# Автономная некоммерческая организация высшего образования «Научно-клинический центр имени Башларова»

Утверждаю
Проректор по учебно-
методической работе
А.И. Аллахвердиев
«25» февраля 2025 г.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Б1.В.ДЭ.01.02 Маммология
Уровень профессионального образования	Высшее образование- подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
Специальность	31.08.09 Рентгенология
Квалификация	Врач-рентгенолог
Форма обучения	Очная

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости по дисциплине «Маммология»

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций:

- **ПК-1** Способность вести медицинскую документацию в форме электронного документа
- **ПК-2** Способность к определению медицинских показаний для проведения дополнительных исследований и подготовка рекомендаций лечащему врачу при диспансерном наблюдении пациента

Цель текущего контроля - формирование компетенций в процессе освоения дисциплины Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

№	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	
1	ПК-1, ПК-2	Вопросы общей	1.Основы онкоморфологии	
		онкологии		
2.	ПК-1, ПК-2		2. Анатомия молочной. железы.	
			Методики исследования.	
			3. Рентгенодиагностика рака	
		Опухоли молочной же-	молочной железы. Шкала BI-	
		лез	RADS	
			4.Рентгенодиагностика	
			доброкачественных изменений	
			молочной железы.	

Тестовые задания текущего контроля.

## Раздел 1. Вопросы общей онкологии

Компетенции: ПК-1, ПК-2

Выберите один или несколько правильных ответов

- 1. В опухоли различают
- а) строму и паренхиму;
- б) верхушку и основание;
- в) дистальную и проксимальную части;
- г) протоки и секреторную область. Ответ: а
- 2. Клеточный атипизм это
- а) появление клеток, принадлежащих к определенным тканям в нехарактерных для них местах;
  - б) быстрое размножение клеток;
- в) появление структурных изменений в клетках, их отличие от обычных клеток конкретных тканей;
  - г) врастание опухолевых клеток в соседние с опухолью ткани. Ответ: в

#### 3. При экспансивном росте опухоль

- а) раздвигает окружающие ткани;
- б) прорастает в окружающие ткани;
- в) растет в просвет полого органа;
- г) растет в толще стенки полого органа.

Ответ: а

## 4. При инфильтрирующем росте опухоль

- а) раздвигает окружающие ткани;
- б) прорастает в окружающие ткани;
- в) растет в просвет полого органа;
- г) растет в толще стенки полого органа.

Ответ: б

# 5. При экзофитном росте опухоль

- а) раздвигает окружающие ткани;
- б) прорастает в окружающие ткани;
- в) растет в просвет полого органа;
- г) растет в толще стенки полого органа. Ответ: в

#### 6. Метастазы – это

- а) повторное появление опухоли на месте удаленной;
- б) распад опухолевой ткани;
- в) появление «дочерних» опухолей вдали от основного узла;
- г) расстройство кровообращения в зоне опухолевого процесса. Ответ: в

# 7. Метастазы чаще всего распространяются

- а) с током лимфы;
- б) с током крови;
- в) с током лимфы и крови;
- г) при непосредственном контакте с опухолью. Ответ: в

# 8. Для доброкачественных опухолей характерно

- а) отсутствие метастазов;
- б) клеточный атипизм;
- в) наиболее частая локализация в костной ткани;
- г) выраженное расстройство периферического кровообращения.

Ответ: а

#### **9.** Липома – это

- а) злокачественная опухоль из эпителии;
- б) доброкачественная опухоль из соединительной ткани;
- в) злокачественная опухоль из соединительной ткани;
- г) доброкачественная опухоль из жировой ткани.

Ответ: г

## 10. Саркома – это

- а) злокачественная опухоль из эпителии;
- б) доброкачественная опухоль из соединительной ткани;
- в) злокачественная опухоль из соединительной ткани;
- г) доброкачественная опухоль из жировой ткани.

Ответ: в

#### 11. Рак – это

- а) злокачественная опухоль из эпителия;
- б) доброкачественная опухоль из соединительной ткани;
- в) злокачественная опухоль из соединительной ткани;
- г) доброкачественная опухоль из жировой ткани.

Ответ: а

# 12. Опухоль, возникающая из-за нарушения эмбриональных листков, называется а) астроцитома;

- б) хондрома;
- в) тератома;
- г) рабдомиома. Ответ: в

#### 13. Канцерогенные вещества – это

- а) токсины, возникающие в организме при росте опухоли;
- б) экзогенные вещества, способные вызвать возникновение злокачественные опухоли;
  - в) противоопухолевые антитела;
  - г) противоопухолевые химиопрепараты.

Ответ: б

# 14. В основе механизма канцерогенеза злокачественных опухолей лежит:

- а) нарушение биохимических процессов в цитоплазме
- б) повреждение генетического материала клетки
- в) нарушение взаимодействия между ядром и цитоплазмой
- г) все верно

Ответ: б

# 15. К развитию опухоли не приводит:

- а) жировая дистрофия
- б) метаплазия
- в) дисплазия
- г) хроническое воспаление

Ответ: а

# 16. При лечении злокачественных опухолей лучевая терапия применяется:

- а) самостоятельно
  - б) в сочетании с хирургическим лечением
  - в) в виде радиохимиотерапии
  - г) в качестве радиоиммунотерапии
  - д) практикуются все варианты

Ответ: д

# 17. Под симптоматической терапией подразумевается:

- а) устранение симптомов заболевания и побочных эффектов лечения без воздействия на этиопатогенез опухолевого процесса
  - б) снижение роста первичных опухолей
  - в) уменьшение количества отдаленных метастазов
  - г) все ответы верны

Ответ: а

# 18. Радиочувствительность опухоли усиливает:

- а) прием химиопрепаратов-синхронизаторов клеточного цикла
- б) повышение местной температуры в опухоли до 42-44 °c
- в) увеличение содержания кислорода в опухоли
- г) введение высоких доз глюкозы

Ответ: а, б, в, г

# 19. Клетки доброкачественной опухоли являются:

- а) малодифференцированными
- б) высокодифференцированными
- в) недифференцированными
- г) умеренно дифференцированными

Ответ: б

# 20. К физическим канцерогенным факторам не относится:

- а) ионизирующее излучение
- б) ультрафиолетовые лучи
- в) шум и вибрация
- г) гипербария

Ответ: в, г

# **21.** Скрининг онкологических заболеваний следует начать в возрасте: a) 20-25 лет

- б) 35-45 лет
- в) 60-70 лет
- г) 45-55 лет

Ответ: б

#### 22. Как называются стадии канцерогенеза?

а) активация, промоция, ингибироввние

- б) промоция, активация, прогрессии
- в) инициация, промоция, прогрессии
- г) инициация, прогрессия, регрессия Ответ: в

# 23. Влияет ли состояние клеточного иммунитета на возникновение опухоли?

- а) да, если он ослаблен
  - б) нет, эти процессы не взаимосвязаны
  - в) спорный вопрос

Ответ: а

# 24. Недостатком трехмерной УЗ-томографии является:

- а) безопасность
- б) неинвазивность
- в) невозможность обнаружения мелких очагов новообразований диаметром до 1 см
- г) незначительное число противопоказаний Ответ: в

# 25. Свойство(а), присущее(ие) только злокачественным опухолям –

- а) экспансивный рост
- б) инфильтрирующий рост
- в) метастазирование
- г) все ответы правильные

Ответ: б, в

# 26. Наиболее распространенный в природе канцероген –

- а) поливинилхлорид
- б) бензопирен
- в) тяжелые металлы
- г) радионуклиды

Ответ: б

# 27. Основные компоненты любой опухоли –

- а) строма
- б) паренхима
- в) сосуды
- г) нервы

Ответ: а, б

# 28. Опухоли классифицируют по следующим признакам:

- а) клиническое течение
- б) принадлежность к определенному типу ткани
- в) уровень дифференцировки
- г) размер опухоли

Ответ: а, б, в

# 29. Специфический противоопухолевый иммунитет обеспечивают:

- а) естественные киллеры (NK-клетки)
- б) макрофаги
- в) дендритные клетки
- г) правильного ответа нет

Ответ: а

## 30. Какая часть клетки является мишенью для ионизирующего излучения?

- а) митохондрии
  - б) рибосомы
  - в) клеточная мембрана
  - г) ядро

Ответ: г

#### Ситуационные задачи

#### Ситуационная задача №1

Больной А., 25 лет, имеющий рыжий цвет волос, после интенсивной инсоляции во время командировки в Австралию обнаружил рост и воспалительную реакцию вокруг невуса на боковой поверхности шеи. При биопсии поставлен диагноз нодулярной меланомы толщиной 3 мм, опухоль удалена с прилежащими тканями.

# Вопросы

- 1. Какие факторы риска имел данный больной для развития меланомы?
- 2. Каков прогноз послеоперационной выживаемости у данного пациента?
- 3. Назовите другие возможные локализации меланомы.
- 4. Какие методы позволяют поставить диагноз беспигментной меланомы?
- 5. Меры профилактики возникновения данного заболевания

#### Эталон ответа

- 1. Рыжий цвет волос, инсоляция, невус кожи открытых частей тела факторы риска развития меланомы.
- 2. Прогноз неблагоприятный, так как при толщине меланомы от 3,0 до 3,9 мм, в среднем, 5 лет переживают лишь 60% пациентов.
- 3. Злокачественные меланомы могут локализоваться на коже, слизистых оболочках, в сосу-дистой оболочке глаза, мягких мозговых оболочках.
- 4. Диагноз безпигментной меланомы ставится при обнаружении в опухоли гистогенетиче-скихонкомаркеров антигена меланомы, тирозиназы, меланосом.
- 5. Использовать защитный крем при нахождении под солнечными лучами с фактором более 30 и обновлять защиту каждые 2 часа. Одевать головной убор и футболку в периоды, когда солнце наиболее активно. Никогда не загорать с 12 до 16 часов. Никогда не загорать в солярии с UVA-излучением

### Ситуационная задача №2

Больной 69 лет обратился с жалобами на изъязвленное кожное образование в области лба. Со слов больного образование существует в течение нескольких лет. Отмечает медленный рост образования. 4 месяца назад образовалась маленькая язвочка в области образования, которая постепенно увеличивается. При осмотре: В области лба поверхностное образование 1,5х2,5 см, выступающее над поверхностью кожи с изъязвлением в центре. Шейные лимфатические узлы не увеличены.

- 1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
  - 2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
- 3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения.

#### Эталон ответа

1.У больного подозрение на базальноклеточный рак кожи лба. Дифференциальная диагностика с плоскоклеточной карциномой, кератоакантомой.

#### Обоснование:

- -Длительный анамнез, медленный рост опухоли
- -Клиническая картина: образование в виде папулы с изъязвлением (узелковоязвенная форма)
- -Отсутствие метастатического поражения лимфатических узлов 2.Соскоб с поверхности опухоли с цитологическим исследованием.
- 3. Больному может быть предложено хирургическое лечение с учетом наличия изъязвления и размеров опухоли. Альтернативой может быть лучевая терапия.

#### Ситуационная задача №3

Больная 71 года обратилась с жалобами на образование кожи в области правого плеча, болезненность при поднятии правой верхней конечности. Из анамнеза известно, что образование в этой области существует 3 года. Появилось в зоне ожога, полученного 10 лет назад. В последний год отметила уплотнение образования, увеличение его в размере.

При осмотре: на коже правого плеча образование 4x3 см, слегка выступающее над поверхностью кожи, с наличием гиперкератоза по его периферии. Отмечено значительное увеличение подмышечных лимфатических узлов справа, которые сливаются в конгломерат до 5 см в диаметре. При пальпации имеют плотно-эластическую консистенцию. Безболезненны.

- 1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
  - 2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
- 3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения.

#### Эталон ответа

1.У больной плоскоклеточная карцинома кожи правого плеча с метастазами в подмышечные лимфатические узлы. Дифференциальный диагноз необходимо проводить с базалиомой.

## Обоснование:

Наличие ожога в анамнезе, клиническая картина, метастатическое поражение региональных лимфоузлов.

- 2.Соскоб с поверхности опухоли, пункция увеличенных подмышечных лимфоузлов с цитологическим исследованием
- 3. Хирургическое лечение в виде иссечения опухоли кожи правого плеча и правосторонней подмышечной лимфаденэктомией. Адъювантно лучевая терапия.

#### Ситуационная задача №4

Больной 3., 62 лет, в прошлом кочегар, поступил в клинику с жалобами на общую слабость, резкое похудание, осиплость голоса, затрудненное дыхание, неприятный запах изо рта, сухой кашель. При ларингоскопии в гортани обнаруживается бугристая изъязвленная опухоль, захватывающая более половины гортани. Опухоль прорастает голосовые связки и надгортанник. Шейные лимфатические узлы увеличены, плотны на ощупь, безболезненны. При анализе крови обнаружена выраженная анемия. Как называется описанный характер роста опухоли, и для каких новообразований он характерен? Имеются ли у больного паранеопластические синдромы? Если да, то каков их патогенез?

#### Ответ.

В задаче описан инвазивный характер роста, при котором происходит проникновение клеток опухоли в окружающие нормальные ткани (опухоль прорастает голосовые связки и надгортанник). Встречается при злокачественных новообразованиях. У больного выявлено 2 паранеопластических синдрома: кахексия и анемия. Формирование кахексии может быть связано с поглощением опухолевыми клетками субстратов метаболизма и пластических процессов, интоксикацией организма продуктами распада опухоли и окружающих ее тканей, избыточным образованием макрофагами и моноцитами организма ФНОа, усиливающего липолиз, снижением аппетита вследствие опухолевой интоксикации и психической депрессии пациентов. В основе развития анемии может лежать избыточный гемолиз эритроцитов или угнетение эритропоэза; возможно нарушение синтеза белков, ответственных за транспорт и утилизацию железа.

#### Ситуационная задача №5

Больной Щ., 52 лет, поступил в хирургическое отделение для оперативного лечения по поводу рака нижней губы. Заболевание началось год тому назад. Из анамнеза известно, что больной очень много курит. На нижней губе прощупывается плотная опухоль с резко обозначенными границами и приподнятым хрящевой консистенции валиком. Кожа над опухолью изъязвлена и покрыта коркой. Подбородочные и подчелюстные лимфатические узлы увеличены, подвижны, очень плотны на ощупь, безболезненны. При их биопсии обнаружены атипичные клетки. Какому этапу патогенеза опухолевого роста

соответствует клиническая симптоматика? Почему у больного увеличены региональные лимфатические узлы?

Ответ. Описанная клиническая симптоматика соответствует третьему этапу клиническая симптоматика опухолевого роста — опухолевой прогрессии. На данном этапе возможно метастазирование злокачественных новообразований. У пациента имеются признаки лимфогенного метастазирования, при котором опухолевые клетки попадают в региональные лимфатические узлы.

## Раздел 1. Опухоли молочной железы

Компетенции: ПК-1, ПК-2

Выберите один или несколько правильных ответов

- 1. Синхронный билатеральный рак молочной железы выявлен
- а) одновременно в обеих железах
- б) в двух железах с разницей менее полугода
- в) в двух железах с разницей в год
- г) не зависит от времени выявления Ответ: а, б
- 2. При мультицентричной форме рака молочной железы узлы расположены a) в одном квадранте
  - б) в одном квадранте на расстоянии менее 2 см
  - в) в одном квадранте на расстоянии более 2 см
  - г) в разных квадрантах +
  - д) в двух железах Ответ: в, г
- 3. При мультифокальной форме рака молочной железы узлы расположены а) в одном квадранте
  - б) в одном квадранте на расстоянии менее 2 см
  - в) в одном квадранте на расстоянии более 2 см
  - г) в разных квадрантах
  - д) в двух железах Ответ: б
- 4. Верифицированный диагноз рака молочной железы соответствует какой категории по классификации BI-RADS a) BI-RADS 2
  - б) BI-RADS 5
  - в) BI-RADS 6
  - г) BI-RADS 4
  - д) BI-RADS 3 Ответ: в
- 5. Образование, все признаки которого указывают на рак молочной железы соответствует какой категории по классификации BI-RADS a) BI-RADS 3
  - б) BI-RADS 2
  - в) BI-RADS 6
  - г) BI-RADS 4
  - д) BI-RADS 5 Ответ: д
- 6. Образования, подозрительные на злокачественный процесс, необходима морфологическая верификация соответствуют какой категории по классификации **BI-RADS** a) BI-RADS 6
  - б) BI-RADS 2
  - B) BI-RADS 3
  - г) BI-RADS 4
  - д) BI-RADS 5 Ответ: г
- 7. Наиболее вероятно доброкачественные образования, требующие контрольной визуализации через 3-6 месяцев соответствуют какой категории по классификации BI-RADS a) BI-RADS 1
  - б) BI-RADS 6
  - в) BI-RADS 3
  - г) BI-RADS 4

- д) BI-RADS 5 Ответ: в
- 8. Доброкачественные изменения в молочных железах соответствуют какой категории по классификации BI-RADS a) BI-RADS 1
  - б) BI-RADS 2
  - в) BI-RADS 3
  - г) BI-RADS 6
  - д) BI-RADS 5 Ответ: б
- 9. Нормальные результаты маммографии, отсутствие образований, нарушений архитектоники или подозрительных кальцинатов соответствуют какой категории по классификации **BI-RADS** a) BI-RADS 1
  - б) BI-RADS 2
  - в) BI-RADS 3
  - г) BI-RADS 4
  - д) BI-RADS 5 Ответ: а
- 10. Основными методами лучевой диагностики рака молочной железы являются все, кроме
  - а) маммография
  - б) УЗИ с эластографией
  - в) MPT
  - г) маммосцинтиграфия
  - д) КТ Ответ: д
- 11. К доброкачественным образованиям молочных желез относятся все, кроме а) гамартомы
  - б) фиброаденомы
  - в) саркомы
  - г) кисты Ответ: в
- 12. При наличии протеза в молочной железе применимы все следующие методы, кроме а) маммографии
  - б) УЗИ молочных желез
  - в) маммосцинтиграфии
  - г) МРТ молочных желез Ответ: а
- 13. Измеряемый очаг в молочной железе на фоне НАХТ увеличился на 12%, по критериям Recist 1.1, считается а) стабилизация
  - б) прогрессирование
  - в) частичный регресс
  - г) полный регресс Ответ: а
- 14. Измеряемый очаг в молочной железе на фоне НАХТ увеличился на 35%, по критериям Recist 1.1. считается а) стабилизация
  - б) прогрессирование
  - в) частичный регресс
  - г) полный регресс Ответ: б
- 15. Измеряемый ранее очаг в молочной железе на фоне HAXT не визуализируется при настоящем исследовании, по критериям Recist 1.1, считается а) стабилизация
  - б) прогрессирование
  - в) частичный регресс
  - г) полный регресс Ответ: г
- 16. Измеряемый ранее очаг в молочной железе на фоне HAXT при настоящем исследовании тех же размером, отмечается появление новых очагов, по критериям Recist 1.1, считается
  - а) стабилизация
  - б) прогрессирование

- в) частичный регресс
- г) полный регресс Ответ: б

# 17. К доброкачественным опухолям молочной железы относятся

- а) узловая фиброзно-кистозная мастопатия
- б) диффузная мастопатия
- в) фиброаденома
- г) фибросаркома Ответ: в

# **18.** Диффузная фиброзно-кистозная мастопатия может развиться вследствие а) хронического аднексита

- б) хронического гепатита
- в) заболевания щитовидной железы
- г) все ответы правильные Ответ: г

# 19. Плазмоклеточный мастит является результатом

- а) воспалительного процесса
- б) возрастной инволюции молочных желез
- в) эктазии протоков
- г) кисты молочных желез Ответ: в

# 20. Основным методом лечения доброкачественных опухолей является а) хирургическое

- б) лучевое
- в) гормональное
- г) лекарственное Ответ: а

# **21.** Наименьшая заболеваемость раком молочной железы наблюдается а) в Туркмении

- б) в России
- в) в Казахстане
- г) в Грузии Ответ: а

# 22. Определение рецепторов стероидных гормонов необходимо для проведения а) лучевой терапии

- б) гормонотерапии
- в) химиотерапии
- г) хирургического лечения молочной железы Ответ: б

### 23. Прогноз течения рака молочной железы хуже

- а) при отечно-инфильтративной форме
- б) при узловой форме І стадии
- в) при узловой форме II стадии
- г) при болезнь Педжета Ответ: а

# 24. Симптом «лимонной корки» и отек ареолы

- а) увеличивает стадию заболевания и влияет на выработку плана лечения
- б) не увеличивает стадию заболевания
- в) не влияет на выработку плана лечения
- г) влияет на общее состояние больной Ответ: а

# 25. Рак молочной железы необходимо дифференцировать

- а) с гемобластозами
- б) с маститом
- в) с туберкулезом
- г) все ответы верные Ответ: г

# 26. Операция радикальной резекции молочной железы может быть произведена, если до операции установлена

- а) І стадия рака молочной железы
- б) Пб стадия
- в) Ш стадия

- г) IV стадия Ответ: а
- 27. Основные укладки при выполнении маммографии
- а) краниокаудальная и латеромедиальная проекции
- б) краниокаудальная и медиолатеральная проекции
- в) медиолатеральная и аксиальная проекции
- г) латеромедиальная и тангенциальная проекции Ответ: б
- 28. Показанием к гормонотерапии при раке молочной железы является
- а) наличие рецепторов стероидных гормонов в опухоли
- б) первично распространенный рак молочной железы
- в) при болезни Педжета
- г) верно а и б Ответ: г
- 29. Для диагностики рака молочной железы наиболее достоверным методом исследования является
  - а) маммография
- б) пункция с последующим цитологическим исследованием пунктата в) термография
  - г) ультразвуковое исследование Ответ: б
- 30. При отечно-инфильтративной форме рака молочной железы наиболее целесообразно проводить
  - а) только хирургическое лечение
  - б) только лучевую терапию
  - в) только химиотерапию
  - г) комбинированное лечение
  - д) комплексное лечение Ответ: д
- **31.**Для диагностики рака молочной железы наиболее достоверным является а) анализ крови
  - б) анализ мочи
  - в) осмотр и пальпация
  - г) хирургическая биопсия со срочным гистологическим исследованием Ответ: г
- 32. Показанием к паллиативной мастэктомии при раке молочной железы является
  - а) изъязвленный рак молочной железы
  - б) наличие серьезных сопутствующих заболеваний
  - в) преклонный возраст
  - г) все ответы верные Ответ: г
  - 33. Рак молочной железы может метастазировать:
  - а) в легкие
  - б) в кости
  - в) в печень
  - г) в головной мозг
  - д) во все перечисленные органы Ответ: д
- 34. Для массовой диагностики рака молочной железы (скринингового) применима а) термография
  - б) маммография
  - в) пункционная биопсия
  - г) пальпация Ответ: б
- 35. В качестве факультативного предрака молочной железы наиболее опасны а) болезни Минца
  - б) узловая форма мастопатии
  - в) цистаденома
  - г) все перечисленное Ответ: г

- **36.** Для ранней диагностики рака молочной железы наиболее применима а) маммография
  - б) флюорография
  - в) пункционная биопсия
  - г) секторальная резекция Ответ: а
- **37.** Для рака молочной железы регионарными являются все перечисленные лимфатические узлы, кроме а) подмышечных
  - б) подключичных
  - в) парастернальных
  - г) надключичных
  - д) подчелюстных

Ответ: д

# 38. Рак молочной железы может метастазировать только

- а) гематогенно
- б) лимфогенно
- в) имплантационно
- г) гематогенно и лимфогенно
- д) всеми перечисленными Ответ: д

# 39. Точно диагностировать рак молочной железы можно на основании

- а) клинической картины
- б) ультразвукового исследования
- в) маммографии
- г) морфологического исследования Ответ: г

### 40. Для выявления метастазов рака молочной железы в кости применяется

- а) рентгенологическое обследование
- б) изотопное исследование
- в) исследование рецепторов стероидных гормонов
- г) правильные ответы а) и б) Ответ: г

# 41. Наиболее часто встречающейся клинической формой рака молочной железы является а) маститоподобная

- б) рожеподобная
- в) рак Педжета
- г) узловая Ответ: г

# 42. Для маститоподобного рака клинически характерно

- а) наличие опухолевидного узла с четкими границами
- б) наличие симптома «площадки»
- в) наличие симптома «лимонной корки» и гиперемии кожи
- г) резко болезненны, увеличенные подмышечные лимфоузлы Ответ: в

# 43. На фоне листовидной фиброаденомы может развиваться

- а) рак молочной железы
- б) фибросаркома
- в) внутрипротоковые папилломы
- г) киста молочной железы Ответ: б

#### 44. Минимальной карциномой молочной железы называется

- а) опухоль размером до 20 мм
- б) опухоль размером до 15 мм
- в) опухоль размером до 10 мм в наибольшем измерении или скопление 15 и более кальцинатов без визуализируемого узла
  - г) скопление менее чем 15 кальцинатов Ответ: в

## 45. Маммография показана во всех следующих случаях кроме

- а) профилактическое исследование у пациентов старше 45 лет
- б) контроль постановки металлических меток для оценки НАХТ

- в) пациентка моложе 35 лет
- г) наличие кальцинатов в опухолевом узле у пациентки 35 лет Ответ: в

## 46. Сколько долек в молочной железе

- a) 10-15
- б) 15-30
- в) 2-18
- r) 18-25

Ответ: в

# 47.Типично доброкачественные кальцинаты в молочной железе а) точечные

- б) плеоморфные
- в) аморфные
- г) по типу «поп-корна» Ответ: г

# 48. К типичным доброкачественным кальцинатам относятся

- а) диффузные кальцинаты
- б) регионарные кальцинаты
- в) линейные кальцинаты
- г) гроздевидные кальцинаты Ответ: в, г

# 49. Кальцинаты, подозрительные на наличие злокачественного процесса

- а) плеоморфные или гетерогенные, распределение обычно линейное, групповое или сегментарное
  - б) кальцинаты по типу «поп-корна»
  - в) известь в узле
  - г) кальцинаты по типу кальцинированных ацинозных кист Ответ: а, в

### 50. По времени маммографические исследование проводится кроме

- а) женщинам репродуктивного возраста -с 5 по 12 день менструального цикла
- б) женщинам в любое время цикла
- в) женщинам в менопаузе- в любое время
- г) мужчинам при гинекомастии

Ответ: б

## Ситуационные задачи

## Ситуационная задача №1

Больная К., 44 лет, обратилась к врачу с жалобами на появление опухоли в левой молочной железе. Опухоль обнаружила самостоятельно. Больная имеет одного ребенка. Менструальная функция сохранена. Левая молочная железа обычных размеров. При осмотре определяется втяжение соска. В верхне-наружном квадрате железы пальпируется опухоль размером 3х2 см, плотная, мало болезненная, смещаемая. Подмышечные лимфоузлы не пальпируются. Со стороны внутренних органов без патологии.

- 1. Какой предварительный диагноз?
- 2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать? Какие клинические симптомы надо проверить при этом и их результаты.
- 3. Какие лабораторные и специальные методы исследования необходимо выполнить для подтверждения диагноза, их результаты?
  - 4. Сформулируйте окончательный диагноз.
  - 5. Укажите тактику лечения. Ответ:
  - 1. Рак левой молочной железы.
- 2. Фиброаденома молочной железы, узловая форма фиброзно-кистозной мастопатии, липома, аденома.

Необходимо проверить следующие симптомы:

- симптом Кенига
- симптом «площадки»
- симптом «лимонной корки»
- симптом умбиликации

патологические выделения из соска.

Все симптомы будут положительные при раке железы.

- 3.1 Клинический анализ крови, мочи патологии нет.
- 3.2 УЗИ: опухоль в молочной железе с вариабельностью эхогенных признаков, что зависит от морфологической характеристики опухоли.
  - 3.3 Маммография определяется образование в молочной железе, кальцинаты.
- 3.4 Пункционная биопсия в пунктате одна из гистологических форм рака молочной железы.
  - 4. Рак левой молочной железы, T2N0M0.
  - 5. Больную необходимо отправить в онкодиспансер.

# Ситуационная задача №2

Больная Д., 50 лет, обратилась к врачу с жалобами на наличие опухоли в левой молочной железе. Появилось шелушение, эрозии в области соска. Левая молочная железа обычных размеров. При осмотре отмечается втяжение соска со сшелушиванием над ним эпидермиса. При пальпации в области соска определяется опухоль 3х2 см. В левой подмышечной области увеличенные лимфоузлы. Со стороны внутренних органов без патологии.

- 1. Поставьте предварительный диагноз
- 2. Какие заболевания необходимо дифференцировать.
- 3. Какие клинические симптомы характерны для рака молочной железы?
- 4. Какие исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?
- 5. Определите лечебную тактику. Ответ:
- 1. Болезнь Педжета (рак соска).
- 2. Узловая мастопатия, фиброаденома, аденома
- 3. Симптомы: Кенига, умбиликации, «лимонной корочки», «площадки».
- 4.1 Маммография тень в области соска с отложением солей кальция.
- 4.2 УЗИ гиперэхогенное образование без четких контуров.
- 4.3 Пункционная биопсия аденокарцинома.
- 5. Больную направить в онкодиспансер. Показано комбинированное лечение (мастэктомия, химиотерапия, лучевая терапия и др.)

## Ситуационная задача №3

Больная К., 19 л., обратилась к врачу с жалобами на появление опухоли в левой молочной железе. Опухоль обнаружила самостоятельно 7 дней назад. верхне-наружном квадранте левой молочной железы при пальпации определяется опухоль 2х2 см, плотная, безболезненная. Регионарные лимфоузлы не увеличены. При надавливании на сосок выделений нет.

- 1. Какой предварительный диагноз считаете наиболее вероятным?
- 2. Какие заболевания необходимо дифференцировать?
- 3. Назовите клинические симптомы, характерные для рака молочной железы?
- 4. Какие исследования необходимо выполнить для подтверждения диагноза и ожидаемые результаты?
  - 5. Сформулируйте окончательный диагноз.
  - 6. Укажите тактику лечения.

#### Ответ:

- 1. Доброкачественная опухоль левой молочной железы (фиброаденома).
- 2. рак молочной железы,
- узловая мастопатия,
- фиброаденома, гематома, липома.
- 3. Симптомы: Кенига,
- «лимонной корки»,
- умбиликации,
- «площадки»,

- патологические выделения из соска.
- 4. Маммография тень опухоли с четким наружным краем по периферии без инфильтративного роста.

УЗИ – опухоль в толще молочной железы с четкими ровными контурами.

Биопсия – фиброаденома.

5. Фиброаденома левой молочной железы. 6. Секторальная резекция молочной железы.

## Ситуационная задача №4

Больная Н., 49 лет, обратилась к гинекологу с жалобами на наличие уплотнения в правой молочной железе. Из анамнеза установлено, что больная страдает сахарным диабетом и ожирением. Мать пациентки умерла от рака яичников, детей нет. Переменопауза.

Объективно: На границе наружных квадрантов правой молочной железы пальпируется плотная мало смещаемая опухоль с нечеткими расплывчатыми границами до 2,5см в диаметре. Кожа над ней не изменена. В правой подмышечной области пальпируется увеличенный до 1,5 см лимфоузел. Данные маммографии: на границе наружных квадрантов правой молочной железы затемнение с неровными тяжистыми контурами в виде «спикул» до 2,5 см в диаметре. Выполнена трепанобиопсия опухоли молочной железы и лимфоузла. При гистологическом исследовании обнаружены клетки высокодифференцированной протоковой карциномы.

## Вопросы:

- 1. Ваш предполагаемый диагноз, клиническая группа?
- 2. Предполагаемая стадия заболевания?
- 3. Назначьте план дополнительных методов обследования.
- 4. Составьте план лечения больной.
- 5. Прогноз трудоспособности больной? Ответ:
- 1. Рак молочной железы, клиническая группа На.
- 2. Стадия заболевания IIb (T2N1M0).
- 3. УЗИ молочных желез и регионарных лимфоузлов. Рентгенография органов грудной клетки, консультация гинеколога. УЗИ печени и женских половых органов. Иммуногистохимическое исследование опухоли.
- 4. Органосохраняющая операция на молочной железе (радикальная резекция); далее курсы полихимиотерапии; гормонотерапия при гормональной чувствительности опухоли; лучевая терапия на остаток молочной железы, парастернальные и надключичные лимфоузлы.
  - 5. Прогноз благоприятный.

#### Ситуационная задача №5

Больная Ж. 41 год, секретарь. Жалобы на уплотнение в левой молочной железе. Мать умерла от рака молочной железы. В анамнезе 10 абортов, детей нет. Пременопауза. Объективно: в верхненаружном квадранте левой молочной железы пальпируется уплотнение до 3х см в диаметре, в левой подмышечной области пальпируется увеличенный лимфоузел до 1,5 см в диаметре. Маммография: в верхненаружном квадранте левой молочной железы определяется затемнение с неровными тяжистыми контурами до 3х см в диаметре. Произведена пункция опухоли и подмышечного лимфоузла. Цитологическое исследование: в обоих препаратах обнаружены атипические клетки. Диагноз? Лечебная тактика?

**Ответ**: рак левой молочной железы T1N1Mx, метастаз в подмышечный лимфоузел. Хирургическое лечение в объеме секторальной резекции молочной железы. Лучевая терапия молочной железы. Адъювантная ПХТ. Тамоксифен, если опухоль окажется гормоночувствительной.

## Ситуационная задача №6

Больная М., 27 лет, жалуется на боли в левой молочной железе, усиливающиеся в предменструальном периоде. В анамнезе — неоднократно лечилась по поводу аднексита. При пальпации в верхне-внутреннем квадрате левой молочной железы отмечается уплотнение ее ткани и опухолевидное образование диаметром 3 см. Регионарные лимфоузлы не увеличены. При надавливании на сосок выделений нет. Кожа над образованием берется в складку, не изменена.

## Вопросы:

- 1. Какой предварительный диагноз наиболее вероятен?
- 2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать?
- 3. Какие лабораторные, инструментальные исследования необходимо выполнить и их результаты, характерные для окончательного диагноза?
  - 4. Сформулируйте окончательный диагноз.
  - 5. Назначьте лечение. Эталон ответов:
  - 1. Узловая форма левосторонней мастопатии.
- 2. Дифференциальная диагностика с заболеваниями: рак молочной железы, киста левой молочной железы, фиброаденома молочной железы.
- 3. Клинический анализ крови, мочи патологии нет. Маммография затемнение диффузного характера с мелкими очагами просветления. УЗИ: гиперэхогенные структуры с неровными контурами. Пункционная биопсия картина фиброзно-кистозной мастопатии.
  - 4. Кистозно-фиброзная мастопатия, узловая форма.
  - 5. Оперативное секторальная резекция молочной железы.

# Ситуационная задача №7

Больная К., 33 лет, жалуется на боли в правой молочной железе, усиливающиеся в предменструальном периоде. В нижне-внутреннем квадранте правой молочной железы в вертикальном положении обнаруживается опухолевидное образование размером 2х2 см, безболезненное, подвижное, в горизонтальном положении образование четко не определяется. Регионарные лимфоузлы не увеличены. Патологии со стороны внутренних органов нет. Вопросы:

- 1. Какой предварительный диагноз?
- 2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать? Какие клинические симптомы надо проверить при этом и их результаты.
- 3. Какие специальные методы исследования необходимо выполнить для подтверждения диагноза и их результаты?
  - 4. Какова тактика лечения?
  - 5. Назначьте предоперационное обследование. Эталон ответов:
  - 1. Узловая форма фиброзно- кистозной мастопатии.
- 2. Процесс необходимо дифференцировать с заболеваниями: рак молочной железы, фиброаденома молочной железы. липома молочной железы. Необходимо проверить следующие симптомы: симптом Кенига, симптом «площадки», симптом «лимонной корки», симптом умбиликации, патологические выделения из соска. Все симптомы у данной больной будут отрицательные.
- 3. Маммография: очаговое затемнение в молочной железе, могут быть кальцификаты. Биопсия морфологическая картина мастопатии.
  - 4. Лечение оперативное секторальная резекция молочной железы.
- 5. Клинический анализ крови, мочи. Биохимическое исследование крови (билирубин, общий белок, мочевина, креатинин, сахар крови). Рентгенография органов грудной клетки, ЭКГ, консультация терапевта и гинеколога.

### Ситуационная задача №8

К гинекологу обратилась женщина 45 лет с жалобами на обильные выделения из соска левой молочной железы, которые появились в течение последних 4-х месяцев. Вначале выделения имели светлый цвет, в последнее время приобрели грязно-бурый

оттенок. Во время последней маммографии, выполненной 6 месяцев назад, узловой патологии обнаружено не было. <u>Объективно:</u> молочные железы симметричны. При надавливании на левый сосок отмечается наличие выделений бурого цвета. Выделения из правого соска отсутствуют. При пальпации молочные железы комоватые, узловые образования не определяются. Региональные лимфатические узлы не увеличены. **Вопросы:** 

- 1. Ваш предполагаемый диагноз, клиническая группа?
- 2. Назначьте план дополнительных методов обследования.
- 3. Составьте план лечения больной.
- 4. Прогноз трудоспособности больной?
- 5. Составьте план и обозначьте режим диспансерного наблюдения. **Эталон ответов:** 
  - 1. Диффузная форма фиброзно-кистозной мастопатии. Клиническая группа Іб.
- 2. УЗИ молочных желез, анализ крови на пролактин, взятие мазка для цитологического исследования выделений. УЗИ щитовидной железы, анализ крови на тиреоидные гормоны.

УЗИ гениталий.

- 3. Консервативная лекарственная терапия.
- 4. Трудоспособна.
- 5. Обследование у эндокринолога для исключения патологии щитовидной железы. Лечение и диспансерное обследование у гинеколога каждые 6 месяцев.

# Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине «Маммология»

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций:

- **ПК-1** Способность вести медицинскую документацию в форме электронного документа
- **ПК-2** Способность к определению медицинских показаний для проведения дополнительных исследований и подготовка рекомендаций лечащему врачу при диспансерном наблюдении пациента

**Цель промежуточной аттестации - определение уровня сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины.** 

Результаты обучения по дисциплине соотнесенные с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Компоненты контроля и их характеристика

№	Компоненты контроля	Характеристика	
1.	Способ организации	Традиционный	
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль, Промежуточная аттестация	
3.	Лицо, осуществляющее контроль	Преподаватель	
4.	Массовость охвата	Групповой, Индивидуальный	
5.	Метод контроля	Собеседование (устный опрос), проверка практических навыков, стандартизированный контроль (тестовые задания с эталонами ответа, ситуационные задачи)	

Критерии оценки методов контроля представлены в положениях о текущем контроле и промежуточной аттестации

# Форма промежуточной аттестации – зачет Вопросы к промежуточной аттестации Компетенции: ПК-1, ПК-2

- 1. Методики исследования молочных желез.
- 2. Неконтрастные рентгенологические исследования: рентгеномаммография, томосинтез.
- 3. Контрастные рентгенологические исследования: контрастная двуэнергетическая спектральная маммография.
  - 4. МРТ-маммография, динамическое контрастирование.
  - 5. Классификация BI-RADS.
  - 6. Лучевая диагностика при синдроме узлового образования молочной железы.
  - 7. Доброкачественные узловые образования.
  - 8. Злокачественные узловые образования.
- 9. Лучевая диагностика при синдроме диффузных изменений молочной железы. 10. Лучевая диагностика при синдроме непальпируемого образования молочной железы.
  - 11. Лучевая диагностика при узловом образовании аксиллярной области.
  - 12. Лучевая диагностика при синдроме оперированной молочной железы.
  - 13. Дифференциальная диагностика рецидива на фоне рубцовых изменений.
  - 14. Рак молочной железы. Стадирование рака молочной железы.

15.Молекулярно-генетические формы рака молочной железы, корреляция гистологических форм с лучевой семиотикой.

# Тестовые задания для промежуточной аттестации

Выберите один или несколько правильных ответов

# Компетенции: ПК-1, ПК-2

- 1. Синхронный билатеральный рак молочной железы выявлен
- а) одновременно в обеих железах
- б) в двух железах с разницей менее полугода
- в) в двух железах с разницей в год
- г) не зависит от времени выявления Ответ: а, б
- 2. При мультицентричной форме рака молочной железы узлы расположены a) в одном квадранте
  - б) в одном квадранте на расстоянии менее 2 см
  - в) в одном квадранте на расстоянии более 2 см
  - г) в разных квадрантах
  - д) в двух железах Ответ: в, г
- 3. При мультифокальной форме рака молочной железы узлы расположены а) в одном квадранте
  - б) в одном квадранте на расстоянии менее 2 см
  - в) в одном квадранте на расстоянии более 2 см
  - г) в разных квадрантах
  - д) в двух железах Ответ: б
- 4. Верифицированный диагноз рака молочной железы соответствует какой категории по классификации BI-RADS a) BI-RADS 2
  - б) BI-RADS 5
  - в) BI-RADS 6
  - г) BI-RADS 4
  - д) BI-RADS 3 Ответ: в
- 5. Образование, все признаки которого указывают на рак молочной железы соответствует какой категории по классификации BI-RADS a) BI-RADS 3
  - б) BI-RADS 2
  - в) BI-RADS 6
  - г) BI-RADS 4
  - д) BI-RADS 5 Ответ: д
- 6. Образования, подозрительные на злокачественный процесс, необходима морфологическая верификация соответствуют какой категории по классификации **BI-RADS** a) BI-RADS 6
  - б) BI-RADS 2
  - в) BI-RADS 3
  - г) BI-RADS 4
  - д) BI-RADS 5 Ответ: г
- 7. Наиболее вероятно доброкачественные образования, требующие контрольной визуализации через 3-6 месяцев соответствуют какой категории по классификации BI-RADS a) BI-RADS 1
  - б) BI-RADS 6
  - в) BI-RADS 3
  - г) BI-RADS 4
  - д) BI-RADS 5 Ответ: в
- 8. Доброкачественные изменения в молочных железах соответствуют какой категории по классификации BI-RADS a) BI-RADS 1
  - б) BI-RADS 2
  - в) BI-RADS 3

- г) BI-RADS 6
- д) BI-RADS 5 Ответ: б
- 9. Нормальные результаты маммографии, отсутствие образований, нарушений архитектоники или подозрительных кальцинатов соответствуют какой категории по классификации BI-RADS a) BI-RADS 1
  - б) BI-RADS 2
  - в) BI-RADS 3
  - г) BI-RADS 4
  - д) BI-RADS 5 Ответ: а
- 10. Основными методами лучевой диагностики рака молочной железы являются все, кроме
  - а) маммография
  - б) УЗИ с эластографией
  - в) МРТ
  - г) маммосцинтиграфия
  - д) КТ Ответ: д
- 11. К доброкачественным образованиям молочных желез относятся все, кроме а) гамартомы
  - б) фиброаденомы
  - в) саркомы
  - г) кисты Ответ: в
- 12. При наличии протеза в молочной железе применимы все следующие методы, кроме а) маммографии
  - б) УЗИ молочных желез
  - в) маммосцинтиграфии
  - г) МРТ молочных желез

Ответ: а

- 13. Измеряемый очаг в молочной железе на фоне НАХТ увеличился на 12%, по критериям Recist 1.1, считается а) стабилизация
  - б) прогрессирование
  - в) частичный регресс
  - г) полный регресс Ответ: а
- 14. Измеряемый очаг в молочной железе на фоне НАХТ увеличился на 35%, по критериям Recist 1.1. считается а) стабилизация
  - б) прогрессирование
  - в) частичный регресс
  - г) полный регресс Ответ: б
- 15. Измеряемый ранее очаг в молочной железе на фоне HAXT не визуализируется при настоящем исследовании, по критериям Recist 1.1, считается а) стабилизация
  - б) прогрессирование
  - в) частичный регресс
  - г) полный регресс Ответ: г
- 16. Измеряемый ранее очаг в молочной железе на фоне HAXT при настоящем исследовании тех же размером, отмечается появление новых очагов, по критериям Recist 1.1, считается
  - а) стабилизация
  - б) прогрессирование
  - в) частичный регресс
  - г) полный регресс Ответ: б
  - 17. К доброкачественным опухолям молочной железы относятся
  - а) узловая фиброзно-кистозная мастопатия

- б) диффузная мастопатия
- в) фиброаденома
- г) фибросаркома Ответ: в

# 18. Диффузная фиброзно-кистозная мастопатия может развиться вследствие

- а) хронического аднексита
  - б) хронического гепатита
  - в) заболевания щитовидной железы
  - г) все ответы правильные Ответ: г

# 19. Плазмоклеточный мастит является результатом

- а) воспалительного процесса
- б) возрастной инволюции молочных желез
- в) эктазии протоков
- г) кисты молочных желез

Ответ: в

# 20. Основным методом лечения доброкачественных опухолей является а) хирургическое

- б) лучевое
- в) гормональное
- г) лекарственное Ответ: а

# **21.** Наименьшая заболеваемость раком молочной железы наблюдается а) в Туркмении

- б) в России
- в) в Казахстане
- г) в Грузии Ответ: а

# 22. Определение рецепторов стероидных гормонов необходимо для проведения а) лучевой терапии

- б) гормонотерапии
- в) химиотерапии
- г) хирургического лечения молочной железы Ответ: б

## 23. Прогноз течения рака молочной железы хуже

- а) при отечно-инфильтративной форме
- б) при узловой форме І стадии
- в) при узловой форме II стадии
- г) при болезнь Педжета Ответ: а

## 24. Симптом «лимонной корки» и отек ареолы

- а) увеличивает стадию заболевания и влияет на выработку плана лечения
- б) не увеличивает стадию заболевания
- в) не влияет на выработку плана лечения
- г) влияет на общее состояние больной Ответ: а

## 25. Рак молочной железы необходимо дифференцировать

- а) с гемобластозами
- б) с маститом
- в) с туберкулезом
- г) все ответы верные Ответ: г

# 26. Операция радикальной резекции молочной железы может быть произведена, если до операции установлена

- а) І стадия рака молочной железы
- б) Пб стадия
- в) Ш стадия
- г) IV стадия Ответ: а

#### 27. Основные укладки при выполнении маммографии

а) краниокаудальная и латеромедиальная проекции

- б) краниокаудальная и медиолатеральная проекции
- в) медиолатеральная и аксиальная проекции
- г) латеромедиальная и тангенциальная проекции Ответ: б

# 28. Показанием к гормонотерапии при раке молочной железы является

- а) наличие рецепторов стероидных гормонов в опухоли
- б) первично распространенный рак молочной железы
- в) при болезни Педжета
- г) верно а и б Ответ: г

# 29. Для диагностики рака молочной железы наиболее достоверным методом исследования является

- а) маммография
- б) пункция с последующим цитологическим исследованием пунктата в) термография
  - г) ультразвуковое исследование Ответ: б

# 30. При отечно-инфильтративной форме рака молочной железы наиболее целесообразно проводить

- а) только хирургическое лечение
- б) только лучевую терапию
- в) только химиотерапию
- г) комбинированное лечение
- д) комплексное лечение Ответ: д

# **31.**Для диагностики рака молочной железы наиболее достоверным является а) анализ крови

- б) анализ мочи
- в) осмотр и пальпация
- г) хирургическая биопсия со срочным гистологическим исследованием Ответ: г

# 32. Показанием к паллиативной мастэктомии при раке молочной железы является

- а) изъязвленный рак молочной железы
- б) наличие серьезных сопутствующих заболеваний
- в) преклонный возраст
- г) все ответы верные Ответ: г

# 33. Рак молочной железы может метастазировать:

- а) в легкие
- б) в кости
- в) в печень
- г) в головной мозг
- д) во все перечисленные органы Ответ: д

# 34. Для массовой диагностики рака молочной железы (скринингового) применима а) термография

- б) маммография
- в) пункционная биопсия
- г) пальпация Ответ: б

# 35. В качестве факультативного предрака молочной железы наиболее опасны а) болезни Минца

- б) узловая форма мастопатии
- в) цистаденома
- г) все перечисленное Ответ: г

# **36.** Для ранней диагностики рака молочной железы наиболее применима а) маммография

- б) флюорография
- в) пункционная биопсия

- г) секторальная резекция Ответ: а
- **37.** Для рака молочной железы регионарными являются все перечисленные лимфатические узлы, кроме а) подмышечных
  - б) подключичных
  - в) парастернальных
  - г) надключичных
  - д) подчелюстных Ответ: д

## 38. Рак молочной железы может метастазировать только

- а) гематогенно
- б) лимфогенно
- в) имплантационно
- г) гематогенно и лимфогенно
- д) всеми перечисленными Ответ: д

## 39. Точно диагностировать рак молочной железы можно на основании

- а) клинической картины
- б) ультразвукового исследования
- в) маммографии
- г) морфологического исследования Ответ: г

# 40. Для выявления метастазов рака молочной железы в кости применяется

- а) рентгенологическое обследование
- б) изотопное исследование
- в) исследование рецепторов стероидных гормонов
- г) правильные ответы а) и б) Ответ: г

# 41. Наиболее часто встречающейся клинической формой рака молочной железы является а) маститоподобная

- б) рожеподобная
- в) рак Педжета
- г) узловая

Ответ: г

# 42. Для маститоподобного рака клинически характерно

- а) наличие опухолевидного узла с четкими границами
- б) наличие симптома «площадки»
- в) наличие симптома «лимонной корки» и гиперемии кожи
- г) резко болезненны, увеличенные подмышечные лимфоузлы Ответ: в

## 43. На фоне листовидной фиброаденомы может развиваться

- а) рак молочной железы
- б) фибросаркома
- в) внутрипротоковые папилломы
- г) киста молочной железы Ответ: б

## 44. Минимальной карциномой молочной железы называется

- а) опухоль размером до 20 мм
- б) опухоль размером до 15 мм
- в) опухоль размером до 10 мм в наибольшем измерении или скопление 15 и более кальцинатов без визуализируемого узла
  - г) скопление менее чем 15 кальцинатов Ответ: в

# 45. Маммография показана во всех следующих случаях кроме

- а) профилактическое исследование у пациентов старше 45 лет
- б) контроль постановки металлических меток для оценки НАХТ
- в) пациентка моложе 35 лет
- г) наличие кальцинатов в опухолевом узле у пациентки 35 лет Ответ: в

## 46. Сколько долек в молочной железе

a) 10-15

- б) 15-30
- в) 2-18
- г) 18-25 Ответ: в

# 47.Типично доброкачественные кальцинаты в молочной железе а) точечные

- б) плеоморфные
- в) аморфные
- г) по типу «поп-корна» Ответ: г

# 48. К типичным доброкачественным кальцинатам относятся

- а) диффузные кальцинаты
- б) регионарные кальцинаты
- в) линейные кальцинаты
- г) гроздевидные кальцинаты Ответ: в, г

# 49. Кальцинаты, подозрительные на наличие злокачественного процесса

- а) плеоморфные или гетерогенные, распределение обычно линейное, групповое или сегментарное
  - б) кальцинаты по типу «поп-корна»
  - в) известь в узле
  - г) кальцинаты по типу кальцинированных ацинозных кист Ответ: а, в

# 50. По времени маммографические исследование проводится кроме

- а) женщинам репродуктивного возраста -с 5 по 12 день менструального цикла
- б) женщинам в любое время цикла
- в) женщинам в менопаузе- в любое время
- г) мужчинам при гинекомастии Ответ: б

### 51. Зоны сканирования молочных желез

- а) осмотр по квадрантам;
- б) оценка над- и подключичных лимфоузлов;
- в) оценка подмышечных лимфоузлов. Ответ: а

# **53.** К дополнительным признакам рака молочной железы, которые должны быть отражены в протоколе МР-маммографии, относятся а) подмышечная лимфаденопатия;

- б) втяжение соска, инвазия соска;
- в) втяжение кожи, утолщение кожи, инвазия кожи;
- г) утончение кожи.

Ответ: а, б, в

# 54. Кальцинаты подозрительной принадлежности к раку молочной железы (РМЖ) (с оценкой по BI-RADS)

- а) аморфные кальцинаты (BI-RADS 4B) бесформенные, мелкие и/или нечеткие на вид;
  - б) мелкие линейные или линейные ветвящиеся кальцинаты;
  - в) кальцинаты кожи и накожных образований;
- г) мелкие плеоморфные кальцинаты (BI-RADS 4C); обычно более заметны, чем аморфные, и имеют различную форму, размером, как правило, менее 0,5 мм.

Ответ: а, б, г

## 55. Категория BI-RADS 6 выставляется при

- а) оценке результатов оперативного лечения (в случае неполного удаления опухоли);
- б) фокальной (очаговой) асимметрии;
- в) оценке эффективности химиотерапии;
- $\Gamma$ ) верификации, неоперированном раке молочной железы, в том числе в процессе лечения. Ответ: а, в,  $\Gamma$

#### 56. Начальная фаза контрастирования

- а) через 5 минут после введения контрастного вещества;
- б) через 10 минут после введения контрастного вещества;

- в) первые 2 минуты после введения контрастного вещества;
- г) до момента, когда начинает меняться кинетическая кривая. Ответ: в, г
- 57. Общепризнанной схемой указания локализации патологии в молочной железе явля-ется деление ее на квадранты а) нижний наружный;
  - б) верхний наружный;
  - в) нижний внутренний;
  - г) верхний внутренний;
  - д) верхний медиальный.

Ответ: а, б, в, г

# 58. Отсроченная фаза контрастирования

- а) после 2-х минут после введения контрастного вещества;
- б) первые 2 минуты после введения контрастного вещества;
- в) при введении контрастного вещества;
- г) с момента, когда начинает меняться кинетическая кривая.

Ответ: а, б, г

# 59. Оценка и интерпретация состояния тканей, окружающих образование, в молочной железе при УЗИ

- а) утолщение кожи в месте опухолевой инфильтрации;
- б) нарушение целостности листков фасции молочной железы;
- в) утолщение подкожной клетчатки в месте опухолевой инфильтрации;
- г) утоньшение подкожной клетчатки в месте опухолевой инфильтрации.

Ответ: а, б, в

# 60. При BI-RADS 1 следующий скрининг должен производиться согласно возрастным рекомендациям через

- а) 3-4 года;
- б) 1-2 года;
- в) 5 лет;
- г) 10 лет.

Ответ: б

# 61. При BI-RADS 2 следующий скрининг должен производиться согласно возрастным рекомендациям через

- а) 10 лет;
- б) 5 лет;
- в) 1-2 года;
- г) 3-4 года. Ответ: в

# 62. Прогрессирующая асимметрия — это

- а) участок асимметрии стал более заметным;
- б) уменьшение в размерах участка асимметрии;
- в) впервые появившаяся асимметрия;
- г) увеличение в размерах участка асимметрии. Ответ: а, в, г

# 63. Расположение поражений молочной железы описывают по

- а) циферблату часов, как если бы женщина стояла к нам боком;
- б) квадрантам;
- в) циферблату часов, как если бы женщина стояла к нам спиной;
- г) циферблату часов, как если бы женщина стояла к нам лицом. Ответ: б, г

# **64.** Сопутствующие признаки, выявляемые при раке молочной железы а) утолщение (<2мм);

- б) втяжение соска;
- в) прорастание в грудную мышцу;
- г) втяжение, прорастание, отек кожи;
- д) аксиллярная лимфаденопатия.

Ответ: б, в, г, д

### 65. Тип D структуры молочных желез

- а) молочные железы неоднородной (гетерогенной) плотности, либо отдельные участки молочных желез достаточно плотные и могут скрывать небольшие образования;
- б) очень плотные молочные железы; маммография обладает низкой чувствительностью;
- в) молочная железа практически полностью жировой плотности; маммография обладает высокой чувствительностью;
- г) отдельные участки фибро-гландулярной (фиброзно-железистой) плотности. Ответ: б

#### 66. Тип В структуры молочных желез

- а) очень плотные молочные железы; маммография обладает низкой чувствительностью;
- б) молочная железа практически полностью жировой плотности; маммография обладает высокой чувствительностью;
- в) молочные железы неоднородной (гетерогенной) плотности, либо отдельные участки молочных желез достаточно плотные и могут скрывать небольшие образования;
- г) отдельные участки фибро-гландулярной (фиброзно-железистой) плотности. Ответ: г
- 67. При исследовании молочной желез на фоне средней интенсивности ячеистых структур определяется четко очерченное жидкостное образование с анаэхогенным внутренним сигналом и дорзальным усилением, это характерно для: а) абсцесса
  - б) ретенционной кисты
  - в) протокового рака
  - г) фиброаденомы.

Ответ: б

- 68. Проведение ультразвукого исследования молочных желез предпочтительнее
  - а) с 1-го по 5-й день менструального цикла
  - б) с 6-го по 12-й день менструального цикла
  - в) во второй половине менструального цикла
  - г) не имеет значения

Ответ: б

- 69. В ткани молочной железы определяется четко очерченное овальное образование с плавным выступом по контуру средней эхогенности и однородной структуры, данные признаки характерны для: а) рака молочной железы
  - б) фиброаденомы
  - в) острого мастита
  - г) аденоза

Ответ: б

- 70. Какая ткань занимает центральные отделы молочной железы а) жировая
- б) соединительная
- в) железистая

Ответ: в

## 71. В каком отделе молочной железы нет подкожной клетчатки

- а) в области верхненаружного квадранта
- б) в проекции кожной складки в нижних отделах молочной железы
- в) в области верхне внутренного квадранта
- г) в области ареолы

Ответ: г

72. Какие контуры характерны для доброкачественного образования молочной железы а) нечеткие и неровные

- б) четкие и ровные
- в) нечеткие и ровные
- г) четкие и неровные

Ответ: б

- 73. Какие контуры характерны для доброкачественного образования молочной железы а) нечеткие и неровные
  - б) четкие и ровные
  - в) нечеткие и ровные
  - г) четкие и неровные

Ответ: г

- 74. Какая ориентация в пространстве имеет значение для доброкачественных процессов в молочной железе а) горизонтальная
  - б) вертикальная
  - в) неопределенная
  - г) дифференциация не имеет никакого значения

Ответ: а

- 75. Какая ориентация в пространстве имеет значение для злокачественных процессов в молочной железе
  - а) неопределенная
  - б) дифференциация не имеет никакого значения
  - в) горизонтальная
  - г) вертикальная

Ответ: г

- 76. Каким образом визуализируются млечные протоки молочной железы
- а) в виде гиперэхогенных линейных структур
- б) в виде гипоэхогенного солидного образования с симметричными боковыми акустическим тенями
  - в) неотличимы от стромальной ткани
  - г) в виде гипо- и анэхогенных линейных и извитых структур

Ответ: г

- 77. Средняя скорость распространения ультразвука в мягких тканях составляет: a) 1450 м/с;
  - б) 1620 м/с;
  - в) 1540 м/c;
  - $\Gamma$ ) 1300 м/с;
  - д) 1420 м/с.

Ответ: в

- 78. Процессы старения и инволюции молочных желез:
- а) повышают информативность эхографии железы;
- б) снижают информативность эхографии железы;
- в) не изменяют информативность эхографии железы.

Ответ: б

- 79. Плановая ультразвуковая маммография проводится:
- а) в любой день цикла;
- б) после 20 дня цикла, лежа на спине с поднятыми за голову руками; в) до 10 дня пикла.

Ответ: в

- 80. В составе молочной железы нет ткани:
- а) соединительной;
- б) железистой;
- в) мышечной;
- г) жировой.

Ответ: в

# 81. При ультразвуковом исследовании молочная железа осматривается:

- а) от соска к периферии по квадрантам;
- б) вдоль и поперек желез;
- в) произвольно;
- г) от периферии к соску, начиная с верхнего наружного квадранта.

Ответ: г

# 82. При УЗИ ретромаммарное пространство может быть:

- а) заполнено жировой тканью;
- б) сливается с задним листком расщепленной грудной фасции и передним фасциальным футляром большой грудной мышцы; в) заполнено мышцами.

Ответ: а, б

# 83. При ультразвуковом исследовании млечные протоки лучше визуализируются в неизменной молочной железе:

- а) в первую половину менструального цикла;
- б) во вторую половину менструального цикла;
- в) вне зависимости от фазы менструального цикла.

Ответ: б

# 84. К регионарным лимфатическим узлам молочных желез относят:

- а) подмышечные лимфатические узлы;
- б) надключичные лимфатические узлы;
- в) подключичные лимфатические узлы;
- г) парастернальные лимфатические узлы;
- д) верно все перечисленное.

Ответ: д

# 85. В основе механизма канцерогенеза злокачественных опухолей лежит:

- а) нарушение биохимических процессов в цитоплазме
- б) повреждение генетического материала клетки
- в) нарушение взаимодействия между ядром и цитоплазмой
- г) все верно Ответ: б

# 86. Ультразвуковая маммография имеет сопоставимые показатели чувствительности, точности и специфичности с: a) рентгенографией;

- б) компьютерной томографией;
- в) сцинтиграфией.

Ответ: а

#### 87.Ультразвук - это звук, частота которого не ниже:

- а) 15 кГц;
- б) 20000 Гц;
- в) 1 МГц;
- г) 30 Гц;
- д) 20 Гц.

Ответ: б

# **88.** Оптимальный диапазон частот датчика при УЗИ молочных желез: a) 2,5-5 МГц;

- б) 5-7 МГц;
- в) 7 МГц и выше.

Ответ: в

# 89. Жировая ткань молочной железы:

- а) гиперэхогенна;
- б) изоэхогенна;
- в) гипоэхогенна;
- г) анэхогенна;

д) может быть любой эхогенности.

Ответ: в

- 90. Эхография патологических состояний молочных желез наиболее информативна при преобладании:
  - а) железистой ткани;
  - б) жировой ткани.

Ответ: а

# 91. Ультразвуковое изображение молочной железы не зависит:

- а) от размеров молочной железы;
- б) от гормонального статуса;
- в) от возрастных особенностей;
- г) от формы молочной железы.

Ответ: г

# 92. Тип С структуры молочных желез

- а) очень плотные молочные железы; маммография обладает низкой чувствительностью;
  - б) отдельные участки фибро-гландулярной (фиброзно-железистой) плотности;
- в) молочная железа практически полностью жировой плотности; маммография обладает высокой чувствительностью;
- г) молочные железы неоднородной (гетерогенной) плотности, либо отдельные участки молочных желез достаточно плотные и могут скрывать небольшие образования. Ответ: г

# 93. Связки Купера у женщин старше 50 лет при ультразвуковом исследовании:

- а) практически не дифференцируются;
- б) визуализируются в виде тонких (менее 1 мм) гиперэхогенных линейных структур в передних отделах молочной железы;
- в) визуализируются в виде гиперэхогенных (более 3 мм) тяжей вокруг жировой ткани, формирующих жировую дольку.

Ответ: в

# 94. Внутриорганные лимфатические сосуды в молочной железе в нормальном состоянии при УЗИ: а) видны;

б) не видны.

Ответ: а

# 95. Солитарные кисты молочной железы при ультразвуковом исследовании:

- а) могут быть округлой формы с дорсальным усилением;
- б) могут иметь неправильную форму с дорсальным усилением;
- в) могут быть неправильной формы и иметь нечеткие контуры.

Ответ: б

# 96. В основе фиброзно-кистозной мастопатии лежит:

- а) отек стромального вещества молочной железы;
- б) соединительнотканное перерождение ткани молочной железы;
- в) одновременное разрастание соединительной ткани и пролиферация железистой ткани, протоковых элементов.

Ответ: в

# 97. При ультразвуковом исследовании молочной железы нужно дифференцировать отечноинфильтративную форму рака и:

- а) диффузную фиброзно-кистозную мастопатию;
- б) диффузную форму мастита;
- в) гипертрофию молочных желез.

Ответ: б

- 98. Звездчатая форма образования в молочной железе с нечеткими контурами и неоднородной эхоструктурой характерна для: а) фиброзно-кистозной мастопатии;
  - б) доброкачественной фиброаденомой;
  - в) злокачественной скиррозной формы рака молочной железы.

Ответ: в

- 99. Процесс, на котором основано применение ультразвукового метода исследования это:
  - а) визуализация органов и тканей на экране прибора;
  - б) взаимодействие ультразвука с тканями тела человека;
  - в) прием отраженных сигналов;
  - г) распространение ультразвуковых волн;
  - д) серошкальное представление изображения на экране прибора.

Ответ: г

# 100. УЗИ молочной железы следует выполнять после предварительного проведения рентгеновской маммографии

- а) после 45 лет;
- б) после 25 лет;
- в) после 39 лет;
- г) после 35 лет.

Ответ: в

### Ситуационные задачи

# Ситуационная задача №1

Больная К., 44 лет, обратилась к врачу с жалобами на появление опухоли в левой молочной железе. Опухоль обнаружила самостоятельно. Больная имеет одного ребенка. Менструальная функция сохранена. Левая молочная железа обычных размеров. При осмотре определяется втяжение соска. В верхне-наружном квадрате железы пальпируется опухоль размером 3х2 см, плотная, мало болезненная, смещаемая. Подмышечные лимфоузлы не пальпируются. Со стороны внутренних органов без патологии.

- 1. Какой предварительный диагноз?
- 2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать? Какие клинические симптомы надо проверить при этом и их результаты.
- 3. Какие лабораторные и специальные методы исследования необходимо выполнить для подтверждения диагноза, их результаты?
  - 4. Сформулируйте окончательный диагноз.
  - 5. Укажите тактику лечения. Ответ:
  - 1. Рак левой молочной железы.
- 2. Фиброаденома молочной железы, узловая форма фиброзно-кистозной мастопатии, липома, аденома.

Необходимо проверить следующие симптомы:

- симптом Кенига
- симптом «плошалки»
- симптом «лимонной корки»
- симптом умбиликации
- патологические выделения из соска.

Все симптомы будут положительные при раке железы.

- 3.1 Клинический анализ крови, мочи патологии нет.
- 3.2 УЗИ: опухоль в молочной железе с вариабельностью эхогенных признаков, что зависит от морфологической характеристики опухоли.
  - 3.3 Маммография определяется образование в молочной железе, кальцинаты.
- 3.4 Пункционная биопсия в пунктате одна из гистологических форм рака молочной железы.

- 4. Рак левой молочной железы, T2N0M0.
- 5. Больную необходимо отправить в онкодиспансер.

Больная П., 49 лет, обратилась к врачу с жалобами на появление опухоли в правой молочной железе. Опухоль обнаружила самостоятельно, 2 недели назад. Больная имеет 2 детей. Менструальная функция сохранена. Правая молочная железа обычных размеров. В верхненаружном квадрате железы пальпируется опухоль размерами 3х4 см, плотная, безболезненная, смещаемая. В правой подмышечной области определяется один увеличенный лимфоузел. Со стороны внутренних органов без патологии.

- 1. Какое заболевание развилось у больной?
- 2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать? Какие клинические симптомы необходимо проверить, ожидаемые результаты?
- 3. Какие методы исследования необходимо выполнить для подтверждения диагноза и их результаты?
- 4. Какие лабораторные, инструментальные исследования необходимо выполнить, направляя больного на операцию?
- 5. Сформулируйте окончательный диагноз с указанием стадии процесса и клинической группы. **Ответ:** 
  - 1. Рак левой молочной железы.
- 2. Фиброаденома молочной железы, узловая форма фиброзно-кистозной мастопатии, липома, аденома.

Необходимо проверить следующие симптомы:

- симптом Кенига
- симптом «площадки»
- симптом «лимонной корки»
- симптом умбиликации
- патологические выделения из соска.

Все симптомы у данной больной будут положительные.

- 3. Маммография тень опухоли с лучистыми тяжами по периферии, кальцинаты. Пункционная биопсия опухоли одна из гистологических форм рака молочной железы. Цитологическое исследование атипические клетки в выделениях из соска.
- 4. Клинический анализ крови, мочи, свертываемость крови. Биохимическое исследование крови (билирубин, сахар крови, мочевина, креатинин, общий белок). Рентгенграфия грудной клетки, УЗИ печени, ЭКГ, консультация терапевта.
  - 5. Рак правой молочной железы, T2N1M0.

#### Ситуационная задача №3

Больная Д., 50 лет, обратилась к врачу с жалобами на наличие опухоли в левой молочной железе. Появилось шелушение, эрозии в области соска. Левая молочная железа обычных размеров. При осмотре отмечается втяжение соска со сшелушиванием над ним эпидермиса. При пальпации в области соска определяется опухоль 3х2 см. В левой подмышечной области увеличенные лимфоузлы. Со стороны внутренних органов без патологии.

- 1. Поставьте предварительный диагноз
- 2. Какие заболевания необходимо дифференцировать.
- 3. Какие клинические симптомы характерны для рака молочной железы?
- 4. Какие исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?
- 5. Определите лечебную тактику. Ответ:
- 1. Болезнь Педжета (рак соска).
- 2. Узловая мастопатия, фиброаденома, аденома
- 3. Симптомы: Кенига, умбиликации, «лимонной корочки», «площадки».
- 4.1 Мамография тень в области соска с отложением солей кальция.

- 4.2 УЗИ гиперэхогенное образование без четких контуров.
- 4.3 Пункционная биопсия аденокарцинома.
- 5. Больную направить в онкодиспансер. Показано комбинированное лечение (мастэктомия, химиотерапия, лучевая терапия и др.)

Больная К., 19 л., обратилась к врачу с жалобами на появление опухоли в левой молочной железе. Опухоль обнаружила самостоятельно 7 дней назад. верхне-наружном квадранте левой молочной железы при пальпации определяется опухоль 2х2 см, плотная, безболезненная. Регионарные лимфоузлы не увеличены. При надавливании на сосок выделений нет.

- 1. Какой предварительный диагноз считаете наиболее вероятным?
- 2. Какие заболевания необходимо дифференцировать?
- 3. Назовите клинические симптомы, характерные для рака молочной железы?
- 4. Какие исследования необходимо выполнить для подтверждения диагноза и ожидаемые результаты?
  - 5. Сформулируйте окончательный диагноз.
  - 6. Укажите тактику лечения.

#### Ответ:

- 1. Доброкачественная опухоль левой молочной железы (фиброаденома).
- 2. рак молочной железы,
- узловая мастопатия,
- фиброаденома, гематома, липома.
- 3. Симптомы: Кенига,
- «лимонной корки»,
- умбиликации,
- «площадки»,
- патологические выделения из соска.
- 4. Маммография тень опухоли с четким наружным краем по периферии без инфильтративного роста.

УЗИ – опухоль в толще молочной железы с четкими ровными контурами.

Биопсия – фиброаденома.

5. Фиброаденома левой молочной железы. 6. Секторальная резекция молочной железы.

## Ситуационная задача №5

Больная Н., 49 лет, обратилась к гинекологу с жалобами на наличие уплотнения в правой молочной железе. Из анамнеза установлено, что больная страдает сахарным диабетом и ожирением. Мать пациентки умерла от рака яичников, детей нет. Переменопауза.

Объективно: На границе наружных квадрантов правой молочной железы пальпируется плотная мало смещаемая опухоль с нечеткими расплывчатыми границами до 2,5см в диаметре. Кожа над ней не изменена. В правой подмышечной области пальпируется увеличенный до 1,5 см лимфоузел. Данные маммографии: на границе наружных квадрантов правой молочной железы затемнение с неровными тяжистыми контурами в виде «спикул» до 2,5 см в диаметре. Выполнена трепанобиопсия опухоли молочной железы и лимфоузла. При гистологическом исследовании обнаружены клетки высокодифференцированной протоковой карциномы.

#### Вопросы:

- 1. Ваш предполагаемый диагноз, клиническая группа?
- 2. Предполагаемая стадия заболевания?
- 3. Назначьте план дополнительных методов обследования.
- 4. Составьте план лечения больной.
- 5. Прогноз трудоспособности больной? Ответ:

- 1. Рак молочной железы, клиническая группа IIa.
- 2. Стадия заболевания IIb (T2N1M0).
- 3. УЗИ молочных желез и регионарных лимфоузлов. Рентгенография органов грудной клетки, консультация гинеколога. УЗИ печени и женских половых органов. Иммуногистохимическое исследование опухоли.
- 4. Органосохраняющая операция на молочной железе (радикальная резекция); далее курсы полихимиотерапии; гормонотерапия при гормональной чувствительности опухоли; лучевая терапия на остаток молочной железы, парастернальные и надключичные лимфоузлы.
  - 5. Прогноз благоприятный.

Больная Ж. 41 год, секретарь. Жалобы на уплотнение в левой молочной железе. Мать умерла от рака молочной железы. В анамнезе 10 абортов, детей нет. Пременопауза. Объективно: в верхненаружном квадранте левой молочной железы пальпируется уплотнение до 3х см в диаметре, в левой подмышечной области пальпируется увеличенный лимфоузел до 1,5 см в диаметре. Маммография: в верхненаружном квадранте левой молочной железы определяется затемнение с неровными тяжистыми контурами до 3х см в диаметре. Произведена пункция опухоли и подмышечного лимфоузла. Цитологическое исследование: в обоих препаратах обнаружены атипические клетки. Диагноз? Лечебная тактика?

**Ответ**: рак левой молочной железы T1N1Mx, метастаз в подмышечный лимфоузел. Хирургическое лечение в объеме секторальной резекции молочной железы. Лучевая терапия молочной железы. Адъювантная ПХТ. Тамоксифен, если опухоль окажется гормоночувствительной.

## Ситуационная задача №7

Больная 33 л., жалуется на боли в правой молочной железе. Боли усиливаются в предменструальном периоде. В нижневнутреннем квадранте правой молочной железы в вертикальном положении обнаружено опухолевидное образование 2х2 см, безболезненное, подвижное. Регионарные лимфоузлы не увеличены. Патологии со стороны внутренних органов нет. *Вопросы:* 

- 1 . Назовите предварительный диагноз, который Вы считаете наиболее вероятным у данной больной.
- 2. Укажите у данной больной заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальный диагноз.
  - 3. Перечислите клинические симптомы, которые необходимо проверить.
- 4. Назовите лабораторный и инструментальные исследования, которые необходимо выполнить у данной больной для подтверждения диагноза.
- 5. Назовите данные, характерные для этого заболевания, которые могут быть получены при этих исследованиях.
  - 6. Сформулируйте окончательный диагноз.
  - 7. Укажите тактику лечения, основываясь на окончательном диагнозе.
- 8. Назовите объем операции на молочной железе у данной больной. *Алгоритм решения ситуационной задачи*:
  - 1. Узловая форма мастопатии.
  - 2.1. Рак молочной железы.
  - 2.2. Фиброаденома молочной железы.
- 3.1. Симптом Кенига пальпация ладонью в вертикальном и горизонтальном положении больной.
- 3.2. Положительный симптом «лимонной корочки» (отек кожи вследствие лимфостаза)
  - 3.3. Положительный симптом умбиликации.
  - 3.4. Положительный симптом «площадки».

- 3.5. Патологические выделения из соска.
- 4.1. Клинический анализ крови.
- 4.2. Клинический анализ мочи.
- 4.3. Пункционная биопсия.
- 5.1. Маммография очаговое затемнение молочной железы.
- 5.2. УЗИ очаговая гиперплазия железистого эпителия в виде узла в толще железы.
- 5.3. Биопсия: гиперплазия железистого эпителия.
- 6.1. Узловая форма мастопатии правой молочной железы. 7.1. Показано оперативное лечение.

Пациентка 48 лет обратилась с жалобами на отек, болезненность левой молочной железы. Жалобы возникли 2 недели назад, симптоматика постепенно нарастала. Температура тела 36,6 С. При осмотре: Левая молочная железа больше левой, кожа железы диффузно отечна, гиперемирована. Отмечается повышение локальной температуры. При пальпации умеренно болезненна, диффузно уплотнена за счет отека. Узловые образования не определяются. В левой подмышечной области определяются увеличенные подмышечные лимфатические узлы, плотной консистенции, безболезненные.

#### Задания

- 1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
  - 2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
- 3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения. Ответ:
- 1. Рак левой молочной железы. Отечно-инфильтративная форма. Следует дифференцировать с нелактационным маститом. *Обоснование:*
- а. данные анамнеза и объективного осмотра: жалобы на симптомы воспаления правой молочной железы, протекающие, однако, без выраженного болевого синдрома, повышения температуры тела. b. объективные данные: отсутствие узловых образований при пальпации. Наличие увеличенных лимфоузлов в левой подмышечной области, подозрительных на предмет метастатического поражения.
- 2. Маммография, УЗИ молочных желез. При обнаружении узловых образований пункция. При их отсутствии пункция лимфатических узлов левой подмышечной области.
- 3. При подтверждении диагноза пациентке выполняется биопсия, назначается системное лечение (химиотерапия, гормонотерапия). При достижении выраженного лечебного эффекта возможно выполнение оперативного вмешательства в объеме радикальной мастэктомии.

# Ситуационная задача №9

При скрининговом маммографическом исследовании в участковой поликлинике у пациентки 62 лет выявлено узловое образование в нижне-наружном квадранте левой молочной железы. Данные маммографии: образование размером 1см, неправильной формы с неровными тяжистыми контурами. Из анамнеза известно, что 10 лет назад больная получала химиолучевое лечение по поводу лимфогранулематоза с поражением загрудинных лимфоузлов.

Объективно при осмотре онколога: в нижне-наружном квадранте левой молочной железы пальпируется плотное, мало смещаемое образование не связанное с кожей, размером 1см. Регионарные лимфоузлы не пальпируются. При цитологическом исследовании пунктата получено подтверждение рака молочной железы. По данным иммуногистохимического исследования: в опухоли высокий уровень рецепторов к эстрогену и прогестерону, гиперэкспрессия онкобелка HER2/neu отсутствует. Вопросы:

- 1. Ваш предполагаемый диагноз, клиническая группа?
- 2. Предполагаемая стадия заболевания?
- 3. Назначьте план дополнительных методов обследования.

- 4. Составьте план лечения больной, определите объем оперативного вмешательства.
  - 5. Прогноз трудоспособности больной?
- 6. Обозначьте режим диспансерного наблюдения за состоянием больной. Эталон ответов:
  - 1. Рак молочной железы, клиническая группа Иа.
  - 2. Предполагаемая стадия заболевания I (T1N0M0).
- 3. Объем дополнительных методов обследования у данной больной должен включать: УЗИ периферических лимфоузлов, сцинтиграфия или ПЭТ, КТ органов грудной и брюшной полости .
- 4. Операция в объеме радикальной мастэктомии с последующей гормонотерапией.
  - 5. Прогноз благоприятный.
- 6. Режим диспансерного наблюдения на 1 году каждые 3 месяца, на 2-ом году 1 раз в 6 месяцев, начиная с 3 года и далее 1 раз в год.

Больная М., 27 лет, жалуется на боли в левой молочной железе, усиливающиеся в предменструальном периоде. В анамнезе — неоднократно лечилась по поводу аднексита. При пальпации в верхне-внутреннем квадрате левой молочной железы отмечается уплотнение ее ткани и опухолевидное образование диаметром 3 см. Регионарные лимфоузлы не увеличены. При надавливании на сосок выделений нет. Кожа над образованием берется в складку, не изменена.

#### Вопросы:

- 1. Какой предварительный диагноз наиболее вероятен?
- 2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать?
- 3. Какие лабораторные, инструментальные исследования необходимо выполнить и их результаты, характерные для окончательного диагноза?
  - 4. Сформулируйте окончательный диагноз.
  - 5. Назначьте лечение. Эталон ответов:
  - 1. Узловая форма левосторонней мастопатии.
- 2. Дифференциальная диагностика с заболеваниями: рак молочной железы, киста левой молочной железы, фиброаденома молочной железы.
- 3. Клинический анализ крови, мочи патологии нет. Маммография затемнение диффузного характера с мелкими очагами просветления. УЗИ: гиперэхогенные структуры с неровными контурами. Пункционная биопсия картина фиброзно-кистозной мастопатии.
  - 4. Кистозно-фиброзная мастопатия, узловая форма.
  - 5. Оперативное секторальная резекция молочной железы.

# Ситуационная задача №11

Больная К., 33 лет, жалуется на боли в правой молочной железе, усиливающиеся в предменструальном периоде. В нижне-внутреннем квадранте правой молочной железы в вертикальном положении обнаруживается опухолевидное образование размером 2х2 см, безболезненное, подвижное, в горизонтальном положении образование четко не определяется. Регионарные лимфоузлы не увеличены. Патологии со стороны внутренних органов нет. Вопросы:

- 1. Какой предварительный диагноз?
- 2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать? Какие клинические симптомы надо проверить при этом и их результаты.
- 3. Какие специальные методы исследования необходимо выполнить для подтверждения диагноза и их результаты?
  - 4. Какова тактика лечения?
  - 5. Назначьте предоперационное обследование. Эталон ответов:

- 1. Узловая форма фиброзно- кистозной мастопатии.
- 2. Процесс необходимо дифференцировать с заболеваниями: рак молочной железы, фиброаденома молочной железы. липома молочной железы. Необходимо проверить следующие симптомы: симптом Кенига, симптом «площадки», симптом «лимонной корки», симптом умбиликации, патологические выделения из соска. Все симптомы у данной больной будут отрицательные.
- 3. Маммография: очаговое затемнение в молочной железе, могут быть кальцификаты. Биопсия морфологическая картина мастопатии.
  - 4. Лечение оперативное секторальная резекция молочной железы.
- 5. Клинический анализ крови, мочи. Биохимическое исследование крови (билирубин, общий белок, мочевина, креатинин, сахар крови). Рентгенография органов грудной клетки, ЭКГ, консультация терапевта и гинеколога.

К гинекологу обратилась женщина 45 лет с жалобами на обильные выделения из соска левой молочной железы, которые появились в течение последних 4-х месяцев. Вначале выделения имели светлый цвет, в последнее время приобрели грязно-бурый оттенок. Во время последней маммографии, выполненной 6 месяцев назад, узловой патологии обнаружено не было. Объективно: молочные железы симметричны. При надавливании на левый сосок отмечается наличие выделений бурого цвета. Выделения из правого соска отсутствуют. При пальпации молочные железы комоватые, узловые образования не определяются. Региональные лимфатические узлы не увеличены.

### Вопросы:

- 1. Ваш предполагаемый диагноз, клиническая группа?
- 2. Назначьте план дополнительных методов обследования.
- 3. Составьте план лечения больной.
- 4. Прогноз трудоспособности больной?
- 5. Составьте план и обозначьте режим диспансерного наблюдения. **Эталон ответов:** 
  - 1. Диффузная форма фиброзно-кистозной мастопатии. Клиническая группа Іб.
- 2. УЗИ молочных желез, анализ крови на пролактин, взятие мазка для цитологического исследования выделений. УЗИ щитовидной железы, анализ крови на тиреоидные гормоны.

УЗИ гениталий.

- 3. Консервативная лекарственная терапия.
- 4. Трудоспособна.
- 5. Обследование у эндокринолога для исключения патологии щитовидной железы. Лечение и диспансерное обследование у гинеколога каждые 6 месяцев.

# Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования

КРИТЕРИИ ОПЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка
1.	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию	отлично
	задания; 2) обнаруживает понимание материала, может	
	обосновать свои суждения, применить знания на	
	практике, привести необходимые примеры не только по	
	учебнику, но и самостоятельно составленные;	
	3) излагает материал последовательно и правильно.	
2.	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же	хорошо
	требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2	
	ошибки, которые сам же исправляет.	
3.	ставится, если студент обнаруживает знание и	удовлетворительно
	понимание основных положений данного задания, но:	
	1) излагает материал неполно и допускает неточности в	
	определении понятий или формулировке правил;	
	2) не умеет достаточно глубоко и доказательно	
	обосновать свои суждения и привести свои примеры;	
	3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	
4.	студент обнаруживает незнание ответа на	неудовлетворительно
	соответствующее задание, допускает ошибки в	
	формулировке определений и правил, искажающие их	
	смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал;	
	отмечаются такие недостатки в подготовке студента,	
	которые являются серьезным препятствием к	
	успешному овладению последующим материалом.	

# КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	тестовые нормы: % правильных ответов	оценка/зачет
1	85-100 %	отлично
2	70-84%	хорошо
3	51-69%	удовлетворительно
4	менее 50%	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТА, ДОКЛАДА

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка
1.	ответ аргументирован, обоснован и дана	отлично
	самостоятельная оценка изученного материала	
2.	ответ аргументирован, последователен, но допущены	хорошо
	некоторые неточности	
3.	ответ является неполным и имеет существенные	удовлетворительно
	логические несоответствия	
4.	в ответе отсутствует аргументация, тема не раскрыта	неудовлетворительно

# КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ

№	Критерии оценивания	Оценка
п/п		
1.	Активная работа на занятии, ответ полный, логически	отлично
	последовательный, соблюдается культура речи, речь	
	грамотная, отсутствуют слова-«паразиты», студент без	
	запинки отвечает на возможные дополнительные вопросы	
	по теме.	
2.	Выставляется при наличии одной-двух неточностей в	хорошо
	ответе и недостаточной активности на занятии. Речь в	
	целом грамотная; допускается некоторая	
	непоследовательность в ответе, но лишь незначительная	
3.	Выставляется в случаях, когда: активность на уроке	удовлетворительно
	минимальная, речь выступающего сбивчивая, студент	
	путает понятия, не может ответить на дополнительные	
	вопросы по теме, в ответе отсутствуют логические и	
	причинно следственные связи, а также имеется несколько	
	грубых фактических или иных ошибок	
4.	Выставляется в случаях, когда студент отказывается	неудовлетворительно
	отвечать или отвечает не на заданный вопрос.	

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

№	Критерии оценивания	Оценка
п/п		
1.	Исключительные знания, абсолютное понимание сути	отлично
	вопросов, безукоризненное знание основных понятий и	
	положений, логически и лексически грамотно изложенные,	
	содержательные, аргументированные и исчерпывающие	
	ответы	
2.	Глубокие знания материала, отличное понимание сути	хорошо
	вопросов, твердое знание основных понятий и положений	
	по вопросам, структурированные, последовательные,	
	полные, правильные ответы	
3.	Твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное	удовлетворительно
	понимание вопросов, в целом правильные ответы на	
	вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	
4.	Непонимание сути, большое количество грубых ошибок,	неудовлетворительно
	отсутствие логики изложения материала	

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

Оформление слайдов	Параметры
Оформление презентации	Соблюдать единого стиля оформления.
	Фон должен соответствовать теме презентации
	Слайд не должен содержать более трех цветов
	Фон и текст должны быть оформлены контрастными
	цветами
	При оформлении слайда использовать возможности
	анимации
	Анимационные эффекты не должны отвлекать внимание
	от содержания слайдов
	Для заголовка – не менее 24
	Для информации не менее – 18

	Лучше использовать один тип шрифта	
	Важную информацию лучше выделять жирным	
	шрифтом, курсивом. Подчеркиванием	
	На слайде не должно быть много текста, оформленного	
	прописными буквами	
	На слайде не должно быть много выделенного текста	
	(заголовки, важная информация)	
Содержание презентации	Слайд должен содержать минимум информации	
1	Информация должна быть изложена профессиональным	
	ЯЗЫКОМ	
	Содержание текста должно точно отражать этапы	
	выполненной работы	
	Текст должен быть расположен на слайде так, чтобы его	
	удобно было читать	
	В содержании текста должны быть ответы на	
	В содержании текста должны быть ответы на проблемные вопросы	
	Текст должен соответствовать теме презентации	
	Слайд не должен содержать большого количества	
	информации	
	Лучше ключевые пункты располагать по одному на	
	слайде	
Структура презентации	Предпочтительно горизонтальное расположение	
Структура презептации	информации	
	Наиболее важная информация должна располагаться в	
	центре	
	Надпись должна располагаться под картинкой	
	Для обеспечения разнообразия следует использовать	
	разные виды слайдов:	
	разные виды слаидов. с таблицами	
	· ·	
	c Tekctom	
	с диаграммами	

Если студенческая работа отвечает всем требованиям критериев, то ей дается оценка отлично. Если при оценивании половина критерием отсутствует, то работа оценивается удовлетворительно. При незначительном нарушении или отсутствии каких-либо параметров в работе, она оценивается хорошо.

# КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

<b>№</b> п/п	Критерии оценивания	Оценка /зачет
1	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он	«отлично» / зачтено
	глубоко и прочно усвоил программный материал,	
	исчерпывающе, последовательно, четко и логически	
	стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с	
	практикой, свободно справляется с задачами,	
	вопросами и другими видами применения знаний,	
	причем не затрудняется с ответом при видоизменении	
	заданий, использует в ответе материал различной	
	литературы, правильно обосновывает принятое	
	нестандартное решение, владеет разносторонними	

	навыками и приемами выполнения практических	
	задач по формированию общепрофессиональных	
	компетенций.	
2	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он	«хорошо» / зачтено
	твердо знает материал, грамотно и по существу	
	излагает его, не допуская существенных неточностей	
	в ответе на вопрос, правильно применяет	
	теоретические положения при решении практических	
	вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и	
	приемами их выполнения, а также имеет достаточно	
	полное представление о значимости знаний по	
	дисциплине.	
	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту,	«удовлетворительно» /
	если он имеет знания только основного материала, но	зачтено
	не усвоил его деталей, допускает неточности,	
3	недостаточно правильные формулировки, нарушения	
)	логической последовательности в изложении	
	программного материала, испытывает сложности при	
	выполнении практических работ и затрудняется	
	связать теорию вопроса с практикой.	
4	Оценка «неудовлетворительно» выставляется	«неудовлетворительно»/не
	студенту, который не знает значительной части	зачтено
	программного материала, неуверенно отвечает,	
	допускает серьезные ошибки, не имеет представлений	
	по методике выполнения практической работы. Как	
	правило, оценка «неудовлетворительно» ставится	
	студентам, которые не могут продолжить обучение	
	без дополнительных занятий по данной дисциплине.	

# КРИТЕРИИ И ШКАЛА УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

	Уровень	
Шкала оценивания	освоенности	Результаты освоенности компетенции
	компетенции	
отлично	высокий	студент, овладел элементами компетенции
		«знать», «уметь» и «владеть», проявил
		всесторонние и глубокие знания
		программного материала по дисциплине,
		освоил основную и дополнительную
		литературу, обнаружил творческие
		способности в понимании, изложении и
		практическом использовании усвоенных
		знаний.
хорошо	базовый	студент овладел элементами компетенции
		«знать» и «уметь», проявил полное знание
		программного материала по дисциплине,
		освоил основную рекомендованную
		литературу, обнаружил стабильный характер
		знаний и умений и проявил способности к
		их самостоятельному применению и
		обновлению в ходе последующего обучения
		и практической деятельности.

удовлетворительно	нормативный	студент овладел элементами компетенции
		«знать», проявил знания основного
		программного материала по дисциплине в
		объеме, необходимом для последующего
		обучения и предстоящей практической
		деятельности, изучил основную
		рекомендованную литературу, допустил
		неточности в ответе на экзамене, но в
		основном обладает необходимыми знаниями
		для их устранения при корректировке со
		стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	компетенции не	студент не овладел ни одним из элементов
	сформированы	компетенции, обнаружил существенные
		пробелы в знании основного программного
		материала по дисциплине, допустил
		принципиальные ошибки при применении
		теоретических знаний, которые не
		позволяют ему продолжить обучение или
		приступить к практической деятельности без
		дополнительной подготовки по данной
		дисциплине.

Критерии оценки решения ситуационной задачи

критерии оценки решен	ия ситуационной задачи
5 «отлично»	-комплексная оценка предложенной ситуации;
	знание теоретического материала с учетом
	междисциплинарных связей, правильный выбор тактики
	действий; последовательное, уверенное выполнение
	практических манипуляций; оказание неотложной помощи в
	соответствии с алгоритмами действий;
4 «хорошо»	-комплексная оценка предложенной ситуации,
	незначительные затруднения при ответе на теоретические
	вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей;
	правильный выбор тактики действий; логическое обоснование
	теоретических вопросов с дополнительными комментариями
	педагога; последовательное, уверенное выполнение
	практических манипуляций; оказание неотложной помощи в
	соответствии с алгоритмами действий;
3 «удовлетворительно»	-затруднения с комплексной оценкой предложенной
	ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов
	педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией
	возможен при наводящих вопросах педагога, правильное
	последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций;
	оказание неотложной помощи в соответствии
	с алгоритмами действий;
2	-неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика
«неудовлетворительно»	действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению
	безопасности пациента; неправильное выполнение
	практических манипуляций, проводимое с нарушением

безопасности пациента и медперсонала; неумение оказать
неотложную помощь.

Критерии оценки при решении задач по оказанию неотложной помощи

F 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 - 1 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	SIGN TO CHASHING TO THE TOWN T	
5 «отлично»	<ul><li>–правильная оценка характера патологии, полное,</li></ul>	
	последовательное перечисление действий с аргументацией	
	каждого этапа;	
4 «хорошо»	<ul><li>–правильная оценка характера патологии, полное,</li></ul>	
	последовательное перечисление действий, затруднение в	
	аргументации этапов;	
3 «удовлетворительно»	правильная оценка характера патологии; неполное	
	перечисление	
	или нарушение последовательности действий, затруднения в	
	аргументации;	
2	-неверная оценка ситуации или неправильно выбранная	
«неудовлетворительно»	тактика	
	действий, приводящая к ухудшению состояния пациента.	

Критерии оценки выполнения практических манипуляций

5 «отлично»	-рабочее место оснащается с соблюдением всех требований к
	подготовке для выполнения манипуляций; практические
	действия выполняются последовательно в соответствии с
	алгоритмом выполнения манипуляций; соблюдаются все
	требования к безопасности пациента и медперсонала;
	выдерживается регламент времени; рабочее место убирается в
	соответствии с требованиями санэпиднадзора; все действия
	обосновываются;
4 «хорошо»	-рабочее место не полностью самостоятельно оснащается для
	выполнения практических манипуляций; практические
	действия выполняются последовательно, но не уверенно;
	соблюдаются все требования к безопасности пациента и
	медперсонала; нарушается регламент времени; рабочее место
	убирается в соответствии с требованиями сан-эпидрежима;
	все действия обосновываются с уточняющими вопросами
	педагога;
3 «удовлетворительно»	-рабочее место не полностью оснащается для выполнения
	практических манипуляций; нарушена последовательность их
	выполнения; действия неуверенные, для обоснования
	действий необходимы наводящие и дополнительные вопросы
	и комментарии педагога; соблюдаются все требования к
	безопасности пациента и медперсонала; рабочее место
	убирается в соответствии с требованиями санэпидрежима;

2	-затруднения с подготовкой рабочего места, невозможность
«неудовлетворительно»	самостоятельно выполнить практические манипуляции;
	совершаются действия, нарушающие безопасность пациента и
	медперсонала, нарушаются требования санэпидрежима,
	техники безопасности при работе с аппаратурой,
	используемыми материалами.