. Технические средства обучения персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа-проектор.

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Производственная (клиническая) практика является компонентом основной профессиональной образовательной программы ординатуры и направлена на формирование и отработку знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-гематолога. Практика обеспечивает формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Практика проводится на базе учреждения службы крови, многопрофильной больницы работающей в режиме оказания скорой медицинской помощи.

Ординаторы в период прохождения практики обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка Университета, органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъекту РФ.

Практика начинается с беседы с руководителем практики, который знакомит ординаторов с целями и задачами практики.

Текущий контроль проводится в дискретные временные интервалы преподавателями кафедры трансфузиологии, а также ответственным за подготовку ординаторов в следующих формах:

- контроль посещений;
- контроль освоения программы практики (по данным дневника).

Итогом прохождения практики является зачет.



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»

экз. № _____

И.о. проректора по учебной работе, науке и
инновационной деятельности

_____ / А.В. Силин/
«31» августа 2017

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.29 гематология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Структура практики</i>	вариативная часть
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная, выездная
<i>Объем практики (ЗЕ)</i>	12
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	432

Санкт-Петербург – 2017

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология утвержденного в 2014 году и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383

Составители программы практики:

Колосков А.В., заведующий кафедрой трансфузиологии, доктор медицинских наук
Филиппова О.И., доцент кафедры, кандидат медицинских наук

Рецензент: Баховадинов Б.Б., профессор кафедры гематологии , трансфузиологии и трансплантологии ГБОУ ВПО « Первый Санкт- Петербургский государственный медицинский университет им акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ.
Бессмельцев С.С. заместитель директора по НИР ФГБУ «Российский НИИ гематологии и трансфузиологии ФМБА России»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	<u>Цели практики</u>	4
2.	<u>Задачи практики</u>	4
3.	<u>Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы</u> ..	5
4.	<u>Формы проведения практики</u>	5
5.	<u>Время и место проведения практики</u>	5
6.	<u>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</u>	7
7.	<u>Структура и содержание практики</u>	7
8.	<u>Формы отчетности и аттестации по практике</u>	7
9.	<u>Фонд оценочных средств</u>	7
9.1.	<u>Критерии оценки</u>	7
9.2.	<u>Оценочные средства</u>	9
10.	<u>Учебно-методическое и информационное обеспечение</u>	26
11.	<u>Материально-техническое обеспечение</u>	27
12.	<u>Методические рекомендации по прохождению практики</u>	28

13. Цели практики

Закрепление теоретических знаний по трансфузиологии, освоение и закрепление практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-гематолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

14. Задачи практики

Задачи: сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

собирать анамнез и обследовать больного при заболеваниях крови и кроветворных органов, владеть алгоритмом постановки диагноза, ведения пациентов при заболеваниях крови и кроветворных органов

Определять группы крови и резус-принадлежности

Трактовка результатов лабораторных исследований.

Трактовка морфологического анализа костного мозга

Трактовка гистологических методов исследования костного мозга, лимфоузлов, селезенки, опухолевых образований

К проведению экстракорпоральных методов лечения

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами: биоэтика, нормальная анатомия, нормальная физиология, патологическая анатомия, патологическая физиология, терапия, хирургия, гематология, трансфузиология.

15. Формы проведения практики

Практика проводится дискретно путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

16. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится на 2 курсе. Место проведения практики определяется Договором об организации практической подготовки обучающихся, заключаемым между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространение 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;	принципы проведения мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	организовывать и проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья, формированию здорового образа жизни, предупреждению возникновения и распространения заболеваний, их ранней диагностике	навыками организации и проведения мероприятий по сохранению и укреплению здоровья, формированию здорового образа жизни, предупреждению возникновения и распространения заболеваний, их ранней диагностике
2	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	собирать анамнез и обследовать больного при заболеваниях крови и кроветворных органов, владеть алгоритмом постановки диагноза, ведения пациентов при заболеваниях крови и кроветворных органов	проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия; трактовать результаты лабораторных исследований, цитологического и гистологического исследования костного мозга	техникой пункционной биопсии селезенки и лимфатических узлов, цитологическими и гистологическими методами исследования костного мозга, лимфоузлов и селезенки, опухолевых образований
3	ПК-5;	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний,	собирать анамнез и обследовать больного при заболеваниях крови и кроветворных органов, владеть алгоритмом постановки диагноза,	Трактовать результаты лабораторных исследований, цитологического и гистологического исследования костного мозга	техникой пункционной биопсии селезенки и лимфатических узлов, цитологическими и

		нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	ведения пациентов при заболеваниях крови и кроветворных органов		гистологическими методами исследования костного мозга, лимфоузлов и селезенки, опухолевых образований
4	ПК-6;	готовность к ведению и лечению пациентов, с заболеваниями крови	собирать анамнез и обследовать больного при заболеваниях крови и кроветворных органов, владеть алгоритмом постановки диагноза, ведения пациентов при заболеваниях крови и кроветворных органов	Трактовать результаты лабораторных исследований, цитологического и гистологического исследования костного мозга	техникой пункционной биопсии селезенки и лимфатических узлов, цитологическими, гистологическими методы исследования костного мозга, лимфоузлов и селезенки, опухолевых образований, правилами и техникой переливания компонентов крови, кровезаменителей

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Осмотр и обследование пациентов с гематологическими заболеваниями (сбор анамнеза, объективный осмотр), оценка состояния пациента	72	Диагностическая	Не менее 10
2	Составление плана лабораторного и инструментального обследования пациента с гематологическими заболеваниями	72	Диагностическая	Не менее 10
3	Интерпретация результатов лабораторного и	72	Диагностическая	Не менее 10

	инструментального обследования пациента с гематологическим заболеванием			
4	Формулировка диагноза гематологического заболевания по МКБ-10	72	Диагностическая	Не менее 10
5	Составление плана ведения и лечения пациентов с гематологическими заболеваниями.	72	Лечебная	Не менее 10
6	Оценка качества оказания медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями на различных этапах	72	Организационно-управленческая деятельность	Не менее 20

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

- дневник ординатора

Форма аттестации:

- промежуточная, в форме зачетов

9. Фонд оценочных средств

18.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.		Содержательные: соответствие содержания работы заявленной теме; степень раскрытия темы; наличие основных разделов: введения, основной части, заключения; обоснованность выбора темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы (рубрикация содержания основной части); аргументированность

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
				собственной позиции; корректность формулируемых выводов. Формальные: объем работы составляет от 20 до 30 страниц; форматирование текста (выравнивание по ширине, 12 шрифт, 1.5 интервал); соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; грамотность письменной речи (орфография, синтаксис, пунктуация); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 10 источников, 70% которых - научные и учебно- методические издания; из них более 50% - литература, опубликованная за последние 5 лет).
	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.		Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально- ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		знания и аргументированный выбор варианта решения		анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.		Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

Оценочные средства:

Реферат. Рекомендуемые темы.

11. Значение системы иммунитета при заболеваниях системы крови.
12. Лейкемоидные реакции.
13. Миелодиспластический синдром
14. Тромбоцитозы
15. Коагулопатии. Принципы диагностики
16. Болезнь Виллебранда
17. Гиперэозинофильный синдром
18. Гемотрансфузионная терапия в онкогематологии
19. Обмен железа.
20. Роль трансплантации костного мозга и гемопоэтических клеток при заболеваниях системы крови.

Собеседование Вопросы

3. Система крови и ее органы.
4. Теории кроветворения.
3. Нормальное кроветворение.
4. Показатели гемограммы.
5. Методы исследования при заболеваниях системы крови.
6. Трактовка миелограммы.
7. Теории происхождения опухолей кроветворной системы.
8. Классификации опухолей кроветворной системы.
9. Классификация лейкозов.
10. Миелодиспластический синдром.
11. Классификация лимфом.
12. Миеломная болезнь.
13. Эозинофильная гранулема.
14. Болезнь Гоше.
15. Лучевая болезнь.
16. Дифференциальная диагностика лейкопений и агранулоцитоза.
17. Варианты апластической анемии.
18. Показания к цитологическому исследованию костного мозга
19. Гистологическое исследования костного мозга
20. Острые миелобластные лейкозы. Классификация, молекулярные основы патогенеза.
21. Современные подходы к терапии множественной миеломы.
22. Тактика ведения больного с бластным кризом хронического миелолейкоза.

Ситуационные задачи

1. «Женщина 25 лет жалуется на быстро развившуюся слабость, сильные головокружения, сердцебиение, обмороки. Эритроциты $1,5 \times 10^9/\text{л}$; гемоглобин 50 г/л; MCV 100 фл; ретикулоциты 59%; лейкоциты $28,5 \times 10^9/\text{л}$; нормоциты 18:100; тромбоциты $7 \times 10^9/\text{л}$. Прямая проба Кумбса положительная. Диагноз:

Железодефицитная анемия

Аутоиммунная гемолитическая анемия

Фолиеводефицитная анемия

Витамин В 12-дефицитная анемия

Талассемия

2. «Больной 35 лет с миелонобластным лейкозом. Первые сутки после завершения индукционного курса химиотерапии. Гемоглобин 112 г/л; Лейкоциты $1,2 \times 10^9/\text{л}$; гранулоциты - $0,6 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $24 \times 10^9/\text{л}$; АЧТВ 30 сек. (норма 26 - 40 сек.); МНО 1,1; Свежих проявлений геморрагического диатеза нет. Показатели гемодинамики стабильные. Температура тела 37,5/С.

Трансфузия компонентов крови

Показана трансфузия донорских лейкоцитов

Показана трансфузия эритроцитарных компонентов крови

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы

Показаний для трансфузии компонентов крови нет

3. «Женщина 32 лет длительное время отмечает нарастающую слабость, утомляемость, обмороки при поездке в метро. Отмечает пристрастие к запаху жидкости для снятия лака с ногтей. Гемоглобин 74 г/л; MCV 74 фл; ретикулоциты 0,9 %; лейкоциты $4,3 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $420 \times 10^9/\text{л}$; Содержание железа в сыворотке крови 9 ммоль/л; железосвязывающая способность сыворотки крови 89,2 мкмоль/л. Диагноз

Аутоиммунная гемолитическая анемия

Железодефицитная анемия

Фолиеводефицитная анемия

Витамин В 12-дефицитная анемия

Апластическая анемия

4 «Больной 44 лет с миелобластным лейкозом. Первые сутки после индукционного курса химиотерапии. Гемоглобин 110 г/л; MCV 81 фл; лейкоциты $0,5 \times 10^9/\text{л}$; гранулоциты $0,1 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $2 \times 10^9/\text{л}$; МНО 1,2; АЧТВ 34 сек. (норма 24 - 38 сек.); Свежих проявлений геморрагического диатеза нет. Показатели гемодинамики - стабильные. Температура тела 37,8/С.

Трансфузия компонентов крови:»

Показаний для трансфузии компонентов крови нет

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия эритроцитарной массы и концентрата тромбоцитов

5. «Мужчина 30 лет госпитализирован в связи с тяжелым носовым кровотечением, жалобами на слабость, головокружения, обморочное состояние. Из анамнеза известно, что ранее также изредка отмечались носовые кровотечения. Других проявлений геморрагического диатеза не отмечалось. Носовые кровотечения отмечаются у родственников матери пациента, сестры пациента и дочери пациента. Выполнена тампонада. Гемоглобин 68 г/л; MCV 62 фл; ретикулоциты 1,2 %; лейкоциты $6,3 \times 10^9/\text{л}$; п - 1%; с/я - 59%; м- 10%; л- 30%; тромбоциты $200 \times 10^9/\text{л}$. МНО 1,0; АЧТВ 37 сек. (норма 26 - 38 сек). Активность фактора VIII - 32%. Активность фактора Виллебранда 14%; Тактика врача-трансфузиолога:

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показано введение концентрата фактора Виллебранда

Показано введения препаратов протромбинового комплекса

Показано введение рекомбинантного фактора VIIa

Показано введение рекомбинантного фактора VII

6. «Пациентке 54 лет выполняется холецистэктомия. В предоперационном периоде пациентке был установлен подключичный катетер и введено 600 мл солевых растворов. Больная в состоянии наркоза, гемодинамически стабильна. Отмечается чрезмерная кровоточивость в операционной ране. Гемоглобин 118 г/л; MCV 86 фл; тромбоциты $160 \times 10^9/\text{л}$; АЧТВ 70 сек (норма 24 - 38 сек); МНО 1,1; время свертывания крови по Ли-Уайту 12 мин 40 сек; тест коррекции с протаминсульфатом положительный. Трансфузия компонентов крови:

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия свежемороженой плазмы

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов и свежемороженой плазмы

Показана трансфузия эритроцитной взвеси

Показаний для трансфузии компонентов крови нет

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы и эритроцитной массы

7. «Женщина 65 лет госпитализирована в стационар в связи с жалобами на слабость, головокружения, сердцебиение, одышку, нарастающие к вечеру отеки на нижних конечностях. Единичные мелкие синячки на нижних конечностях. Эритроциты $1,5 \times 10^{12}/\text{л}$; гемоглобин 50 г/л; MCV 120 фл; ретикулоциты 0,09%; лейкоциты $1,5 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $7 \times 10^9/\text{л}$. Тактика трансфузиолога:

Выполнить трансфузию эритроцитной массы, назначить стерильную пункцию, назначить после выполнения стерильной пункции терапию витамином В 12 +

Назначить терапию витамином В 12

Выполнить трансфузию эритроцитной массы

Выполнить трансфузию эритроцитной массы и назначить терапию витамином В 12

Выполнить трансфузию эритроцитной массы, концентрата тромбоцитов и назначить терапию витамином В 12

8. «Больной 68 лет, получающий терапию варфарином по кардиологическим показаниям, госпитализирован на отделении урологии в связи с жалобами на макрогематурию. Гемоглобин 118 г/л; MCV 88 фл; лейкоциты $8,4 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $160 \times 10^9/\text{л}$; АЧТВ 32 сек. (норма 24 - 38 сек.); МНО 9,5; Тактика врача-трансфузиолога:»

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси и свежемороженой плазмы

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов

Показаний для трансфузии компонентов крови нет

9. «Пациентка 40 лет, госпитализирована и успешно прооперирована в связи с острым холециститом. Из-за плохо выраженных периферических вен на время операции установлен центральный катетер. В послеоперационном периоде отмечается чрезмерная кровоточивость в области послеоперационной раны, развилась мнотроррагия. Гемоглобин 110 г/л; MCV 80 фл; лейкоциты $8,4 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $200 \times 10^9/\text{л}$; АЧТВ 120 сек. (норма 24 - 38 сек.); МНО 0,9; Тактика врача-трансфузиолога:»

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси и свежемороженой плазмы

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов

Назначить протамин сульфат

10. «Пациент 19 лет госпитализирован в связи с проявлением геморрагической сыпи по всему туловищу. Гемоглобин 160 г/л. Лейкоциты $4,5 \times 10^9/\text{л}$. Формула - без патологических знаков. Количество тромбоцитов $1 \times 10^9/\text{л}$. Время свертывания крови по Ли-Уайту 5 минут 30 секунд. Тактика врача-трансфузиолога:»

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы

Выполнить трансфузию свежемороженой плазмы и концентрата тромбоцитов

Ввести препарат активного фактора VII

Назначить терапию преднизолоном per os в дозе 1мг/кг/в сутки +
Назначит этамзилат

11. «Женщина 24 лет находится на гематологическом отделении в связи с острым лимфобластным лейкозом. Получает полихимиотерапию. Лихорадит - 39,2 С. В связи с болями в животе осмотрена хирургом. Установлен диагноз: острый аппендицит. Показана хирургическая операция. Гемоглобин 108 г/л; MCV 82 фл; ретикулоциты 0,01, %; лейкоциты $0,3 \times 10^9/\text{л}$; п - 1%; с/я - 1%; м- 1%; л- 93%; тромбоциты $15 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:

Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов

Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы

Выполнить трансфузию концентрата лейкоцитов

Показаний для трансфузии нет

12. «Мужчина 38 лет находится на гематологическом отделении в связи с острым миелобластным лейкозом. Получает полихимиотерапию. Лихорадит - 37,2 С. Прогрессирует геморрагическая сыпь (петехии) - покрывает всё туловище, свежие высыпания на лице. Гемоглобин 92 г/л; MCV 83 фл; ретикулоциты 0,01, %; лейкоциты $0,1 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $20 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов

Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы

Выполнить трансфузию концентрата лейкоцитов

Показаний для трансфузии нет

13. «Мужчина 52 лет находится на гематологическом отделении в связи с острым миелобластным лейкозом. Получает полихимиотерапию. Лихорадит - 37,2 С. Гемодинамически стабилен. Геморрагическая сыпь (петехии) - покрывает всё туловище, свежих высыпаний нет. Гемоглобин 112 г/л; MCV 83 фл; ретикулоциты 0,03 %; лейкоциты $0,5 \times 10^9/\text{л}$; тромбоциты $12 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:

Выполнить трансфузию концентрата тромбоцитов

Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы и концентрата тромбоцитов

Выполнить трансфузию свежезамороженной плазмы

Выполнить трансфузию эритроцитной взвеси

Показаний для трансфузии нет

14. «Женщина 29 лет госпитализирована в связи с развитием желтухи. Объективно: склеры субиктеричны, кожные покровы обычной окраски. Гемодинамически стабильна. Билирубин 23,1 мкмоль/л, реакция непрямая. Гемоглобин 78 г/л; MCV 120 фл; ретикулоциты 0,09 %; лейкоциты $3,3 \times 10^9/\text{л}$; э-1%; п - 2%; с/я - 69%; м- 9%; л- 19%; тромбоциты $140 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л и назначить терапию препаратами железа per os в дозе 300 мг/сут

Назначить терапию преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг в сутки

Назначить терапию витамином В 12 в дозе 500 мкг/сут в/м

Назначить стерильную пункцию (цитологическое исследование костного мозга) Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л

15. «Мужчина 43 лет госпитализирован в связи с болями в животе. Объективно: склеры субиктеричны, кожные покровы обычной окраски. Билирубин 23,1 мкмоль/л, реакция непрямая. Врачом-хирургом установлен диагноз: острый аппендицит, показано хирургическое вмешательство. Гемоглобин 62 г/л; MCV 121 фл; ретикулоциты 0,08 %; лейкоциты $2,1 \times 10^9/\text{л}$; э-1%; п - 2%; с/я - 39%; м- 9%; л- 49%; тромбоциты $100 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л и назначить терапию препаратами железа per os в дозе 300 мг/сут

Назначить терапию преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг в сутки

Назначить терапию витамином В 12 в дозе 500 мкг/сут в/м

Назначить стерильную пункцию (цитологическое исследование костного мозга)

Выполнить трансфузию эритроцитной массы до уровня гемоглобина не менее 100 г/л

16. «Мужчина 47 лет госпитализирован в связи с потерей сознания, появлением геморрагической сыпи по всему туловищу и на лице. Гемоглобин 54 г/л; MCV 94 фл; ретикулоциты 0,01 %; лейкоциты $0,5 \times 10^9/\text{л}$; п - 1%; с/я - 2%; м- 2%; л- 96%; тромбоциты $1 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы

Назначить терапию преднизолоном per os в дозе 1 мг/кг в сутки

Назначить терапию витамином В 12 в дозе 500 мкг/сут в/м

Показана трансфузия эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

17. «Мужчина 19 лет госпитализирован в связи с болями в животе. При обследовании данных за хирургическую патологию нет. На нижних конечностях сыпь по типу васкулитно-пурпурной. Гемоглобин 138 г/л; MCV 84 фл; ретикулоциты 1,0 %; лейкоциты $5,5 \times 10^9/\text{л}$; п - 1 %; с/я - 64%; м- 8%; л - 27%; тромбоциты $200 \times 10^9/\text{л}$. Наиболее вероятно представление о:»

болезни Рондю-Ослера

Болезни Шенлен-Геноха

Болезни Виллебранда

Тромбастении Гланцмана

18. «Женщина 20 лет госпитализирован в связи с жалобами на боли в горле, подъем температуры до 37,8 С. Увеличены затылочные лимфатические узлы. Гемоглобин 130 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,0 %; лейкоциты $3,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 1 %; с/я - 44%; м - 28%; л - 27%; атипичные мононуклеары 9; тромбоциты $220 \times 10^9/\text{л}$. Наиболее вероятно представление о:»

Неходжкинской лимфоме

Лимфоме Ходжкина

Острым лейкозе

Инфекционном мононуклеозе

Монобластном лейкозе

19. «Мужчина 61 года госпитализирован в связи с жалобами на боли в горле, подъем температуры до 37,8 С. Увеличены затылочные, заднешейные и аксиллярные лимфатические узлы. Гемоглобин 70 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,0 %; лейкоциты $53,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 1 %; с/я - 24%; м - 4%; л - 71%; тромбоциты $20 \times 10^9/\text{л}$. Наиболее вероятно представление о:»

Лимфопролиферативном заболевании

Ангине

Псевдотуберкулезе

Инфекционном мононуклеозе

Хроническом миелолифферативном заболевании

20. «Мужчина 61 года госпитализирован в связи с жалобами на боли в горле, подъем температуры до 37,8 С, одышку при обычной физической нагрузке, отеки нижних конечностей к вечеру. Увеличены затылочные, заднешейные и аксиллярные лимфатические узлы. Гемоглобин 70 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,0 %; лейкоциты $53,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 1 %; с/я - 24%; м - 4%; л - 71%; тромбоциты $20 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия свежзамороженной плазмы

Показан лейкоцитаферез

Показана трансфузия эритроцитной массы

Показана трансфузия эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов

21. «Женщина 70 лет госпитализирована в связи с жалобами на сильные боли в поясничном отделе позвоночника, шум в ушах, сильные головокружения, временами спутанность сознания. При осмотре - небольшое количество геморрагической сыпи на коже нижних конечностях и передней брюшной стенке. Гемоглобин 105 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,2 %; лейкоциты $5,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 2 %; с/я - 58 %; м - 9%; л - 31%; тромбоциты $150 \times 10^9/\text{л}$. СОЭ: 76 мм/ч; Общий белок 98 г/л. М-градиент 12%; Наиболее вероятно представление о:»

Хроническом миелопролиферативном заболевании
Хроническом лимфолейкозе
Миеломной болезни +
Болезни Ходжкина
Аутоиммунной тромбоцитопении

22. «Мужчина 57 лет госпитализирован в связи с жалобами на сильные боли в поясничном отделе позвоночника, шум в ушах, сильные головокружения, временами спутанность сознания. При осмотре - небольшое количество геморрагической сыпи на коже нижних конечностях и передней брюшной стенке. Гемоглобин 105 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,2 %; лейкоциты $5,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 2 %; с/я - 58 %; м - 9%; л - 31%; тромбоциты $150 \times 10^9/\text{л}$. СОЭ 76 мм/ч; Общий белок 98 г/л. М-градиент 12%;Тактика врача-трансфузиолога»

Показана трансфузия эритроцитной массы

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов

Показан плазмаферез

Показана трансфузия свежезамороженной плазмы

23. «Женщина 69 лет госпитализирована в связи с жалобами на сильные боли в поясничном отделе позвоночника, сердцебиения, одышку при минимальной нагрузке. При осмотре - небольшое количество геморрагической сыпи на коже нижних конечностях и передней брюшной стенке. Гемоглобин 63 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 1,2 %; лейкоциты $5,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 2 %; с/я - 58 %; м - 9%; л - 31%; тромбоциты $5 \times 10^9/\text{л}$. СОЭ 80 мм/ч; Общий белок 78 г/л. М-градиент 12%; Тактика врача-трансфузиолога»

Показана трансфузия эритроцитной массы

Показана трансфузия концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия эритроцитной массы и концентрата тромбоцитов

Показана трансфузия плазмы

Показана трансфузия свежезамороженной плазмы

24 «Мужчина 49 лет госпитализирован в связи с жалобами на спутанность сознания. Гемоглобин 118 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 2,3 %; лейкоциты $502,8 \times 10^9/\text{л}$; бласты-1%; промиелоциты- 3%; миелоциты - 5%; мета- 10% п - 12 %; с/я - 48 %; эоз - 3%; баз- 3%; м - 6 %; л - 9%; тромбоциты $650 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога:Показана терапия преднизолоном

Показан лейкоцитаферез

Показан эритроцитаферез

Показан плазмаферез

Показан тромбоцитаферез

25. «Мужчина 38 лет госпитализирован в связи с жалобами на спутанность сознания. Гемоглобин 100 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 2,3 %; лейкоциты $32,5 \times 10^9/\text{л}$; бласты-1%; промиелоциты- 3%; миелоциты - 5%; мета- 10% п - 12 %; с/я - 48 %; эоз - 3%; баз- 3%; м - 6 %; л - 9%; тромбоциты $1850 \times 10^9/\text{л}$. Тактика врача-трансфузиолога»

Показана трансфузия эритроцитной массы

Показана трансфузия эритроцитной взвеси

Показан лейкоцитаферез

Показано назначение дезагрегантов

Показано назначение прямых антикоагулянтов

26. «Мужчина 49 лет госпитализирован в связи с жалобами на спутанность сознания. Гемоглобин 115 г/л; MCV 80 фл; ретикулоциты 2,3 %; лейкоциты $502,8 \times 10^9/\text{л}$; бласты-1%; промиелоциты- 3%; миелоциты- 5%; мета- 10% п - 12 %; с/я - 48 %; эоз - 3%; баз- 3%; м - 6 %; л - 9%; тромбоциты $650 \times 10^9/\text{л}$. Наиболее вероятно представление о:

Хронический лимфолейкоз

Лимфогранулематоз

Хроническое миелопролиферативное заболевание

Инфекционный мононуклеоз
Сепсис

27. «Мужчина 80 лет госпитализирован в связи с жалобами на сердцебиение и одышку. Гемоглобин 70 г/л; MCV 69 фл; ретикулоциты 2,3 %; лейкоциты $30,8 \times 10^9/\text{л}$; п - 1 %; с/я - 18 %; эоз - 1%; м - 3 %; л - 77%; тромбоциты $150 \times 10^9/\text{л}$. Наиболее вероятно представление о»

Хроническое лимфопролиферативное заболевание +

Лимфогранулематоз

Хроническое миелопролиферативное заболевание

Инфекционный мононуклеоз

Множественная миелома

Тестовые задания

1. Период аплазии костного мозга и периферической панцитопении после трансплантации гемопоэтических стволовых клеток имеет продолжительность:

3 - 5 дней.

7 - 10 дней.

10 - 25 дней.

30 - 45 дней.

Более 50 дней.

2. При терапии витамин В12-дефицитной анемии ретикулоцитарный криз развивается в период:

На 1 - 2 день.

На 3 - 4 день.

На 5 - 6 день.

На 9 - 10 день.

На 13 - 14 день.

3. При терапии железодефицитной дефицитной анемии ретикулоцитарный криз развивается в период:

На 1 - 2 день.

На 3 - 4 день.

На 6 - 7 день.

На 9 - 10 день.

На 13 - 14 день.

4. При кровотечении подъем количества ретикулоцитов развивается в период:

На 1 - 2 день. +

На 3 - 4 день.

На 5 - 6 день.

На 9 - 10 день.

На 13 - 14 день.

5. Низкий цветовой показатель характерен для:

Витамин В12-дефицитной анемии.

Фолиеводефицитной анемии.

Железодефицитной анемии. Апластической анемии.

Рефрактерной анемии.

6. Низкий цветовой показатель характерен для:

Витамин В12-дефицитной анемии.

Пернициозной анемии.

Талассемии.

Апластической анемии.

Аутоиммунной гемолитической анемии.

8. Высокий цветовой показатель характерен для:

Витамин В12-дефицитной анемии.
Железодефицитной анемии.
Талассемии.
Апластической анемии.
Анемии хронических заболеваний.

8.Высокий цветовой показатель характерен для:

Наследственного микросфероцитоза.
Железодефицитной анемии.
Талассемии.
Фолиеводефицитной анемии.
Анемии хронических заболеваний.

9. Нормальный цветовой показатель характерен для:

Витамин В12-дефицитной анемии.
Железодефицитной анемии.
Талассемии.
Фолиеводефицитной анемии.
Анемии хронических заболеваний.

10.Повышение количества ретикулоцитов в десятки раз характерно для:

Железодефицитной анемии.
Анемии хронического воспаления.
Аутоиммунной гемолитической анемии.
Нефрогенной анемии.
Талассемии.

11.Морфологический субстрат хронической стадии хронического миелолейкоза представлен:

Зрелыми миелоидными клетками.
Миелобластами.
Зрелыми лимфоидными клетками.
Плазмócитами.
Мегакариоцитами.

12.Нормальный мужской кариотип:

46, XX
46, XY
46, YY
48, XY
48, XX

13.Нормальный женский кариотип:

46, XX +
46, XY
44, XX
44, XY
48, XX

14.Нумерация аутосом проводится по порядку:

По мере увеличения их длины. По мере их научного открытия.
По мере уменьшения их длины. По мере уменьшения интенсивности свечения.
По мере увеличения интенсивности свечения.

15.Числовые изменения хромосом (наличие дополнительных хромосом или потеря целых хромосом) обозначают знаками:

Умножить/разделить.
Интеграл/факториал.
Синус/косинус.
Квадратный корень/кубический корень.
Плюс/минус.

16. Клетки с числом хромосом более 46 называют:
Гиподиплоидными.
Инверсионными.
Дериватными.
Гипердиплоидными.
Изохромосомными.

17. Клетки с числом хромосом менее 46 называют:
Гиподиплоидными.
Инверсионными.
Центромерными.
Гипердиплоидными.
Аутосомными.

18. Метод окрашивания хромосом на полосы называется:
Флудинг.
Фишинг.
Имбридинг.
Бендинг.
Троллинг.

19. Морфологический субстрат острых лейкозов представлен:
Клетками Березовского-Штенберга-Рид.
Зрелыми миелоцитами. Бластами.
Лимфоцитами.
Мегалобластами.

20. Наиболее характерной чертой миелодиспластических синдромов является:
Тотальная бласттрансформация костного мозга.
Плазматическая трансформация костного мозга.
Нарушение созревания с изменением морфологических и функциональных свойств клеток костного мозга.
Нарушение созревания с сохранением морфологических и функциональных свойств клеток костного мозга.
Нарушение морфологических свойств клеток костного мозга с сохранением их функциональных свойств.

21. Увеличенная продукция гемопоэтических клеток при миелодиспластическом синдроме сочетается с:
Рearанжировкой генов иммуноглобулинов.
Усилением продукции миелопероксидазы в моноцитах. Усиленным синтезом метгемоглобина в эритроидных предшественниках.
Удлинением срока жизни диспластичных клеток.
Усиленной гибелью посредством апоптоза.

22. Первым из описанных лейкозов был:
Острый нелимфобластный лейкоз.
Острый лимфобластный лейкоз.
Хронический лимфолейкоз.
Хронический миелолейкоз.
Хронический мегакариоцитарный лейкоз.

23. Для хронического миелолейкоза характерно:

Атипичные мононуклеары.

Эозинофильно-базофильная ассоциация.

Хиатус лейкомикуса.

Трицитопения.

Мегалобластоз.

24. Для хронического миелолейкоза характерно:

Снижение щелочной фосфатазы в гранулоцитах.

Увеличение щелочной фосфатазы в гранулоцитах.

Снижение щелочной фосфатазы сыворотки крови.

Увеличение щелочной фосфатазы сыворотки крови.

Снижение пероксидазы в гранулоцитах.

25. Для хронического миелолейкоза характерно:

Снижение уровня витамина В12 в сыворотке крови. Увеличение уровня витамина В12 в сыворотке крови.

Снижение уровня витамина Д в сыворотке крови. Увеличение уровня витамина Д в сыворотке крови.

Увеличение уровня витамина С в сыворотке крови.

26. Для хронического миелолейкоза характерно:

Гипербилирубинемия.

Уменьшение уровня трансаминаз.

Увеличение уровня трансаминаз.

Уменьшение уровня мочевой кислоты.

Увеличение уровня мочевой кислоты.

+

27. Для хронического миелолейкоза характерно:

Наличие трисомии 7.

Наличие 5q - .

Наличие Филадельфийской хромосомы.

Наличие мутации Лейден.

Наличие инверсии 16.

28. Для хронического миелолейкоза характерно:

Наличие гена BCR-ABL.

Наличие гена BCR.

Наличие гена ABL.

Наличие гена BRAF.

Наличие гена MAC-VAS.

29. Эссенциальная тромбоцитемия является хроническим миелопролиферативным заболеванием с преимущественной пролиферацией:

Миелоцитов.

Эритробластов.

Моноцитов.

Мегакариоцитов.

Миело-моноцитов.

30. Клональная неопластическая природа эссенциальной тромбоцитемии была доказана исследованием:

Метилредуктазы.

Пируваткиназы.

Глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы.

Миелопероксидазы.

Нафтилэстеразы.

31. Для эссенциальной тромбоцитемии характерны:

Варикозное расширение вен нижних конечностей.
Портальная гипертензия.
Тромбоэмболические осложнения.
Диспротеинемия.
Ангиодисплазия.

32. Для истинной полицитемии характерно наличие мутации в гене:

JAK2
BRAF
BCR-ABL
MP3
p53

33. Для истинной полицитемии характерно:

Одноростковая метаплазия костного мозга.
Лимфоидная метаплазия костного мозга.
Моноцитоидная метаплазия костного мозга.
Трехростковая метаплазия костного мозга.
Аплазия костного мозга.

34. Главную опасность для здоровья и жизни больных с истинной полицитемией представляет:

Бластный криз.
Фиброз костного мозга. Гиперспленизм.
Сосудистые осложнения. Угнетение выработки эритропоэтина.

35. В терапии пациентов с истинной полицитемией используют:

Гирудотерапию.
Кровопускания.
Физиотерапию.
Гомеопатию.
Медицинский массаж.

36. Для идиопатического миелофиброза характерно:

Раннее и значительное развитие фиброза костного мозга.
Раннее развитие бластного криза.
Раннее развитие лимфаденопатии.
Раннее развитие миелоидной метаплазии печени.
Раннее развитие дисплазии костного мозга.

37. Для диагностики идиопатического миелофиброза следует использовать:

Исследование мазка периферической крови.
Цитологическое исследование костного мозга.
Пункционную биопсию селезенки.
Трепанобиопсию костного мозга.
Диагностическую спленэктомию.

38. Диагностическим критерием острого лейкоза является:

Количество бластов в костном мозге более 5%.
Количество бластов в костном мозге более 10%.
Количество бластов в костном мозге более 20%.
Количество бластов в костном мозге более 30%.
Количество бластов в костном мозге более 50%.

39. Клиническая манифестация острого лейкоза происходит, когда количество опухолевых клеток составляет:

109
1010
1011

1012
108

40. Основопологающим принципом химиотерапии острого лейкоза является:

- Не навреди.
- Доза-интенсивность.
- Кровесбережение.
- Редукция дозы при осложнениях.
- Наблюдай и жди.

41. Основной целью лечения острого лейкоза является:

- Перевод острого лейкоза в хронический.
- Минимизация осложнений.
- Эрадикация лейкемического клона.
- Нормализация показателей периферической крови.
- Достижение ремиссии минимальным количеством цитостатических препаратов.

42. При полной ремиссии острого лейкоза в костном мозге количество бластов составляет не более:

- 1%
- 3%
- 5%
- 10%
- 15%

43. При полной ремиссии острого лейкоза в периферической крови количество нейтрофилов составляет не менее:

- $0,1 \times 10^9/\text{л}$
- $0,5 \times 10^9/\text{л}$
- $1,0 \times 10^9/\text{л}$
- $2,0 \times 10^9/\text{л}$
- $3,0 \times 10^9/\text{л}$

44. При полной ремиссии острого лейкоза в периферической крови количество тромбоцитов составляет не менее:

- $20 \times 10^9/\text{л}$
- $50 \times 10^9/\text{л}$
- $100 \times 10^9/\text{л}$
- $150 \times 10^9/\text{л}$
- $10 \times 10^9/\text{л}$

45. Современная концепция терапии острого промиелоцитарного лейкоза заключается в использовании:

- Ретиноевой кислоты совместно с цитостатиками.
- Монотерапии ретиноевой кислотой.
- Монотерапии цитостатиками.
- Лучевой терапии.
- Лучевой терапии в сочетании с цитостатиками.

46. Фазу бластного криза хронического миелолейкоза определяет повышение количества бластов в костном мозге более:

- 5%
- 10%
- 15%
- 20%
- 30%

47. Укажите основные препараты, используемые для лечения больных хроническим миелолейкозом:

Цитозар, рубомицин, меркаптопурин.
Преднизолон, L-аспарагиназа, винкристин.
Митоксантрон, дексаметазон, гемзар.
Гидроксимочевина, альфа-интерферон, антитирозинкиназа.
Цисплатин, метотрексат, циклофосфан.

48. Патоморфологическим субстратом лимфомы Ходжкина являются:

Лимфобласты.
Лимфоциты.
Пролимфоциты.
Клетки Березовского-Рид-Штенберга.
Атипичные мононуклеары.

49. Главным претендентом на роль этиологического фактора при лимфоме Ходжкина является вирус:

Простого герпеса.
Эпштейна-Барр.
Цитомегаловирус.
Парвовирус В19.
Эбола.

50. Основным проявлением лимфомы Ходжкина является:

Гепатомегалия.
Тромбоцитопения.
Лейкоцитоз.
Лейкопения.
Увеличение лимфатических узлов.

51. Основным методом терапии на всех стадиях лимфомы Ходжкина является:

Химиотерапия.
Лучевая терапия.
Хирургическое лечение.
Комбинированное химиолучевое лечение.
Хирургическое лечение и химиотерапия.

52. Пик заболеваемости эндемической лимфомой Беркитта приходится на возраст:

4 - 7 лет.
18 - 20 лет.
30 - 35 лет.
50 - 55 лет.
Старше 70 лет.

53. Для предположения о наличии у пациента хронического лимфолейкоза количество лимфоцитов в периферической крови должно составлять более:

$3,0 \times 10^9/\text{л}$.
 $5,0 \times 10^9/\text{л}$.
 $7,0 \times 10^9/\text{л}$.
 $10,0 \times 10^9/\text{л}$.
 $14,0 \times 10^9/\text{л}$.

54. При хроническом лимфолейкозе морфологический субстрат опухоли представлен:

Т-клетками.
В-клетками.
НК-клетками.
пре-Т-клетками.
ни-Т, ни-В-клетками.

55. Диагноз неходжкинской лимфомы устанавливается на основании:

Компьютерной томографии органов средостения и брюшной полости.
Позитронно-эмиссионной томографии.
Трепанобиопсии костного мозга.
Иммуноморфологического исследования опухолевого образования.
Рентгенологического исследования органов грудной клетки.

56. К осложнениям хронического лимфолейкоза относят:

Талассемию.
Витамин В12-дефицитную анемию.
Аутоиммунную гемолитическую анемию.
Апластическую анемию. Миелодиспластический синдром.

57. Показанием к началу цитостатической терапии при хроническом лимфолейкозе является:
Стадия А по Binet.

Количество лейкоцитов свыше $20 \times 10^9/\text{л}$.
Количество тромбоцитов менее $150 \times 10^9/\text{л}$.
Концентрация гемоглобина менее 120 г/л.
Стадия С по Binet.

58. Показанием к началу цитостатической терапии при хроническом лимфолейкозе является:

Стадия 0-I по Rai.
Количество лейкоцитов свыше $150 \times 10^9/\text{л}$.
Количество тромбоцитов менее $150 \times 10^9/\text{л}$.
Концентрация гемоглобина менее 120 г/л.
Стадия А по Binet.

59. Показанием к началу цитостатической терапии при хроническом лимфолейкозе является:

Стадия 0-I по Rai.
Количество лейкоцитов свыше $30 \times 10^9/\text{л}$.
Аутоиммунная гемолитическая анемия.
Концентрация гемоглобина менее 120 г/л.
Стадия А по Binet.

60. Показанием к началу цитостатической терапии при хроническом лимфолейкозе является:

Стадия 0-I по Rai.
Количество лейкоцитов свыше $30 \times 10^9/\text{л}$.
Количество нейтрофилов менее $2,0 \times 10^9/\text{л}$.
Концентрация гемоглобина менее 120 г/л.
Наличие комплексных хромосомных aberrаций.

61. Укажите основную комбинацию препаратов, используемую для лечения больных хроническим лимфолейкозом:

Циклофосфан, винкристин, преднизолон.
Преднизолон, L-аспарагиназа, цитозар.
Митоксантрон, дексаметазон, гемзар.
Гидроксимочевина, альфа-интерферон, антитирозинкиназа.
Цисплатин, метотрексат, алкеран.

62. В современной терапии хронического лимфолейкоза используются моноклональные антитела, направленные против антигена:

CD18
CD19
CD20
CD21
CD-RW

63. Характерными клиническими проявлениями волосатоклеточного лейкоза являются:

Проплазмочитарная инфильтрация костного мозга.
Т-клеточная природа опухолевых клеток.
Гепатомегалия с аутоиммунной гемолитической анемией.
Генерализованная лимфоаденопатия с прогрессирующим лимфоцитозом.
Спленомегалия без лимфоаденопатии в сочетании с одно-, двух- и трехростковой цитопенией.

64. В настоящее время методом выбора в лечении больных волосатоклеточным лейкозом является:

Спленэктомия.
Хлорамбуцил.
Лучевая терапия.
Лучевая терапия и спленэктомия.
Альфа-интерферон.

65. Моноклональные иммуноглобулины (парапротеины) являются продуктом секреции:

Одного клона Т-лимфоцитов.	
Одного клона моноцитов.	Нескольких клонов Т-лимфоцитов.
Одного клона В-лимфоцитов.	Нескольких клонов натуральных киллеров.

66. Одним из самых частых лабораторных признаков, заставляющих предположить наличие парапротеинов, является:

Снижение уровня гемоглобина.
Повышение СОЭ.
Повышение трансаминаз.
Повышение количества тромбоцитов.
Нейтропения.

67. Морфологический субстрат опухоли при множественной миеломе представлен:

Зрелыми лимфоцитами. Пролимфоцитами.
Плазматическими клетками.
Моноцитами.
Тучными клетками.

68. Множественная миелома относится к:

Т-клеточным опухолям.	Миеломоноцитарным опухолям.
Астроцитомам.	
В-клеточным опухолям.	Ретикулосаркомам.

69. Одним из главных проявлений множественной миеломы является:

Спленомегалия.
Гепатомегалия.
Лимфоаденопатия.
Гиперплазия тимуса.
Поражение костей.

70. Для множественной миеломы характерно следующее отклонение при исследовании электролитов крови:

Гиперкальциемия.
Гипокальциемия.
Гипернатриемия.
Гипонатриемия.
Гиперхлоремия.

71. Одним из диагностических критериев множественной миеломы является:

Ускорение СОЭ свыше 80 мм/час.
Более 10 % плазматических клеток в костном мозге.
Кардиомиопатия.
Снижение гемоглобина на 10 г/л ниже границы нормы.

Снижение тромбоцитов менее $100 \times 10^9/\text{л}$.

72. Если при подозрении на множественную миелому у пациента не определяется моноклональный белок (несекретирующая миелома), то для верификации диагноза необходимо:

Более 30 % плазматических клеток в миелограмме.

Более 20 % плазматических клеток в миелограмме.

Более 10 % плазматических клеток в миелограмме.

Гиперкальциемия более 2,75 ммоль/л.

Уровень креатинина свыше 173 ммоль/л.

73. Широко используемой комбинацией цитостатических препаратов для лечения множественной миеломы является:

Цисплатин и этопозид.

Гемзар и митоксантрон.

Метотрексат и меркаптопурин.

Цитозар и рубомицин.

Мелфалан и преднизолон.

74. Для профилактики развития и лечения костных осложнений у больных множественной миеломой используют:

Магне В6.

Глицерофосфаты.

Витамин Д3.

Бисфосфонаты.

Аллопуринол.

75. Методом выбора для лечения синдрома гипервязкости у пациентов с болезнью Вальденстрема является:

Флударабин.

Винкристин и кармустин. Плазмаферез.

Лучевая терапия.

Хлорбутин и преднизолон.

76. Под термином "гистиоцитоз Х" понимают:

Болезнь Хенда-Шюллера-Крисчена.

Болезнь Рустичко-Калера.

Болезнь Вакеза.

Болезнь Шенлейна-Геноха.

Болезнь Лу Герига.

77. Трансфузии компонентов донорской крови у пациентов с гемобластозами оказывают действие:

Иммуностимулирующее. Иммунодепрессивное.

Усиливают выработку эритропоэтина.

Усиливают выработку тромбопоэтина.

Усиливают выработку факторов гранулоцитопоза.

78. При лечении пациентов с гемобластозами альтернативой трансфузиям эритроцитарных компонентов крови является:

Назначение витамина В12.

Назначение фолиевой кислоты

Назначение эритропоэтина. Назначение десферала.

Назначение Г-КСФ.

79. Развитие ДВС-синдрома наиболее характерно для следующего гемобластоза:

Поле для выбора ответа

Острого лимфобластного лейкоза.

Множественной миеломы.

Острого промиелоцитарного лейкоза.

Лифосаркомы.
Т-клеточной лейкемии-лимфомы.

80. Для выявления амегакариоцитоза костного мозга используют:

Поле для выбора ответа

Цитологическое исследование костного мозга (миелограмму).

Гистологическое исследование костного мозга (трепанобиопсия). +

Цитогенетическое исследование костного мозга.

Цитогенетическое исследование ФГА-стимулированных лимфоцитов.

Молекулярно-генетическое исследование.

81. Для пациентов с эссенциальной тромбоцитемией характерно развитие:

Гемофилии А.

Гемофилии В.

Болезни Виллебранда.

Синдрома Виллебранда. ДВС-синдрома.

82. Фактором риска развития кандидоза у пациентов с гемобластозами является:

Анемия.

Тромбоцитопения.

Лимфопения.

Агранулоцитоз.

Эозинофилия.

83. Первичная инфекция вирусом Эпштейна-Барр в отдельных случаях протекает в виде:

Опоясывающего лишая.

Псориаза.

Инфекционного мононуклеоза.

Ветряной оспы.

Геморрагической лихорадки.

84. Кто относится к группе риска в отношении развития тяжелой цитомегаловирусной инфекции:

Больные внегоспитальной пневмонией.

Больные нозокомиальной пневмонией.

Реципиенты аллогенной трансплантации костного мозга. Реципиенты аллогенных компонентов крови.

Реципиенты аутокрови.

85. Наиболее радикальным методом терапии больных острым миелобластным лейкозом является:

Аллогенная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.

Аутологичная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.

Полихимиотерапия.

Полихимиотерапия и лучевая терапия.

Лучевая терапия.

86. При миелодиспластическом синдроме наиболее эффективным методом лечения является:

Монотерапия небольшими дозами цитостатика.

Полихимиотерапия небольшими дозами.

Высокодозная полихимиотерапия.

Аллогенная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.

Заместительная гемокомпонентная терапия.

87. Одним из основных факторов, определяющих успешность выполнения аллогенной трансплантации костного мозга, является подбор донора, совместимого с реципиентом по системе:

ABO

Резус

ABO и Резус
HLA
Келл

88. Программированная гибель клетки называется:

Митоз.
Мейоз.
Апоптоз.
Цитоз.
Фиброз.

89. Интерлейкинами называют растворимые медиаторы, продуцируемые в основном:

Лимфоцитами и моноцитами.
Эозинофилами и базофилами.
Тромбоцитами и эритроцитами.
Плазматическими клетками.
Мегакариоцитами.

90. Современная стратегия лечения хронического миелолейкоза основана на применении:

Гидроксимочевина.
Миелосана.
Ингибитора тирозинкиназы (гливек).
Интерферона альфа.
Цитозара.

91. Современная стратегия лечения хронического миелолейкоза основана на применении:

Химиолучевой терапии.
Полихимиотерапии.
Аллогенной трансплантации гемопоэтических клеток с немиелоаблативным режимом
Аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток с миелоаблативным режимом.
Аутооттрансплантации гемопоэтических стволовых клеток.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Литература

Основная:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
4.	Трансфузиология. Национальное руководство	Рагимов А.А.	2015 М. Геотар- Медиа	2	2
5.	Острая массивная кровопотеря	Воробьев А.И., Городецкий В.М.	2011 М. Геотар- Медиа	6	6
6.	Гематология	Рукавицин О.А.	2015 М. Геотар- Медиа	2	2

Дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
4.	Гемокомпонентная терапия	Колосков А.В.	2013 СПб	10	10

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
	в клинической практике		Издательств о Коста		
5.	Диагностика заболеваний свертывающей системы крови	Колосков А.В.	2015 СПб Издательств о Коста	10	10
6.	Иммуногематология в практике врача	Филиппова О.И, Колосков А.В.	2017 СПб Издательств о Коста	10	10

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Поисковые системы Google, Rambler, Yandex.
2. <http://www.scopus.com/home.url> база данных рефератов и цитирования Scopus.
3. <http://www.cochrane.org/> сайт Кокрейновского содружества по доказательной медицине.
4. <http://www.ebm-guidelines.com/> Сайт международных руководств по медицине.
5. <http://www.guidelines.gow/> сайт международных руководств по медицине.
6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/> PubMed Всемирная база данных статей в медицинских журналах.

программное обеспечение:

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- Пакет программ Microsoft Office Standart 2010
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, базовая версия
- ПО Statistica 10 for Windows Ru, расширенная версия
- Система автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»

moodle.szgmu.ru (свободное распространяющееся по лицензии *GNU GPL* веб-приложение)

11. Материально-техническое обеспечение

- о.** Кабинеты:
аудитория
учебный класс
- п.**
- р.** Лаборатории:
Мебель: стулья со столиком (пюпитром)
- столы преподавателя
- шкаф и.н. - шкаф книжный и.н.
- с.** Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: для освоения дисциплины не требуются.
- т.** Медицинское оборудование (для отработки практических навыков):
фонендоскоп, тонометр, термометр медицинский, шпатель
- у.** Аппаратура, приборы: нет
- ж.** Технические средства обучения персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа-проектор.

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Производственная (клиническая) практика является компонентом основной профессиональной образовательной программы ординатуры и направлена на формирование и отработку знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-гематолога. Практика обеспечивает формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Практика проводится на базе учреждения службы крови, многопрофильной больницы работающей в режиме оказания скорой медицинской помощи.

Ординаторы в период прохождения практики обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка Университета, органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъекту РФ.

Практика начинается с беседы с руководителем практики, который знакомит ординаторов с целями и задачами практики.

Текущий контроль проводится в дискретные временные интервалы преподавателями кафедры трансфузиологии, а также ответственным за подготовку ординаторов в следующих формах:

- контроль посещений;
- контроль освоения программы практики (по данным дневника).

Итогом прохождения практики является зачет.