

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра патологической анатомии

Оценочные материалы

по дисциплине __ **«Цитология»** __

Специальность __ **31.08.07 Патологическая анатомия** __

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

профессиональных (ПК)

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения профессиональной компетенции
ПК – 1. Способен описать, проанализировать и интерпретировать макро-и микроскопические изменения органов и тканей, биопсийного (секционного) материала выявленные гистологическим, цитологическим, цито- и гистохимическими, иммуноцито- и гистохимическими и электронно-микроскопическим методами; диагностировать патологические процессы и сформулировать патологоанатомический диагноз согласно требований МКБ.	<p>ПК-1.1 Описывает и анализирует макро- и микроскопические изменения органов и тканей, биопсийного (секционного) материала, выявленные гистологическим, цитологическим, цито- и гистохимическими, иммуноцито- и гистохимическими и электронно-микроскопическим методами исследования.</p> <p>ПК 1.2 Диагностирует патологические процессы по результатам макро-и микроскопических исследований и формулирует патологоанатомический диагноз согласно требований МКБ.</p>

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
ПК- 1	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов

ПК- 1:

Задания закрытого типа: **ВСЕГО 25 заданий**

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ
Удвоение количества ДНК происходит в периоде:

- 1) G0;
- 2) G1;
- 3) G2;
- 4) S;
- 5) M.

Эталон ответа: 4) S.

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ
Синтез РНК резко снижается в конце периода:

- 1) G0;
- 2) G1;
- 3) G2;
- 4) S;
- 5) M.

Эталон ответа: G2.

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ
Симпласты и синцитии возникают в результате:

- 1) митоза;
- 2) амитоза;
- 3) мейоза;
- 4) отшнуровывания цитоплазмы;
- 5) всего перечисленного.

Эталон ответа: 2) амитоза

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ
Базофилия околядерных участков в быстроделящихся клетках объясняется:

- 1) накоплением ДНК;
- 2) накоплением гликогена;
- 3) накоплением РНК;
- 4) образованием пигмента;
- 5) локальным отеком.

Эталон ответа: 3) накоплением РНК;

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ
Тип секреции с полным разрушением железистых клеток:

- 1) мерокриновый;
- 2) апокриновый;
- 3) голокриновый;
- 4) аутокриновый;
- 5) паракриновый;

Эталон ответа: 3) голокриновый.

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ
Обнаружение в мазке многочисленных фигур митозов, в том числе патологических – признак:

- 1) воспаления;
- 2) дисплазии;
- 3) регенерации;
- 4) злокачественной опухоли;
- 5) метаплазии.

Эталон ответа: 4) злокачественной опухоли.

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ
Кариолизис – признак:

- 1) апоптоза;
- 2) некроза;
- 3) дистрофических изменений;
- 4) метаплазии;
- 5) дисплазии.

Эталон ответа: 2) некроза.

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ
Разрушение мембран лизосом и активация гидролаз наблюдаются при

- 1) апоптоза;
- 2) некроза;

- 3) дистрофических изменений;
- 4) метаплазии;
- 5) дисплазии.

Эталон ответа: 2) некроза.

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Маргинация хроматина и ядра клеток в виде «дна стакана» соответствуют

- 1) апоптозу;
- 2) некрозу;
- 3) некробиозу;
- 4) атрофии;
- 5) дистрофическим изменениям.

Эталон ответа: 1) апоптозу.

Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Обилие в мазке нейтрофильных лейкоцитов, наличие продуктов их распада, кокков и палочек характерно для воспаления:

- 1) серозного;
- 2) гнойного;
- 3) межуточного;
- 4) гранулематозного;
- 5) фибринозного.

Эталон ответа: 2) гнойного.

Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Большое количество слизи и нейтрофильных лейкоцитов характерно для воспаления:

- 1) серозного;
- 2) фибринозного;
- 3) гнойного;
- 4) катарального;
- 5) продуктивного.

Эталон ответа: 4) катарального

Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ

Гипохромия, вакуолизация, фрагментация ядер, наличие мелких клеток с гипохромными и/или гиперхромными ядрами, кариопикноз и кариолизис соответствуют:

- 1) апоптозу;
- 2) вирусной инфекции;
- 3) тяжелой дисплазии;
- 4) лучевым изменениям;
- 5) метаплазии.

Эталон ответа: 4) лучевым изменениям.

Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Плеоморфная аденома слюнной железы включает:

- 1) эпителиальные структуры;
- 2) фиброзные структуры;
- 3) слизистые структуры;
- 4) хрящеподобные структуры;

5) все перечисленные.

Эталон ответа: 5) все перечисленные.

Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Признак онкоцитомы щитовидной железы – наличие:

- 1) фолликулярного эпителия (А-клеток);
- 2) В-клеток;
- 3) С-клеток;
- 4) метаплазированных клеток;
- 5) всех перечисленных видов клеток.

Эталон ответа: 2) В-клеток.

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для злокачественной гистиоцитомы характерно обнаружение:

- 1) остеокластов;
- 2) иммунобластов;
- 3) клеток Рид-Штернберга;
- 4) клеток Тутона;
- 5) клеток Ходжкина.

Эталон ответа: 4) клеток Тутона.

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для хондросаркомы характерно выявление:

- 1) мономорфных опухолевых клеток;
- 2) многоядерных опухолевых клеток;
- 3) обилия хондроцитов;
- 4) опухолевых клеток с гипертрофированными ("пухлыми") ядрами;
- 5) остеобластов.

Эталон ответа: 4) опухолевых клеток с гипертрофированными ("пухлыми") ядрами.

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Цитологическая диагностика лимфомы Ходжкина основана на выявлении:

- 1) многоядерных клеток типа Вирхова;
- 2) многоядерных клеток Тутона;
- 3) многоядерных клеток инородных тел;
- 4) многоядерных клеток (Рид-Березовского-Штернберга);
- 5) многоядерных клеток Лангханса.

Эталон ответа: 4) многоядерных клеток (Рид-Березовского-Штернберга).

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для гипервирусного поражения характерно наличие в мазках:

- 1) обилия нейтрофилов;
- 2) метаплазированного эпителия;
- 3) многоядерных клеток;
- 4) дискератиноцитов;
- 5) макрофагов.

Эталон ответа: 3) многоядерных клеток.

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Цитологический признак инфицирования вирусом папилломы человека:

- 1) многоядерные клетки;
- 2) метаплазированный эпителий;
- 3) "ключевые клетки";
- 4) койлоциты;
- 5) эозинофильные лейкоциты.

Эталон ответа: 4) койлоциты.

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При бактериальном вагинозе диагностическими являются:

- 1) многоядерные клетки плоского эпителия;
- 2) «ключевые клетки»;
- 3) клетки плоского эпителия с гиперхромными ядрами;
- 4) обилие нейтрофилов;
- 5) клетки призматического эпителия.

Эталон ответа: 2) «ключевые клетки».

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Специфической на меланин является окраска:

- 1) по Паппенгейму;
- 2) гематоксилином-эозином;
- 3) суданом черным;
- 4) железным гематоксилином;
- 5) ДОФА-реакция.

Эталон ответа: 5) ДОФА-реакция.

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Верификация миеломной болезни основана на реакции:

- 1) на пероксидазу;
- 2) на гликоген;
- 3) Браше;
- 4) на липиды;
- 5) Перлса.

Эталон ответа: 3) Браше.

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В процессе диагностики саркомы Юинга рекомендуется проведение цитохимического исследования:

- 1) реакции на липиды;
- 2) реакции на пероксидазу;
- 3) ШИК (PAS) реакции;
- 4) реакции на неспецифическую эстеразу;
- 5) реакции на щелочную фосфатазу.

Эталон ответа: 3) ШИК (PAS) реакции.

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Диагноз острого лимфобластного лейкоза подтверждается положительной

- 1) ШИК (PAS) реакцией;
- 2) реакцией на липиды;
- 3) реакцией на пероксидазу;
- 4) реакции на кислую фосфатазу;
- 5) реакцией на эстеразу.

Эталон ответа: 1) ШИК (PAS) реакцией.

Задание 25. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов*.

Преобладание эозинофилов в бронхоальвеолярном лаваже характерно для:

- 1) пневмопатии Карнтона;
- 2) ангиита Штрауса;
- 3) эозинофильного пневмонита;
- 4) лимфогенного альвеолита;
- 5) бронхиальной астмы.

Эталон ответа: 3, 5.

Задания открытого типа: **ВСЕГО 75 заданий.**

Задание 26.

Женщина 27 лет. Жалуется на обильные выделения из половых органов, зуд. Гинекологический диагноз: кольпит, эндоцервицит. Мазки с поверхности эктоцервикса, окрашенные азур-эозином, представлены клетками плоского эпителия поверхностного слоя. Обильная кокко-бациллярная флора, встречаются клетки, «засыпанные» мелкими бактериями.

1. Цитологический диагноз?
2. Наиболее частый возбудитель болезни?

Эталон ответа: 1) бактериальный вагиноз ; 2) гарднерелла.

Задание 27.

У женщины 20 лет мазке с поверхности эктоцервикса, окрашенного азур-эозином, на фоне слизи и эритроцитов клетки пролиферирующего цилиндрического эпителия цервикального канала, зрелые метапластические промежуточных и поверхностных слоев плоского эпителия без атипии, немногочисленные сегментоядерные лейкоциты, лимфоциты, одиночные моноциты. Палочки, одиночные кокки.

1. Ваш диагноз (а,б)?

Эталон ответа: а) эктопия эпителия цервикального канала; б) слабо выраженное воспаление.

Задание 28.

В мазках из зоны трансформации изготовленных методом жидкостной цитологии преимущественно клетки поверхностных и промежуточных слоев плоского эпителия расположенные разрозненно или в двухмерных скоплениях, одиночные парабазальные. Слабо выраженный дискариоз. Ядерно-цитоплазматическое соотношение увеличено, ядра со слабой гиперхромией, неразличимыми ядрышками, равномерно зернистым хроматином и ровной мембраной. Амфилия цитоплазмы. Койлоцитоз, дискератоз, встречаются двуядерные клетки.

1. Ваше заключение по классификации Бетесда?

2. Какова причина изменений?

Эталон ответа: 1) LSIL; 2) HPV-инфекция.

Задание 29.

В мазках из зоны трансформации, изготовленных методом жидкостной цитологии, клетки промежуточных, парабазального и базального слоев плоского эпителия с четкими контурами цитоплазмы. Они расположены разрозненно или в виде синцитиев. Выраженный дискариоз. Ядерно-цитоплазматическое соотношение резко увеличено, ядра гиперхромные с, неразличимыми ядрышками, зернистой структурой хроматином и ровной мембраной. Одиночные фигуры митоза.

1. Заключение по классификации Бетесда?

2. Рекомендации?

Эталон ответа: 1) HSIL; 2) обязательна биопсия.

Задание 30.

В мазках женщины 35 лет из зоны трансформации изготовленных методом жидкостной цитологии клетки поверхностных и промежуточных слоев плоского эпителия (1000 клеток) расположенные разрозненно. Цилиндрического и мета-плазированного эпителия не обнаружено.

1. Образцы по классификации Бетесда расцениваются как:

2. Рекомендации?

Эталон ответа: 1) неудовлетворительные; б) повторить исследование.

Эталон ответа:

Задание 31.

В мазках женщины 70 лет из цервикального канала изготовленных методом жидкостной цитологии мноморфные клетки промежуточных и парабазального слоев плоского эпителия (6000 клеток) расположенные разрозненно или в виде групп. Цилиндрического и метаплазированного эпителия не обнаружено.

3. Образцы по классификации Бетесда расцениваются как:

4. Заключение по классификации Бетесда?

Эталон ответа: 1) удовлетворительные; 2) NILM.

Задание 32.

В мазке с поверхности эктоцервикса на фоне слизи и эритроцитов клетки пролиферирующего цилиндрического эпителия цервикального канала, зрелые метапластические промежуточных и поверхностных слоев плоского эпителия без атипии, немногочисленные сегментоядерные лейкоциты, лимфоциты, одиночные моноциты. Палочки, одиночные кокки.

1. Заключение по классификации Бетесда?

2. В этой классификации главное внимание уделено:

Эталон ответа: 1) NILM; 2) признакам атипии плоского эпителия.

Задание 33.

В мазке из цервикального канала женщины 48 лет клетки цилиндрического, поверхностных и промежуточных слоев плоского эпителия, многочисленные лимфоциты, образующие скопления, нейтрофильные лейкоциты и одиночные макрофаги с бобовидными ядрами и широкой, вакуолизированной цитоплазмой. В части клеток вакуоли около ядра, овально-серповидной формы с мелкими включениями. Микрофлора представлена кокками и палочками.

1. Ваш диагноз?

2. Какую инфекцию необходимо исключить?

Эталон ответа: 1) фолликулярный цервицит; 2) хламидиоз.

Задание 34.

В мазках из зоны трансформации изготовленных методом жидкостной цитологии преимущественно клетки поверхностных и промежуточных слоев плоского эпителия расположенные разрозненно или в двухмерных скоплениях, одиночные парабазальные. Слабо выраженный дискариоз. Ядерно-цитоплазматическое соотношение увеличено, ядра со слабой гиперхромией, неразличимыми ядрышками, равномерно зернистым хроматином и ровной мембраной. Амфилия цитоплазмы. Многочисленны клетки с обширной околядерной зоной просветления окруженной плотной эозинофильной цитоплазмой, мелкие клетки с пикнотичными гиперхромными ядрами и базофильной цитоплазмой. Встречаются двуядерные клетки с тесным прилеганием ядер.

1. Ваше заключение по классификации Бетесда?
2. Какова причина изменений?

Эталон ответа: 1) LSIL; 2) HPV-инфекция.

Задание 35.

В мазке из цервикального канала женщины 28 лет клетки цилиндрического, поверхностных и промежуточных слоев плоского эпителия, многочисленные лимфоциты, нейтрофильные лейкоциты и одиночные макрофаги. Встречаются многоядерные клетки с количеством ядер до 10 и плотной базофильной цитоплазмой. Ядра тесно прилегают друг к другу, образуют «фасетки». Хроматин неравномерной плотности с зонами просветления. Встречаются ядра в виде «матового стекла» и с эозинофильными включениями. Ядрышки не просматриваются. Микрофлора представлена кокками и палочками.

1. Ваш диагноз?
2. Этиология болезни?

Эталон ответа: 1) хронический цервицит; 2) герпетическая инфекция.

Задание 36.

В мазке из цервикального канала женщины 30 лет клетки цилиндрического, поверхностных и промежуточных слоев плоского эпителия, многочисленные лимфоциты, макрофагия. эпителиоидные клетки одиночные нейтрофильные лейкоциты и многоядерные клетки типа Пирогова-Лангханса. Микрофлора представлена кокками и палочками.

1. Ваш диагноз?
2. Для подтверждения диагноза мазки следует окрасить по:

Эталон ответа: 1) хронический гранулематозный туберкулезный цервицит; 2) Цилю-Нильсену.

Задание 37.

У женщины 49 лет мазке - соскобе с поверхности эрозии эктоцервикса, окрашенного азур-эозином, на фоне эритроцитов, нейтрофильных лейкоцитов и лимфоцитов поодиночке и в виде комплексов, беспорядочных нагромождений клетки с резко выраженным плеоморфизмом. От мелких одноядерных до крупных многоядерных. Ядерно-цитоплазматическое соотношение в них 1/1 - 1/4. Ядра полиморфные с неровной ядерной мембраной, гипер- или гипохромные с мелкозернистым или грубо-сетчатым хроматином и 1 - 3 крупными ядрышками. Цитоплазма разных размеров, однородная базофильная, в некоторых клетках «лакированная». Одиночные фигуры митозов. Палочки, одиночные кокки.

1. Ваш диагноз?
2. Степень дифференцировки опухоли (G)?

Эталон ответа: 1) плоскоклеточный рак; 2) низкая (G 3)..

Задание 38.

У женщины 52 лет мазке - соскобе с поверхности плоской кондиломы эктоцервикса, окрашененогазур-эозином, на фоне эритроцитов, нейтрофильных лейкоцитов и лимфоцитов поодиночке и в виде комплексов, беспорядочных нагромождений полиморфные, преимущественно одноядерные клетки округлой или овальной формы. Ядерно-цитоплазматическое соотношение в них 1/1 или 1/2. Ядра полиморфные с неровной ядерной мембраной, мелкозернистым хроматином и 1 - 3 крупными ядрышками. Цитоплазма средних размеров, однородная, базофильная. Палочки, одиночные кокки.

1. Ваш диагноз?
2. Степень дифференцировки опухоли (G)?

Эталон ответа: 1) плоскоклеточный рак без ороговения; 2) умеренная (G 2).

Задание 39.

У женщины 70 лет мазке - соскобе с поверхности язвы эктоцервикса, окрашененогазур-эозином, на фоне эритроцитов, нейтрофильных лейкоцитов и лимфоцитов поодиночке и в виде беспорядочных нагромождений мономорфные мелкие одноядерные клетки округлой формы. Ядра округлые, гиперхромные, с неровной ядерной мембраной, сетчатым хроматином и 1 - 2 крупными ядрышками. Цитоплазма в виде узкого ободка, однородная, базофильная. Палочки, одиночные кокки.

ИЦХР: 1) виментин – негативная реакция; 2) ЭМА- позитивная реакция; 3) цитокератины – позитивная реакция на СК5 и СК6; 4) десмин – негативная реакция, 5) хромогранин – негативная реакция.

1. Ваш диагноз?
2. Гистогенез опухоли определила?

Эталон ответа: 1) низкодифференцированный плоскоклеточный рак; 2) позитивная реакция на СК5 и СК6.

Задание 40.

У женщины 56 лет с маточным кровотечением мазке - соскобе из цервикального канала, окрашененогазур-эозином, на фоне эритроцитов, нейтрофильных лейкоцитов и лимфоцитов обнаружено большое количество клеток различных размеров, округлой формы, расположенных преимущественно поодиночке. Ядра их овальной или вытянутой формы расположены эксцентрично. Хроматин мелкоглыбчатый, ядрышки мелкие, плохо различимы. Цитоплазма в виде узкого ободка, в части клеток с розоватой зернистостью. До 20% двоядерных клеток. Палочки, одиночные кокки.

ИЦХР: 1) виментин – позитивная реакция; 2) цитокератины – негативная реакция на СК5 и СК6; 3) десмин – негативная реакция, 4) хромогранин – позитивная реакция. **ИГХ:** 1) виментин – позитивная реакция; 5) синаптофизин – позитивная реакция; 6) индекс Ki 67 – 32.

1. Ваш диагноз?
2. Степень злокачественности опухоли?

Эталон ответа: 1) нейроэндокринная карцинома; 2) высокая.

Задание 41.

У женщины 52 лет с маточным кровотечением мазке - соскобе из цервикального канала, окрашененогазур-эозином, на фоне эритроцитов, нейтрофильных лейкоцитов и лимфоцитов обнаружено большое количество клеток расположенных поодиночке, формирующих многослойные комплексы и железистые структуры. Форма клеток преимущественно цилиндрическая или кубическая. Ядра расположены эксцентрично. Они крупные, светлые с неровными контурами и сетчатым хроматином, 1 - 2 ядрышками. Цитоплазма слабобазофильная, без четких границ, более широкая у одного из полюсов клетки. Палочки, одиночные кокки.

1. Ваш диагноз?

2. Степень дифференцировки опухоли?

Эталон ответа: 1) эндоцервикальная аденокарцинома; 2) умеренная (G 2).

Задание 42.

У женщины 40 лет мазке - соскобе с поверхности эрозии эктоцервикса, окрашенного азур-эозином, на фоне эритроцитов, нейтрофильных лейкоцитов и лимфоцитов поодиночке и в виде комплексов с напластованием клетки с резко выраженным плеоморфизмом. От веретенообразной до полигональной формы. Ядерно-цитоплазматическое соотношение в них 1/1 - 1/4. Ядра полиморфные с неровной ядерной мембраной, гиперхромные с крупнозернистым или комковатым хроматином и неразличимыми ядрышками. Цитоплазма разных размеров, однородная, базофильная, в некоторых клетках «стекловидная» «лакированная». Встречаются «голые» ядра. Палочки, одиночные кокки.

1. Ваш диагноз?

2. Степень дифференцировки опухоли (G)?

Эталон ответа: 1) плоскоклеточный рак с ороговением; 2) высокая (G 1).

Задание 43.

У женщины 41 лет, с контактным кровомазаньем, мазке - соскобе из цервикального канала, окрашенного азур-эозином, на фоне слизи, эритроцитов, нейтрофильных лейкоцитов и лимфоцитов обнаружено большое количество мноморфных клеток цилиндрической или кубической формы формирующих папиллярные, железистые структуры, пласты. Ядра клеток округлые с ровной мембраной и мелкозернистым равномерным хроматином, неразличимыми ядрышками смещены к базальному краю. Цитоплазма слабобазофильная, без четких границ, более широкая у одного из полюсов клетки с розоватым оттенком или зернистостью. У части клеток в апикальном крае реснички. В отдельных сосочках среди эпителия фибробласты и клетки эндотелия.

1. Ваш предположительный диагноз?

2. Рекомендации?

Эталон ответа: 1) железистый полип цервикального канала; 2) диагностическое выскабливание цервикального канала с последующим гистологическим исследованием соскоба.

Задание 44.

У женщины 40 лет мазке - соскобе с поверхности «красного глазка» эктоцервикса обнаруженного при кольпоскопии, окрашенного азур-эозином, на фоне эритроцитов и макрофагов с гемосидерином железисто-подобные структуры. Они образованы клетками цилиндрической формы, меньших размеров, чем цервикальный эпителий. Центральные расположенные ядра клеток округлые с ровной мембраной и мелкозернистым равномерным хроматином, неразличимыми ядрышками. Ядерно-цитоплазматическое соотношение - 1/4. Цитоплазма слабобазофильная, без четких границ. В отдельных сосочках среди эпителия фибробласты и клетки эндотелия.

1. Ваш предположительный диагноз?

2. Рекомендации?

Эталон ответа: 1) эндометриоз; 2) биопсия эктоцервикса с последующим гистологическим исследованием биоптата.

Задание 45.

Женщина 52 лет с диагнозом: Крауроз вульвы. В мазке - соскобе с поверхности половой губы, окрашенного азур-эозином, большое количество безъядерных прозрачных, нерезко контурируемых пластинок различной величины и формы с завернутыми краями. Они располагались поодиночке, скоплениями или пластами на фоне клеток поверхностных и

промежуточных слоев плоского эпителия в части из которых пикнотичные ядра и оксифильная цитоплазма.

1. Ваш предположительный диагноз?

2. Рекомендации?

Эталон ответа: 1) лейкоплакия; 2) прицельная биопсия с последующим гистологическим исследованием биоптата.

Задание 46.

У женщины 61 лет при профосмотре, в мазке - соскобе из цервикального канала, окрашенного азур-эозином, на фоне слизи, нейтрофильных лейкоцитов, лимфоцитов, макрофагов обнаружено большое количество клеток. Представлены клетки промежуточных, парабазального и базального слоев плоского эпителия со слабым дискариозом. Ядра разной величины, нормохромны, с мелкозернистым равномерным хроматином, неразличимыми ядрышками. Палочки, кокки, споры и псевдомицелий *Candida*.

1. Ваш диагноз?

2. Рекомендации?

Эталон ответа: 1) атрофический цервицит; 2) контроль после лечения.

Задание 47.

У женщины 32 лет мазке - соскобе с поверхности «эрозии» эктоцервикса, окрашенного азур-эозином, на фоне клеточных обломков, нейтрофильных лейкоцитов, лимфоцитов, макрофагов клетки поверхностных и промежуточных слоев плоского эпителия с дистрофическими изменениями. Между ними клетки от 5 до 30 мкм в диаметре, округлой, овальной, грушевидной формы. Ядра их вытянутой формы с заостренными концами располагаются эксцентрично. Они гипохромны с равномерной структурой хроматина и неразличимыми ядрышками. Цитоплазма вакуолизирована, «кружевная» слабо базофильная. В части клеток жгутики. Многочисленные кокки и палочки.

1. Ваш диагноз?

2. Рекомендации?

Эталон ответа: 1) атрофический цервицит; 2) контроль после лечения.

Задание 48.

В мазке из цервикального канала женщины 35 лет клетки цилиндрического, поверхностных и промежуточных слоев плоского и метапластического эпителиев, многочисленные лимфоциты, плазматические клетки, одиночные нейтрофильные лейкоциты и макрофаги с бобовидными ядрами и широкой, вакуолизированной цитоплазмой. В части клеток цилиндрического и метапластического эпителиев вакуоли около ядра, овальной формы с мелкими включениями. Микрофлора представлена кокками и палочками.

1. Ваш диагноз?

2. Какую инфекцию необходимо исключить?

Эталон ответа: 1) хронический цервицит; 2) микоплазмоз, уреаплазмоз.

Задание 49.

В мазке из цервикального канала женщины 32 лет с задержкой месячных на 3 недели на фоне слизи и большого количества нейтрофильных лейкоцитов многочисленные клетки цилиндрического эпителия с признаками секреции, поверхностных и промежуточных слоев плоского и метапластического эпителиев. В последних слабо выраженный дискариоз. В части промежуточных клеток с эксцентрично расположенными ядрами складчатые края, «ладьевидная» форма. Эти клетки образуют скопления. Внеклеточно многочисленные палочки.

1. Ваш предположительный диагноз?

2. Рекомендации?

Эталон ответа: 1) беременность раннего срока; 2) обследование для подтверждения диагноза.

Задание 50.

В мазке из цервикального канала женщины 22 лет с задержкой месячных на 4 недели на фоне слизи, небольшого количества нейтрофильных лейкоцитов и многочисленных палочек «голые» ядра клеточный детрит и небольшое количество клеток расположенных поодиночке и мелкими группами. Это элементы цилиндрического эпителия с признаками секреции, промежуточного слоев плоского и метапластического эпителиев со слабым дискариозом. В части промежуточных клеток с эксцентрично расположенными ядрами складчатые края, «ладьевидная» форма.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Как называется такой тип мазка?

Эталон ответа: 1) беременность раннего срока; 2) цитолитическим..

Задание 51.

В мазке-отпечатке из опухоли мозжечка окрашенном азур-эозином, на фоне эритроцитов большое количество клеток округлой или полигональной формы с хорошо различимыми контурами. Ядра их овальные с мелкозернистым хроматином и мелкими не всегда различимыми ядрышками смещены к периферии. Цитоплазма обильная, слабо базофильная с многочисленными вакуолями за счет наличия липидов.

1. Цитологическая картина соответствует:
2. Гистогенез опухоли:

Эталон ответа: 1) гемангиобластоме; 2) опухоль сосудистого происхождения.

Задание 52.

В мазке-отпечатке из опухоли червя мозжечка девочки 3 лет, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов большое количество мелких клеток тесно прилежащих друг к другу, иногда формирующих розетки. Ядра их овальные, гиперхромные с мелкозернистым хроматином и мелкими множественными ядрышками. Цитоплазма базофильная, в виде узкого ободка. Встречаются голые ядра и фигуры митоза, в том числе патологические.

1. Цитологическая картина соответствует:
2. Где чаще всего эта опухоль располагается у взрослых?

Эталон ответа: 1) медуллобластоме; 2) в полушариях мозжечка.

Задание 53.

В мазках-отпечатках диффузно растущей опухоли белого вещества височной доли правого полушария головного мозга с мелкими кистами разрозненно и в виде мелких скоплений веретенообразные клетки с длинными параллельно расположенными отросткам. Размеры цитоплазмы варьируют. Ядра округлой или овальной формы преимущественно в центре клетки с ровной мембраной. Хроматин мелкозернистый, ядрышки очень мелкие, плохо различимы. Фон мазка представлен нейропилем.

1. Цитологический диагноз?
2. Степень злокачественности (G)?

Эталон ответа: 1) диффузная фибриллярная астроцитома; 2) G = II.

Задание 54.

В мазках - отпечатках опухоли мозжечка у девочки 10 лет виде серо-розового узла 2,0 см в наибольшем измерении разрозненно и в виде мелких скоплений мономорфные веретенообразные биполярные клетки с тонкими длинными отросткам. Цитоплазма в виде узкого плохо различимого ободка с постепенно истончающимися длинными отростками. Отростки могут переплетаться и образовывать пучки волнистой и штопорообразной формы.

Ядра овальные, преимущественно в центре клетки с ровной мембраной. Хроматин мелкозернистый, ядрышки плохо различимы. Фон мазка представлен нейропилем.

1. Цитологический диагноз?
2. Степень злокачественности (G)?

Эталон ответа: 1) пилоцитарная астроцитома; 2) G = I.

Задание 55.

В мазках-отпечатках опухоли в виде узла 3,5 см наибольшем измерении удаленного из правого бокового желудочка головного мозга разрозненно и в виде мелких скоплений крупные полиморфные клетки с широкой азурофильной цитоплазмой и коротким толстыми отросткам. Ядра округлой, овальной формы разных размеров с ровной мембраной и крупными ядрышками. Хроматин мелкозернистый. Встречаются гигантские многоядерные клетки, эндотелиоциты. Фон мазка представлен нейропилем.

1. Цитологический диагноз?
2. Степень злокачественности (G)?

Эталон ответа: 1) субэпендимарная гигантоклеточная астроцитома; 2) G = I.

Задание 56.

В мазках-отпечатках диффузно растущей опухоли белого вещества теменной доли правого полушария головного мозга с мелкими кистами большое количество разрозненно расположенных клеток больших размеров. Ядра округлой или овальной формы с ровной мембраной расположены эксцентрично. Хроматин грубозернистый, крупные ядрышки. Цитоплазма азурофильная, широкая, округлой формы с ровными контурами и короткими, толстыми отростками. Встречаются двуядерные и многоядерные клетки, митозы. Фрагменты капилляров и клетки эндотелия. Фон мазка представлен нейропилем.

1. Цитологический диагноз?
2. Степень злокачественности (G)?

Эталон ответа: 1) диффузная тучноклеточная (гемистоцитическая) астроцитома; 2) G = II.

Задание 57.

В мазках - отпечатках диффузно растущей опухоли белого вещества лобной доли левого полушария головного мозга детрит, безъядерные клетки-тени, макрофаги с гемосидерином и светлыми вакуолями и большое количество разрозненно расположенных плеоморфных клеток больших размеров. Ядра округлой или овальной формы нередко множественные с неровной мембраной расположены эксцентрично. Хроматин грубозернистый, крупные ядрышки. Цитоплазма азурофильная, разных размеров с различными контурами. Встречаются двуядерные и многоядерные клетки, митозы. Фрагменты капилляров и клетки эндотелия.

3. Цитологический диагноз?
4. Степень злокачественности (G)?

Эталон ответа: 1) глиобластома (полиморфноклеточный вариант); 2) G = IV.

Задание 58.

В мазках - отпечатках диффузно растущей опухоли белого вещества лобной доли левого полушария головного мозга большое количество разрозненно расположенных клеток двух типов. Мелкие клетки с округлыми центрально расположенными гиперхромными ядрами, неразличимыми ядрышками, узкой базофильной цитоплазмой (похожи на малые лимфоциты). У более крупных клеток округлые ядра чаще располагались эксцентрично. Ядерная мембрана ровная, хроматин мелкозернистый, мелкие плохо различимые ядрышки. крупные ядрышки. Цитоплазма более широкая, азурофильная, с мелкой зернистостью. Фрагменты капилляров и клетки эндотелия.

1. Цитологический диагноз?

2. Степень злокачественности (G)?

Эталон ответа: 1) олигодендроглиома; 2) G = II.

Задание 59.

В мазках-отпечатках опухоли лобной доли в виде узла, 2,5 см наибольшем измерении, большое к-во клеток. Они располагались преимущественно, в виде синцития, крупных скоплений, многочисленных концентрических структур с псаммомными телами. Клетки полигональной или эпителио-подобной формы с мономорфными округло-овальными ядрами. Контуры ядерной мембраны ровные структура хроматина мелкозернистая, ядрышки не различимы. Цитоплазма широкая азурофильная с нечеткими контурами, в части клеток отростчатая, с мелкими вакуолями.

1. Цитологический диагноз?

2. Степень злокачественности (G)?

Эталон ответа: 1) псаммоматозная менингиома; 2) G = I.

Задание 60.

В мазках-отпечатках опухоли мосто-мозжечкового угла в виде узла, 2,5 см наибольшем измерении, большое к-во клеток. Они располагались преимущественно, в виде синцития, крупных скоплений, многочисленных концентрических структур. Клетки полигональной или эпителио-подобной формы с мономорфными округло-овальными ядрами. Контуры ядерной мембраны ровные структура хроматина мелкозернистая, ядрышки не различимы. Цитоплазма широкая азурофильная с нечеткими контурами, в части клеток отростчатая, с мелкими вакуолями.

1. Цитологический диагноз?

2. Степень злокачественности (G)?

Эталон ответа: 1) менинготелиоматозная менингиома; 2) G = I.

Задание 61.

В мазках-отпечатках опухоли мозговых оболочек в виде узла, 4,0 см наибольшем измерении, большое к-во клеток. Они располагались преимущественно, в виде синцития, крупных скоплений. Часть клеток полигональной или эпителио-подобной формы с мономорфными округло-овальными ядрами. Контуры ядерной мембраны ровные структура хроматина мелкозернистая, ядрышки не различимы. Цитоплазма широкая азурофильная с нечеткими контурами, в части клеток отростчатая, с мелкими вакуолями. Другая часть - мелкие клетки с ядерно-цитоплазматическим соотношением 1/1. Ядра их гиперхромные с зернистым хроматином и крупными, «выступающими» ядрышками. Среди их скоплений фигуры митоза.

3. Цитологический диагноз?

4. Степень злокачественности (G)?

Эталон ответа: 1) атипическая менингиома; 2) G = III.

Задание 62.

В мазках-отпечатках опухоли мосто-мозжечкового угла в виде узла, плотной консистенции, 2,5 см наибольшем измерении, одиночные разрозненные клеток, мелкие тканевые фрагменты в виде синцития. Клетки мономорфные, вытянутой, веретенообразной формы с овальными или «сигарообразными» ядрами. Контуры ядерной мембраны ровные структура хроматина мелкозернистая, ядрышки не различимы. Цитоплазма узкая бледная, гомогенная, с нечеткими контурами, в части клеток отростчатая.

1. Цитологический диагноз?

2. Степень злокачественности (G)?

Эталон ответа: 1) неврилеммома (шванома); 2) G = I

Задание 63.

В мазках-отпечатках опухоли ската Блюменбаха, окрашенных азур-эозином, на фоне сиреневого бесструктурного внеклеточного матрикса разрозненно и мелкими группами «физалиформные» клетки. Ядра мономорфные крупные округлой формы расположены центрально. Мембрана их ровная, хроматин мелкозернистый со смазанным рисунком. Ядрышки неразличимы. Цитоплазма клеток широкая, неправильной формы, с вакуолями и шиповидными отростками разной длины.

1. Цитологический диагноз?
2. Прогноз?

Эталон ответа: 1) хордома; 2) неблагоприятный, опухоль злокачественная

Задание 64.

В мазках пунктата узлового образования щитовидной железы, окрашенных азур-эозином, обнаружены: большое количество лимфоцитов, клетки Гюртля, мелкие тиреоциты с нечеткими краями цитоплазмы, плазматические клетки и одиночные многоядерные макрофаги, «войлочные структуры».

1. Цитологический диагноз?
2. Какие лимфоциты преобладают в мазке

Эталон ответа: 1) аутоиммунный тиреоидит Хашимото; 2) разные по степени зрелости В-лимфоциты.

Задание 65.

В мазке пунктата щитовидной железы женщины 48 лет, окрашенного азур-эозином, на фоне небольшого количества коллоида и эритроцитов обнаружено большое количество клеток различных размеров, округлой формы, расположенных преимущественно поодиночке. Ядра их овальной или вытянутой формы расположены эксцентрично. Хроматин мелкоглыбчатый, ядрышки мелкие, плохо различимы. Цитоплазма части клеток с розоватой зернистостью. До 20% двуядерных клеток. В тканевых фрагментах между клетками гомогенные массы оранжевого цвета «облаковидной» формы.

1. Ваш диагноз?
2. Какое вещество накапливается между клетками?

Эталон ответа: 1) медуллярная карцинома щитовидной железы; 2) амилоид.

Задание 66.

В мазке пунктата щитовидной железы мужчины 58 лет, окрашенного азур-эозином, на фоне небольшого количества коллоида, эритроцитов и нейтрофильных лейкоцитов обнаружено большое количество полиморфных клеток расположенных поодиночке или мелкими многослойными группами. Резко выражен ядерный полиморфизм. Ядерная мембрана неровная, хроматин грубый, крупные ядрышки. Многочисленны би- и мультинуклеарные клетки, фигуры митоза, в том числе патологические. Цитоплазма от скудной до обильной, в части клеток вакуолизирована.

1. Ваш диагноз?
2. Укажите класс по Bethesda system, 2010:

Эталон ответа: 1) анапластическая карцинома щитовидной железы; 2) 6 класс по Bethesda system, 2010.

Задание 67.

В мазке пунктата щитовидной железы женщины 30 лет, окрашенного азур-эозином, на фоне небольшого количества коллоида и эритроцитов обнаружено большое количество мономорфных клеткообразующих микрофолликулярные или розеткообразные, многослойные структуры. Полиморфизм ядер слабо выражен. Ядра овальной формы, с

крупнозернистым хроматином, ровной ядерной мембраной, ядрышками. Цитоплазма гомогенная с нечеткими краями

1. Ваш диагноз?

2. Укажите класс по Bethesda system, 2010:

Эталон ответа: 1) фолликулярная опухоль щитовидной железы; 2) 4 класс по Bethesda system, 2010.

Задание 68.

В мазке пунктата щитовидной железы мужчины 28 лет, окрашенного азур-эозином, на фоне небольшого количества коллоида и эритроцитов обнаружено большое количество клеток с четкими границами и плотной цитоплазмой формирующие мелкие, но многослойные пласты и сосочковые структуры. Плеоморфизм клеток и ядер слабо выражен. Ядра овальной формы, гиперхромные с неразличимыми ядрышками. В части клеток ядерные борозды и внутриядерные включения цитоплазмы. Встречаются псаммомные тельца.

3. Ваш диагноз?

4. Укажите класс по Bethesda system, 2010:

Эталон ответа: 1) папиллярная карцинома щитовидной железы; 2) 6 класс по Bethesda system, 2010.

Задание 69.

В мазке пунктата щитовидной железы женщины 35 лет, окрашенного азур-эозином, на фоне небольшого количества коллоида и эритроцитов обнаружено большое количество мноморфных клеток расположенных поодиночке или образующих многослойные скопления. Полиморфизм ядер слабо выражен. Ядра овальной формы, с крупнозернистым хроматином, ровной ядерной мембраной, крупными ядрышками. Цитоплазма широкая с эозинофильной зернистостью

5. Ваш диагноз?

6. Укажите класс по Bethesda system, 2010:

Эталон ответа: 1) фолликулярная опухоль щитовидной железы из В клеток (онкоцитомы, эозинофильная аденома); 2) 4 класс по Bethesda system, 2010.

Задание 70.

В мазке пунктата щитовидной железы женщины 55 лет, окрашенного азур-эозином, на фоне небольшого количества коллоида, эритроцитов, одиночных лимфоцитов обнаружено небольшое количество мноморфных клеток расположенных поодиночке или в виде рыхлых скоплений. Ядра преимущественно округлые, реже овальной формы, с нежозернистым хроматином, ровной ядерной мембраной, плохо различимыми ядрышками. Цитоплазма широкая, по периферии окрашивается в красные тона «пламенеющая» с маргинальными вакуолями в виде «мыльных пузырей».

7. Ваш диагноз?

8. Укажите класс по Bethesda system, 2010:

Эталон ответа: 1) токсический зоб (болезнь Грейвса); 2) 2 класс по Bethesda system, 2010.

Задание 71.

В мазке пунктата щитовидной железы женщины 55 лет, окрашенного азур-эозином, на обильный коллоид с плотными скоплениями, эритроциты, мелкие, мноморфные фолликулярные клетки поодиночке и в однослойных скоплениях, пластах в виде пчелиных сот. Границы клеток слабо контурируются. Ядра мелкие округлые с равномерной структурой хроматина или пикнотичные. Встречаются одиночные макрофаги с гемосидерином, мелкие «голые» ядра.

1. Ваш диагноз?

2. Укажите класс по Bethesda system, 2010:

Эталон ответа: 1) коллоидный зоб; 2) 2 класс по Bethesda system, 2010.

Задание 72.

В мазках плевральной жидкости, окрашенных азур-эозином, большое к-во белка, многочисленные нейтрофильные лейкоциты, гнойные тельца, клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра их округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Ваш диагноз?

2. Клетки мезотелия отражают:

Эталон ответа: 1) острый гнойный плеврит; 2) реактивные изменения.

Задание 73.

В мазках плевральной жидкости, окрашенных азур-эозином, небольшое к-во белка, немногочисленные нейтрофильные лейкоциты, малые и большие лимфоциты, одиночные макрофаги, фибробласты и эндотелиальные клетки. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра клеток округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Ваш диагноз?

2. Клетки мезотелия отражают:

Эталон ответа: 1) хронический плеврит; 2) реактивные изменения.

Задание 74.

В мазках асцитической жидкости, окрашенных азур-эозином, большое к-во белка, неизмененные эритроциты, клетки реактивно измененного мезотелия. Они мелкие и крупные одно- и многоядерные, располагались поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра клеток округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму. Преобладают в препаратах малые лимфоциты. Они образуют скопления с беспорядочным расположением, окружают клетки мезотелия, составляют до 80% лейкоцитов. Встречаются одиночные пролимфоциты и макрофаги с цитоплазматическими включениями. Лимфобластов, атипичных клеток не обнаружено.

1. Ваш диагноз?

2. Чем обусловлен этот процесс?

Эталон ответа: 1) хилезная асцитическая жидкость; 2) попаданием лимфы в брюшную полость.

Задание 75.

В мазках плевральной жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов поодиночке и мелкими группами плеоморфные клетки. Ядра их гиперхромные с грубой структурой хроматина, неразличимыми ядрышками и нервно ядерной мембраной. Цитоплазма гомогенная, плотная, голубая, будто «лакированная». Ядерно-цитоплазматическое соотношение в большинстве таких клеток 1/2. Вокруг групп таких клеток располагались лимфоциты и макрофаги. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра этих клеток округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Ваш диагноз?
2. Какое осложнение основного заболевания имеет место?

Эталон ответа: 1) метастаз плоскоклеточного с ороговением рака; 2) геморрагический плеврит.

Задание 76.

В мазках плевральной жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов поодиночке и в виде пластов, тяжелой многослойных структур плеоморфные клетки. Отдельно лежащие клетки округлой формы. Ядра их гиперхромные с зернистой структурой хроматина, ядрышками и нервной ядерной мембраной расположены центрально. Цитоплазма у большинства клеток светлая голубая гомогенная. Но встречались одиночные клетки с плотной, синей, будто «лакированной» цитоплазмой. Ядерно-цитоплазматическое соотношение в большинстве таких клеток 1/2. Вокруг групп таких клеток располагались лимфоциты и макрофаги. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра этих клеток округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Ваш диагноз?
2. Какое осложнение основного заболевания имеет место?

Эталон ответа: 1) метастаз плоскоклеточного рака без ороговения; 2) геморрагический плеврит.

Задание 77.

В мазках плевральной жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов короткие цепочки, пласты, многослойные структуры неправильной формы из мелких клеток (13-16 мкм в диаметре) овальной или веретеновидной формы. Клетки тесно прилегают друг к другу, образуя вдавления, «фасетки» в рядом лежащих элементах. Ядра их округлые или овальные, располагались преимущественно центрально. Хроматин мелкозернистый, разреженный, картина «перца с солью», ядрышки неразличимы. Цитоплазма в виде узкого ободка азурофильная, но в части клеток с эозинофильным краем. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра этих клеток округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Цитологический диагноз?
2. Что нужно сделать для его уточнения?

Эталон ответа: 1) метастаз мелкоклеточной («овсяноклеточной») нейроэндокринной карциномы; 2) провести иммуноцитохимическое и цитогенетическое исследования.

Задание 78.

В мазках плевральной жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов поодиночке и мелкими группами, формируя железистоподобные комплексы плеоморфные клетки. Ядра их гиперхромные с зернистой структурой хроматина, крупными ядрышками и нервной ядерной мембраной. Цитоплазма разной ширины с неровными границами, вакуолями, в части клеток «тяжистая» окрашена неравномерно. Вокруг групп таких клеток располагались лимфоциты и макрофаги. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра этих клеток округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Ваш диагноз?

2. Для определения цитогенеза и локализации первичной опухоли необходимо:

Эталон ответа: 1) метастаз аденокарциномы; 2) иммуноцитохимическое и цитогенетическое исследования.

Задание 79.

В мазках плевральной жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов поодиночке и мелкими группами, формируя шаровидные скопления разной величины плеоморфные клетки. Ядра их гиперхромные с зернистой структурой хроматина, крупными ядрышками и нервной ядерной мембраной. Цитоплазма разной ширины с неровными границами, вакуолями, окрашена неравномерно. Ядерно-цитоплазматическое соотношение в большинстве таких клеток $1/2 - 1/3$. Часть шаровидных структур состояла из относительно мономорфных клеток средних размеров. В других - пределах одной структуры встречались разные клетки. Вокруг групп таких клеток располагались лимфоциты и макрофаги. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра этих клеток округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Ваш предположительный диагноз?

2. Для определения цитогенеза и локализации первичной опухоли необходимо:

Эталон ответа: 1) метастаз рака молочной железы; 2) иммуноцитохимическое и цитогенетическое исследования.

Задание 80.

В мазках асцитической жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов поодиночке и мелкими группами, формируя папиллярные структуры разной величины плеоморфные клетки. Ядра их гиперхромные с зернистой структурой хроматина, крупными ядрышками и нервной ядерной мембраной. Многочисленны многоядерные клетки с полиморфными ядрами. Цитоплазма разной ширины с неровными границами. В части клеток она однородная слабо-базофильная, в части – светлая, вакуолизированная. Встречаются клетки с оксифильной апикальной частью цитоплазмы. В центре части сосочков слоистые кольцевидные массы фиолетового цвета. Вокруг групп таких клеток располагались лимфоциты и макрофаги. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра этих клеток округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Ваш предположительный диагноз?

2. Как называются слоистые кольцевидные массы фиолетового цвета в сосочках?

Эталон ответа: 1) метастаз серозной папиллярной карциномы яичника; 2) псаммомные тельца.

Задание 81.

В мазках асцитической жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов поодиночке и мелкими группами, формируя папиллярные структуры и рыхлые структуры со слизью между элементами плеоморфные клетки. Ядра их гиперхромные с зернистой структурой хроматина, крупными ядрышками и нервной ядерной мембраной. Многочисленны многоядерные клетки с полиморфными ядрами. Цитоплазма разной ширины с неровными границами. В части клеток она однородная слабо-базофильная, в части – светлая, вакуолизированная. Встречаются клетки с оксифильной апикальной частью цитоплазмы, секретом в виде розовых волокон. Вокруг групп таких клеток располагались лимфоциты и макрофаги. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра этих клеток

округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Ваш предположительный диагноз?

2. Для определения цитогенеза и локализации первичной опухоли необходимо:

Эталон ответа: 1) метастаз муцинозной папиллярной карциномы яичника; 2) иммуноцитохимическое и цитогенетическое исследования..

Задание 82.

В мазках асцитической жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов поодиночке и мелкими группами большие плеоморфные клетки. Ядра их гиперхромные с зернистой структурой хроматина, крупными ядрышками и нервно ядерной мембраной. Многочисленны многоядерные клетки с полиморфными ядрами. Цитоплазма разной ширины, светлая, вакуолизированная с неровными краями. Обнаружена одна структура, в которой описанные клетки цилиндрической формы располагаются в виде параллельных цепочек вокруг розоватой, тяжистой субстанции. Вокруг групп таких клеток располагались лимфоциты и макрофаги. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра этих клеток округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Цитологический диагноз?

2. Как называется описанная структура?

Эталон ответа: 1) метастаз светлоклеточной (гипернефроидной) карциномы; 2) типа «писчего» или «птичьего» пера.

Задание 83.

В мазках асцитической жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов поодиночке и мелкими группами большие плеоморфные клетки. Ядра их гиперхромные с зернистой структурой хроматина, крупными ядрышками и нервно ядерной мембраной. Цитоплазма разной ширины, светлая, вакуолизированная с неровными краями. Многочисленны клетки в которых эксцентрично расположенное гиперхромное ядро серповидной формы прижато к периферии с одной стороны крупной вакуолью. А окружающая их цитоплазма в виде интенсивно окрашенного узкого ободка. Вокруг групп таких клеток располагались лимфоциты и макрофаги. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра этих клеток округлые с ровной ядерной мембраной. Клетки с темными ядрами имеют темно-синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

1. Цитологический диагноз?

2. Как называются диагностические клетки?

Эталон ответа: 1) метастаз перстневидноклеточного рака (низкой степени дифференцировки); 2) перстневидными.

Задание 84.

В мазках асцитической жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов, малых лимфоцитов и макрофагов поодиночке и мелкими группами плеоморфные клетки. Часть из них, расположенная разрозненно, округлой формы с широкой базофильной цитоплазмой со светлым ободком вокруг ядра. Преимущественно центрально расположенные ядра их гиперхромные с зернистой структурой хроматина, крупными ядрышками и нервно ядерной мембраной. Встречались бугристые ядра с почкованием. Вторая группа клеток сходна с фибробластами и фиброцитами. Они меньшего размера,

веретенообразной или вытянутой формы с отростками, располагались в виде пучков, тяжей. Ядра их овальной формы гиперхромные с неровной мембраной, зернистым хроматином и неразличимыми ядрышками. Цитоплазма узкая, слабо базофильная, с отростками. Оба типа клеток местами образовывали взаимосвязанные скопления.

1. Цитологический диагноз?

2. Для уточнения цитогенеза опухоли целесообразны:

Эталон ответа: 1) мезотелиома (смешанный тип); 2) иммуноцитохимическое и цитогенетическое исследования.

Задание 85.

В мазках асцитической жидкости, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов поодиночке и мелкими группами крупные плеоморфные клетки. Ядра их разной величины и формы, расположены как центрально, так и эксцентрически, окрашены неравномерно, с гипертрофированными ядрышками. Многочисленны двуядерные и многоядерные клетки. Цитоплазма разных размеров, светлая с четкими, ровными контурами содержала пигмент в виде коричневых глыбок и зерен. Вокруг групп таких клеток располагались лимфоциты и макрофаги. Клетки мезотелия мелкие и крупные одно- и многоядерные, поодиночке и мелкими однослойными группами. Ядра этих и одноядерные клетка синюю цитоплазму, клетки со светлыми ядрами имеют бледно-розовую и оптически пустую цитоплазму.

3. Цитологический диагноз?

4. Какая цитохимическая реакция подтвердит диагноз?

Эталон ответа: 1) метастаз меланомы; 2) ДОФА-реакция.

Задание 86.

В мазках жидкости из перикарда, окрашенных азур-эозином, на фоне обломков ядер, дистрофически измененных клеток мезотелия, неизмененных эритроцитов, малых лимфоцитов и эозинофильных лейкоцитов нейтрофильные лейкоциты и одноядерные клетки содержащие в цитоплазме фиолетовые или малиновые фрагменты ядер.

1. Как называются такие клетки?

2. Для какой болезни они наиболее характерны?

Эталон ответа: 1) LE – клетки (волчаночные); 2) системная красная волчанка.

Задание 87.

У женщины 33 лет с маточным кровотечением через месяц после родов в мазках аспирата из полости матки, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов, бесструктурных некротических масс и нейтрофильных лейкоцитов большое количество плеоморфных клеток двух типов. Преобладают разрозненно расположенные крупные одноядерные клетки с неровными, но четкими контурами. Ядра разных размеров (до гигантских) расположены эксцентрично. Мембрана неровная, хроматин грубый, глыбчатый, 1-2 гипертрофированных ядрышка. Цитоплазма широкая с мелкими вакуолями (пенистая). Встречаются синцитиальные элементы в виде округлых или вытянутых структур с многочисленными мелкими округлыми ядрами. Ядерная мембрана их ровная, хроматин мелкозернистой, ядрышки неразличимы. Цитоплазма широкая, рыхлая с вакуолями. Многочисленны «голые» ядра и фигуры митоза.

1. Цитологический диагноз?

2. Какое изменение гормонов в анализе крови подтвердит его?

Эталон ответа: 1) хориокарцинома; 2) повышение содержания хориального гонадотропина.

Задание 88.

У женщины 53 лет страдающей ожирением, гипертонией, сахарным диабетом с меноррагией в мазках аспирата из полости матки, окрашенных азур-эозином, на фоне эритроцитов, нейтрофильных лейкоцитов, мелких макрофагов большое количество плеоморфных клеток. Они формировали папиллярные, розеткообразные, многослойные структуры с рыхлым нагромождением элементов. Ядра их разной величины овальной или округлой формы, рас положены как центрально, так и эксцентрически, окрашены неравномерно. Мембрана ядер неровная, хроматин нежносетчатый, тяжистый, полиморфные ядрышки. Цитоплазма разных размеров, светлая, в части клеток с вакуолями.

1. Цитологический диагноз?
2. Какое гормональное нарушение ее вызвало?

Эталон ответа: 1) эндометриодная аденокарцинома; 2) гиперэстрогения.

Задание 89.

В мазках, окрашенных азур-эозином, пункционной биопсии опухолевидного образования передней брюшной стенки в области пупочного кольца обнаружены комплексы из атипичных клеток с полиморфными ядрами, крупными ядрышками, широкой вакуолизированной цитоплазмой.

1. Цитологический диагноз?
2. Наиболее вероятный путь метастазирования?

Эталон ответа: 1) метастаз аденокарциномы; 2) гематогенный.

Задание 90.

Больной 43 лет. Жалобы на слабость, потливость, субфебрилитет, увеличение шейных и подчелюстных лимфатических узлов. При пальпации узлы плотные, несколько болезненны, спаяны между собой. При пункции лимфоузлов получен необильный материал. Цитограмма представлена бесструктурными крошковидными массами, лимфоцитами, эпителиоидными и единичными многоядерными клетками.

1. Предположительный цитологический диагноз?
2. Каким методом окрашивания мазков следует воспользоваться для выявления возбудителя?

Эталон ответа: 1) туберкулез лимфатического узла; 2) окраска по Циль-Нильсену.

Задание 91.

Больная 38 лет. Жалобы на затруднение при глотании. При осмотре отмечено увеличение миндалин и подчелюстных лимфатических узлов. Лимфатические узлы плотные, безболезненные. При пункции миндалин и лимфатического узла в мазках, окрашенных азур-эозином, получен одинаковый клеточный состав: однотипные клетки с узкой голубой цитоплазмой, лимфоидные элементы с полиморфными ядрами, хроматин в которых распределен неравномерно, контуры ядер неровные, многочисленные митозы.

1. Предположительный диагноз?
2. Для точного определения гистогенеза опухоли следует провести:

Эталон ответа: 1) лимфома высокой степени злокачественности; 2) иммуноцитохимическое исследование.

Задание 92.

Больной 29 лет выполнена бронхоскопия по поводу хронической пневмонии. При бронхоскопии обнаружено опухолевидное образование в верхнедолевом бронхе, экзофитное, 0,3 x 0,5 см. Цитограммы мазков, окрашенных азур-эозином, представлены клетками средних размеров, расположенными преимущественно разрозненно, единичными розеткоподобными скоплениями. Ядра расположены преимущественно эксцентрически, мембрана четкая, неровная, хроматин неравномерно зернистый.

Встречаются двуядерные клетки. Умеренно выражен полиморфизм клеток и ядер. В цитоплазме отдельных клеток обнаружены оксифильные гранулы.

1. Цитологический диагноз?
2. Гистогенез опухоли?

Эталон ответа: 1) нейроэндокринная опухоль низкой степени злокачественности (карциноид); 2) клетки APUD-системы.

Задание 93.

У женщины 54 лет при тонкоигольной пункции образования молочной железы в мазках, окрашенных азури-эозином, обнаружена следующая картина. На фоне эритроцитов большое количество клеток эпителия расположенных поодиночке, формирующих беспорядочные трехмерные структуры и пласты с нагромождением элементов. Клетки полиморфны, большинство крупнее нормы. Ядра их гиперхромны с грубым хроматином. Анизокариоз. В части клеток неровная ядерная мембрана и мелкие ядрышки. Многочисленны «голые ядра». Встречается клеточный детрит. Одиночные митозы и фигуры аутофагии. Миоэпителиальные и стромальные клетки отсутствуют.

1. Ваш диагноз?
2. Рекомендации по дальнейшему обследованию пациентки?

Эталон ответа: 1) карцинома неспецифического типа низкой степени злокачественности; 2) обязательна толстоигольная «core» биопсия (трепанобиопсия).

Задание 94.

У женщины 54 лет при тонкоигольной пункции образования молочной железы в мазках, окрашенных азури-эозином, обнаружена следующая картина. На фоне эритроцитов большое количество клеток эпителия расположенных поодиночке, формирующих беспорядочные трехмерные структуры и пласты с нагромождением элементов. Клетки полиморфны, большинство крупнее нормы. Ядра их гиперхромны с грубым хроматином. Анизокариоз. В большинстве клеток неровная ядерная мембрана и крупные ядрышки. Цитоплазма разных размеров, слабо базофильная с вакуолями. Многочисленны «голые ядра», клетки. Встречаются элементы, в которых ядра занимают почти всю клетку. Одиночные митозы и фигуры аутофагии. Поля клеточного детрита. Миоэпителиальные и стромальные клетки отсутствуют.

1. Ваш диагноз?
2. Рекомендации по дальнейшему обследованию пациентки?

Эталон ответа: 1) карцинома неспецифического типа высокой степени злокачественности; 2) обязательна толстоигольная «core» биопсия (трепанобиопсия).

Задание 95.

У мужчины 65 лет с жалобами на слабость, потливость, субфебрилитет отмечено увеличение шейных, подмышечных и паховых лимфоузлов и селезенки. В анализе крови лимфоцитоз. В мазках полученных в результате пункции подмышечного лимфатического узла, окрашенных азури-эозином, на все поле зрения мноморфные округлые клетки средних размеров. Ядра их округлые с ровной ядерной мембраной, мелкозернистым хроматином и выраженным ядрышком. Цитоплазма в виде узкого ободка. Клетки экспрессируют CD20; CD79a; CD5. На CD3; CD23 - отрицательная реакция.

1. Предположительный диагноз?
2. Для уточнения диагноза обязательно исследование:

Эталон ответа: 1) В - пролимфоцитарный лейкоз; 2) биопсии костного мозга.

Задание 96.

Женщины 48 лет с жалобами на слабость, потливость, субфебрилитет при КТ обнаружена опухоль средостения. В мазках полученных в результате пункции новообразования,

окрашенных азур-эозином, большое количество крупных клеток овальной, круглой и угловатой формы. Ядра их округлой формы с ровной мембраной, глыбчатым хроматином, малозаметным ядрышком. Цитоплазма обильная, бледноокрашенная придающая части клеток «пустой» вид. Одиночные митозы Местами между этими клетками малые лимфоциты и макрофаги, пучки соединительной ткани. Большинство клеток экспрессируют CD20; CD23; CD45RB; CD79a; на CD2; CD3; CD16 - отрицательная реакция; CD30 – слабо положительная реакция в части клеток.

1. Цитологический диагноз?

2. Цитогенез опухоли?

Эталон ответа: 1) медиастинальная (тимическая) В-клеточная крупноклеточная лимфома; 2) развивается из В-лимфоцитов тимуса.

Задание 97.

В мазках – отпечатках кусочка опухоли пилорического отдела желудка, окрашенных азур-эозином, большое количество центроцитоподобных мелких и средних клеток овальной, круглой и полигональной формы. Ядра их с неправильным контром мембраны, плотным хроматином, малозаметным ядрышком. Цитоплазма обильная, бледноокрашенная. Одиночные митозы Местами между этими клетками малые лимфоциты и плазматические клетки. Большинство клеток экспрессируют CD20; CD79a; на CD 2; CD3; CD16 - отрицательная реакция; CD30 – слабо положительная реакция в части клеток.

1. Цитологический диагноз?

2. Какая инфекция способствует ее развитию?

Эталон ответа: 1) MALT – лимфома (экстранодальная В-клеточная лимфома маргинальной зоны); 2) *Helicobacter pylori*.

Задание 98.

У мужчины 40 лет с жалобами на слабость, потливость, субфебрилитет отмечено увеличение шейных, подмышечных лимфатических узлов справа. В мазках полученных в результате пункции подмышечного лимфатического узла, окрашенных азур-эозином, на фоне малых лимфоцитов и макрофагов многочисленны крупные овальные, округлые и угловатые клетки с плеоморфными ядрами, местами образующие пласты. Цитоплазма клеток разных размеров амфифильная или базофильная. Многочисленные митозы. Клетки экспрессируют CD20; CD79a; CD5, на CD3; CD23 отрицательная реакция.

1. Предположительный диагноз?

2. Для уточнения диагноза обязательно исследование:

Эталон ответа: 1) Диффузная крупноклеточная В – клеточная лимфома; 2) биопсия костного мозга.

Задание 99.

У мужчины 45 лет с жалобами на слабость, потливость, субфебрилитет отмечено увеличение шейных, подмышечных и паховых лимфоузлов и селезенки. В анализе крови лимфоцитоз. В мазках полученных в результате пункции подмышечного лимфатического узла, окрашенных азур-эозином, на все поле зрения мноморфные округлые клетки средних размеров. Ядра их овальные, угловатые или cerebriformные с ровной ядерной мембраной, мелкозернистым хроматином и выраженным ядрышком. Цитоплазма в виде узкого ободка. Клетки экспрессируют CD2; CD3; CD7. На CD20; CD23; CD30 - отрицательная реакция.

1. Предположительный диагноз?

2. Для уточнения диагноза обязательно исследование:

Эталон ответа: 1) Т - пролимфоцитарный лейкоз; 2) биопсии костного мозга.

Задание 100.

У мужчины 30 лет с жалобами на слабость, потливость, субфебрилитет проведена пункция узла в подкожной клетчатке. В мазках полученных в результате пункции, окрашенных азур-эозином, вокруг лимфоцитов многочисленные плеоморфные клетки. От мелких с округлыми ядрами и малозаметными ядрышками, до больших с угловатыми гиперхромными ядрами и выраженным ядрышком. Цитоплазма в виде узкого ободка. Клетки экспрессируют CD2; CD3; CD7, TIA -1. На CD20; CD23; CD30 - отрицательная реакция.

1. Предположительный диагноз?

2. Для уточнения диагноза обязательно исследование:

Эталон ответа: 1) панникулитоподобная Т-клеточная лимфома подкожной клетчатки; 2) эксцизионной биопсия узла.

КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Критерии оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

Критерии оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует