

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы  
«Московская городская онкологическая больница № 62  
Департамента здравоохранения города Москвы  
(ГБУЗ «МГОб № 62 ДЗМ»)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б.1.В.ОД.1. «Химиотерапия»**

основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования - программы ординатуры  
31.08.57 Онкология

## Паспорт фонда оценочных средств

по учебной дисциплине «Химиотерапия»

*Название дисциплины / модуля*

### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины «Химиотерапия»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства и способ контроля
1.	Общие сведения противоопухолевой химиотерапии	ПК-6, ПК-8	Тестовый контроль – письменно; доклад, собеседование - устно
2.	Химиотерапия отдельных злокачественных опухолей	ПК-6, ПК-8	Тестовый контроль – письменно; доклад, собеседование - устно
3.	Побочные эффекты химиотерапии	ПК-6, ПК-8	Тестовый контроль – письменно; доклад, собеседование - устно

#### Шкала оценивания:

Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в течение полугодия осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале «Зачтено», «Не зачтено».

#### Критерии оценки выступления с докладом, собеседования:

«Зачтено» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, раскрывает тему.

«Не зачтено» – не владеет теоретическим материалом, не раскрывает тему.

#### Критерии оценки результатов тестового контроля:

«Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

«Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Ординатор считается аттестованным при наличии оценки «зачтено» на вариант тестового задания, выступления с докладом, собеседование.

**2. Контрольные задания и иные материалы оценки знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины Б1.В.ОД.1 «Химиотерапия»**

**2.1. Текущий контроль**

**Перечень тем докладов по дисциплине «Химиотерапия»**

1. Группы химиопрепаратов, механизм действия.
2. Принципы клинической химиотерапии.
3. Показания к химиотерапии и ее возможности.
4. Химиотерапия рака легкого.
5. Химиотерапия рака органов пищеварительной системы.
6. Научные исследования, направленные на улучшение ранней диагностики и результаты лечения онкологических больных, проводимыми в нашей стране и за рубежом
7. Химиотерапия препаратами группы таксанов.
8. Ингибиторы ангиогенеза все за и против
9. Гормонотерапия при раке молочной железы.
10. Таргетная терапия – показания.
11. Адьювантная терапия меланомы.
12. Синхронное метастазирование при местнораспространенном раке прямой кишки.
13. Оптимальный выбор лечения рецидивирующего и метастатического плоскоклеточного рака головы и шеи.
14. Комплексная неоадьювантная полихимиотерапия в лечении больных раком шейки матки.
15. Осложнения лекарственной терапии и возможности коррекции.

**Тестовые задания (необходимо ответить на 40 предложенных вопросов теста)**

Выберите один правильный ответ:

1. У 74-х летнего пациента выявлен нейроэндокринный рак кожи головы. В морфологическом исследовании видны маленькие голубые круглые клетки со скудной с обильными митозами. Один из дифференциальных диагнозов: Карцинома Меркеля.

Какой ИГХ фенотип наиболее вероятен?

- a СК20 негативная, ТТФ негативная
- b СК20 позитивная ТТФ позитивная
- c СК20 позитивная ТТФ негативная
- d СК20 негативная ТТФ позитивная

2. Пациент, 56 лет, который никогда не курил длительный стаж пассивного курения: его мама курила дома всю жизнь, у его отца диагностирован мелкоклеточный рак легкого, а у бабушки - EGFRmut рак легкого.

Что вы будете рекомендовать этому пациенту без жалоб?

- a. Низкодозная компьютерная томография
- b. ПЭТ-КТ

- c. Рентгенография органов грудной клетки
- d. Скрининг не рекомендован

3. Пациентка, 72 года, спустя 5 лет после радикального лечения I ст эндометриоидной аденокарциномы выявлен рецидив с поражением легких, забрюшинных л/у. Пациентке проводится 6 курсов х/т Карбоплатин+Паклитаксел без эффекта. По данным ИГХ выявлено выпадение MLH1/PMS2.

Какую химиотерапию вы назначите?

- a. Комбинация ЛЕТрозол Эверолимус
- b. Монотерапия Бевацизумабом
- c. Терапия Иксабепилоном
- d. Монотерапия Пембролизумабом

4. У пациента 43-х лет было образование на коже плеча, черного цвета, которое увеличилось за последние 3 мес. Его иссекли. По данным гистологии: меланома (инв 2.5 мм, опухоль в 0.5 мм от краев резекции).

Что вы предложите этому пациенту?

- a. Операция Моса
- b. Широкое иссечение и динамическое наблюдение в виде пальпации подмышечной области
- c. Широкое иссечение и динамическое наблюдение в виде УЗИ подмышечной области
- d. Широкое иссечение и биопсия сторожевого лимфатического узла

5. Пациентка, 81 год, выявлен рак левой молочной железы. Гистологически это гормонопозитивный неспецифицированный рак, размер узла 1.9 см. Ей сделали секторальную резекцию + БСЛУ, по данным которого поражения л/у нет.

Что вы рекомендуете этой пациентке дальше?

- a. Адьювантная лучевая терапия
- b. Адьювантная химиотерапия
- c. Мастэктомия
- d. Адьювантная гормонотерапия

6. Пациент 70 лет, жалобы на боли в животе и потерю веса. По данным обследования - множественные очаги в печени. СА 19-9 - 842, повышение АЛТ-АСТ - grade 1. Гистологически: СК7+, СК19+, СК20-, ARG-.

Наиболее вероятный диагноз?

- a. Гепатоцеллюлярная карцинома
- b. Холангиокарцинома
- c. Аденокарцинома восходящей ободочной кишки
- d. Серозная аденокарцинома яичников

7. У пациента 58 лет выявлен рак слепой кишки. По данным гистологии: pT2pN1. Брат пациента также болеет колоректальным раком, у дедушки колоректальный рак и у тети со стороны отца - рак тела матки. Какую герминальную мутацию вы подозреваете?

- a. APC
- b. KRAS
- c. PMS2
- d. BRAF

8. Пациент 70 лет поступил в приемное отделение с выраженной одышкой. Из анамнеза известно, что у него была удалена меланома кожи щеки 3 года назад. При обследовании: множественные метастазы в печени, легких, головном мозге.

Какую мутацию вы будете искать?

- a. Мутация FGFR3
- b. Мутация BRAF v600
- c. Мутация EGFR
- d. Мутация GNAC

9. Пациентка 52 лет, Гормонопозитивный Her2 негативный, grade 1 рак верхненаружного квадранта левой молочной железы. У нее была лампэктомия+ БСЛУ - pT1cрN0.

Какая оптимальная тактика адьювантной лучевой терапии?

- a. Лучевая терапия на оставшуюся часть молочной железы
- b. Лучевая терапия на оставшуюся часть молочной железы + Зоны регионарного лимфооттока (I,II, уровень)
- c. Лучевая терапия на оставшуюся часть молочной железы + зоны регионарного лимфооттока I,II, III уровня
- d. Только адьювантная гормонотерапия

10. У пациентки с судорожным синдромом выявлена солитарная опухоль левой лобной доли с выраженным перифокальным отеком и смещением срединных структур. В анамнезе у нее лечение BRAF мут меланомы, которая была удалена год назад с БСЛУ. Ваша тактика?

- a. Таргетная терапия Дабрафениб-Траметиниб
- b. Темозоломид
- c. Иммунотерапия Ипилимумаб-Ниволумаб
- d. Хирургическое лечение

11. Пациент 23 года. У него несеминомная герминогенная опухоль, ПШВ стадия. Ему было проведено 3 курса ВЕР на фоне которого нормализовались маркеры, при этом через 8 недель по КТ визуализируется конгломерат забрюшинных лимфатических узлов 3 см. Ваша тактика?

- a. Забрюшинная лимфаденэктомия
- b. Химиотерапия 2 линии
- c. Лучевая терапия на резидуальную опухоль
- d. Наблюдение

12. Пациентка 57 лет прошла радикальное лечение по поводу T2N1M0 гормонопозитивного Her2 негативного рака молочной железы. Она хорошо себя чувствует, в анализах крови без изменений. Вы начинаете адьювантный Анастрозол. Какое обследование ей необходимо?

- a. КТ органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза с вв контрастированием
- b. КТ органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза с вв контрастированием + МРТ головного мозга
- c. Остеосцинтиграфия
- d. Обследование не рекомендовано

13. Пациентка, 45 лет - Her2 позитивный рак левой молочной железы. В 16 лет у нее была остеосаркома. У ее мамы был острый лейкоз и рак молочной железы, у ее сестры - адренкортикальный рак, а у бабушки - рмж и опухоль головного мозга.

Какую мутацию вы ищите?

- a. BRCA1

- b. TP53
- c. MUTYH
- d. PTEN

14. У 62-х летней пациентки была выявлена опухоль молочной железы 7 мм. Была проведена резекция + БСЛУ, pT1b pN0. После операции ей была проведена лучевая терапия, гормонотерапия. Через 8 лет в коже п/о рубца похожая на синяк сиреневое пятно. Что это?

- a. Рецидивная опухоль
- b. Артериовенозная мальформация после РТ
- c. Абсцесс
- d. Ангиосаркома

15. У 80-летнего пациента выявлено частое мочеиспускание и частые позывы. ПСА - 11. При ректальном осмотре опухоль пальпируется, но ограничена железой. Глисон 7 (3+4), больше 50% биопсий. По КТ и скинтиграфии без отдаленного поражения.

Какая категория риска?

- a. Низкого риска
- b. Неблагоприятный, промежуточного риска
- c. Благоприятный, промежуточного риска
- d. Высокого риска

16. Мужчина, 58 лет выявлена опухоль левой почки и очаг в легком. Пациенту проведена нефрэктомия - гистологически светлоклеточный рак + торакоскопическая резекция очага в легком - гистологически сходная картина, ТТФ негативная опухоль.

Ваше назначение?

- a. Акситиниб
- b. Авелумаб
- c. Пазопаниб
- d. Пембролизумаб

17. У пациентки 57 лет выявлен неспецифицированный гормонопозитивный Her2 негативный рак правой молочной железы. Гистологически опухоль 3 см, в 5/15 лимфатических узлов метастазы.

Ваша тактика?

- a. Адювантная гормонотерапия Тамоксифеном
- b. Адювантная химиотерапия, затем гормонотерапия тамоксифеном
- c. Адювантная гормонотерапия Анастрозолом
- d. Адювантная химиотерапия, затем гормонотерапия Анастрозолом

18. Пациентка, 40 лет сейчас выявлен рецидив РМЖ. 5 лет назад: ER 70%, PR 90%, Her2 1+. Grade 2 рак МЖ. Опухоль 3 см, 0/2 л/у. Ей была проведена лампэктомия. Oncotype Dx 11.

Пациентке была рекомендована лучевая терапия, но она отказалась, гормонотерапия проводится. Каковы последствия отказа ?

- a. отказ от лучевой терапии повысил риск локального рецидива
- b. Адювантная химиотерапия смогла бы снизить риск локального рецидива
- c. Гормонопозитивность опухоли повышает риск локального рецидива
- d. Высокий oncotype Dx повышает риск локального рецидива

19. У 74-х летнего пациента выявлен инвазивный рак мочевого пузыря. По данным КТ отдаленных метастазов нет. Клиренс креатинина - 30. Пациент не настроен на органосохранное лечение. Ваша тактика?

- a. Неоадьювантная химиотерапия Цисплатин-Гемцитабин, затем цистэктомия
- b. Неоадьювантная химиотерапия Карбоплатин-Гемцитабин, затем цистэктомия

- c. Неовадьювантная иммунотерапия, затем цистэктомия
- d. Цистэктомия

20. У пациентки 48 лет было покраснение молочной железы, с отеком, гиперемией и температурой. При обследовании- Her2 позитивный нелюминальный рак левой молочной железы с bulky поражением подмышечных л/у. 6 курсов ТСНР - полный ответ.

Ваша тактика?

- a. Двухсторонняя мастэктомия с БСЛУ
- b. Левосторонняя радикальная мастэктомия
- c. Левосторонняя мастэктомия с удалением i/ii уровня лимфатических узлов подмышечной области
- d. Левосторонняя мастэктомия + БСЛУ

21. У пациентки 40 лет появилось образование в правой молочной железе, был эпизод капли крови на лифчике. Маммография - без изменений. Опухоль чуть менее 1 см в области соска справа. Гистологически - папиллома.

Ваша тактика?

- a. Наблюдение
- b. Биопсия сторожевого лимфатического узла
- c. Хирургическое иссечение образования
- d. Исследование опухоли на дополнительные параметры

22. У пациента 49 лет выявлен метастатический рак щитовидной железы. 3 года назад была радикальная операция и адьювантная RAI. Сейчас выявлено прогрессирование в виде метастазов в легкие. По данным МГИ выявлена мутация BRAF V600E.

Ваша тактика?

- a. Ленватиниб
- b. Дабрафениб-Траметиниб
- c. Радиойодтерапия
- d. Наблюдение

23. У пациента 75 лет была выявлена поверхностно распространяющаяся меланома кожи, которая была широко иссечена. По данным БСЛУ - метастазов нет. Опухоль 2.6мм по Бреслоу, по Кларку III, изъязвленная.

Какая из перечисленных мутаций наиболее вероятна в опухоли?

- a. GNA11
- b. NRAS
- c. KRAS
- d. BRCA
- e. PIK3CA

24. Пациент, 54 года, курильщик был прооперирован: плоскоклеточный рак дна полости рта 2.5 см с инвазией в кость с периневральной и лимфоваскулярной инвазией, R0 (1см до края). 5/40 л/у поражены с экстранодальной инвазией.

Какой самый большой риск фактор рецидива?

- a. Экстранодальная инвазия
- b. Размер первичной опухоли
- c. Периневральная инвазия
- d. Лимфоваскулярная инвазия

25. Пациент, 62 лет выявлено растущее образование в грудной железе. Гистологически: HR+ Her2- неспецифицированный рак. У него мамы РМЖ, а у сестры рак яичников.

Какая герминальная мутация ассоциирована с наибольшим риском развития рака молочной железы у мужчин?

- a. BRCA1
- b. BRCA2
- c. PALB2
- d. ATM

26. У 64 летнего пациента диагностирован плоскоклеточный рак верхней доли левого легкого. Опухоль 36 мм без вовлечения лимфатических узлов. У пациента значимая ХОБЛ (ожидаемая FEV1 28%), пациент часто пользуется кислородным баллоном дома. Ваша тактика?

- a. SBRT
- b. Лобэктомия + лимфодиссекция
- c. Индукционная химио-иммунотерапия
- d. Химиолучевая терапия

27. Пациент, 69 лет, последнее время отмечает опоясывающие боли в потерю веса на 4 кг. Гастроскопия без особенностей. По данным КТ с контрастом есть опухолевое образование в теле поджелудочной железы. Липаза и амилаза в норме, СА 19-9 в норме.

Какой следующий шаг?

- a. ПЭТ-КТ
- b. Ультрасонография с биопсией поджелудочной железы
- c. Исследование РЭА
- d. Исследование крови на IgG4

28. Ж, 53 года, Her2 позитивный нелюминальный рак молочной железы, 6 курсов ТСНР. с полным морфологическим регрессом 1,5 года назад. 3 недели назад она потеряла равновесие пока развешивала одежду, а сейчас нарушена пальценосовая проба.

Ваша тактика?

- a. Консультация невролога
- b. ПЭТ-КТ
- c. КТ головного мозга без контрастирования
- d. МРТ головного мозга с вв контрастированием

29. Пациент, 71 год. выявлена опухоль в мочевом пузыре. Цитологически в моче - атипичные клетки. ТУР мочевого пузыря. Гистология High grade уротелиальная карцинома с врастанием в собственную слизистую оболочку. Мышечный слой в препарате отсутствует. Ваша тактика?

- a. Адьювантная терапия БЦЖ
- b. Радикальная цистэктомия
- c. Химиолучевое лечение
- d. Ретур

30. У пациента 45 лет выявлена диффузная В крупноклеточная лимфома желудка. Активного кровотечения нет. По данным ПЭТ-КТ признаков поражения вне желудка нет. Ваша тактика?

- a. Резекция желудка, затем химиотерапия R-СНОР
- b. 6 курсов R-СНОР
- c. 4 курса R-СНОР затем гастрэктомия
- d. Лучевая терапия, затем R-СНОР

31. У пациента 23 лет по поводу опухоли левого яичника выполнена орхфуникулэктомия. АФП до операции - 75, ХГЧ - 20. По данным гистологии I стадия смешанной семиномы и опухоли желточного мешка с признаками лимфоваскулярной инвазии. Маркеры нормализовались. Ваша тактика?

- a. 1 курс Карбоплатина
- b. 2 курса Карбоплатина
- c. 1 курс ВЕР
- d. Лучевая терапия

32. Химиотерапия герминогенных опухолей яичка позволяет добиться излечения у \_\_\_\_-% больных

- a. 30
- b. 70
- c. 50
- d. 10

33. Под термином «адьювантная химиотерапия» понимают:

- a. Послеоперационную химиотерапию;
- b. Профилактическую химиотерапию;
- c. Оценку эффективности послеоперационной химиотерапии по степени лекарственного патоморфоза для определения дальнейшей тактики лечения;
- d. Предоперационную химиотерапию.

34. Пациенту 55 лет с раком языка T3N1M0 рекомендуется

- a. проведение лучевой терапии до СОД 66-70 Гр
- b. индукционная химиотерапия (по схеме TRF) с последующей лучевой терапией до СОД 45-50 Гр
- c. хирургическое лечение с последующей лучевой или химиолучевой терапией
- d. фасциально-фулярное иссечение клетчатки шеи

35. Неoadьювантная химиотерапия используется с целью

- a. уменьшения массы опухоли
- b. приближения сроков системного воздействия на опухолевый процесс
- c. определения лекарственного патоморфоза для планирования дальнейшего лечения
- d. избежания оперативного вмешательства

36. При общем статусе по шкале ВОЗ «2» у больного лимфобластной неходжкинской лимфомой IV стадии в возрасте 50 лет применяется

- a. монокимиятерапия
- b. полихимиотерапия (схемы III–IV поколения)
- c. симптоматическое лечение
- d. полихимиотерапия I поколения

37. Химиотерапия относится к:

- a. Системным методам воздействия на организм;
- b. Регионарным методам воздействия на организм;
- c. Локальным методам воздействия на организм;

38. Профилактическая химиотерапия показана больным раком молочной железы в стадии

- a. T2N2MO
- b. TisN0M0
- c. T1N0M0
- d. T1N1M0 люминальный А тип

39. К химиотерапии наиболее чувствительны:

- a. Рак желудка;
- b. Плоскоклеточный рак кожи;
- c. Злокачественные лимфомы;
- d. Рак тела матки.

40. Что является абсолютным показанием для проведения адъювантного лечения после мастэктомии по поводу рака молочной железы

- a. размер опухоли более 5 см
- b. размер опухоли более 10 см
- c. расположение опухоли во внутренних квадрантах и центральной зоне молочной железы
- d. регионарные метастазы

## **2.2. Промежуточный контроль**

### **Вопросы для собеседования:**

1. Сочетание каких методов включает в себя комплексное лечение?
2. Что является абсолютным показанием для назначения адъювантной гормонотерапии при раке молочной железы?
3. С какими вирусами ассоциирован рак носоглотки?
4. Пациентка, 45 лет - Her2 позитивный рак левой молочной железы. В 16 лет у нее была остеосаркома. У ее мамы был острый лейкоз и рак молочной железы, у ее сестры - адренокортикальный рак, а у бабушки - рмж и опухоль головного мозга.  
Какую мутацию вы ищете?
5. У какого % пациентов химиотерапия герминогенных опухолей яичка позволяет добиться излечения?
6. Что понимают под термином «адъювантная химиотерапия»?
7. Какое лечение рекомендуется провести пациенту 55 лет с раком языка T3N1M0?
8. К какому методу воздействия на организм относится химиотерапия?
9. Назовите две основные цели проведения химиотерапии
10. Назовите фазу клеточного цикла, на которую действуют препараты из группы таксанов и винкаалкалоидов
11. Назовите две основные группы препаратов, используемые для адъювантной гормонотерапии рака молочной железы
12. Назовите четыре основных иммуногистохимических маркера, используемых для определения биологического подтипа рака молочной железы
13. Назовите четыре основных препарата, используемых для неoadъювантной химиотерапии тройного негативного местно-распространенного рака молочной

железы

14. Назовите основные биологические подтипы рака молочной железы
15. Для какой группы пациентов химиогормонотерапия является самостоятельным и единственным методом лечения?
16. Назовите препарат и его механизм действия, наиболее часто используемым для профилактики и лечения тумор-лизис синдрома
17. Как влияет на прогноз наличие KRAS мутации при раке толстого кишечника?
18. Каков механизм диареи и болей в животе при применении препарата иринотекан? Какой препарат используется для снижения риска осложнений?
19. В каких процентах случаев кожной меланомы выявляется BRAF V600E мутация?
20. У пациента 43-х лет было образование на коже плеча, черного цвета, которое увеличилось за последние 3 мес. Его иссекли. По данным гистологии: меланома (инв 2.5 мм, опухоль в 0.5 мм от краев резекции.)  
Что вы предложите этому пациенту?
21. У пациента 75 лет была выявлена поверхностно распространяющаяся меланома кожи, которая была широко иссечена. По данным БСЛУ - метастазов нет. Опухоль 2.6мм по Бреслоу, по Кларку III, изъязвленная.  
Какая из перечисленных мутаций наиболее вероятна в опухоли?
22. У пациентки 48 лет было покраснение молочной железы, с отеком, гиперемией и температурой. При обследовании- Her2 позитивный нелюминальный рак левой молочной железы с bulky поражением подмышечных л/у. 6 курсов ТСНР - полный ответ.  
Ваша тактика лечения?
23. Назовите анти PD-1 препараты
24. Назовите ингибитор топоизомеразы ДНК 2
25. У пациента 45 лет выявлена диффузная В крупноклеточная лимфома желудка. Активного кровотечения нет. По данным ПЭТ-КТ признаков поражения вне желудка нет.  
Ваша тактика лечения?
26. Левосторонняя локализация аденокарциномы толстого кишечника с мтс в печени, мутационный статус: KRASwt, NRASwt, BRAFwt, MSS.  
Какой вариант лекарственного лечения наиболее предпочтителен?
27. У пациента аденокарцинома прямой кишки без МТС, без мутаций, но MSI-high.  
Какое лечение вы предложите пациенту?
28. Какая схема неoadъювантной химиотерапии является наиболее предпочтительной для местно-распространенного трижды негативного подтипа рака молочной железы?
29. У пациента 23 лет по поводу опухоли левого яичника выполнена орхфуникулэктомия. АФП до операции - 75, ХГЧ - 20. По данным гистологии I стадия смешанной семиномы и опухоли желточного мешка с признаками лимфоваскулярной инвазии. Маркеры нормализовались.  
Ваша тактика лечения?
30. Ж, 53 года, Her2 позитивный нелюминальный рак молочной железы, 6 курсов ТСНР. с полным морфологическим регрессом 1,5 года назад. 3 недели назад она потеряла равновесие пока развешивала одежду, а сейчас нарушена пальценосовая проба.  
Ваша тактика обследования?

### **2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора**

1. Конспектирование и реферирование первоисточников.
2. Проработка лекции, учебного материала.
3. Подготовка докладов.
4. Написание научных статей.
5. Выполнение перевода науч. статей иностранных журналов.
6. Участие и выступление на семинарах.