



## Патологическая анатомия

Высшее образование

DOCX · PDF

Задач: 2

Вопросов: 24

Сформировано: 27.08.2026, 23:43 МСК · База обновлена: 08.08.2026, 04:36 МСК

### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ

1

#### Материалы предназначены для одного покупателя

Используйте файлы только для личной подготовки. Не передавайте их третьим лицам, не публикуйте, не размещайте в открытом доступе и не перепродавайте полностью или частично.

2

#### Источник материалов - ФМЗА

Вопросы и ситуационные задачи получены только из опубликованных материалов Методического центра аккредитации специалистов.

[Официальный сайт fmza.ru](https://fmza.ru) >

3

#### Ответы можно проверить самостоятельно

Используйте комплект при прохождении репетиционного экзамена и убедитесь, что выбранные ответы совпадают с результатом официальной системы.

[Открыть репетиционный экзамен](#) >

4

#### Состав материалов может обновляться

ФМЗА может изменять формулировки, порядок и состав заданий. Перед подготовкой используйте актуальную версию комплекта и сверяйтесь с официальным источником.

Важно: MedikCase систематизирует материалы ФМЗА для самостоятельной подготовки, не изменяя смысл вопросов и ответов. Актуальность комплекта можно проверить в официальном репетиционном экзамене.

### Сайт, обновления и поддержка

- [medikcase.ru](https://medikcase.ru)
- Telegram: [@medikcase](https://t.me/@medikcase)
- [support@medikcase.ru](mailto:support@medikcase.ru)



Сайт



Telegram

# Содержание

Ситуационная задача 0001

Ситуационная задача 0002

# Ситуационная задача 0001

Образование: Высшее образование | Специальность: Патологическая анатомия

## 1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

### 1.1. Ситуация

Женщина, 56 лет, 4 месяца назад отметила неприятные ощущения в области шеи, самостоятельно обнаружила пальпируемый узел на передней поверхности шеи.

При объективном обследовании: Щитовидная железа увеличена, в правой доле пальпируется образование плотно-эластичной консистенции, не смещаемо, диаметром около 3 см. Левая доля не увеличена, безболезненна, подвижна. Лимфатические узлы не пальпируются.

По данным УЗ-исследования: объем щитовидной железы увеличен, составляет 40 мл (норма у женщин до 18 мл).

Размер правой доли 3,5x2,5x6,2 см, левой – 1,4x1,5x4,2 см. В обеих долях признаки аутоиммунного поражения, а также жидкостные зоны с четкими контурами размерами 3-6 мм, в верхнем полюсе правой доли определяется гипоехогенная солидная структура с неровными, нечеткими контурами, наличием гиперэхогенных включений (микрокальцинаты), размерами 2,5x1,7x1 см. Признаки распространения за пределы щитовидной железы отсутствуют.

Регионарные лимфатические узлы без видимых изменений.

Цитологическое заключение проведенной тонкоигольной аспирационной биопсии:

Клеточные комплексы с выраженным ядерным полиморфизмом, частью – с эксцентрично расположенным ядром, частью – двоядерные. Цитоплазма клеток содержит эозинофильные гранулы.

Категория цитологической классификации Bethesda – VI.

Лабораторные показатели: В сыворотке крови уровень ТТГ = 2 мМЕ/л; уровень кальцитонина = 220 пг/мл

## 1. План обследования

### Вопрос 1.

Срок выполнения патолого-анатомических исследований операционного материала при назначении дополнительных иммуногистохимических методов исследования с применением до 5 маркеров составляет не более \_\_\_\_\_ рабочих дней с момента приема материала

1. 7

2. 15

3. 10

4. 5

**Правильный ответ:**

**1 - 7**

Сроки выполнения прижизненных патолого-анатомических исследований (с момента приемки материала в соответствии с пунктами 12 - 13 настоящих Правил):

для биопсийного (операционного) материала, требующего проведения дополнительных иммуногистохимических методов исследования с применением до 5 маркеров, - не более 7 рабочих дней.

Ссылка на источник:

Приказ Минздрава России от 14 апреля 2025 года № 207н Об утверждении Правил проведения патолого-анатомических исследований и унифицированных форм медицинской документации,

используемых при проведении прижизненных патолого-анатомических исследований

(1)

## 2. Вариатив

### Вопрос 2.

Патолого-анатомическое исследование операционного материала в данном случае относится к \_\_\_\_\_ категории сложности

1. первой
2. пятой
3. второй
4. третьей

**Правильный ответ:**

**2 - пятой**

К 5 категории сложности относят прижизненные патолого-анатомические исследования биопсийного (операционного) материала, полученного от пациентов с опухолями и опухолеподобными процессами при отсутствии гистологической верификации.

Ссылка на источник:

Приказ Минздрава России от 14 апреля 2025 года № 207н Об утверждении Правил проведения патолого-анатомических исследований и унифицированных форм медицинской документации, используемых при проведении прижизненных патолого-анатомических исследований

(1)

## 3. Диагноз

### Вопрос 3.

Характеристикой опухоли по международной системе TNM является злокачественное образование щитовидной железы

1. cT3aN0M0
2. cT2N0M0
3. cT2N1aM0
4. cT3aN1M0

**Правильный ответ:**

**2 - cT2N0M0**

По клиническим данным размер первичной опухоли в наибольшем измерении составляет 2,5 см, регионарные лимфатические узлы не изменены. Ссылка на источник:

Атлас по классификации стадий злокачественных опухолей: прил. К 7 изд. «Руководства по (TNM классификации стадий злокачественных опухолей и Справочника AJCC»: перевод с английского /редакторы А.Д. Каприн, А.Х. Трахтенберг. – 640 с.

### Вопрос 4.

Согласно классификации TNM опухолей щитовидной железы, pT2 характеризует размер первичной опухоли > \_\_\_\_\_ см в наибольшем измерении, ограниченная тканью щитовидной железы

1. 2 см, но  $\leq 6$
2. 2 см, но  $\leq 4$
3. 1 см, но  $\leq 2$
4. 1 см, но  $\leq 4$

**Правильный ответ:**

**2 - 2 см, но  $\leq 4$**

Классификация TNM применима для всех пациентов с установленным диагнозом злокачественного новообразования, исходя из размеров первичной опухоли (категория «Т»), наличием/отсутствием признаков регионарного метастазирования (категория «N»), наличием или отсутствием отдаленных метастазов (категория «M»).

Ссылка на источник:

Атлас по классификации стадий злокачественных опухолей: прил. К 7 изд. «Руководства по (TNM классификации стадий злокачественных опухолей и Справочника AJCC»: перевод с английского /редакторы А.Д. Каприн, А.Х. Трахтенберг. – 640 с.

## 4. Алгоритм молекулярно-генетического обследования (диагноза)

### Вопрос 5.

Самой частой злокачественной опухолью щитовидной железы является \_\_\_\_\_ рак

1. медуллярный
2. фолликулярный
3. папиллярный
4. анапластический

**Правильный ответ:**

**3 - папиллярный**

А.Ю. Абросимов. Морфологическая диагностика заболеваний щитовидной железы: цветной атлас / А.Ю. Абросимов. И.А. Казанцева, Е.Ф. Лушников. – М.: ООО «МК», 2012. – 196 с.

Папиллярный рак составляет 65-85% всех злокачественных новообразований щитовидной железы

### Вопрос 6.

Опухоль представлена солидными полями и тяжами округлых, частью - веретеновидных клеток, распределенных среди бесклеточного эозинофильного матрикса; клетки опухоли с обильной светлой цитоплазмой, укрупненными ядрами с гранулярным хроматином, отмечаются множественные фокусы лимфоваскулярной инвазии. Вероятным гистологическим типом, согласно описанной морфологической картине, является \_\_\_\_\_ рак щитовидной железы

1. анапластический
2. медуллярный
3. папиллярный
4. фолликулярный

**Правильный ответ:**

**2 - медуллярный**

Гистологическое строение медуллярного рака вариабельно: солидные пласты, гнезда, трабекулы из полигональных округлых или веретенообразных, иммунореактивные к кальцитонину, разделенные варьирующим количеством фиброваскулярной стромы, что придает опухоли дольчатый вид. Ядра клеток обычно округлые или овальные, цитоплазма гранулярная. В строме медуллярного рака определяются депозиты амилоида, часто – массивные.

Ссылка на источник:

А.Ю. Абросимов. Морфологическая диагностика заболеваний щитовидной железы: цветной атлас / А.Ю. Абросимов. И.А. Казанцева, Е.Ф. Лушников. – М.: ООО «МК», 2012. – 196 с.

## Вопрос 7.

Для медуллярного рака щитовидной железы характерно отсутствие экспрессии

1. хромогранина
2. синаптофизина А
3. кальцитонина
4. тироглобулина

**Правильный ответ:**

**4 - тироглобулина**

Медуллярный рак щитовидной железы развивается из парафолликулярных клеток, имеют различное с фолликулярными эндокриноцитами происхождение. Фолликулярные эндокриноциты развиваются из эпителия вентральной стенки глотки (экспрессируют тироглобулин), парафолликулярные клетки происходят из клеток нервного гребня.

Ссылка на источник:

Кузнецов С.Л. Гистология, цитология и эмбриология: учебник / С.Л. Кузнецов, Н.Н. Мушкетаров. - М., 2016. — 640 с.

## Вопрос 8.

При подтверждении семейной формы медуллярного рака щитовидной железы необходимо провести молекулярно-генетическое тестирование

1. только детям
2. детям, сибсам, родителям пациента
3. родственникам пациента старше 40 лет
4. жене/мужу

**Правильный ответ:**

**2 - детям, сибсам, родителям пациента**

Наследование мутаций – аутосомно-доминантное.

При обнаруженной наследственной мутации при медуллярном раке щитовидной железы молекулярно-генетический анализ проводится не только пациенту, но и его кровным родственникам (детям, сибсам, родителям);

Клинические рекомендации Минздрава России. Медуллярный рак щитовидной железы, 2024 г.

(1)

## Вопрос 9.

C-клетки щитовидной железы относятся к \_\_\_\_\_ системе

1. GALT
2. APUD
3. BALT
4. MALT

**Правильный ответ:**

**2 - APUD**

Клетки APUD-системы имеются в эпителии дыхательных и мочевыделительных путей, особенно много их в эпителиальных слоях желудочно-кишечного тракта, в некоторых эндокринных железах (парафолликулярные клетки щитовидной железы, клетки мозгового вещества надпочечников, мозгового эпифиза).

В свою очередь, медуллярный рак развивается из C-клеток (парафолликулярных).

Ссылка на источник:

Кузнецов С.Л. Гистология, цитология и эмбриология: учебник / С.Л. Кузнецов, Н.Н. Мушкамбаров. - М., 2016. — 640 с.

## Вопрос 10.

В структуре заболеваемости чаще встречаются \_\_\_\_\_ формы медуллярного рака

1. индолентные
2. семейные
3. спорадические
4. врожденные

**Правильный ответ:**

**3 - спорадические**

Различают спорадические и наследственные формы медуллярного рака щитовидной железы. Спорадические формы, которые составляют 70% медуллярного рака, не имеют четко выявленного генетического происхождения или характерного типа наследования.

Ссылка на источник: Кузнецов С.Л. Гистология, цитология и эмбриология: учебник / С.Л. Кузнецов, Н.Н. Мушкамбаров. - М., 2016. — 640 с.

## 5. Вариатив

### Вопрос 11.

Bethesda Thyroid classification содержит \_\_\_\_\_ диагностических категорий

1. 6
2. 5
3. 7
4. 4

**Правильный ответ:**

**1 - 6**

Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств - III)

Рекомендовано использование шести стандартных категорий заключений современной международной цитологической классификации (Bethesda Thyroid Classification, 2009).

Клинические рекомендации Минздрава России. Медуллярный рак щитовидной железы, 2024 г.

(1)

## **Вопрос 12.**

К основным факторам развития рака щитовидной железы относят

1. курение и употребление алкоголя
2. наличие в ткани щитовидной железы неопластических процессов и воздействие ионизирующего излучения
3. хронический аутоиммунный тиреоидит Хашимото и аденоматоидную гиперплазию
4. инфекционных агентов и употребление алкоголя

**Правильный ответ:**

**2 - наличие в ткани щитовидной железы неопластических процессов и воздействие ионизирующего излучения**

На сегодняшний день выделяют ряд основных факторов развития рака щитовидной железы: воздействие ионизирующего излучения, наличие в ткани щитовидной железы неопластических процессов (аденомы), наследственные синдромы (Гарднера, Каудена, синдромы МЭН 2А и 2В и др.), мутации генов BRAF, RET/PTC, NRAS, KRAS, TERT и многих других.

Клинические рекомендации «Рак щитовидной железы»

(1)

# Ситуационная задача 0002

Образование: Высшее образование | Специальность: Патологическая анатомия

## 1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

### 1.1. Ситуация

Женщина 40 лет обратилась к врачу-онкологу.

### 1.2. Жалобы

На припухлость на шее в области щитовидного хряща.

### 1.3. Анамнез заболевания

На протяжении последних 6 месяцев пациентка отмечает наличие припухлости на шее в области щитовидного хряща.

### 1.4. Анамнез жизни

Переносил острые респираторные вирусные инфекции; туберкулез, гепатит, ВИЧ-инфекцию отрицает. Наследственность по онкологическим заболеваниям неотягощена.

### 1.5. Объективный статус

\* Состояние удовлетворительное. Вес 80 кг, рост 180 см. Температура тела 36,7°C.

\* Кожа и видимые слизистые обычной окраски. Кожные покровы телесного цвета. Телосложение правильное, ЧД – 18 в минуту, ЧСС 70 уд/мин.

\* Голосовое дрожание выражено умеренно, одинаково на симметричных участках грудной клетки. Границы лёгких в пределах нормы. При аускультации над всей поверхностью грудной клетки в проекции легких определяется везикулярное дыхание, хрипов нет.  $SpO_2$  98%.

\* Гемодинамические показатели стабильные, тоны сердца ясные, ритм правильный, АД 120/70 мм рт. ст.

\* Пальпаторно на шее справа в проекции щитовидного хряща определяется узловое образование, не подвижное, с кожей не спаяно, плотное, безболезненно.

## 1. План обследования

### Вопрос 1.

К основным методам исследования для постановки диагноза относят

1. УЗИ шеи
2. проведение тонкоигольной аспирационной биопсии
3. определение уровня тиреотропного гормона и кальцитонина
4. гистологическое исследование операционного материала
5. КТ органов грудной клетки
6. пальпаторное исследование

#### Правильные ответы:

2 - проведение тонкоигольной аспирационной биопсии

3 - определение уровня тиреотропного гормона и кальцитонина

4 - гистологическое исследование операционного материала

Выбор тактики лечения требует обязательного определения уровня тиреотропного гормона и кальцитонина, цитологической верификации ввиду значительной вероятности ложноположительных заключений лабораторных и инструментальных методов исследования.

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

Выбор тактики лечения требует обязательного определения уровня тиреотропного гормона и кальцитонина

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

Выбор тактики лечения требует обязательного определения уровня тиреотропного гормона и кальцитонина, цитологической верификации ввиду значительной вероятности ложноположительных заключений лабораторных и инструментальных методов исследования. Исследование операционного материала позволяет определить распространенность процесса.

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

## 2. Диагноз

### Вопрос 2.

Наиболее вероятным диагнозом при данной цитологической картине является

1. Медуллярный рак щитовидной железы
2. Папиллярный рак щитовидной железы
3. Фолликулярный рак щитовидной железы
4. Меланома

**Правильный ответ:**

**1 - Медуллярный рак щитовидной железы**

Уровень кальцитонина в крови выше нормы.

В мазке определяются разрозненные полиморфные клетки с эксцентрично расположенными ядрами и широкой цитоплазмой с нежной розовой зернистостью.

Послеоперационный материал: Микро: опухоль солидного и

инсулярного строения, состоит из крупных полиморфных веретеновидных клеток, с умеренной эозинофильной цитоплазмой.

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

### Вопрос 3.

Дифференциальную диагностику медуллярного рака щитовидной железы необходимо проводить с метастазом

1. аденокарциномы легкого
2. беспигментной меланомы
3. рака молочной железы
4. плоскоклеточного рака

**Правильный ответ:**

**2 - беспигментной меланомы**

Клетки веретеновидные и имеют широкую эозинофильную цитоплазму. Солидное строение опухоли.

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

### Вопрос 4.

При дифференциальной диагностике медуллярного рака щитовидной железы наиболее часто применяются антитела Cal, Syn и

1. Melan A
2. ChrA
3. WT-1
4. CD56

**Правильный ответ:**

**2 - ChrA**

Цитоплазматическая экспрессия Cal, ChrA, Syn встречается в 92-100% случаев медуллярного рака щитовидной железы

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

### Вопрос 5.

При дифференциальной диагностике медуллярного рака щитовидной железы и метастаза меланомы применяются антитела MelA и

- 1. Cal
- 2. CD20
- 3. CK 5/6
- 4. CD45

**Правильный ответ:**

**1 - Cal**

Опухолевые клетки медуллярного рака щитовидной железы экспрессируют Cal и не экспрессируют Mela.

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

### Вопрос 6.

Для дифференциальной диагностики медуллярного рака щитовидной железы и метастаза аденокарциномы легкого используются антитела Napsin и

- 1. CK20
- 2. CD20
- 3. Cal
- 4. CD45

**Правильный ответ:**

**3 - Cal**

Опухолевые клетки медуллярного рака щитовидной железы экспрессируют Cal и не экспрессируют Napsin.

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

### Вопрос 7.

Для дифференциальной диагностики медуллярного рака щитовидной железы и метастаза рака молочной железы используются антитела Mammaglobin, GCDFP-15 и

- 1. CD 3
- 2. CK 5/6
- 3. Cal
- 4. CD 45

**Правильный ответ:**

**3 - Cal**

Опухолевые клетки медуллярного рака щитовидной железы экспрессируют Cal, и не экспрессируют mammaglobin, GCDP-15.

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

## Вопрос 8.

Для дифференциальной диагностики медуллярного рака щитовидной железы и метастаза плоскоклеточного рака используются антитела Cal, CK 5/6 и

1. CK AE1/AE3
2. CDX-2
3. p63
4. Villin

**Правильный ответ:**

**3 - p63**

Опухолевые клетки медуллярного рака щитовидной железы экспрессируют Cal и не экспрессируют CK 5/6, p63.

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

## Вопрос 9.

Для дифференциальной диагностики медуллярного рака щитовидной железы и лимфомы используют антитела Cal и

1. Vim
2. CK AE1/AE3
3. CD45
4. CD3

**Правильный ответ:**

**3 - CD45**

Опухолевые клетки медуллярного рака щитовидной железы экспрессируют Cal, и не экспрессируют CD45.

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

## Вопрос 10.

Для дифференциальной диагностики между медуллярным раком щитовидной железы и фолликулярным раком используют антитела Tg и

1. S-100
2. Cal
3. CD45
4. mammaglobin

**Правильный ответ:**

**2 - Cal**

Опухолевые клетки медуллярного рака щитовидной железы экспрессируют Cal и не экспрессируют Tg.

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

## Вопрос 11.

Для дифференциальной диагностики между медуллярным раком щитовидной железы и гиалинизирующей трабекулярной опухолью используются антитела Tg и

1. CK AE1/AE3
2. Cal
3. P63
4. CD20

**Правильный ответ:**

**2 - Cal**

Опухолевые клетки медуллярного рака щитовидной железы экспрессируют Cal; и не экспрессируют Tg

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018

## Вопрос 12.

Для дифференциальной диагностики между медуллярным раком щитовидной железы и раком паращитовидной железы используются антитела Cal и

1. CD20
2. S-100
3. CD3

4 РТН

**Правильный ответ:**

**4 - РТН**

Опухолевые клетки медуллярного рака щитовидной железы экспрессируют Cal; и не экспрессируют РТН.

Ссылка на источник:

Клинические рекомендации Минздрава России. Раздел: Рак щитовидной железы

МКБ 10: C73. Год утверждения (частота пересмотра):2018 (пересмотр каждые 3 года). ID: KP410. URL. Профессиональные ассоциации

Клинические рекомендации Минздрава России. Рак щитовидной железы, 2018