Приложение 1

к ООП по специальности   
34.02.01 Сестринское дело

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***«АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»***

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины | 3 |
| 2 | Паспорт фонда оценочных средств | 4 |
| 3 | Комплект фонда оценочных средств | 9 |

**1.** **Цели  и  задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования *с целью* аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП создан ФОС учебной дисциплины «Анатомии и физиологии человека».

*Задачи ФОС по дисциплине:*

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций

- оценка достижений, обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой.

- основная медицинская терминология;

-строение, местоположение и функции органов тела человека;

-физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;

- функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.

*При изучении дисциплины у студентов формируются следующие компетенции и личностные результаты:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.

ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК. 3.3 Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

ПК 4.1. Организовывать диспансеризацию населения и участвовать

в ее проведении.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.

ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.

ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации.

ПК 5.1. Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов

с различной патологией.

ПК 5.4. Проводить медико-социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действии и лиц из группы социального риска.

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 13. Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях.

**2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**2.1 Область применения**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем и состоит из текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится по определенным темам или разделам рабочей программы с целью контроля результатов обучения и включает в себя различные задания разного уровня сложности.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена с целью оценки результатов освоения дисциплины.

**2.2. Сводные данные о результатах обучения, формах и методах контроля и оценки результатов обучения, критериев оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (знания, умения, освоенные общие и профессиональные компетенции, личностные результаты)** | **Формы и методы оценки** | **Критерии оценки** |
| *знания:*  - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой;  - основная медицинская терминология;  -строение, местоположение и функции органов тела человека;  -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;  -функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой | **Текущий контроль:**  Тестовый контроль  1. Контроль знаний проводится в письменной тестовой форме.  2. На тестирование отводиться от 15 до 40 минут.  3.Для контроля знаний предъявляются тесты, в которых от 10 до 50 тестовых заданий в1или  2 – х вариантах.  Тесты с определение одного или нескольких верных ответов из нескольких предложенных. Задания содержат в себе вопросы по изучаемым темам, разделам.  **Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.**  1. Итоговый контроль знаний проводится в форме экзамена в устной форме.  2. Для контроля знаний предъявляются билеты, в количестве 30 штук, в каждом билете по два вопроса | - демонстрация знаний анатомических образований, уверенно представляя их на скелете, муляже и называя соответствующие функции;  - демонстрация проекций зон внутренних органов при необходимости оказания медицинской помощи;  - при описании строения и функции органа уверенное использование медицинской терминологии |
| *умения*  - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами | - правильное определение топографии органов;  - свободное применение знаний анатомии при решении практических заданий по оказанию сестринской помощи при различных изменениях физиологических процессов;  - оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма, используя данные нормальных показателей |
| ОК 01.  Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Текущий контроль:**  Тестовый контроль  1. Контроль знаний проводится в письменной тестовой форме.  2. На тестирование отводиться от 15 до 40 минут.  3.Для контроля знаний предъявляются тесты, в которых от 10 до 50 тестовых заданий в1или  2 – х вариантах. Тесты с определение одного или нескольких верных ответов из нескольких предложенных. Задания содержат в себе вопросы по изучаемым темам, разделам.  **Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.**  1. Итоговый контроль знаний проводится в форме экзамена в устной форме.  2. Для контроля знаний предъявляются билеты, в количестве 30 штук, в каждом билете по два вопроса | - распознавание сложных  проблемных ситуаций  в различных контекстах;  - проведение анализа  сложных ситуаций при решении задач  профессиональной  деятельности |
| ОК 02.  Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | - поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 08.  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | - использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности;  - использование средств профилактики перенапряжения, характерных для специальности |
| ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний | **Текущий контроль:**  Тестовый контроль  1. Контроль знаний проводится в письменной тестовой форме.  2. На тестирование отводиться от 15 до 40 минут.  3.Для контроля знаний предъявляются тесты, в которых от 10 до 50 тестовых заданий в1или  2 – х вариантах. Тесты с определение одного или нескольких верных ответов из нескольких предложенных. Задания содержат в себе вопросы по изучаемым темам, разделам.  **Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.**  1. Итоговый контроль знаний проводится в форме экзамена в устной форме.  2. Для контроля знаний предъявляются билеты, в количестве 30 штук, в каждом билете по два вопроса | - проведение профилактического  консультирования населения о факторах, способствующих сохранению здоровья, факторах риска для здоровья и мерах профилактики предотвратимых болезней |
| ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни | - проведение работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни |
| ПК. 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения | -проведение разъяснительный беседы на уровне семьи, организованного коллектива о целях и задах профилактического медицинского осмотра;  - обеспечение инфекционной безопасности при оказании медицинской помощи, проведении профилактических медицинских осмотров и осуществлении сестринского ухода за пациентами с инфекционными заболеваниями |
| ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента | Проведения динамического наблюдения за показателями состояния пациента с последующим информированиемлечащего врача |
| ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту | Понимание технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций |
| ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом | Осуществление сестринского ухода за пациентом, в том числе в терминальной стадии |
| ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме | Оказание медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний |
| ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации | Проведение мероприятий медицинской реабилитации |
| ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни | - определение состояния, представляющего угрозу жизни в соответствии с симптомами, характерными для данного состояния; |
| ПК. 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме | - полнота и точность выполнения сестринских вмешательств в соответствии с алгоритмами |
| ПК. 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи | - проведение необходимых мероприятий для поддержания жизнедеятельности до прибытия врача или бригады скорой помощи в соответствии с алгоритмами действий |
| ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов | - применение крови и(или) ее компонентов в соответствии с методическими указаниями |
| ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях | **Текущий контроль:**  Тестовый контроль  1. Контроль знаний проводится в письменной тестовой форме.  2. На тестирование отводиться от 15 до 40 минут.  3.Для контроля знаний предъявляются тесты, в которых от 10 до 50 тестовых заданий в1или  2 – х вариантах. Тесты с определение одного или нескольких верных ответов из нескольких предложенных. Задания содержат в себе вопросы по изучаемым темам, разделам.  **Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.**  1. Итоговый контроль знаний проводится в форме экзамена в устной форме.  2. Для контроля знаний предъявляются билеты, в количестве 30 штук, в каждом билете по два вопроса |  |
| ЛР7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности |
| ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |
| ЛР 13. Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях |

**3. КОМПЛЕКТ** **ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**3.1. Задания для текущего контроля**

**Раздел 1. *Анатомия и физиология – науки, изучающие человека***

Тема 1.1. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии.

Тема 1.2. Основы цитологии. Клетка.

Тема 1.3. Эпителиальные, мышечные ткани.

Тема 1.4. Соединительная и нервная ткани

**Тестовое задание по темам:**

**«Основы цитологии. Клетка», «Эпителиальные, мышечные», «Соединительная и нервная ткани»**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1. Основоположником клеточной теории строения всех животных и растений является:**

1. Р. Гук

2. А. Левенгук

3. Т. Шванн

4. Г. Мендель.

**2. Главным жизненным свойством любой живой клетки является:**

1*.* Секреция

*2.* Обмен веществ (метаболизм)

3. Передвижение

4. Фагоцитоз.

**3. ДНК и РНК в основном содержатся в составе:**

1. Ядра

2. Клеточной оболочки

3. Комплекса К. Гольджи

4. Клеточного центра.

**4. Комплекс К. Гольджи в клетке выполняет функцию:**

1. Пищеварительную

2. Выделительную

3. Синтеза белка

4. Синтеза АТФ.

**5. Митохондрии в клетке осуществляют:**

1. Синтез белка

2. Выделительную функцию

3. Синтез АТФ

4. Пищеварение.

**6. Лизосомы в клетке осуществляют:**

1. Синтез белка

2. Синтез АТФ

3. Выделение

4. Пищеварение, фагоцитоз.

**7. Клеточный центр принимает активное участие в:**

1. Синтезе АТФ

2. Синтезе ДНК и РНК

3. Делении клетки

4. Обмене веществ.

**8. Рибосомы находятся в:**

1. Эндоплазматической сети

2. Митохондриях

3. Комплексе К. Гольджи

4. Лизосомах.

**9. Эпителиальная ткань выполняет функцию*:***

1. Опорную и формообразующую

2. Защитную и секреторную

3. Сократительную

4. Трофическую.

**10. Цилиндрический эпителии выстилает внутреннюю поверхность:**

1. Трахеи, бронхов

2. Желудка, тонкого кишечника

3. Мочеточников, мочевого пузыря

4. Глотки, пищевода.

**11. Однослойный многорядный реснитчатый (мерцательный) эпите­лий выстилает внутреннюю поверхность*:***

1. Трахеи, бронхов V

2. Желудка, тонкого кишечника

3. Мочеточников

4. Пищевода.

**12. Отсутствие межклеточного вещества и кровеносных сосудов характерно для ткани:**

1. Нервной

2. Мышечной

3. Соединительной

4. Эпителиальной.

**13. Для роговицы глаза, слизистой оболочки полости рта, пищевода типичным является эпителий:**

1. Кубический

2. Цилиндрический

3. Многослойный ороговевающий

4. Многослойный неороговевающий.

**14. Стенки лоханок почек, мочеточников и мочевого пузыря изнутри выстилает эпителий:**

1. Однослойный плоский

2. Многослойный переходный

3. Кубический

4. Цилиндрический.

**15*.* Поверхностный слой кожи - эпидермис представлен эпителием:**

1. Однослойным плоским

2. Кубическим

3. Многослойным плоским ороговивающим

4. Многослойным плоским неороговивающим.

**16. Большое количество межклеточного вещества характерно для ткани:**

1. Эпителиальной

2. Соединительной

3. Мышечной

4. Нервной.

**17. Коллагеновые и эластические волокна являются характерными компонентами ткани:**

1. Нервной

2. Мышечной

3. Эпителиальной

4. Соединительной.

**18. Рыхлая ткань является разновидностью соединительной ткани:**

1. Волокнистой

2. Со специальными свойствами

3. Хрящевой

4. Костной.

**19. Клетки рыхлой волокнистой соединительной ткани, способные превращаться в другие клетки (адвентициальные, ретикулярные и др.), - это:**

1. Фиброциты

2. Макрофаги

3. Тканевые базофилы

4. Малодифференцированные клетки.

**20. Вырабатывают гепарин, препятствующий свертыванию крови:**

1. Тканевые базофилы

2. Плазмоциты

3. Макрофаги

4. Липоциты.

**21. Обладают способностью к фагоцитозу и перевариванию захвачен­ных частиц:**

1. Тканевые базофилы

2. Плазмоциты

3. Фибробласты

4. Макрофаги.

**22. Клетки соединительной ткани, способные накапливать резервный жир, - это:**

1. Пигментоциты

2. Липоциты

3. Адвентициальные клетки

4. Ретикулярные клетки.

**23. Образует остов (строму) костного мозга, лимфатических узлов, селезенки, почек разновидность соединительной ткани:**

1. Волокнистая рыхлая

2. Волокнистая плотная

3. Ретикулярная

4. Хрящевая.

**24. Жировая ткань - это разновидность соединительной ткани:**

1. Волокнистой рыхлой

2. Волокнистой плотной

3. Скелетной

4. Со специальными свойствами.

**25. Встречается в пупочном канатике зародыша (плода) для защиты пупочных сосудов от сдавливания и механических повреждений соедини­тельная ткань:**

1. Ретикулярная

2. Жировая

3. Слизистая (студенистая)

4. Хрящевая.

**26. Гиалиновый хрящ образует:**

1. Хрящи ушной раковины, надгортанник

2. Почти все суставные хрящи \

3. Межпозвоночные диски

4. Хрящ лобкового симфиза.

**27. Эластический хрящ образует:**

1. Хрящи ушной раковины, слуховой трубы

2. Хрящи трахеи и крупных бронхов

3. Межпозвоночные диски

4. Реберные хрящи.

**28. Волокнистый хрящ входит в состав:**

1. Хрящей стенок воздухоносных путей

2. Хрящей ушной раковины и слуховой трубы

3. Почти всех суставных хрящей

4. Хряща лобкового симфиза, межпозвоночных дисков.

**29. Основным функциональным свойством мышечной ткани является:**

1. Возбудимость

2. Проводимость

3. Сократимость

4. Рефрактерность.

**30. Главным сократительным элементом мышечной ткани являются:**

1. Миофибриллы

2. Тонофибриллы

3. Нейрофибриллы

4. Эластические волокна.

**31. Отдельные, сильно вытянутые клетки веретенообразной формы с одним ядром в центре - миоциты являются главным структурным элементом ткани:**

1. Поперечнополосатой, скелетной

2. Гладкой, висцеральной

3. Сердечной

4. Соединительной.

**32*.* Произвольная регуляция сокращений имеется только у мышечной ткани:**

1. Кровеносных сосудов

2. Сердечной

3. Скелетной

4. Тонкого кишечника.

**33. Важнейшим функциональным свойством нервной ткани является:**

1. Автоматизм

2. Легкая возбудимость и передача импульсов

3. Рефрактерность

4. Утомляемость.

**34. Нервная ткань состоит из специальных клеток:**

1. Остеобластов

2. Нейронов и нейроглии

3. Миоцитов

4. Эпителеоцитов

**35. Сколько отростков отходят от биполярного нейрона:**

1. Два

2. Один

3. Четыре

4. Нет правильного ответа

**Эталоны ответов**

**1.**3, **2.**2, **3.**1, **4.**2, **5.**3, **6.**4, **7.**3, **8.**1, **9.**2, **10**.2, **11.**1, **12.**4, **13.**4, **14.**2, **15**.3, **16.**2, **17.**4, **18.**1, **19.**4, **20.**1, **21.**4, **22.**2, **23.**3, **24**.4, **25.**3, **26.**2, **27.**1, **28.**4, **29.**3, **30.**1, **31.**2, **33.**2, **34.**2, **35.**1.

***Раздел*** **2.** ***Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата. Процесс движения.***

Тема 2.1.Кость как орган. Соединение костей.

**Тестовое задание**

*Задание: выберите номер правильного ответа:*

**1.В составе скелета взрослого человека имеется костей около:**

1**.** 100

2.200

3.300

4. 400.

**2.Основной структурно-функциональной единицей кости является:**

1.Остеон (гаверсова система)

2.Наружная окружающая (генеральная) пластинка

3.Внутренняя окружающая (генеральная) пластинка

4.Вставочная (промежуточная) пластинка.

**3.Живая кость содержит в процентном отношении больше всего:**

1.Органических веществ

2.Неорганических веществ

3.Воды

4.Жира.

**4.Большинство костей скелета свободной верхней и нижней конеч­ностей относится к костям:**

1.Трубчатым

2.Смешанным

3.Плоским

4.Воздухоносным.

**5.Тело и утолщенный конец длинной (трубчатый) кости - это соответственно:**

1.Апофиз и метафиз

2.Метафиз и диафиз

3.Диафиз и эпифиз

4.Эпифиз и апофиз.

**6.Участок длинной (трубчатой) кости между утолщенным концом и телом - это:**

1.Метафиз

2.Апофиз

3.Эпифиз

4.Диафиз.

**7.Возвышение, выступающее над поверхностью кости, - это:**

1.Метафиз

2.Диафиз

3.Эпифиз

4.Апофиз.

**8.Кости запястья, предплюсны по форме и строению относятся к костям:**

1.Трубчатым

2.Губчатым

3.Смешанным

4.Плоским.

**9.В губчатом веществе многих костей между костными пластин­ками в ячейках содержатся:**

1.Минеральные соли

2.Органические вещества

3.Красный костный мозг (кроветворная ткань)

4.Желтый костный мозг (жировая ткань).

**10.Лопатка, ребра, грудина, тазовые кости, кости свода (крыши) черепа относятся к костям:**

1.Трубчатым

2.Губчатым

3.Плоским

4.Смешанным.

**11.Позвонки по форме и строению относятся к костям:**

1.Губчатым

2.Смешанным

3.Воздухоносным

4.Трубчатым

**12.Рост трубчатой кости в длину осуществляется за счет:**

1.Надкостницы

2.Эндооста

3.Гиалинового хряща эпифизов

4.Метафизарного (эпифизарного) хряща.

**13.Полное замещение эпифизарных хрящей костной тканью в длин­ных трубчатых косных и прекращение роста скелета у мужчин и женщин наступает соответственно в возрасте:**

* + 1. ет и 25-26 лет
    2. лет и 23-24 года
    3. ода и 21-22 года

4.23-25 лет и 18-20 лет.

**14.Рост кости в толщину и формирование костной мозоли после переломов происходит за счет:**

1.Надкостницы (периоста)

2.Эндооста

3.Г иалинового хряща эпифизов

4.Метафизарного (эпифизарного) хряща.

**15.Непрерывные соединения костей с помощью плотной волокни­стой соединительной ткани - это:**

1.Синхондрозы

2.Синдесмозы у

3.Синостозы

4.Гемиартрозы.

**16.Непрерывные соединения костей с помощью хряща или костной ткани - это соответственно:**

1.Синдесмозы и синхондрозы

2.Синхондрозы и синостозы

3.Синостозы и симфизы

4.Синдесмозы и синостозы.

**17.Наиболее совершенными видами соединения костей в теле чело­века являются:**

1.Диартрозы (суставы)

2.Гемиартрозы (полусуставы)

3.Синдесмозы

4.Синхондрозы.

**18.Сустав, образованный только двумя суставными поверхностями,**

**это сустав:**

1.Комплексный

2.Простой

3.Комбинированный

4.Сложный.

**19.Сустав, образованный тремя и более суставными поверхностями,**

**это сустав:**

1.Комбинированный

2.Сложный

3.Комплексный

4.Простой.

**20.Сустав, характеризующийся наличием между сочленяющимися поверхностями суставного диска (мениска), который делит полость сустава на два этажа, - это сустав:**

1.Сложный

2.Комбинированный

3.Простой

4.Комплексный.

**Эталоны ответов**

**1.**2, **2.**1, **3.**2, **4.**1, **5.**3, **6.**1, **7.**4, **8.**2, **9.**3, **10.**3, **11.**2, **12.**4, **13.**4, **14.**1, **15.**2, **16.**2, **17.**1, **18.**2, **19.**2, **20.**4.

Тема 2.1. «Кости и топография мозгового и лицевого отделов черепа»

Тема 2.5. «Анатомо-функциональные особенности скелета туловища»

**Тестовое задание**

*Задание: выберите правильные ответы*

1. **Гайморова пазуха расположена в кости:**

А. Решетчатой

Б. Клиновидной

В. Верхней челюсти

Г. Нижней челюсти

1. **Верхняя и средняя носовые раковины – структуры кости:**

А. Височной

Б. Затылочной

В. Решетчатой

Г. Клиновидной

**3.Число позвонков в позвоночном столбе:**

А.7

Б.12

В.34

Г.46

1. **Второй шейный позвонок:**

А. Атлант

Б. Осевой

В. Затылочный

Г. Остистый

**5.Наиболее крупные кости лицевого отдела черепа:**

А. Височные и затылочные

Б. Скуловые и челюстные

В. Теменные и височные

Г. Лобная и затылочная

**6.Грудной отдел позвоночника состоит из:**

А.8 позвонков

Б.12 позвонков

В.5 позвонков

Г.7 позвонков

**7.Что защищает от повреждений спинной мозг?**

А. Черепная коробка

Б. Позвоночник

В. Грудная клетка

Г. Лопатки

**8.Сколько изгибов образует позвоночник человека?**

А. Один

Б. Два

В. Три

Г. Четыре

**9.Какой отдел позвоночника образован пятью позвонками:**

А. Шейный

Б. Поясничный

В. Крестцовый

Г. Копчиковый

1. **Какая из костей черепа соединена с остальными подвижно?**

А. Лобная

Б. Затылочная

В. Верхнечелюстная

Г. Нижнечелюстная

*Выберите три правильных ответа*

**11. Костями черепа являются**

А. Скуловая кость

Б. Ключица

В. Теменная кость

Г. Большая берцовая кость

Д. Плечевая кость

Е. Нижняя челюсть

**12.К лицевому отделу скелета головы относятся**

А. Скуловая кость

Б. Теменная

В. Носовая кость

Г. Затылочная

Д. Ключица

Е. Нижнечелюстная кость

*Установите последовательность*

**13. Установите последовательность расположения отделов позвоночника**

А. Крестцовый

Б. Шейный

В. Грудной

Г. Копчиковый

Д. Поясничный

**14.Что входит в состав позвонка:**

А. Тело, семь отростков

Б. Тело, дуга, позвоночное отверстие, семь отростков

В. Тело, шейка, головка

Г. Тело, шейка, остистый отросток

**15.Скелет туловища составляет:**

А. Позвоночный столб и грудная клетка;

Б. Череп, позвоночный столб и грудная клетка;

В. Позвоночный столб и грудная клетка, таз, кости нижних конечностей;

Г. Все ответы верны;

**16.Что отличает шейные позвонки от других позвонков?**

А. Наличие отверстия поперечного отростка, остистые отростки раздвоены на конце;

Б. Остистые отростки направлены косо вниз, имеются суставные поверхности для головок ребер;

В. Остистые отростки направлены перпендикулярно;

Г. Все ответы верны;

**17.Какие виды ребер различают у человека?**

А.5 истинных, 5 ложных, 2 колеблющихся;

Б. 7 истинных, 3 ложных и 2 колеблющихся;

В.10 истинных, 2 ложных;

Г.12 истинных;

**18. Какие ребра называют ложными?**

А. Ребра, которые заканчиваются в мышцах брюшного пресса;

Б. Ребра, которые соединяются с грудиной;

В. Ребра, которые соединяются с хрящом вышележащего ребра;

Г. Нет правильного ответа;

**19. Какие ребра называют истинными?**

А. Ребра, которые заканчиваются в мышцах брюшного пресса;

Б. Ребра, которые соединяются с грудиной;

В. Ребра, которые соединяются с хрящом вышележащего ребра;

Г. Нет правильного ответа;

**20. Из каких частей состоит грудина?**

А. Рукоятка, тело, мечевидный отросток;

Б. Тело, шейка, хвост;

В. Верхняя часть и нижняя часть;

Г. Тело, хвост;

**21. Из каких частей состоит скелет головы?**

А. Мозговой и лицевой отдел;

Б. Передней, средней и нижней части;

В. Верхней и нижней части;

Г. Все верно;

**22. К лицевому отделу черепа относится кость:**

А. Теменная

Б. Сошник

В. Височная

Г. Затылочная

**23.Нижний носовой ход сообщается с:**

А. Гайморовой пазухой

Б. Клиновидной пазухой

В. Лобной пазухой

Г. Носослезным каналом

**24.Турецкое седло- структура кости:**

А. Затылочной

Б. Височной

В. Решетчатой

Г. Клиновидной

**25. Канал подъязычного нерва располагается в кости:**

А. Затылочной

Б. Решетчатой

В. Клиновидной

Г. Височной

**26. Кость свода черепа:**

А. Верхняя челюсть

Б. Нижняя челюсть

В. Теменная

Г. Подъязычная

**27.Лордоз встречается в отделе позвоночника:**

А. Шейном

Б. Грудном

В. Крестцовом

Г. Грудном и крестцовом

**28.Канал для прохождения позвоночной артерии имеется у позвонков:**

А. Грудных

Б. Поясничных

В. Шейных

Г. Крестцовых

**29. Сосцевидный отросток-структура кости:**

А. Затылочной

Б. Височной

В. Клиновидной

Г. Теменной

**30.  Какая кость имеет пирамиду**

А. Затылочная

Б. Височная

В. Скуловая

Г. Теменная

**Эталоны ответов**

1.В, 2. В, 3. В, 4. Б, 5. Б, 6. Б, 7. Б, 8. Г, 9. Б, 10. Г, 11. АВЕ, 12. АВЕ, 13. БВДАГ, 14.Б, 15.Б, 16.,17. Б, 18.В, 19.Б, 20.А, 21.А, 22.Б, 23. Б, 24. Г, 25. А, 26. В, 27. АВ, 28. Б, 29. Б, 30Б.

Тема 2.6. *«*Анатомо-функциональные особенности скелета верхних и нижних конечностей»

**Тестовое задание**

1-вариант

Задание: выберите один правильный ответ

1.Ключица относится к костям:

1.Трубчатым

2.Плоским

3.Смешанным.

2.Типичным местом перелома ключицы является:

1.Грудинный суставной конец

2.Акромиальный суставной конец

3.Тело ближе к грудино-ключичному сочленению (суставу)

4.Тело ближе к акромиально-ключичному суставу.

**3.В лопатке отсутствует край*:***

1.Верхний

2.Нижний

3.Медиальный

4.Латеральный.

**4.На лопатке отсутствует угол:**

1.Верхний

2.Нижний

3.Медиальный

4.Латеральный.

**5.Клювовидный отросток лопатки располагается:**

1.Выше суставной впадины

2.Ниже суставной впадины

3. На акромионе

4.На верхнем углу лопатки.

**6.Типичным местом перелома плечевой кости является:**

1.Область анатомической шейки

2.Область хирургической шейки

3.Середина тела (диафиза)

4.Область мыщелка.

**7.Анатомическая шейка плечевой кости находится:**

1.На проксимальном конце сразу ниже головки

2.Ниже большого и малого бугорков

3.Ниже дельтовидной бугристости

4.Выше надмыщелков.

**8.Большой и малый бугорки плечевой кости расположены ниже анатомической шейки соответственно:**

1.Впереди и сзади

2.Сзади и медиально

3.Медиально и латерально

4.Латерально и вперед

**9.На проксимальном конце лучевой кости отсутствует:**

1.Головка

2.Суставная ямка

3.Суставная окружность

4.Венечный отросток.

**10.Кости запястья включают короткие (губчатые) кости в форме неправильного куба или многогранника в количестве:**

1.Шести

2.Семи

3.Восьми

4.Девяти.

**11.В дистальном ряду костей запястья отсутствует кость:**

1.Трапециевидная

2.Полулунная

3.Головчатая

4.Крючковидная.

**12.Только две фаланги имеет палец:**

1.Первый (большой)

2.Второй (указательный)

3.Четвертый (безымянный)

4.Пятый (мизинец).

**13.Плечевой сустав по форме сочленяющихся поверхностей отно­сится к суставам:**

1.Плоским

2.Эллипсовидным

3.Седловидным

4.Шаровидным.

**14.Подвздошная, седалищная и лобковая кости срастаются в одну монолитную тазовую кость только после:**

1.14лет

2.16лет

3.20лет

4.24лет.

**15.Вертлужную впадину для сочленения с головкой бедренной кости образуют:**

1.Крыло подвздошной кости

2.Ветви лобковой кости

3.Седалищный бугор одноименной кости

4.Тела названных трех костей.

**16.Запирательное отверстие тазовой кости образовано:**

1.Подвздошной костью

2.Телом седалищной кости

3.Телом лобковой кости

4.Ветвями лобковой и седалищной костей.

**17.Большую и малую седалищную вырезку тазовой кости разделяет:**

1.Седалищный бугор

2.Седалищная ость

3.Задняя верхняя подвздошная ость

4.Задняя нижняя подвздошная ость.

**18.Типичным местом перелома бедренной кости является:**

1.Верхний эпифиз (головка)

2.Шейка

3.Тело

4.Нижний эпифиз.

**19.Большеберцовая кость на голени по отношению к малоберцовой расположена:**

1.Впереди

2.Сзади

3.Медиально

4.Латерально.

**20.На дистальном конце большеберцовой кости отсутствует:**

1.Малоберцовая вырезка

2.Латеральная лодыжка

3.Медиальная лодыжка

4.Суставная поверхность для соединения с таранной костью.

**21. В составе костей стопы отсутствуют:**

1.Кости предплюсны

2.Плюсневые кости

3.Пястные кости

4.Кости пальцев (фаланги).

**22.Самая большая из костей предплюсны - это:**

1.Таранная кость

2.Ладьевидная кость

3.Кубовидная кость

4.Пяточная кость.

**23*.*Плюсневые кости и фаланги пальцев стопы относятся к костям:**

1.Длинным трубчатым

2.Коротким трубчатым

3.Плоским

4.Губчатым.

**24.Типичным местом переломы костей голени является:**

1.Верхний эпифиз большеберцовой кости

2.Тело большеберцовой кости

3.Тело малоберцовой кости

4.Медиальная и латеральная лодыжки.

**25.На дистальном конце бедренной кости отсутствуют:**

1.Два мыщелка

2.Два надмыщелка

3.Межмыщелковая ямка

4.Межвертельный гребень.

2-вариант

*Задание: выберите один правильный ответ*

1.Медиальная часть ключицы выпуклостью обращена:

1.Вверх

2.Вниз

3.Вперед

4.Назад.

2.Лопатка располагается на задней стенке грудной клетки па уровне:

1.II-VI ребер

2.Ill- VIII ребер

3.IV-IX ребер

4.V-X ребер.

**3.Суставная впадина лопатки для соединения с плечевой костью находится на:**

1.Акромионе

2.Клювовидном отростке

3.Верхнем углу лопатки

4.Латеральном углу лопатки.

**4.На лопатке отсутствует угол:**

1.Верхний

2.Нижний

3.Медиальный

4.Латеральный.

**5.Хирургическая шейка плечевой кости располагается:**

1.По краю головки

2.Ниже большого и малого бугорков

3.Ниже дельтовидной бугристости

4.Возле надмыщелков.

**6.Локтевая кость на предплечье по отношению к лучевой располо­жена:**

1.Спереди

2.Сзади

3.Медиально

4.Латерально.

**7.На дистальном конце лучевой кости отсутствует:**

1.Локтевая вырезка

2.Запястная суставная поверхность

3.Головка

4.Шиловидный отросток.

**8.На проксимальном конце локтевой кости отсутствует:**

1.Локтевой отросток

2.Шиловидный отросток

3.Венечный отросток

4.Блоковидная вырезка.

**9.На дистальном конце локтевой кости отсутствует:**

1.Бугристость

2.Головка

3.Суставная окружность

4.Шиловидный отросток.

**10.Кости запястья включают короткие (губчатые) кости в форме неправильного куба или многогранника в количестве:**

1.Шести

2.Семи

3.Восьми

4.Девяти.

**11.В проксимальном ряду костей запястья отсутствует кость:**

1.Ладьевидная

2.Полулунная

3.Крючковидная

4.Трехгранная.

**12.Пястные кости и фаланги пальцев относятся к костям:**

1.Губчатым

2.Смешанным

3.Длинным трубчатым

4.Коротким трубчатым.

**13.Только две фаланги имеет палец:**

1.Первый (большой)

2.Второй (указательный)

3.Четвертый (безымянный)

4.Пятый (мизинец).

**14.Плечевой сустав по форме сочленяющихся поверхностей отно­сится к суставам:**

1.Плоским

2.Эллипсовидным

3.Седловидным

4.Шаровидным.

**15.Вертлужную впадину для сочленения с головкой бедренной кости образуют:**

1.Крыло подвздошной кости

2.Ветви лобковой кости

3.Седалищный бугор одноименной кости

4.Тела названных трех костей.

**16.Подвздошная, седалищная и лобковая кости срастаются в одну монолитную тазовую кость только после:**

1.20лет.

2.24лет.

3.16лет

4.12лет

**17.Лобковые кости таза соединяются между собой при помощи:**

1.Симфиза

2.Сустава

3.Синостоза

4.Синдесмоза.

**18.На проксимальном конце бедренной кости отсутствует:**

1.Большой вертел

2.Малый вертел

3.Мыщелки

4.Головка.

**19.На проксимальном конце большеберцовой кости отсутствует:**

1.Медиальный мыщелок

2.Латеральный мыщелок

3.Медиальная лодыжка

4.Межмыщелковое возвышение.

**20*.*Плюсневые кости и фаланги пальцев стопы относятся к костям**

1.Плоским

2. Губчатым.

3. Длинным трубчатым

4. Коротким трубчатым

**21.Типичным местом переломы костей голени является:**

1.Верхний эпифиз большеберцовой кости

2.Тело большеберцовой кости

3.Тело малоберцовой кости

4.Медиальная и латеральная лодыжки.

**22. В составе костей стопы отсутствуют:**

1.Пястные кости

2.Плюсневые кости

3.Кости предплюсны

4.Кости пальцев (фаланги).

**23.Большеберцовая кость на голени по отношению к малоберцовой расположена:**

1.Впереди

2.Сзади

3.Медиально

4.Латерально.

**24.Самая большая из костей предплюсны - это:**

1.Таранная кость

2.Ладьевидная кость

3.Кубовидная кость

4.Пяточная кость.

**25.На надколеннике отсутствует:**

1.Основание

2.Тело

3.Верхушка

4.Суставная поверхность.

**Эталон ответов**

**1 - вариант**

1.3, 2.3, 3.2, 4.3, 5.1, 6.2, 7.1, 8.4, 9.4, 10.3, 11.2, 12.1, 13.4, 14.2, 15.4, 16.4, 17.2, 18.2, 19.3, 20.2, 21.3, 22.4, 23.2, 24.4, 25.4.

**2- вариант**

1.3, 2.1, 3.4, 4.3, 5.2, 6.3, 7.3, 8.2, 9.1,10.3, 11.3, 12.4, 13.1, 14.4, 15.4, 16.3, 17.1, 18.3, 19.3, 20.4, 21.4, 22.1, 23.3, 24.4, 25.2.

Тема 2.9. Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи.

**Тестовое задание**

**«Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи»**

*Задание: выберите одно правильное утверждение или ответ.*

**1.Как называют учение о мышцах?**

1.Цитология.

2.Миология.

3.Спланхнология.

4.Остеология.

**2.Как называют ткань, составляющую основу скелетных мышц?**

1.Мышечная гладкая, неисчерченная.

2.Мышечная поперечнополосатая скелетная.

3.Мышечная поперечнополосатая сердечная.

4.Соединительная.

**3.Какой формы бывают мышцы?**

1.Отводящие.

2.Одноперистые.

3.Двуглавые.

4.Веретенообразные.

**4.Что относят к вспомогательному аппарату мышцы?**

1.Мышечное брюшко.

2.Фасция.

3.Сухожилие.

4.Апоневроз.

**5.Какой вид соединительной ткани образует поверхностную фасцию?**

1.Плотная волокнистая оформленная.

2.Плотная волокнистая неоформленная.

3.Рыхлая волокнистая.

4.Ретикулярная.

**6.Как называются мышцы, выполняющие одну и ту же работу?**

1.Антагонисты.

2.Гомологи.

3.Аналоги.

4.Синергисты.

**7.Как называют мышцы, выполняющие работу, оказывающую**

**противоположное действие?**

1.Антагонисты.

2.Гомологи.

3.Аналоги.

4.Синергисты.

**8.Как называют мышцу, образующую ямочку на щеке?**

1.Мышца смеха.

2.Щёчная мышца.

3.Мышца «гордецов».

4.Круговая мышца рта.

**9.Как называют мышцу, поднимающую нижнюю челюсть?**

1.Щёчная мышца.

2.Мышца, поднимающая верхнюю губу.

3.Височная мышца.

2.Круговая мышца рта.

**10.Назовите мышцу головы, не покрытую фасцией.**

1.Жевательная мышца.

2.Медиальная крыловидная мышца.

3.Височная мышца.

4.Мышца, поднимающая угол рта.

**Эталоны ответов**

1.2, 2.2, 3.4, 4.2, 5.2, 6.4, 7.1, 8.1, 9.3, 10.4

Тема 2.10. Мышцы туловища

**Проверочная работа (письменно)**

**Задание 1. Ответьте на вопросы**

1. На какие группы подразделяются мышцы туловища?

2. Какая мышца поднятую руку опускает, тянет плечо к грудине?

3. Назовите мышцу, которая тянет лопатку вперёд и медиально?

4. Назовите главную дыхательную мышцу?

5. Какие мышцы поднимают рёбра?

6. Какие мышцы опускаю рёбра?

7. Назовите мышцу сгибающую позвоночник, при фиксированной грудной клетки поднимающую таз?

8. Какая мышца сгибает позвоночник и поворачивает туловище в свою сторону?

9. Какие сосуды проходят через пупочное кольцо?

10. Назовите слабые места брюшной стенки, где могут возникать грыжи?

**Задание 2. Заполните схему «Мышцы живота»**

Мышцы живота

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Передняя группа мышц живота  1.  2. | Латеральная  мышца живота  1.  2.  3. | Задняя группа мышц  1.  2.  3.  4. |

**Эталоны ответов к проверочной работе по теме**

**«Мышцы туловища»**

**Задание 1**

1. На какие группы подразделяются мышцы туловища? (мышцы груди, живота, спины)

2. Какая мышца поднятую руку опускает, тянет плечо к грудине? (большая грудная)

3. Назовите мышцу, которая тянет лопатку вперёд и медиально? (малая грудная)

4. Назовите главную дыхательную мышцу? (диафрагма)

5. Какие мышцы поднимают рёбра? (наружные межрёберные)

6. Какие мышцы опускаю рёбра? (внутренние межрёберные)

7. Назовите мышцу сгибающую позвоночник, при фиксированной грудной клетки поднимающую таз? (прямая мышца живота).

8. Какая мышца сгибает позвоночник и поворачивает туловище в свою сторону? (внутренняя косая)

9. Какие сосуды проходят через пупочное кольцо? (пупочная вена и две пупочные артерии)

10. Назовите слабые места брюшной стенки, где могут возникать грыжи? (паховый канал, пупочное кольцо, белая линия живота)

**Задание 2: Заполните схему «Мышцы живота»**

Мышцы живота

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Передняя группа мышц живота   * Прямая мышца живота * Пирамидная мышца живота | Латеральная  мышца живота   * Наружная косая мышца живота * Внутренняя косая мышца живота * Поперечная мышца живота | Задняя группа мышц   * Квадратная мышца живота * Белая линия живота * Пупочное кольцо * Паховый канал |

Тема 2.11. Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности

Тема 2.12. Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности

**Тестовое задание**

*Задание: выберите одно правильное утверждение или ответ*

**1.Как называют учение о мышцах?**

1.Цитология.

2.Миология.

3.Спланхнология.

4.Остеология.

**2.Как называют ткань, составляющую основу скелетных мышц?**

1.Мышечная гладкая, неисчерченная.

2.Мышечная поперечнополосатая скелетная.

3.Мышечная поперечнополосатая сердечная.

4.Соединительная.

**3.Какой формы бывают мышцы?**

1.Отводящие.

2.Одноперистые.

3.Двуглавые.

4.Веретенообразные.

**4.Что относят к вспомогательному аппарату мышцы?**

1.Мышечное брюшко.

2.Фасция.

3.Сухожилие.

4.Апоневроз.

**5.Какой вид соединительной ткани образует поверхностную фасцию?**

1.Плотная волокнистая оформленная.

2.Плотная волокнистая неоформленная.

3.Рыхлая волокнистая.

4.Ретикулярная.

**6.Как называются мышцы, выполняющие одну и ту же работу?**

1.Антагонисты.

2.Гомологи.

3.Аналоги.

4.Синергисты.

**7.Как называют мышцы, выполняющие работу, оказывающую противоположное действие?**

1.Антагонисты.

2.Гомологи.

3.Аналоги.

4.Синергисты.

**8.Как называют мышцу, образующую ямочку на щеке?**

1.Мышца смеха.

2.Щёчная мышца.

3.Мышца «гордецов».

4.Круговая мышца рта.

**9.Как называют мышцу, поднимающую нижнюю челюсть?**

1.Щёчная мышца.

2.Мышца, поднимающая верхнюю губу.

3.Височная мышца.

2.Круговая мышца рта.

**10.Назовите мышцу головы, не покрытую фасцией?**

1.Жевательная мышца.

2.Медиальная крыловидная мышца.

3.Височная мышца.

4.Мышца, поднимающая угол рта.

**11.Назовите мышцу, прикрепляющуюся к ямке на шейке сустав­ного отростка нижней челюсти.**

1.Медиальная крыловидная мышца.

2.Жевательная мышца.

3.Латеральная крыловидная мышца.

4.Мышца, опускающая угол рта.

**12.Какая мышца относится к поверхностным мышцам шеи?**

1.Подкожная мышца шеи.

2.Передняя лестничная мышца.

3.Длинная мышца головы.

4.Длинная мышца шеи.

**13.Как называется мышца-разгибатель головы?**

2.Передняя прямая.

3.Грудиноключично-сосцевидная.

4.Длинная мышца головы.

5.Длинная мышца шеи.

**14.Где прикрепляется большая грудная мышца?**

1.Гребень малого бугорка плечевой кости.

2.Акромиальный отросток лопатки.

3.Гребень большого бугорка плечевой кости.

4.Клювовидный отросток лопатки.

**15.Что проходит через отверстие в сухожильном центре диафрагмы?**

1.Верхняя полая вена.

2.Аорта.

3.Пищевод.

4.Непарная вена.

**16.Какая мышца сгибает плечо и предплечье?**

1.Клювовидно-плечевая.

2.Двуглавая.

3.Трёхглавая.

4.Плечевая.

**17.Какая мышца разгибает голень?**

1.Двуглавая мышца бедра.

2.Полуперепончатая.

3.Полусухожильная.

4.Четырёхглавая мышца бедра.

**18.Какая мышца прикрепляется к пяточному бугорку?**

1.Трёхглавая мышца голени.

2.Передняя большеберцовая.

3.Задняя большеберцовая.

4.Длинная малоберцовая.

**19.Какая мышца приводит бедро?**

1. Гребешковая.

|  |
| --- |
| 2. Квадратная  3.Четырёхглавая мышца бедра  4.Полуперепончатая. |
| **20.Какая мышца супинирует стопу?**  1.Длинная малоберцовая.  2.Короткая малоберцовая.  3.Передняя большеберцовая.  4.Трёхглавая мышца голени.  5.Подостная. |

**Эталоны ответов к тестовому заданию**

1.2, 2.2, 3.4, 5.2, 6.4, 7.1. 8.1. 9.3. 10.4. 11.3. 12.1. 13.2. 14.3. 15.1, 16.2, 17.4, 18.1, 19.1, 20.5

**Задание: заполните таблицу**

|  |  |
| --- | --- |
| **Функции мышц** | **Мышцы** |
| Мышцы, поднимающие нижнюю челюсть |  |
| Мышцы, выдвигающие нижнюю челюсть вперед |  |
| Мышцы, производящие выдох |  |
| Мышцы, отводящие плечевую кость |  |
| Мышцы, вращающие плечевую кость наружу |  |
| Мышцы, разгибающие предплечье |  |
| Мышцы, сгибающие бедро |  |
| Мышцы,  супинирующие стопу |  |
| Мышцы,  пронирующие стопу |  |
| Мышца,  разгибающая голень |  |

**Эталоны ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Функции мышц** | **Мышцы** |
| Мышцы, поднимающие нижнюю челюсть | 1.Височная мышца  2.Собственно жевательная мышца  3.Медиальная крыловидная мышца |
| Мышцы, выдвигающие нижнюю челюсть вперед | 1.Латеральная крыловидная мышца  2.Медиальная крыловидная мышца |
| Мышцы, производящие выдох | 1.Внутренние межреберные мышцы  2.Прямая мышца живота  3.Косые мышцы живота  4.Поперечная мышца живота |
| Мышцы, отводящие плечевую кость | 1.Дельтовидная мышца  2.Надостная мышца |
| Мышцы, вращающие плечевую кость наружу | 1.Подостная мышца  2.Малая круглая мышца |
| Мышцы, разгибающие предплечье | 1.Трёхглавая мышца плеча  2.Локтевая мышца |
| Мышцы, сгибающие бедро | 1.Подвздошно-поясничная мышца  2.Прямая мышца бедра  3.Портняжная мышца |
| Мышцы,  супинирующие стопу | 1.Передняя большеберцовая мышца  2.Длинный разгибатель большого пальца |
| Мышцы,  пронирующие стопу | 1.Длинная малоберцовая мышца  2.Короткая малоберцовая мышца |
| Мышца,  разгибающая голень | 1.Четырёхглавая мышца бедра |

***Раздел 3. Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания***

Тема 3.1. Анатомия и физиология органов дыхательных путей

**Фронтальный опрос**

**Продолжите:**

1.Дыхательные пути подразделяются на (верхние и нижние)

2. К верхним дыхательным путям относят (носовую полость, носоглотку)

3. К нижним дыхательным путям относят (трахею, гортань, бронхи)

4. Наружный нос имеет (костный и хрящевой скелет)

5. Раковины разделяю три щелевидных пространства (верхний, средний и нижний носовые ходы)

6. Гортань расположена на уровне (4-6 шейного позвонка)

7. Скелет гортани образован (парными и непарными хрящами)

8. К парным хрящам относят (черпаловидные, рожковидные, клиновидные)

9. К не парным хрящам относят (щитовидный, надгортанный, перстневидный)

10. Трахея состоит (из 16-20 хрящевых полуколец)

11. Трахея делится на (2 главных бронха)

12. Правый бронх имеет (3 ответвления)

13. Левый бронх имеет (2 ответвления)

**Тестовое задание по теме**

**«Анатомия и физиология органов дыхательных путей»**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1.Какой орган не входит в дыхательную систему?**

1.Пищевод.

2.Гортань.

3.Трахея.

4.Лёгкие.

**2. Чем закрывается вход в гортань при глотании?**

1.Голосовыми связками.

2.Щитовидным хрящом.

3.Надгортанником.

4.Язычком мягкого неба.

**3.Укажите обонятельную область.**

1.Верхний носовой ход.

2.Средний носовой ход.

3.Нижний носовой ход.

4.Преддверие носа.

**4.Укажите самый крупный хрящ гортани.**

1.Перстневидный.

2.Щитовидный.

3.Надгортанный.

4.Черпаловидный.

**5.На каком уровне находится бифуркация трахеи?**

1.VIII грудного позвонка.

2.III грудного позвонка.

3.V грудного позвонка.

4.II грудного позвонка.

**6.Трахея состоит из хрящевых гиалиновых полуколец в количестве:**

1.11-15

2.13-26

3.21-25

4.16-20

**7.Бифуркация трахеи на два главных бронха происходит на уровне позвонков:**

* 1. шейного - 1 грудного
  2. - 3 грудных
  3. - 7 грудных

4. 4 - 5 грудных

**8.К непарным хрящам гортани относится хрящ:**

1.Черпаловидный

2.Рожковидный

3.Клиновидный

4.Перстневидный.

**9.К парным хрящам гортани относится хрящ:**

1.Щитовидный

2.Перстневидный

3.Черпаловидный

4.Надгортанный.

**10.Воздухопроводящую функцию в дыхательной системе выполняют:**

1.Придаточные пазухи носа

2.Слуховая труба

3.Легкие

4.Трахея и бронхи.

**Эталоны ответов к тестовому заданию**

1-1; 2-3; 3-1; 4-2; 5 -; 6 -4; 7 -; 8 -4; 9 – 3; 10 – 4;

Тема 3.2. Анатомия и физиология лёгких, плевры, средостения

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1. На каждом легком отсутствует поверхность:**

1.Реберная

2.Медиальная

3.Диафрагмальная

4.Латеральная.

**2. Ворота обоих легких располагаются на поверхности:**

1.Позвоночной

2.Медиальной

3.Диафрагмальной

4.Реберной.

**3. Структурно-функциональными единицами легкого являются:**

1.Доли

2.Дольки

3.Ацинусы

4.Сегменты.

**4.Сколько ацинусов содержит каждая лёгочная долька**

1.18 ацинусов

2.30 ацинусов

3.10 ацинусов

4.5 ацинусов

**5. Дыхательную и газообменную функцию осуществляют**

1.Полость носа

2. Гортань

3.Трахея

4. Легкие

**6.Человек без кислорода может прожить в среднем:**

1.1-3 мин.

2. 4-6 мин.

3.7-9 мин.

4.10-12 мин.

**7. Воспаление лёгкого называется:**

1. Отит

2. Плеврит

3.Гайморит

4. Пневмония

**8. Правое лёгкое имеет доли:**

1. Две

2. Три

3. Четыре

4. Одну

**9.Сердечная вырезка находится на поверхности:**

1. Рёберной

2. Диафрагмальной

3. Латеральной

4. Медиальной

**10. Воспаление плевры называется**

1. Отит

2. Плеврит

3.Гайморит

4. Пневмония

**Эталоны ответов к тестовому заданию по теме**

1.4; 2.2; 3.3; 4.1; 5.4; 6.2; 7.4; 8.2; 9.4; 10.2.

Тема 3.3. Физиология дыхания

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1. На каждом легком отсутствует поверхность:**

1.Реберная

2.Медиальная

3.Диафрагмальная

4.Латеральная.

**2. Ворота обоих легких располагаются на поверхности:**

1.Позвоночной

2.Медиальной

3.Диафрагмальной

4.Реберной.

**3. Структурно-функциональными единицами легкого являются:**

1.Доли

2.Дольки

3.Ацинусы

4.Сегменты.

**4.Сколько ацинусов содержит каждая лёгочная долька**

1.18 ацинусов

2. 30 ацинусов

3. 10 ацинусов

4. 5 ацинусов

**5. Дыхательную и газообменную функцию осуществляют**

1.Полость носа

2. Гортань

3.Трахея

4. Легкие

**6.Человек без кислорода может прожить в среднем:**

1.1-3 мин.

2. 4-6 мин.

3.7-9 мин.

4.10-12 мин.

**7. Воспаление лёгкого называется:**

1. Отит

2. Плеврит

3. Гайморит

4. Пневмония

**8. Правое лёгкое имеет доли:**

1. Две

2. Три

3. Четыре

4. Одну

**9.Сердечная вырезка находится на поверхности:**

1. Рёберной

2. Диафрагмальной

3. Латеральной

4.Медиальной

**10. Воспаление плевры называется**

1. Отит

2. Плеврит

3. Гайморит

4. Пневмония

**Эталоны ответов к тестовому заданию**

1.4; 2.2; 3.3; 4.1; 5.4; 6.2; 7.4; 8.2; 9.4; 10.2.

**Тестовое задание**

**1-вариант**

*Задание: выберите номер правильного ответа*

**1.Воздухопроводящую функцию в дыхательной системе выполняют:**

1.Придаточные пазухи носа

2.Слуховая труба

3.Легкие

4.Трахея и бронхи.

**2.Дыхательную, или газообменную, функцию осуществляют:**

1.Полость носа

2. Гортань

3.Трахея

4.Легкие.

**3.Полость носа сообщается с носоглоткой через:**

1.Слуховые трубы

2.Ноздри

3.Хоаны

4.Носослезный проток.

**4.Обонятельной областью полости носа является слизистая оболочка носового хода:**

1.Верхнего

2.Среднего

3.Нижнего

4.Перегородки полости носа.

**5.Гортань располагается у взрослых людей на уровне позвонков:**

1.II-IV шейных

2.IV-VI шейных

3.VII шейного -1, II грудных

4.III-V грудных.

**6.К непарным хрящам гортани относится хрящ:**

1.Черпаловидный

3.Рожковидный

4.Клиновидный

5.Перстневидный.

**7.К парным хрящам гортани относится хрящ:**

1.Щитовидный

2.Перстневидный

3.Черпаловидный

4.Надгортанный.

**8.Трахея состоит их хрящевых гиалиновых полуколец в количестве:**

1.11-15

2.16-20

3.21-25

4.26-30.

**9.Слизистая оболочка трахеи выстлана эпителием:**

1.Кубическим

2.Цилиндрическим

3.Многорядным (мерцательным)

4.Многослойным плоским неороговивающим.

**10.Бифуркация трахеи на два главных бронха происходит на уровне позвонков:**

1.VII шейного -1 грудного

2.II-III грудных

3.IV-V грудных

1.VI-VII грудных.

**11.Чисто проводящую функцию выполняют ветвления (поколения) бронхов:**

1.1-16

2.17-19

3.20-22

4.23.

**12.Дыхательную, или респираторную, зону составляют ветвлении (поколения) бронхов:**

1.1-16

2.17-19

3.20-22

4.23.

**13.Слизистая оболочка мелких бронхов и бронхиол выстлана эпителием:**

1.Кубическим реснитчатым

2.Цилиндрическим

3.Однослойным плоским

4.Многослойным плоским неороговивающим.

**14.На каждом легком отсутствует поверхность:**

1.Реберная

2.Медиальная

3.Диафрагмальная

4.Латеральная.

**15.Структурно-функциональными единицами легкого являются:**

1.Доли

2.Дольки

3.Ацинусы

4.Сегменты.

**Тестовое задание**

**2-вариант**

*Задание: выберите номер правильного ответа*

**1.К воздухоносным путям органов дыхания не относятся:**

1.Полость носа

2.Гортань

3.Легкие

4.Трахея

**2.Объем мертвого пространства при вдыхании 500 мл воздуха составляет:**

1.150-160мл

4.120-130 мл

**3.К непарным хрящам гортани относится хрящ:**

1.Рожковидный

2.Клиновидный

3.Перстневидный

4.Черпаловидный

**4.Трахея состоит из хрящевых гиалиновых полуколец в количестве:**

1.11-15

2.13-26

3.21-25

4.16-20

**5.Бифуркация трахеи на два главных бронха происходит на уровне позвонков:**

* 1. шейного - 1 грудного
  2. - 3 грудных
  3. - 7 грудных

4. 4 - 5 грудных

**6.Слизистая оболочка мелких бронхов и бронхиол выстлана эпителием:**

1.Многослойным плоским неороговивающим

2.Цилиндрическим

3.Кубическим

4.Многорядным (мерцательным)

**7.В образовании ацинуса непосредственно не участвуют:**

1.Дыхательные бронхиолы

2.Альвеолярный ход

3.Альвеолярные мешочки

4.Концевые бронхиолы

**8.Резервный объем вдоха в покое составляет:**

4.2000-2500 мл

**9.Остаточный объем легких составляет:**

4.2000-2500 мл

**10.Остановка дыхания - это:**

1.Апноэ

2.Эйпноэ

3.Диспноэ

4.Брадипноэ

**11.Общая емкость легких составляет:**

* 1. - 4600 мл
  2. -5000 мл

**12.Частота дыхания у взрослого человека в норме составляет:**

1.5-11

2.12-18

3.19-25

4.26-32

**13.Полость носа сообщается с носоглоткой через:**

1.Слуховые трубы

2.Ноздри

3.Хоаны

4.Носослезный проток.

**14.На каждом легком отсутствует поверхность:**

1.Реберная

2.Медиальная

3.Диафрагмальная

4.Латеральная.

**15.Ворота обоих легких располагаются на поверхности:**

1.Позвоночной

2.Медиальной

3.Диафрагмальной

4.Реберной.

**Эталоны**

**1- вариант**

**1**.1, 2.4, 3.3, 4.1, 5.2, 6.4, 7.3, 8.2, 9.3, 10.3, 11.1, 12.4, 13.1, 14.4, 15.3.

**2 – вариант**

1.3, 2.3, 3.3, 4.4, 5.4, 6.3, 7.4, 8.3, 9.2, 10.2, 11.4, 12.2, 13.3, 14.4, 15.2.

***Раздел 4.* *Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения***

Тема 4.1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы, сердца

**Тестовое задание по теме**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1.Как называют наружную оболочку сердца?**

1.Эндокард

2.Миокард

3.Эпикард

4. Перикард

**2.Какой сосуд берёт начало из правого желудочка?**

1.Аорта

2.Легочной ствол

3.Легочные вены

4.Нижняя полая вена

**3. Какой сосуд берёт начало из левого желудочка желудочка?**

1.Аорта

2.Легочной ствол

3.Легочные вены

4.Нижняя полая вена

**4. Как называют внутреннюю оболочку сердца?**

1.Эндокард

2.Миокард

3.Эпикард

4. Перикард

**5.Какой клапан расположен между правыми камерами сердца?**

1.Двухстворчатый

2.Трёхстворчатый

3.Аортальный

4.Легочной

**6.На сердце отсутствует поверхность:**

1.Грудинно-рёберная

2.Диафрвгмальная

3.Пищеводная

4.Легочная

**7.На сердце нет борозды:**

1. Передней межжелудочковой

2. Задней межжелудочковой

3.Венечной

4.Пограничной

**8.В стенке сердца отсутствует:**

1.Эндокард

2.Слизистая оболочка

3.Миокард

4.Эпикард

**9.Отверстия аорты и легочного ствола в сердце закрываются клапаном:**

1. Четырёхстворчатым

2.Из трёх полулунных заслонок

3.Двухстворчатым

4.Трёхстворчатым

**10.Вес сердца в среднем составляет:**

1.150-200гр.

2.250-300гр.

3.400гр.

4. 500гр

**Эталоны ответов к тестовому заданию по теме:**

1.4; 2.2; 3.1; 4.1; 5.3; 6.3; 7.4; 8.2; 9.2; 10.2.

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один правильный ответ или утверж­дение*

**1.Как называют внутреннюю оболочку сердца?**

1.Эндокард.

2.Миокард.

3.Эпикард.

4.Перикард.

**2.Какой сосуд берёт начало из правого желудочка?**

1.Аорта.

2.Лёгочный ствол.

3.Лёгочные вены.

4.Нижняя полая вена.

**3.Когда закрыты полулунные клапаны?**

1.Во время систолы предсердий.

2.Во время систолы желудочков.

3.Во время диастолы предсердий.

4.Во время диастолы желудочков.

**4.Когда закрыты створчатые клапаны?**

1.Во время систолы предсердий. .

2.Во время систолы желудочков.

3.Во время общей диастолы.

4.Всё неверно.

**5.Когда кровь из левого желудочка выталкивается в аорту?**

1.Во время систолы предсердий.

2.Во время систолы желудочков.

3.Во время диастолы.

4.Всё верно.

**6.Сколько длится систола желудочков?**

1.0,3 с.

2.0,4 с.

3.0,2 с.

4.0,1 с.

**7.В какую из камер сердца впадают вены?**

1.В правый желудочек.

2.В левый желудочек.

3.В правое предсердие.

4.В левое предсердие.

**8.Какой клапан расположен между правыми камерами сердца?**

1.Двухстворчатый.

2.Трёхстворчатый.

3.Аортальный.

4.Лёгочный.

**9.Чем представлена проводящая система сердца?**

1.Нервными волокнами.

2.Атипическими миокардиоцитами.

3.Атипической соединительной тканью.

4.Сократительными миокардиоцитами.

**10.Что означает зубец *QRS* на ЭКГ?**

1.Систолу предсердий.

2.Систолу желудочков.

3.Диастолу предсердий.

4.Диастолу желудочков.

**Эталоны ответов**

1.1, 2., 3.4, 4.2, 5.2, 6.1, 7.3, 8.2, 9.2, 10.2

Тема 4.2. Физиология сердца

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1.Проводящая система сердца построена из:**

1. Нервной ткани

2. Сердечной мышечной ткани

3. Атипической малодифференцированной мышечной ткани

4. Эндокарда

**2. Систола предсердий длится:**

1. 0,1 - 0,15

2. 0,15 – 0,2

3. 0,2 – 0,25

4. 0,25 – 0,3

**3.Систола желудочков длится:**

1. 0,1с

2. 0,2с

3. 0,3с

4. 0,4с

**4.Диастола предсердий длится:**

1. 0,55 – 0,6с

2. 0,6 – 0,65с

3. 0,65 – 0,7с

4. 0,7 – 0,75с

**5. Диастола желудочков длится:**

1. 0,4 – 0,45с

2. 0,45 – 0,5с

3. 0,5 – 0,55с

4. 0,55 – 0,6с

**6. Общая пауза сердца при частоте 70 сокращений в минуту длится:**

1. 0,2с

2. 0,3с

3. 0,4с

4. 0,5с

**7.Сердечный цикл продолжается в течение:**

1. 0,8с

2. 0,6с

3. 0,9с

4. 0,5с

**8.Верхушечный толчок сердца в норме наблюдается в области:**

1. Мечевидного отростка грудины

2. 4- межреберья

3. 5- межреберья

4. 6 –межреберья

**9.В происхождении первого тона сердца главное участие принимают:**

1. Миокард желудочков

2. Предсердно – желудочковые клапаны

3. Полулунные клапаны

4. Сухожильные нити

**10. В происхождении второго тона сердца главное участие принимают:**

1. Миокард желудочков

2. Предсердно – желудочковые клапаны

3. Полулунные клапаны

4. Сухожильные нити

**11.В покое ударный или систолический объём сердца составляет:**

1. 60 – 80мл

2. 70 -80мл

3. 80 -90мл

4.90 -100мл

**12.Минутный объём сердца составляет:**

1. 4 – 5 л/мин

2. 5 – 6 л/мин

3. 6 – 7 л/мин

4. 7 - 8 л/мин

**13. Давление, отражающее состояние миокарда левого желудочка – это давление:**

1. Среднединамическое

2. Систоличческое

3. Диастолическое

4. Пульсовое

**14.Тахикардией называют частоту сердечных сокращений в минуту:**

**1. 60 - 90**

2. 70 – 80

3. 80 – 90

4. 90 и более

**15. Брадикардией называют частоту сердечных сокращений в минуту:**

1. Менее 60

2. 60 - 70

2. 70 – 80

3. 80 – 90

**Эталоны ответов**

1.3; 2.1; 3.3; 4.4; 5.3; 6.3; 7.1; 8.3; 9.2; 10.3; 11.2; 12.1; 13.3; 14.4; 15.1.

Тема 4.3. Артерии большого круга кровообращения

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один правильный ответ*

1.Ветвями брюшной аорты являются артерии:

1.Верхние диафрагмальные

2.Нижние диафрагмальные

3. Задние межрёберные

4.Медиастинальные ветви

**2.К парным внутренностным ветвям брюшной аорты относятся:**

1.Чревный ствол

2. Поясничные

3.Средние надпочечниковые

4.Почечная артерия

**3. К не парным внутренностным ветвям брюшной аорты относятся:**

1.Верхняя брыжеечная

2. Почечные

3.Поясничные

4.Средние надпочечниковые

**4.Чревный ствол отходит от брюшины на уровне позвонка:**

1.11 грудного

2.12 грудного

3. 1 поясничного

4. 2 поясничного

**5.К ветвям чревного ствола не относится артерия:**

1.Общая почечная

2.Селезёночная

3.Почечная

4.Левая желудочная

**6.Брюшная аорта делится на 2 общие подвздошные артерии на уровне поясничного позвонка:**

1. 2

2. 3

3. 4

4. 5

**7. Продолжением аорты в малый таз на месте её бифуркации является тонкая артерия:**

1.Общая подвздошная

2.Наружная подвздошная

3.Внутренняя подвздошная

4. Срединная крестцовая

**8.Бедренная артерия является продолжением артерии:**

1. Общая подвздошная

2. Внутренняя подвздошная

3.Наружная подвздошная

4. Срединная крестцовая

**9.От подколенной артерии не отходят артерии:**

1.Коленные

2.Передняя большеберцовая

3.Задняя большеберцовая

4.Малоберцовая

**10.Продолжением передней большеберцовой артерии является артерия:**

1.Тыльная стопы

2.Малоберцовая

3.Медиальная подошвенная

4.Латеральная подошвенная

**Эталоны ответов к тестовому заданию по теме:**

1.2; 2. 4; 3.1; 4.2; 5.3; 6.3; 7.3; 7.4; 8.4; 9.4; 10.3.

Тема 4.4. Вены большого круга кровообращения

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1.Верхняя полая вена образуется из слияния вен:**

1.Подключичных

2.Плечеголовных

3.Внутренних ярёмных

4.Наружных ярёмных

**2.Основным венозным сосудом, собирающих кровь из вен головы и шеи, является вена:**

1.Передняя ярёмная

2.Наружная ярёмная

3.Внутренняя ярёмная

4.Лицевая

**3.В венозные синусы твёрдой мозговой оболочки не впадают вены:**

1.Головного мозга

2.Глазницы

3.Внутреннего уха

4.Задняя ушная вена.

**4.В верхнюю полую вену впадает вена:**

1.Полунепарная

2.Непарная

3.Внутренняя ярёмная

4.Подключичная

**5.Полунепарная впадает в вену:**

1.Верхнюю полую

2.Подключичную

3.Плечеголовную

4.Непарную.

**6. Нижняя полая вена образуется на уровне:**

1.2 – поясничного позвонка.

2.3 – поясничного позвонка.

3.4 -5 поясничного позвонка.

4.Кресцово – подвздошного сустава.

**7.В воротную вену оттекает кровь только от:**

1.Почки

2.Кишечника

3.Надпочечников

4.Диафрагмы

**8.Большинство вен таза несёт венозную кровь преимущественно в вену:**

1.Нижнюю полую вену

2.Общую подвздошную

3.Наружную подвздошную

4.Внутреннюю подвздошную

**9.Продолжением бедренной вены является вена:**

1.Наружная подвздошная

2.Внутренняя подвздошная.

3.Общая подвздошная

4.Нижняя полая вена

**10.Большая подкожная вена ноги впадает в вену:**

1. Внутреннюю подвздошную

2. Наружную подвздошную

3.Бедренную

4.Подколенную

**Эталоны ответов к тестовому заданию**

1.2; 2.3; 3.4; 4.4; 5.4; 6.3; 7.2; 8.4; 9.1; 10.3.

Тема 4.5. Анатомия и физиология лимфатической системы

**Тестовое задание**

*Задание: Выберите один или несколько правильных от­ветов*

**1.Какие органы содержит лимфатическая система?**

А) Миндалины.

Б) Селезёнка.

В) Печень.

Г) Вилочковая железа.

**2. Лимфа состоит из (указать)**

**3. Функции лимфатической системы?**

А) Защитная.

Б) Транспортная.

В) Кроветворная.

Г) Все ответы верны.

**4.К лимфатическим сосудам относят?**

А) Лимфатические капилляры.

Б) Лимфатические стволы.

В) Лимфатические протоки.

Г) Лимфатические узлы.

**5. Стенка лимфатического капилляра состоит?**

А) Одного слоя эндотелия.

Б) двух слоёв эндотелия.

**6. Строму лимфатического узла составляет?**

А) Мышечная ткань.

Б) Эпителиальная ткань.

В) Ретикулярная ткань.

**7. Где созревают и размножаются Т – лимфоциты?**

А) в мозговом веществе.

Б) в корковом веществе.

В) в тимусзависимой зоне.

**8. Лимфатические узлы, расположенные группами в определённых местах тела, называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**9. Вес селезёнки?**

А) 250-350г.

Б) 200г.

В) 250г.

**10. Функции селезёнки?**

А) Защитная.

Б) Кроветворная.

В) Разрушение старых эритроцитов.

Г) Транспортная.

**11.Какой системой связана селезёнка с печенью?**

А) Системой верхней полой вены.

Б) Системой верхней полой вены.

В) Системой воротной вены.

**12.Как изменяется селезёнка при заболеваниях печени?**

А) Уменьшается в размерах.

Б) Увеличивается в размерах.

В) Не изменяется.

**13. К каким органам относится селезёнка?**

А) Паренхиматозным.

Б) Полым.

**14. Паренхиму селезёнки называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**15.Пульпу селезёнки разделяют?**

А) Бесцветную.

Б) Красную.

В) Белую.

**16. Чем представлена белая пульпа?**

А) Лимфатическими капиллярами.

Б) Лимфатическими стволами.

В) Лимфатическими протоками.

Г) Лимфатическими фолликулами.

**17. Что находится в ретикулярной ткани красной пульпы?**

А) Форменные элементы.

Б) Кровеносные сосуды.

В) Т- лимфоциты.

Б) В- лимфоциты.

**18. Что находится в ретикулярной ткани белой пульпы?**

А) Тимозин.

Б) Тимоген.

В) Т- лимфоциты

Г) В- лимфоциты

**19.Вилочковая железа расположена?**

А) В переднем средостении, позади рукоятки грудины.

Б) В заднем средостении.

В) За грудиной.

**20.Вилочковая железа максимально развивается?**

А) В период полового созревания.

Б) А детском возрасте.

В) В младшем детском возрасте.

**21.В каком возрасте вилочковая железа атрофируется?**

А) В период полового созревания.

Б) А детском возрасте.

В) После полового созревания.

**22.Какие гормоны вырабатывает вилочковая железа?**

А) Тимозин.

Б) Инсулин.

В) Тимоген.

**23.На уровне, какого позвонка начинается грудной проток?**

А) 12 грудного позвонка.

Б) 2 поясничного позвонка.

В) 5 поясничного позвонка.

**24.Где расположена селезёнка?**

А) В левом подреберье.

Б) В правом подреберье.

В) В эпигастральной области.

**25.В какие клетки образуют антитела?**

А) Макрофаги.

Б) В – лимфоциты.

В) Плазматические клетки.

**Эталоны ответов к тестовому заданию**

|  |
| --- |
| 1.АБГ  2.Лимфа плазма  форменные элементы  3.Г  4.АБВ  5.А  6.В  7.В  8.Регионарные  9.Б  10.АБВ  11.В  12.Б  13.А  14.Пульпой  15.БВ  16.Г  17.АБ  18.Г  19.А  20.А  21.В  22.АВ  23.Б  24.А  25.В |

**Тестовое задание**

*Задание: выберите одно правильное утверждение*

**1.Чем начинается большой круг кровообращения?**

1.Лёгочными венами.

2.Полыми венами.

3.Лёгочным стволом.

4.Аортой.

**2.Чем заканчивается большой круг кровообращения?**

1.Лёгочным стволом.

1.Аортой.

3.Полыми венами.

4.Лёгочными венами.

**3.Какая из артерий кровоснабжает головной мозг?**

1.Лицевая артерия.

2.Наружная сонная артерия.

3.Внутренняя сонная артерия.

4.Глазная артерия.

**4.Чем начинается малый круг кровообращения?**

1.Полыми венами.

2.Лёгочными венами.

3.Аортой.

4.Лёгочным стволом.

**5.Чем заканчивается малый круг кровообращения?**

1.Аортой.

2.Лёгочным стволом.

3.Лёгочными венами.

4.Полыми венами.

**6.Ветвью какого сосуда является почечная артерия?**

1.Брюшной аорты.

2.Внутренней подвздошной артерии.

3.Нижней брыжеечной артерии.

4.Верхней брыжеечной артерии.

**7.Где самая большая линейная скорость кровотока?**

1.В аорте.

2.В нижней полой вене.

3.В верхней полой вене.

4.В капиллярах.

**8.Где самая низкая линейная скорость кровотока?**

1.В магистральных венах.

2.В магистральных артериях.

3.В аорте.

4.В капиллярах.

**9.Продолжением какой артерии является тыльная артерия стоны?**

1.Передней большеберцовой артерии.

2.Задней большеберцовой артерии.

3.Подколенной артерии.

4.Бедренной артерии.

**10.Какой сосуд имеет полулунные клапаны?**

1.Аорта.

2.Плечевая артерия.

3.Бедренная артерия.

4.Подвздошная артерия.

**11.В какую камеру сердца впадает верхняя полая вена?**

1.Правое предсердие.

2.Левое предсердие.

3.Левый желудочек.

4.Правый желудочек.

**12.При слиянии каких сосудов образуется верхняя полая вена?**

1.Непарной и полунепарной вен.

2.Внутренней ярёмной и подключичной вен.

3.Правой и левой плечеголовных вен.

4.Внутренней ярёмной и плечеголовных вен.

**13.От какой части тела собирает кровь нижняя полая вена?**

1.Верхней половины тела.

2.Грудной клетки.

3.Головы и шеи.

4.Нижней половины тела.

**14.В какую вену продолжается бедренная вена?**

1.В подколенную вену.

2.В наружную подвздошную вену.

3.Во внутреннюю подвздошную вену.

4.В общую подвздошную вену.

**15.Какая из ниже перечисленных вен не является притоком ворот­ной вены?**

1.Внутренняя подвздошная вена.

2.Верхняя брыжеечная вена.

3.Нижняя брыжеечная вена.

4.Селезёночная вена.

**Эталоны ответов на тестовое задание**

1.4, 2.3, 3.3, 4.4, 5.3, 6.1, 7.1, 8.4, 9.1, 10.1, 11.1, 12.3, 13.4,14.2 15.1

**Контрольная работа**

**Итоговое тестовое задание за 1 семестр**

**1-вариант**

*Задание: выберите один или несколько правильных ответов*

**1.Комплекс К. Гольджи в клетке выполняет функцию:**

1.Пищеварительную

2.Выделительную

3.Синтеза белка

4.Синтеза АТФ.

**2.ДНК и РНК в основном содержатся в составе:**

1.Ядра

2.Клеточной оболочки

3.Комплекса К. Гольджи

4.Клеточного центра.

**3.Рыхлая ткань является разновидностью соединительной ткани:**

1.Волокнистой

2.Со специальными свойствами

3.Хрящевой

4.Костной.

**4.Для роговицы глаза, слизистой оболочки полости рта, пищевода типичным является эпителий:**

1.Кубический

2.Цилиндрический

3.Многослойный ороговевающий

4.Многослойный неороговевающий.

**5.Стенки лоханок почек, мочеточников и мочевого пузыря изнутри выстилает эпителий:**

1.Однослойный плоский

2.Многослойный переходный

3.Кубический

4.Цилиндрический.

**6.Клетки рыхлой волокнистой соединительной ткани, способные превращаться в другие клетки (адвентициальные, ретикулярные и др.), - это:**

1.Фиброциты

2.Макрофаги

3.Тканевые базофилы

4.Малодифференцированные клетки.

**7.Важнейшим функциональным свойством нервной ткани является:**

1.Автоматизм

2.Легкая возбудимость и передача импульсов

3.Рефрактерность

4.Утомляемость.

**8.Сколько отростков отходят от биполярного нейрона:**

1.Два

2. Один

3. Четыре

4.Нет правильного ответа.

**9*.*Произвольная регуляция сокращений имеется только у мышечной ткани:**

1.Кровеносных сосудов

2.Сердечной

3.Скелетной

4.Тонкого кишечника

**10.В составе скелета взрослого человека имеется костей около:**

1**.** 100

2.200

3.300

4. 400.

**11.Основной структурно-функциональной единицей кости является:**

1.Остеон (гаверсова система)

2.Наружная окружающая (генеральная) пластинка

3.Внутренняя окружающая (генеральная) пластинка

4.Вставочная (промежуточная) пластинка.

**12.Участок длинной (трубчатой) кости между утолщенным концом и телом - это:**

1.Метафиз

2.Апофиз

3.Эпифиз

4.Диафиз.

**13.Возвышение, выступающее над поверхностью кости, - это:**

1.Метафиз

2.Диафиз

3.Эпифиз

4.Апофиз.

**14.Кости запястья, предплюсны по форме и строению относятся к костям:**

1.Трубчатым

2.Губчатым

3.Смешанным

4.Плоским.

**15.В губчатом веществе многих костей между костными пластин­ками в ячейках содержатся:**

1.Минеральные соли

2.Органические вещества

3.Красный костный мозг (кроветворная ткань)

4.Желтый костный мозг (жировая ткань).

**16.Рост кости в толщину и формирование костной мозоли после переломов происходит за счет:**

1.Надкостницы (периоста)

2.Эндооста

3.Гиалинового хряща эпифизов

4.Метафизарного (эпифизарного) хряща.

**17.Непрерывные соединения костей с помощью плотной волокни­стой соединительной ткани - это:**

1.Синхондрозы

2.Синдесмозы

3.Синостозы

4.Гемиартрозы.

**18.Сустав, образованный тремя и более суставными поверхностями,**

**это сустав:**

1.Комбинированный

2.Сложный

3.Комплексный

4.Простой.

**19.Сустав, характеризующийся наличием между сочленяющимися поверхностями суставного диска (мениска), который делит полость сустава на два этажа, - это сустав:**

1.Сложный

2.Комбинированный

3.Простой

4.Комплексный.

**20.Гайморова пазуха расположена в кости:**

1.Решетчатой

2.Клиновидной

3.Верхней челюсти

4.Нижней челюсти

**21.Верхняя и средняя носовые раковины – структуры кости:**

1.Височной

2.Затылочной

3.Решетчатой

4.Клиновидной

**22.Число позвонков в позвоночном столбе:**

1.7

2.12

3.34

4.46

**23.Какой отдел позвоночника образован пятью позвонками:**

1.Шейный

2.Поясничный

3.Крестцовый

4.Копчиковый

**24.Какая из костей черепа соединена с остальными подвижно?**

1.Лобная

2.Затылочная

3.Верхнечелюстная

4.Нижнечелюстная

**25.Костями черепа являются**

1.Скуловая кость

2.Ключица

3.Теменная кость

4.Большая берцовая кость

**26.Скелет туловища составляет:**

1.Позвоночный столб и грудная клетка;

2.Череп, позвоночный столб и грудная клетка;

3.Позвоночный столб и грудная клетка, таз, кости нижних конечностей;

4.Все ответы верны;

**27.Турецкое седло- структура кости:**

1.Затылочной

2.Височной

3.Решетчатой

4.Клиновидной

**28.Типичным местом перелома плечевой кости является:**

1.Область анатомической шейки

2.Область хирургической шейки

3.Середина тела (диафиза)

4.Область мыщелка.

**29.Вертлужную впадину для сочленения с головкой бедренной кости образуют:**

1.Крыло подвздошной кости

2.Ветви лобковой кости

3.Седалищный бугор одноименной кости

4.Тела названных трех костей.

**30. В составе костей стопы отсутствуют:**

1.Кости предплюсны

2.Плюсневые кости

3.Пястные кости

4.Кости пальцев (фаланги).

**31.Как называют учение о мышцах?**

1.Цитология.

2.Миология.

3.Спланхнология.

4.Остеология.

**32.Как называют ткань, составляющую основу скелетных мышц?**

1.Мышечная гладкая, неисчерченная.

2.Мышечная поперечнополосатая скелетная.

3.Мышечная поперечнополосатая сердечная.

4.Соединительная.

**33.Как называют мышцу, образующую ямочку на щеке?**

1.Мышца смеха.

2.Щёчная мышца.

3.Мышца «гордецов».

4.Круговая мышца рта.

**34.Как называют мышцу, поднимающую нижнюю челюсть?**

1.Щёчная мышца.

2.Мышца, поднимающая верхнюю губу.

3.Височная мышца.

2.Круговая мышца рта.

**35.Назовите мышцу головы, не покрытую фасцией.**

1.Жевательная мышца.

2.Медиальная крыловидная мышца.

3.Височная мышца.

4.Мышца, поднимающая угол рта.

**36. Сгибает плечо, предплечье, вращая его наружу (супинация предплечья) мышца:**

1. Подлопаточная

2. Локтевая

3. Трёхглавая

4. Подостная

**37. Разгибает предплечье, плечо и приводит его к туловищу мышца:**

1. Плечевая

2. Двуглавая

3. Трёхглавая

4. Подостная

**38. В группе мышц плечевого пояса отсутствует мышца:**

1. Дельтовидная

2. Плечевая

3. Малая круглая

4. Подлопаточная

**39. Что проходит через отверстие в сухожильном центре диафрагмы?**

1.Верхняя полая вена.

2. Аорта.

3. Пищевод.

4. Непарная вена.

**40.Одной из самых длинных мышц в теле человека (около 60 см) на ноге является:**

1.Портняжная мышца

2.Тонкая мышца

3.Полусухожильная мышца

4.Полуперепончатая мышца.

**41.В передней группе мышц голени отсутствует мышца:**

1.Передняя большеберцовая

2.Подошвенная

3.Длинный разгибатель пальцев стопы

4.Длинный разгибатель большого пальца стопы.

**42.Дыхательную, или газообменную, функцию осуществляют:**

1.Полость носа

2. Гортань

3.Трахея

4.Легкие.

**43.Обонятельной областью полости носа является слизистая оболочка носового хода:**

1.Верхнего

2.Среднего

3.Нижнего

4.Перегородки полости носа.

**44.Трахея состоит их хрящевых гиалиновых полуколец в количестве:**

1.11-15

2.16-20

3.21-25

4.26-30.

**45.Слизистая оболочка мелких бронхов и бронхиол выстлана эпителием:**

1.Кубическим реснитчатым?

2.Цилиндрическим

3.Однослойным плоским

4.Многослойным плоским неороговивающим.

**46.На каждом легком отсутствует поверхность:**

1.Реберная

2.Медиальная

3.Диафрагмальная

4.Лотеральная

**47.Остановка дыхания - это:**

1.Апноэ

2.Эйпноэ

3.Диспноэ

4.Брадипноэ

**48.Ворота обоих легких располагаются на поверхности:**

1.Позвоночной

2.Медиальной

3.Диафрагмальной

4.Реберной.

**49.Как называют внутреннюю оболочку сердца?**

1.Эндокард.

2.Миокард.

3.Эпикард.

4.Перикард.

**50.Какой сосуд берёт начало из правого желудочка?**

1.Аорта.

2.Лёгочный ствол.

3.Лёгочные вены.

4.Нижняя полая вена.

**51.Чем начинается большой круг кровообращения?**

1.Лёгочными венами.

2.Полыми венами.

3.Лёгочным стволом.

4.Аортой.

**52.Чем заканчивается большой круг кровообращения?**

1.Лёгочным стволом.

2.Аортой.

3.Полыми венами.

4.Лёгочными венами.

**53.Ветвью какого сосуда является почечная артерия?**

1.Брюшной аорты.

2.Внутренней подвздошной артерии.

3.Нижней брыжеечной артерии.

4.Верхней брыжеечной артерии.

**54.В какую камеру сердца впадает верхняя полая вена?**

1.Правое предсердие.

2.Левое предсердие.

3.Левый желудочек.

4.Правый желудочек.

**55.Какие органы содержит лимфатическая система?**

1.Миндалины.

2. Селезёнка.

3. Печень.

4.Вилочковая железа.

**56. Функции лимфатической системы?**

1. Защитная.

2. Транспортная.

3. Кроветворная.

4.Все ответы верны.

**57. Где созревают и размножаются Т – лимфоциты?**

1.В мозговом веществе.

2. В корковом веществе.

3.В тимусзависимой зоне.

**58.Как изменяется селезёнка при заболеваниях печени?**

1. Уменьшается в размерах.

2.Увеличивается в размерах.

3. Не изменяется.

**59.Вилочковая железа расположена?**

1.В переднем средостении, позади рукоятки грудины.

2. В заднем средостении.

3. За грудиной.

**60.Вилочковая железа максимально развивается?**

1.В период полового созревания.

2.А детском возрасте.

3. В младшем детском возрасте.

**Итоговое тестовое задание за 1 семестр**

**2- вариант**

*Задание: выберите один или несколько правильных ответов*

**1.Основоположником клеточной теории строения всех животных и растений является:**

1.Р. Гук

2.А. Левенгук

3.Т. Шванн

4.Г. Мендель.

**2*.*Поверхностный слой кожи - эпидермис представлен эпителием:**

1.Однослойным плоским

2.Кубическим

3.Многослойным плоским ороговивающим

**3.Главным жизненным свойством любой живой клетки является:**

1.Секреция

2.Обмен веществ (метаболизм)

3.Передвижение

4.Фагоцитоз.

**4.Многослойным плоским неороговивающим.**

1.Главным жизненным свойством любой живой клетки является:

1.Секреция

2.Обмен веществ (метаболизм)

3.Передвижение

4.Фагоцитоз.

**5.Большое количество межклеточного вещества характерно для ткани:**

1.Эпителиальной

2.Соединительной

3.Мышечной

4.Нервной.

**6.Обладают способностью к фагоцитозу и перевариванию захвачен­ных частиц:**

1.Тканевые базофилы

2.Плазмоциты

3.Фибробласты

4.Макрофаги.

**7.Клетки соединительной ткани, способные накапливать резервный жир, - это:**

1.Пигментоциты

2.Липоциты

3.Адвентициальные клетки

4.Ретикулярные клетки.

**8.Нервная ткань состоит из специальных клеток:**

1.Остеобластов

2. Нейронов и нейроглии

3. Миоцитов

4.Эпителеоцитов

**9.Сколько отростков отходят от униполярного нейрона:**

1. Два

2. Один

3. Четыре

4. Нет правильного ответа.

**10*.*Произвольная регуляция сокращений имеется только у мышечной ткани:**

1.Кровеносных сосудов

2.Сердечной

3.Скелетной

4.Тонкого кишечника

**11.Большинство костей скелета свободной верхней и нижней конеч­ностей относится к костям:**

1.Трубчатым

2.Смешанным

3.Плоским

4.Воздухоносным.

**12. Тело и утолщенный конец длинной (трубчатый) кости - это соответственно:**

1.Апофиз и метафиз

2.Метафиз и диафиз

3.Диафиз и эпифиз

4.Эпифиз и апофиз.

**13.Лопатка, ребра, грудина, тазовые кости, кости свода (крыши) черепа относятся к костям:**

1.Трубчатым

2.Губчатым

3.Плоским

4.Смешанным.

**14.Позвонки по форме и строению относятся к костям:**

1.Губчатым

2.Смешанным

3.Воздухоносным

4.Трубчатым

**15.Рост трубчатой кости в длину осуществляется за счет:**

1.Надкостницы

2.Эндооста

3.Гиалинового хряща эпифизов

4.Метафизарного (эпифизарного) хряща.

**16.Полное замещение эпифизарных хрящей костной тканью в длин­ных трубчатых косных и прекращение роста скелета у мужчин и женщин наступает соответственно в возрасте:**

* + 1. ет и 25-26 лет
    2. лет и 23-24 года
    3. ода и 21-22 года

4.23-25 лет и 18-20 лет.

**17.Непрерывные соединения костей с помощью хряща или костной ткани - это соответственно:**

1.Синдесмозы и синхондрозы

2.Синхондрозы и синостозы

3.Синостозы и симфизы

4.Синдесмозы и синостозы.

**18.Наиболее совершенными видами соединения костей в теле чело­века являются:**

1.Диартрозы (суставы)

2.Гемиартрозы (полусуставы)

3.Синдесмозы

4.Синхондрозы.

**19.Сустав, образованный только двумя суставными поверхностями,**

**это сустав:**

1.Комплексный

2.Простой

3.Комбинированный

4.Сложный.

**20.Сустав, характеризующийся наличием между сочленяющимися поверхностями суставного диска (мениска), который делит полость сустава на два этажа, - это сустав:**

1.Сложный

2.Комбинированный

3.Простой

4.Комплексный.

**21.Второй шейный позвонок:**

1.Атлант

2.Осевой

3.Затылочный

4.Остистый

**22.Наиболее крупные кости лицевого отдела черепа:**

1.Височные и затылочные

2.Скуловые и челюстные

3.Теменные и височные

4.Лобная и затылочная

**23.Грудной отдел позвоночника состоит из:**

1.8 позвонков

2.12 позвонков

3.5 позвонков

4.7 позвонков

**24.Что защищает от повреждений спинной мозг?**

1.Черепная коробка

2.Позвоночник

3.Грудная клетка

4.Лопатки

**25.Сколько изгибов образует позвоночник человека?**

1.Один

2.Два

3.Три

4.Четыре

**26.Костями черепа являются**

1.Скуловая кость

2.Ключица

3.Теменная кость

4.Большая берцовая кость

**27.Какие виды ребер различают у человека?**

1.5 истинных, 5 ложных, 2 колеблющихся;

2. 7 истинных, 3 ложных и 2 колеблющихся;

3.10 истинных, 2 ложных;

4.12 истинных;

**28. Из каких частей состоит грудина?**

1.Рукоятка, тело, мечевидный отросток;

2.Тело, шейка, хвост;

3.Верхняя часть и нижняя часть;

4.Тело, хвост;

**29. Из каких частей состоит скелет головы?**

1.Мозговой и лицевой отдел;

2.Передней, средней и нижней части;

3.Верхней и нижней части;

4.Все верно;

**30.Только две фаланги имеет палец:**

1.Первый (большой)

2.Второй (указательный)

3.Четвертый (безымянный)

4.Пятый (мизинец).

**31.Типичным местом перелома бедренной кости является:**

1.Верхний эпифиз (головка)

2.Шейка

3.Тело

4.Нижний эпифиз.

**32.Как называют учение о мышцах?**

1.Цитология.

2.Миология.

3.Спланхнология.

4.Остеология.

**33.Что не относят к вспомогательному аппарату мышцы?**

1.Мышечное брюшко.

2.Фасция.

3.Сухожилие.

4.Апоневроз.

**34.Самой объемной и сильной мышцей во всем теле человека (массой до 2 кг) является мышца ноги:**

1.Четырехглавая мышца бедра

2.Трехглавая мышца голени

3.Двуглавая мышца бедра

4.Большая приводящая мышца.

**35.В задней группе мышц голени наиболее поверхностно располага­ется мышца:**

1.Подколенная

2.Задняя большеберцовая

3.Длинный сгибатель пальцев

4.Трехглавая.

**36.Сгибают стопу и приподнимают её латеральный край:**

1.Передняя большеберцовая

2.Подколенная мышца

3.Длинная и короткая малоберцовые мышцы

4.Мышцы тыла стопы.

**37. Что проходит через отверстие в сухожильном центре диафрагмы?**

1.Верхняя полая вена.

2. Аорта.

3. Пищевод.

4. Непарная вена.

**38.Обонятельной областью полости носа является слизистая оболочка носового хода:**

1.Верхнего

2.Среднего

3.Нижнего

4.Перегородки полости носа.

**39.Гортань располагается у взрослых людей на уровне позвонков:**

1.II-IV шейных

2.IV-VI шейных

3.VII шейного -1, II грудных

4.III-V грудных.

**40.Бифуркация трахеи на два главных бронха происходит на уровне позвонков:**

1.VII шейного -1 грудного

2.II-III грудных

3.IV-V грудных

1.VI-VII грудных.

**41.Структурно-функциональными единицами легкого являются:**

1.Доли

2.Дольки

3.Ацинусы

4.Сегменты.

**42.Остановка дыхания - это:**

1.Апноэ

2.Эйпноэ

3.Диспноэ

4.Брадипноэ

**43.Полость носа сообщается с носоглоткой через:**

1.Слуховые трубы

2.Ноздри

3.Хоаны

4.Носослезный проток.

**44.На каждом легком отсутствует поверхность:**

1.Реберная

2.Медиальная

3.Диафрагмальная

4.Латеральная.

**45.Дыхательную, или газообменную, функцию осуществляют:**

1.Полость носа

2. Гортань

3.Трахея

4.Легкие.

**46.Когда кровь из левого желудочка выталкивается в аорту?**

1.Во время систолы предсердий.

2.Во время систолы желудочков.

3.Во время диастолы.

4.Всё верно.

**47.Сколько длится систола желудочков?**

1.0,3 с.

2.0,4 с.

3.0,2 с.

4.0,1 с.

**48.Когда закрыты створчатые клапаны?**

1.Во время систолы предсердий.

2.Во время систолы желудочков.

3.Во время общей диастолы.

4.Всё неверно.

**49.Чем начинается малый круг кровообращения?**

1.Полыми венами.

2.Лёгочными венами.

3.Аортой.

4.Лёгочным стволом.

**50.Чем заканчивается малый круг кровообращения?**

1.Аортой.

2.Лёгочным стволом.

3.Лёгочными венами.

4.Полыми венами.

**51.От какой части тела собирает кровь нижняя полая вена?**

1.Верхней половины тела.

2.Грудной клетки.

3.Головы и шеи.

4.Нижней половины тела.

**52.Какой сосуд имеет полулунные клапаны?**

1.Аорта.

2.Плечевая артерия.

3.Бедренная артерия.

4.Подвздошная артерия.

**53.Какие органы содержит лимфатическая система?**

1.Миндалины.

2. Селезёнка.

3. Печень.

4.Вилочковая железа.

**54. Функции лимфатической системы?**

1. Защитная.

2. Транспортная.

3. Кроветворная.

4.Все ответы верны.

**55.К лимфатическим сосудам относят?**

1. Лимфатические капилляры.

2. Лимфатические стволы.

3. Лимфатические протоки.

4. Лимфатические узлы.

**56. Стенка лимфатического капилляра состоит?**

1.Одного слоя эндотелия.

2. двух слоёв эндотелия.

**57. Строму лимфатического узла составляет?**

1.Мышечная ткань.

2. Эпителиальная ткань.

3.Ретикулярная ткань.

**58. Функции селезёнки?**

1.Защитная.

2.Кроветворная.

3.Разрушение старых эритроцитов.

4. Транспортная.

**59.Вилочковая железа расположена?**

1.В переднем средостении, позади рукоятки грудины.

2. В заднем средостении.

3. За грудиной.

**60.Вилочковая железа максимально развивается?**

1.В период полового созревания.

2.А детском возрасте.

3. В младшем детском возрасте.

**Эталоны ответов к тестовому заданию**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1 - вариант** | | **2 - вариант** | |
| 1-2  2-1  3-1  4-4  5-2  6-4  7-2  8-1  9-3  10-2  11-1  12-1  13-1  14-2  15-3  16-1  17-2  18-2  19-4  20-3  21-3  22-3  23-2,3  24-4  25-1,3  26-2  27-4  28-2  29-4  30-1,2,4 | 31-2  32-2  33-2  34-3  35-4  36-1  37-3  38-1  39-2  40-1  41-2  42-4  43-1  44-2  45-1  46-4  47-1  48-2  49-1  50-2  51-4  52-3  53-1  54-1  55-1,2,3  56-1  57-3  58-2,3  59-1  60-2 | 1-3  2-3  3-1  4-2  5-2  6-4  7-2  8-2  9-2  10-3  11-1  12-2  13-3  14-2  15-4  16-4  17-2  18-1  19-2  20-4  21-2  22-2  23-2  24-2  25-4  26-1,3  27-2  28-1  29-1  30-1 | 31-2  32-2  33-1  34-1  35-4  36-3  37-2  38-1  39-2  40-3  41-3  42-1  43-3  44-4  45-4  46-1  47-1  48-2  49-4  50-3  51-4  52-1  53-1,2,4  54-4  55-1,2,3  56-1  57-3  58-2,3  59-1  60-2 |

***Раздел 5 Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии***

Тема 5.2. Анатомия и физиология полости рта, глотки

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1. В составе стенок полости рта отсутствует:**

1.Твёрдое и мягкое нёбо

2.Мышечная диафрагма и язык

3.губы и щёки

4.Ротовачя часть глотки.

**2. Преддверие рта сообщается с собственно полостью рта при сомкнутых челюстях через:**

1.Щель между верхними и нижними зубами

2.Хоаны

3.Зев

4.Евстахиеву трубу.

**3. В языке отсутствует следующая часть:**

1.Корень

2.Основание

3.Тело

4.Верхушка.

**4.В составе каждого зуба отсутствует следующая часть:**

1.Коронка

2. Головка

3. Шейка

4. Корень.

**5. Самой твёрдой тканью зуба является:**

1.Дентин

2.Эмаль

3.Пульпа

4.Цемент.

**6.Глотка у взрослого человека имеет длину:**

1.9 – 11 см

2. 12 – 14 см

3.15 и- 17 см

4.18 – 21 см.

**7. В глотке отсутствует следующая часть:**

1. Носовая

2. Ротовая

3. Пищеводная

4. Гортанная.

**8. Первые молочные зубы появляются у ребёнка в возрасте:**

1. 3 - 5 месяцев

2. 6 - 8 месяцев

3. 9 – 10 месяцев

4. 11 -12 месяцев

**9. Воспаление языка называется:**

1. Гастрит

2. Дуоденит

3. Глоссит

4. Фарингит

**10. Воспаление мягкой части зуба называется:**

1. Отит

2. Пульпит

3. Гастрит

4. Пародонтит

**Эталоны ответов**

1.4; 2.1; 3.2; 4.2; 5.2; 6.2; 7.3; 8.4; 9.3; 10.2.

Тема 5.3. Анатомия и физиология пищевода и желудка

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1. Длина пищевода составляет:**

1.15 - 20 см

2.20 – 25 см

3.25 - 20 см

4.30 -35 см.

**2. В пищеводе отсутствует сужение:**

1.У его начала

2.На уровне раздвоения трахеи

3.При прохождении через диафрагму

4.Ниже диафрагмы.

**3.Входное кардиальное отверстие желудка расположено слева от тел позвонков:**

2.Дольки

3.Ацинусы

4.Сегменты.

**4.Вместимость желудка взрослого человека составляет в среднем около:**

1.0,5 л

2. 1 л

3. 3 л

4. 5 л.

**5. Отделом желудка, в котором всегда имеется скопление воздуха, является**

1.Кардиальная часть

2. Дно

3.Тело

4. Привратниковая (пилорическая) часть.

**6.Суточное количество желудочного сока у взрослого человека составляет:**

1.1 - 1.5 л

2.1.5 – 2 л

3.2 – 2,5 л

4.Более 2,5 л.

**7. Воспаление слизистой желудка называется:**

1. Дуоденит

2. Гастрит

3. Панкреатит

4. Глоссит.

**8. Функция пищевода:**

1. Проведение пищевого комка

2. Формирование членораздельной речи

3. Формирование пищевого комка

4. Все ответы верны.

**9. Как брюшина покрывает желудок?**

1.С одной стороны

2.С трёх сторон

3.Со всех сторон

4.Желудок не покрыт брюшиной.

**10. В желудке выделяют отделы:**

1.Кардиальную часть

2. Привратниковую часть

3.Тело и дно.

4.Все ответы верны.

**Эталон ответов**

1.3; 2.4; 3.1; 4.3; 5.2; 6.3; 7.2; 8.1; 9.3; 10.4.

Тема 5.4. Анатомия и физиология толстого и тонкого кишечника

**Проверочная работа по теме:**

*Задание: заполните таблицу*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Орган** | **Месторасположение** | **Отделы**  **(брюшина- производные)** | **Функция** |
| Тонкий кишечник |  |  |  |
| Толстый кишечник |  |  |  |
| Прямая кишка |  |  |  |
| Брюшина |  |  |  |

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Орган** | **Месторасположение** | **Отделы**  **(брюшина- производные)** | **Функция** |
| Тонкий кишечник | Брюшная полость. | ДПК, тощая, подвздошная кишки. | Дополнительное переваривание, всасывание питательных веществ. |
| Толстый кишечник | Брюшная полость | Слепа кишка с аппендиксом, ободочная, сигмовидная. | Всасывание воды из непереваренных остатков пищи, формирование каловых масс. |
| Прямая кишка | Малый таз | Верхняя часть – ампула, нижняя часть. | Накопление и выведение каловых масс. |
| Брюшина | Выстилает стенки брюшной полости | Брыжейки, связки, сальники | Образует наружный покров органов. |

Тема 5.5. Анатомия и физиология пищеварительных желёз

**Проверочная работа**

*Задание: заполните таблицу*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Железы** | **Функция** | **Воспаление** | **Методы**  **исследования** |
| Слюнные |  |  |  |
| Печень |  |  |  |
| Желчный пузырь |  |  |  |
| Поджелудочная железа | инсулин, глюкагон. |  |  |

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Железы** | **Функция** | **Воспаление** | **Методы**  **исследования** |
| Слюнные | Вырабатывают слюну |  |  |
| Печень | Участвует в обмене белков, жиров, углеводов;  Продуцирует белки плазмы крови, воспаления, противосвёртывающих белков и факторов свёртывания крови;  Является депо крови и гликогена;  Участвует в синтезе витаминов А и В 12;  Детоксикация ядовитых продуктов обмена (индол, фенол и др.);  Выполняет кроветворную функцию у плода | Гепатит | УЗИ, МРТ, КТ.  Зондирование |
| Желчный пузырь | Депонирует желчь | Холицистит | УЗИ, МРТ, КТ. |
| Поджелудочная железа | Вырабатывает панкреатический сок;  Вырабатывает гормоны: инсулин, глюкагон | Панкреатит | УЗИ, МРТ, КТ. |

Тема 5.6. Физиология пищеварения

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1.В печёночной желчи в отличие от пузырной практически отсутствует:**

1. Желчные пигменты

2.Холестерин

3.Муцин (слизь)

4.Витамины

**2.Фермент трипсиноген активируется:**

1.Желчью

2.Соляной кислотой

3.Энтерокиназой

4.Секретином

**3.Гормон секретин в процессе пищеварения стимулирует секрецию сока:**

1. Кишечного

2.Желудочного

3.Поджелудочного

4.Слюны

**4.Стимулирует секрецию желёз тонкого кишечника гормон:**

1.Самостотин

2.Секретин

3.Энтерокринин

4.Желудочный тормозной полипептид

**5.Ферменты желудочного сока, расщепляющие белки:**

1.Выделяются в неактивной форме

2.Расщепляют белки до аминокислот

3.Расщепляют белки до пептидов

4.Действуют в кислой среде

**6.Что усиливает выделение желчи в ДПК?**

1. Поступление химуса из желудка

2.Поступление жира в ДПК

3.Поступление углеводов в ДПК

4.Холицистокинин

**7.Какие ферменты усиливают секрецию желудочного сока?**

1. Гастрин

2.Гистамин

3.Секретин

4.Энрерокиназа

**8. Что усиливает секрецию поджелудочного сока?**

1.Гастрин

2.Секретин

3.Желчь

4.Гистамин

**9.Укажите функции соляной кислоты желудочного сока.**

1.Активация ферментов, расщепляющих белки

2. Участие в образовании энтерокиназы и секретина

3.Регуляция работы привратника

4.Бактерицидное действие

**10.Какие функции выполняет желчь?**

1.Активирует все ферменты поджелудочного сока

2.Эмульгирует жиры

3.Усиливает моторику тонкой кишки

4.Оказывает бактерицидное действие

**Эталон ответов**

1.3; 2.3; 3.3; 4.3; 5.1; 6.1; 7.1; 8.2; 9.4; 10.1.

Тема 5.7. Обмен веществ и энергии.

**Тестовое задание**

*Задание: Выберите один или несколько правильных ответов.*

**1. Какие процессы характерны для диссимиляции?**

A. Распад крупных молекул питательных веществ до более мелких.

B. Выделение энергии.

C. Синтез крупных молекул из более мелких.

D. Поглощение энергии.

**2. Какие процессы характерны для ассимиляции?**

A. Распад крупных молекул питательных веществ до более мелких.

B. Выделение энергии.

C. Синтез крупных молекул из более мелких.

D. Поглощение энергии.

**3. При каком условии повышается интенсивность обмена веществ?**

A. При возбуждении симпатической нервной системы.

B. При возбуждении парасимпатической нервной системы.

C. При гиперфункции щитовидной железы.

D. При гипофункции щитовидной железы.

**4. Какие структуры выделяют гормоны, регулирующие уровень глюкозы в крови?**

А. Поджелудочной железой.

B. Гипофизом.

C. Корковым веществом надпочечников.

D. Половыми железами.

**5. Назовите функции липидов.**

A. Энергетическая.

B. Пластическая.

C. Терморегуляторная.

D. Регуляция кислотно-основного состояния внутренней среды организма.

**6. Каково нормальное содержание жира в организме?**

A. 5-10%.

B. 10-20%.

C. 30-40%.

D. 40-50%.

**7. Укажите универсальный носитель энергии в организме человека.**

А. АТФ.

В. Креатинфосфат.

C. АДФ.

D. Гликоген.

**8. Содержание каких веществ в организме характеризует азотистый баланс?**

A. Белков.

B. Жиров.

C. Углеводов.

D. Минеральных солей.

**9. Метаболизмом какого органа обусловлена минимальная потребность в углеводах?**

A. Головного мозга.

B. Печени.

C. Скелетных мышц.

D. Почек.

**10. Укажите вещества, при недостаточности которых в пищевом рационе возникают «голодные отёки».**

A. Жиры.

B. Белки.

C. Углеводы.

D. Витамины.

**Эталон ответов к тестовому заданию**

1 - А, В; 2 - С, D; 3 - А, С; 4 - А, С; 5 - А, В, С; 6 - В; 7 - А; 8 - А; 9 - А; 10 - В.

**Итоговое тестовое задание**

1. **- вариант**

*Задание. Выберите один или несколько правильных от­ветов*

**1.Где расположен сфинктер Одди?**

А. В пилорическом отделе желудка.

Б. В большом сосочке двенадцатиперстной кишки.

В. Между подвздошной и слепой кишкой.

Г.В анальном канале прямой кишки.

**2.Какую длину имеет пищеварительный канал?**

А. 3 -4 м.

Б. 5-7 м.

В. 8-10 м.

Г. 10-12 м.

**3.Какую миндалину называют аденоидной?**

А. Глоточную.

Б. Трубную.

В. Нёбную.

Г. Язычную.

**4. Что выделяют обкладочные клетки желудочных желёз?**

А. Слизь.

Б. Пепсиноген.

В. Соляную кислоту.

Г. Гастрин.

**5.Чем покрыта коронка зуба?**

А. Цементом.

Б. Эмалью.

В. Дентином.

Г. Кутикулой.

**6.Какие структуры соединяет слуховая труба?**

А. Гортанную часть глотки с наружным ухом.

Б. Ротоглотку со средним ухом.

В. Носоглотку со средним ухом.

Г. Полость рта с зевом.

**7.Как называют место перехода пищевода в желудок?**

А. Кардиа.

Б. Привратниковый канал.

В. Дно.

Д. Тело.

**8.Как брюшина покрывает желудок?**

А. С одной стороны.

Б. С трёх сторон.

В. Со всех сторон.

Г. Желудок не покрыт брюшиной.

**9. Как называют отдел кишки, расположенный между нисходя­щей ободочной и прямой кишкой?**

А. Поперечная ободочная кишка.

Б. Сигмовидная ободочная кишка.

В. Восходящая ободочная кишка.

Г. Слепая кишка.

**10.Как называют воспаление поджелудочной железы?**

А. Панкреатит.

Б. Дуоденит.

В. Гастрит.

Г. Гепатит.

**11.Укажите функции соляной кислоты желудочного сока.**

А. Активация ферментов, расщепляющих белки.

Б. Участие в образовании энтерокиназы и секретина.

В. Регуляция работы привратника.

Г. Бактерицидное действие.

**12.Ферменты желудочного сока, расщепляющие белки.**

А. Выделяются в неактивной форме.

Б. Расщепляют белки до аминокислот.

В. Расщепляют белки до пептидов.

Г. Действуют в кислой среде.

**13.Что усиливает выделение желчи в двенадцатиперстную кишку?**

А. Поступление химуса из желудка.

Б. Поступление жира в двенадцатиперстную кишку.

В. Поступление углеводов в двенадцатиперстную кишку.

Г. Холецистокинин.

**14.Какие функции выполняет желчь?**

А. Активирует все ферменты поджелудочного сока.

Б. Эмульгирует жиры.

В. Усиливает моторику тонкой кишки.

Г. Оказывает бактерицидное действие.

**15.Какие ферменты усиливают секрецию желудочного сока?**

А. Гастрин.

Б. Гистамин.

В. Секретин.

Г. Энтерокиназа.

**16.Что усиливает секрецию поджелудочного сока?**

А. Гастрин.

Б. Секретин.

В. Желчь.

Г. Гистамин.

**17.Какие процессы усиливают моторику тонкой кишки?**

А. Механические раздражения слизистой оболочки тонкой кишки.

Б. Химические раздражения слизистой оболочки тонкой кишки.

В. Возбуждение парасимпатической нервной системы.

Г. Возбуждение симпатической нервной системы.

**18. Какие процессы связывают с возбуждением симпатической нервной системы?**

А. Увеличение силы и частоты сердечных сокращений.

Б. Увеличение просвета бронхов.

В. Ослабление тонуса и перистальтики желудка и кишки.

Г. Усиление тонуса и перистальтики желудка и кишки.

**19. Масса поджелудочной железы:**

А. 100гр.

Б. 15-40гр.

В. 200гр.

Г. 70-80гр.

**20.Что активирует липазу поджелудочного сока?**

А. Желчные кислоты.

Б. Ионы кальция.

В. Энтерокиназа.

Г. Соляная кислота (НС1).

**21.К пищеварительным железам относят:**

А. Слюнные железы.

Б. Железы желудка тонкой кишки.

В. Поджелудочная железа.

Г. Печень.

Д. Вилочковая железа.

**22.Фкекции полости рта:**

А. Разжёвывание пищи.

Б. Частичное расщепление углеводов ферментами слюны.

В. Пищеварение.

Г. Всасывание.

**23.В языке различают части:**

А. Корень.

Б. Тело.

В. Верхушку.

Д. Всё перечисленное.

**24.Восполение языка называют:**

А. Глоссит.

Б. Панкреатит.

В. Гингивит.

Г. Гастрит.

**25.Функция зубов:**

А. Размельчение.

Б. Формирование членораздельной речи.

В. Формирование пищевого комка.

Г. Откусывание пищи.

**26. С какого возраста происходит смена молочных зубов на постоянные?**

А. С 6 лет.

Б. С 9 лет.

В. 14-15 лет.

**27. Чем покрыт корень, и шейка зуба покрыта?**

А. Эмалью.

Б. Цементом.

В. Слизистой.

**28. Назовите, на какие части делится глотка:**

А. Брюшную.

Б. Носоглотку.

В. Ротоглотку.

Г. Гортанную часть.

**29. В чём заключается функция пищевода?**

А. Проведение пищевого комка.

Б. Формирование членораздельной речи.

В. Формирование пищевого комка.

**30.Сфинктер пищевода образован мышцами:**

А. Продольными.

Б. Круговыми.

В. Косыми.

**31.Вместимость желудка составляет:**

А. 2-3л.

Б. 1-1,5л.

В. 3-4л.

Г. 1л.

**32.Какие клетки, находящиеся в слизистой желудока вырабатывают слизь?**

А. Добавочные.

Б. Обкладочные.

**33.Воспаление слизистой желудка называется:**

А. Дуаденит.

Б. Гастрит.

В. Панкреотит.

Г. Глоссит.

**34. Тонкая кишка делится на:**

А. Двенадцатиперстную кишку.

Б. Тощую кишку.

В. Подвздошную кишку.

Г. Ободочную кишку.

**35.Какую длину имеет ДПК?**

А. 30-35см.

Б. 25см.

В. 15-20см.

Г. 10- 15см.

**36. Как называют воспаление тонкой кишки:**

А. Гастрит.

Б. Гепатит.

В. Энтерит.

Г. Дуаденит.

**37. Печень делится на доли:**

А. Правую.

Б. Левую.

В. Хвостатую.

Г. Квадратную.

Д. Центральную.

**38. Масса печени:**

А. 1кг.

Б. 1,5кг.

В. 2кг.

Г. 2-3кг.

**39. Ёмкость желчного пузыря в среднем составляет:**

А. 10- 30мл.

Б. 30-50мл.

В. 70-90мл.

Г. 50-60мл.

**40. Назовите на какие части делится желчный пузырь:**

А. Тело.

Б. Дно.

В. Верхушку.

Г. Шейку.

**41. Структурной единицей поджелудочной железы является:**

А. Ацинус.

Б. Долька.

В. Сегмент.

Г. Нефрон.

**42. Воспаление слизистой поджелудочной железы называется:**

А. Дуоденит.

Б. Гастрит.

В. Панкреатит.

Г. Глоссит.

**43. Гормон, вырабатываемый поджелудочной железой:**

А. Вазопрессин.

Б. Альдостерон.

В. Гастрин.

Г. Инсулин.

**44. Ободочная кишка делится на части:**

А. Слепую с червеобразным отростоком.

Б. Восходящую.

В. Поперечную.

Г. Нисходящую.

Д. Сигмовидную.

**45.Воспаление червеобразного отростка называется:**

А. Дуоденит.

Б. Гастрит.

В. Панкреатит.

Г. Аппендицит.

**46. В прямой кишке выделяют:**

А. Верхнюю часть.

Б. Среднюю часть.

В. Нижнюю часть

**47.Воспаление прямой кишки называется:**

А. Проктит.

Б. Гастрит.

В. Панкреатит.

Г. Аппендицит.

**48.У женщин брюшина образует:**

А. Один карман.

Б. Два кармана.

**49.Количество слюны, выделяемой в ротовой полости в сутки:**

А. 2л.

Б. 3л.

В. 1л.

Г. 1,5л.

**50.К пищеварительным железам относят:**

А. Слюнные железы.

Б. Железы желудка тонкой кишки.

В. Поджелудочная железа.

Г. Печень.

Д. Вилочковая железа.

**2 вариант**

*Задание: выберите один или несколько правильных от­ветов*

**1.К пищеварительным железам относят:**

А. Слюнные железы.

Б. Железы желудка тонкой кишки.

В. Поджелудочная железа.

Г. Печень.

Д. Вилочковая железа.

**2. В полости рта происходит:**

А. Разжёвывание пищи.

Б. Частичное расщепление углеводов ферментами слюны.

В. Пищеварение.

Г. Всасывание.

**3.В языке различают части:**

А. Корень.

Б. Тело.

В. Верхушку.

Д. Всё перечисленное.

**4.Восполение языка называют:**

А. Глоссит.

Б. Панкриотит.

В. Гингивит.

Г. Гастрит.

**5. Зубы выполняют функцию:**

А. Откусывание пищи.

Б. Размельчение.

В. Формирование членораздельной речи.

Г. Формирование пищевого комка.

**6. Первые зубы появляются в возрасте:**

А. 9-10 мес.

Б. 6-8 мес.

В. 1год.

Г. 3-4 мес.

**7. Чем отличаются молочные зубы от постоянных?**

А. Размерами.

Б. Формулой.

В. Не отличаются.

**8. Процесс прорезывания зубов продолжается до:**

А. 12-14 лет.

Б. 11-12 лет.

В. 16-17 лет.

**9.В строении зуба выделяют:**

А. Коронку.

Б. Шейку.

В. Тело.

Г. Корень.

**10. Корень и шейка зуба покрыты:**

А. Эмалью.

Б. Цементом.

В. Дентином.

**11.Глотку делят на три части:**

А. Брюшную.

Б. Носоглотку.

В. Ротоглотку.

Г. Гортанную часть.

**12. Какую длину имеет пищеварительный тракт?**

А. 3 -4 м.

Б. 5-7 м.

В. 8-10 м.

Д. 10-12 м.

**13.Какую миндалину называют аденоидной?**

А. Глоточную.

Б. Трубную.

В. Нёбную.

Г. Язычную.

**14. Длинна пищевода:**

А. 25-30 см.

Б. 30-35 см.

В. 15-20 см.

**15.Как называют место перехода пищевода в желудок?**

А. Кардиа.

Б. Привратниковый канал.

В. Дно.

Г. Тело.

**16.Функция пищевода:**

А. Проведение пищевого комка.

Б. Формирование членораздельной речи.

В. Формирование пищевого комка.

**17.Пищевод имеет сужения:**

А. 2.

Б. 3.

В. 1.

**18. Воспаление поджелудочной железы называют:**

А. Панкреатит.

Б. Дуоденит.

В. Гастрит.

Г. Гепатит.

**19.Слизистая оболочка пищевода образована:**

А. Призматическим эпителием.

Б. Многослойным плоским неороговивающим эпителием.

В. Многослойным плоским ороговивающим эпителием.

**20.Секрецию поджелудочного сока усиливает:**

А. Гастрин.

Б. Секретин.

В. Желчь.

Г. Гистамин.

**21.Желудок представляет собой:**

А. Паренхиматозный орган.

Б. Мышечный полый орган.

**22. Вместимость желудка составляет:**

А. 2-3л.

Б. 1-1,5л.

В. 3-4л.

Г. 1л.

**23.Назовите функции соляной кислоты желудочного сока.**

А. Активация ферментов, расщепляющих белки.

Б. Участие в образовании энтерокиназы и секретина.

В. Регуляция работы привратника.

Г. Бактерицидное действие.

**24. Назовите ферменты желудочного сока, расщепляющие белки.**

А. Выделяются в неактивной форме.

Б. Расщепляют белки до аминокислот.

В. Расщепляют белки до пептидов.

Г. Действуют в кислой среде.

**25.В желудке выделяют отделы**:

А. Кардиальную часть.

Б. Привратниковую часть.

В. Тело и дно.

Г. Хвостатую долю.

**26.Какие клетки вырабатывают соляную кислоту?**

А. Добавочные.

Б. Обкладочные.

**27. Воспаление слизистой желудка называется:**

А. Дуоденит.

Б. Гастрит.

В. Панкреатит.

Г. Глоссит.

**28. Назовите ферменты, усиливающие секрецию желудочного сока:**

А. Гастрин.

Б. Гистамин.

В. Секретин.

Г. Энтерокиназа.

**29. В тонкой кишке выделяют части:**

А. Двенадцатиперстную кишку.

Б. Тощую кишку.

В. Подвздошную кишку.

Г. Ободочную кишку.

**30.У женщин брюшина образует:**

А. Один карман.

Б. Два кармана.

**31. Какие процессы усиливают моторику тонкой кишки?**

А. Механические раздражения слизистой оболочки тонкой кишки.

Б. Химические раздражения слизистой оболочки тонкой кишки.

В. Возбуждение парасимпатической нервной системы.

Г. Возбуждение симпатической нервной системы.

**32. Где расположен сфинктер Одди?**

А. В пилорическом отделе желудка.

Б. В большом сосочке двенадцатиперстной кишки.

В. Между подвздошной и слепой кишкой.

Г. В анальном канале прямой кишки.

**33. В ДПК выделяют части:**

А. Верхнюю.

Б. Нисходящую.

В. Горизонтальную.

Г. Восходящую.

Д. Ободочную.

**34. Как называют воспаление тонкой кишки:**

А. Гастрит.

Б. Гепатит.

В. Энтерит.

Г. Дуоденит.

**35. Назовите, на какие доли делится печень:**

А. Правую.

Б. Левую.

В. Хвостатую.

Г. Квадратную.

Д. Центральную.

**36. Масса печени:**

А. 1кг.

Б. 1,5кг.

В. 2кг.

Г. 2-3кг.

**37. Желчный пузырь находится:**

А. В квадратные доли печени.

Б. В правые доли печени.

В. В левые доли печени.

Г. В хвостатой доли печени.

**38. В желчном пузыре выделяют:**

А. Тело.

Б. Дно.

В. Верхушку.

Г. Шейку.

**39. Структурной единицей печени является:**

А. Ацинус.

Б. Долька.

В. Сегмент.

Г. Нефрон.

**40. Ёмкость желчного пузыря в среднем составляет:**

А. 10- 30мл.

Б. 30-50мл.

В. 70-90мл.

Г. 50-60мл.

**41. Что усиливает выделение желчи в двенадцатиперстную кишку?**

А. Поступление химуса из желудка.

Б. Поступление жира в двенадцатиперстную кишку.

В. Поступление углеводов в двенадцатиперстную кишку.

Г. Холецистокинин.

**42. Масса поджелудочной железы:**

А. 100гр.

Б. 15-40гр.

В. 200гр.

Г. 70-80гр.

**43. В поджелудочной железе выделяют:**

А. Головку.

Б. Тело.

В. Шейку.

Г. Хвост.

**44.Толстая кишка делится на отделы:**

А. Слепая кишка.

Б. Ободочная кишка.

В. Подвздошная кишка.

Г. Прямая кишка.

**45. Длинна прямой кишки:**

А. 20-25 см.

Б. 15-20 см.

В. 25-30см.

Г. 10-15 см.

**46. Воспаление брюшины называется:**

А. Перитонит

Б. Гепатит.

В. Энтерит.

Г. Дуоденит.

**47.У мужчин брюшина образует:**

А. Один карман.

Б. Два кармана.

**48. Количество желудочного сока, выделяемого в сутки:**

А. 2л.

Б. 3л.

В. 1л.

Г. 1,5-3л.

**49. Количество тонкокишечного сока, выделяемого в сутки:**

А. 2л.

Б. 2-3л.

В. 1л.

Г. 1,5-3л.

**50. Как брюшина покрывает желудок?**

А. С одной стороны.

Б. С трёх сторон.

В. Со всех сторон.

Г. Желудок не покрыт брюшиной.

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1-вариант  1.б  2.г  3.а.  4.в  5.б  6.в  7.а  8.в  9.б  10.а  11.г  12.а  13.а  14.а  15.абвг  16.в  17.а  18.а  19.г  20.а  21.абвг  22.аб  23.б  24.а  25.аг | 26.а  27.б  28.бвг  29.а  30.б  31.б  32.б  33.б  34.абв  35.б  36.в  37.абвг  38.б  39.г  40.абг  41.б  42.в  43.г  44.бвг  45.г  46.ав  47.а  48.б  49.в  50.г | 2-вариант  1.абвг  2.ав  3.д  4.а  5.аб  6.б  7.аб  8.а  9.абг  10.б  11.бвг  12.в  13.а  14.а  15.а  16.а  17.в  18.а  19.б  20.а  21.б  22.а  23.д  24.а  25.абв | 26.а  27.б  28.а  29.абв  30.б  31.а  32.б  33.абвг  34.в  35.абвг  36.б  37.а  38.абг  39.б  40.г  41.а  42.г  43.абвг  44.абг  45.б  46.а  47.б  48.г  49.б  50.в |

Тема 5.8. Обмен энергии и тепла. Терморегуляция организма

**Тестовое задание**

**Задание:** Выберите два правильных ответа или утверждения.

**1. Укажите место наиболее интенсивного теплообразования.**

A. Мышцы.

B. Лёгкие.

C. Печень.

D. Кожа.

**2. Где отмечают наиболее высокую температуру?**

A. В печени.

B. В прямой кишке.

C. В подмышечной впадине.

D. В подколенной ямке.

**3. При каком условии осуществляется химическая терморегуляция?**

A. При усилении обменных процессов.

B. При ослаблении обменных процессов.

C. При усилении интенсивности теплоотдачи.

D. При ослаблении интенсивности теплоотдачи.

**4. При каком условии осуществляется физическая терморегуляция?**

A. При усилении обменных процессов.

B. При ослаблении обменных процессов.

C. При усилении интенсивности теплоотдачи.

D. При ослаблении интенсивности теплоотдачи.

**5. При какой температуре тела обычно наступает смерть?**

A. 39 °С.

B. 40 °С.

C. 41 °С.

D. 42 °С.

**6. В коже, каких участков тела отмечается наибольшая плотность холодовых рецепторов?**

A. Лица.

B. Стоп.

C. Кистей.

D. Живота.

**7. Какова комфортная температура для легко одетого человека?**

А. 18-20 °С.

В. 20-22 °С.

C. 22-24 °С.

D. 24-26 °С.

**8. Где находится интегративная область терморегуляции?**

А. В переднем гипоталамусе.

В. В заднем гипоталамусе.

C. В продолговатом мозге.

D. В среднем мозге.

**9. Где находятся чувствительные области терморегуляции?**

A. В переднем гипоталамусе.

B. В заднем гипоталамусе.

C. В продолговатом мозге.

D. В среднем мозге.

**10. Как называют перегревание тела с бредом, потерей сознания, судорогами?**

A. Шок.

B. Кома.

C. Тепловой удар.

D. Гипертермия.

**Эталон ответов**

1 - АС; 2 –АВ; 3 – АВ; 4 –СD; 5 –D; 6 –A; 8 –B; 9- ACD; 10 – C.

***Раздел 6. Морфофункциональная характеристика органов выделения.***

***Процесс выделения. Система органов репродукции***

Тема 6.1. Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения

Тема 6.2. Мочевыводящие пути. Физиология органов мочевыведения

**Тестовое задание**

**1 вариант**

*Задание. Выберите один или несколько правильных от­ветов*

**1.Оболочками почки являются:**

А. Фиброзная капсула.

Б. Почечная фасция.

В. Жировая капсула.

Г. Корковая капсула.

**2. Вес почки варьируются от:**

А.120-200г.

Б.150г.

В. 200-300г.

Г.100г.

**3. Почки покрыты брюшиной:**

А. С двух сторон.

Б. С одной стороны.

В.С трёх сторон.

Г. Со всех сторон.

**4. В почке выделяют поверхности:**

А. Переднюю.

Б. Заднюю.

В. Нижнюю.

Г. Верхнюю.

**5.Норма относительной плотности вторичной мочи составляет:**

А.1.025-1.030

Б. 1.015-1.020

В. 0.033%

Г. 0.33%

**6.Допустимое содержание белка во вторичной моче составляет:**

А. 1.025-1.030

Б. 1.015-1.020

В. 0.033%

Г. 0.33%

**7. Ворота почки находятся:**

А. По медиальному краю.

Б. По латеральному краю.

В. По верхнему краю.

Г. По нижнему краю.

**8. Процесс мочеобразования и мочевыделения называется:**

А. Гомеостаз.

Б. Диурез.

В. Гемолиз.

Г. Гемостаз.

**9. Нефрон состоит из:**

А. Почечного тельца.

Б. Собирательной трубочки.

В. Петли Генли.

Г. Дистального и проксимального канальца.

**10. Выделение большого количества мочи носит название:**

А. Гипостенурия.

Б. Полиурия.

В. Олигурия.

Г. Изостенурия.

**11. Количество суточной мочи составляет:**

А. 2-3л.

Б. 1-1,5л.

В. 1л.

Г. 1.5- 2л.

**12. Большое количество лейкоцитов в моче носит название:**

А. Пиурия.

Б. Гематурия.

В. Энурез.

Г. Глюкозурия.

**13.Реабсорбция происходит в:**

А. Петле Генле.

Б. В дистальном изветом канальце.

В. В собирательной трубочке.

Г. В проксимальном изветом канальце.

**14. Недержание мочи носит названия:**

А. Пиурия.

Б. Гематурия.

В. Энурез.

Г. Глюкозурия.

**15.рН мочи в норме:**

А. 7, 36-7,42.

Б. 7.0-8.0.

В. 5,0- 7,0.

**16.Длинна мочеточников:**

А. 10-15см.

Б. 30-35см.

В. 25-30см.

Г. 15-20см.

**17.В мочеточнике выделяют:**

А. Нижнюю часть.

Б. Брюшную часть.

В. Тазовую часть.

Г. Верхнюю часть.

**18. Слизистая оболочка мочеточника выстлана:**

А. Многослойным эпителием.

Б. Многоядерным эпителием.

В. Переходным эпителием.

Г. Плоским эпителием.

**19. Стенка мочевого пузыря образована оболочками:**

А. Адвентициальной.

Б. Слизистой с подслизистым слоем.

В. Слизистой.

Г. Мышечной.

**20.Ёмкость мочевого пузыря составляет:**

А. 300мл.

Б. 350-400мл.

В. 500-600мл.

Г. 700мл.

**21. Воспаление мочевого пузыря называется:**

А. Гломерулонефрит.

Б. Нефрит.

В. Цистит.

**22. Образование первичной мочи осуществляется путём:**

А. Синтеза.

Б. Реабсорбции.

В. Секреции.

Г. Фильтрации.

**23. В состав вторичной мочи входят:**

А. Белки.

Б. Глюкоза.

В. Соли.

Г. Аминокислоты.

**24.Факторы, влияющие на суточный диурез:**

А. Температура окружающей среды.

Б. Питьевой режим.

В. Потребление соли.

**25.Функция почек:**

А. Экскреторная.

Б. Регуляция АД.

В. Поддержание гомеостаза.

**26. Гормоны, влияющие на диурез:**

А. Вазопрессин.

Б. Соматотропный гормон.

В. Окситоцин.

Г. Альдостерон.

**27. Нефрон находится в:**

А. Корковом слое почки.

Б. В мозговом слое почки.

В. В столбах почки.

Г. В мозговом и корковом слоях почки.

**28.Какие продукты не реадсорбируются в канальцах почек:**

А. Глюкоза.

Б. Мочевина.

В. Фосфаты.

Г. Аминокислоты.

**29. Над почками расположены:**

А. Кишечник.

Б. Надпочечники.

В. Печень.

Г. Желудок.

**30. Какие образования выходят из ворот почки:**

А. Почечная вена.

Б. Почечная артерия.

В. Мочеточник.

Г. Лимфатические сосуды.

**Тестовое задание**

**2 вариант**

*Задание. Выберите один или несколько правильных от­ветов*

**1.В почке выделяют края:**

А. Верхний.

Б. Нижний.

В. Медиальный.

Г. Латеральный.

**2. Вес почки варьируются от:**

А. 150г.

Б. 120-200г.

В. 200-300г.

Г. 100г.

**3.Структурно - функциональной единицей почки является:**

А. Долька.

Б. Нефрон.

В. Ацинус

**4. Компонентами нефрона являются:**

А. Проксимальный извитой каналец.

Б. Почечное тельце.

В. Дистальный извитой каналец.

Г. Петля Генле.

Д. Собирательная трубочка.

**5. Количество вторичной мочи в сутки составляет:**

А. 4.5-8.0л.

Б. 15 л.

В. 1.5 л.

Г. 2.5-4л.

**6.Большое количество лейкоцитов в моче носит название:**

А. Пиурия.

Б. Гематурия.

В. Энурез.

Г. Глюкозурия.

**7. Почки покрыты брюшиной:**

А. С двух сторон.

Г. Со всех сторон.

Б. С одной стороны.

В.С трёх сторон.

**8. Содержание сахара в моче называется:**

А. Глюкозурия.

Б. Гематурия.

В. Энурез.

Г. Диурез.

**9. Структурами мочевыделения являются:**

А. Мочеиспускательный канал.

Б. Мочеточники.

В. Мочевой пузырь.

Г. Лоханки.

**10. Цвет мочи в норме:**

А. Ярко- жёлтый.

Б. Соломенно- жёлтый.

В. Тёмно- жёлтый.

**11. Длинна мочеточников:**

А. 10-15см.

Б. 30-35см.

В. 25-30см.

Г. 15-20см.

**12.рН мочи в норме:**

А. 7, 36-7,42.

Б. 7.0-8.0.

В. 5,0- 7,0.

**13.В мочеточнике выделяют:**

А. Верхнюю часть.

Б. Брюшную часть.

В. Тазовую часть.

Г. Нижнюю часть.

**14.Мочеточник соединяет:**

А. Почечную лоханку с мочевым пузырём.

Б. Малые чашечки с мочевым пузырём.

В. Большие чашки с мочевым пузырём.

**15. Ёмкость мочевого пузыря составляет:**

А. 500-600мл.

Б. 350-400мл.

В. 300мл.

Г. 700мл.

**16. Стенка мочеточников образована оболочками:**

А. Адвентициальной.

Б. Слизистой с подслизистым слоем.

В. Слизистой.

Г. Мышечной.

**17.Воспаление почки называется:**

А. Гломерулонефрит.

Б. Нефрит.

В. Цистит.

**18. Образование первичной мочи осуществляется путём:**

А. Фильтрации.

Б. Реабсорбции.

В. Секреции.

Г. Синтеза.

**19. К мочевыводящим структурам относят:**

А. М алые чашки.

Б. Лоханки.

В. Мочеточники.

Г. Клубочки.

**20. Где происходит фильтрация первичной мочи?**

А. В пирамидах.

Б. В лоханке.

В. В почечном тельце.

Г. В петле Генле.

**21. В каких случаях снижается фильтрация в большинстве клубоч­ков почечного тельца?**

А. При снижении АД ниже 80 мм рт.ст.

Б. При повышении давления в клубочке тельца.

В. При повышении уровня вазопрессина.

Д. При повышении АД ниже 80 мм рт.ст.

**22.Укажите заболевание почек, характеризующееся поражением капиллярных клубочков.**

А. Гломерулонефрит.

Б. Пиелонефрит.

В. Нефроз.

Г. Цистит.

**23. Первичная моча образуется в сутки в количестве:**

А. 150 Л.

Б. 150-200Л.

В. 170-180Л.

Г. 250 Л.

**24. Первичная моча образуется в 1минуту в количестве:**

А. 125 мл/мин.

Б. 150- мл/мин.

В. 170 мл/мин.

Г. 250 мл/мин.

**25.Функция почек:**

А. Экскреторная.

Б. Регуляция АД.

В. Поддержание гомеостаза.

**26. Нефрон находится в:**

А. Корковом слое почки.

Б. В мозговом слое почки.

В. В столбах почки.

Г. В мозговом и корковом слоях почки.

**27. При смещении почки возникает:**

А. Вазоренальная гипертония.

Б. Гипотония.

В. Нефрит.

Г. Гломерулинефрит.

**28.Кровоток в почках в сутки составляет:**

А. 1000-1500л.

Б. 900 мл.

В. 1500- 2000л.

**29. Оболочками почки являются:**

А. Фиброзная капсула.

Б. Почечная фасция.

В. Жировая капсула.

Г. Корковая капсула.

**30. Процесс мочеобразования и мочевыделения называется:**

А. Гомеостаз.

Б. Диурез.

В. Гемолиз.

Г. Гемостаз

**Эталон ответов**

**1 – вариант**

1.абв, 2. а, 3. б, 4. аб, 5. б, 6. г, 7. а, 8. б, 9. абвг, 10. б, 11. б, 12. а, 13. г, 14. в, 15. в, 16. б, 17. бв, 18. в, 19. авг, 20. в, 21. в, 22. г, 23.абвг, 24.б, 25. абв, 26. аб, 27. г, 28. а, 29. б, 30. абвг.

**2 - вариант**

1.аб, 2. а, 3. б, 4. бвг, 5. в, 6. а, 7. б, 8. а, 9. а, 10. б, 11. б, 12. в, 13. бв, 14. а, 15. а. 16. авг, 17. б. 18. а, 19. авг, 20.в, 21.а, 22.а, 23.в, 24.а, 25.а, 26. б, 27. -28. а, 29. аб, 30.б.

Тема 6.3. Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы

Тема 6.4. Анатомия и физиология женской репродуктивной системы

Тестовое задание

*Задание. Выберите один или несколько правильных от­ветов*

**1.Как называют процесс образования мужских половых клеток?**

А. Овогенез.

Б. Сперматогенез.

В. Фагоцитоз.

Г. Овуляция.

**2.Что относят к наружным мужским половым органам?**

А. Бульбоуретральные железы.

Б. Предстательную железу.

В. Мошонку.

Г. Семенные пузырьки.

**3. Как называют железистые клетки, расположенные в перегород­ках яичка?**

А. Интерстициальные клетки Лейдига.

Б. Через паховый канал.

С. Через бедренный канал.

Г. Через тазовую диафрагму.

**4. Сколько долей имеет предстательная железа?**

А. Одну.

Б. Две.

В. Три.

Г. Четыре.

**5. Где расположены извитые семенные канальцы?**

А.В предстательной железе.

Б. В яичке.

В.В Бульбоуретральных железах.

Г. В семенных пузырьках.

**6. Укажите основной гормон, вырабатываемый интерстициаль­ными клетками яичка.**

А. Тестостерон.

Б. Прогестерон.

В. Эстрогены.

Г. Инсулин.

**7. Под влиянием, какого секрета мужские половые клетки впервые приобретают подвижность?**

А. Придатка яичка.

Б. Семенных пузырьков.

В. Предстательной железы.

Г. Бульбоуретральных желёз.

**8. Где образуются сперматозоиды?**

А. В предстательной железе.

Б. В мочеиспускательном канале.

В. В семенных пузырьках.

Г. В яичках.

**9. Куда открывается семявыбрасывающий проток?**

А. В мочеиспускательный канал.

Б. В мочевой пузырь.

В. В тазовую полость.

Г. В семенные пузырьки.

**10. Как проходит семявыносящий проток?**

А. Через мочевой пузырь

Б. Через паховый канал.

В. Через бедренный канал.

Г. Через тазовую диафрагму.

**11.Что образуется в яичниках?**

А. Ферменты.

Б. Сперматозоиды.

В. Яйцеклетки.

Г. Половые гормоны.

**12. Как называют наружную оболочку матки?**

А. Параметрий.

Б. Периметрий.

В. Миометрий.

Г. Эндометрий.

**13. Какова продолжительность репродуктивного периода жен­щины?**

А. До 40-45 лет.

Б. До 20-25 лет.

В. До 60 лет.

Г. До 50-55 лет.

**14. Как называют процесс, связанный с овуляцией и повторяю­щийся ежемесячно в организме женщины?**

А. Сперматогенез.

Б. Эмбриогенез.

В. Менструация.

Г. Диурез.

**15. Какова средняя продолжительность менструации?**

А.10-12 дней.

Б. 3—5 дней.

В.15-18 дней.

**16. Как называют внутреннюю оболочку матки?**

А. Параметрий.

Б. Миометрий.

В. Эндометрий.

Г. Периметрий.

**17. В каком возрасте начинается первая менструация (менархе) у девочек в средней полосе России?**

А.12-13 лет.

Б.16-17 лет.

В. 8-10 лет.

Г. 20-22года.

**18.Что стимулирует прогестерон?**

А. Прерывание беременности.

Б. Овогенез.

В. Сохранение беременности, рост молочных желёз.

Г. Овуляцию.

**19. В чём заключается овуляция?**

А. В разрыве фолликула и выходе яйцеклетки.

Б. В образовании яйцеклетки.

В. В оплодотворении.

Г. В развитии яйцеклетки.

**20.Что образуется на месте разорвавшегося фолликула при на­ступлении беременности?**

А. Белое тело.

Б. Новый фолликул.

В. Граафов пузырёк.

Г. Жёлтое тело.

**Эталон ответов**

1.Б; 2.В; 3.А; 4.В; 5.Б; 6.А; 7.В; 8.Г; 9.А; 10.Б; 11.В; 12.Б; 13.А; 14.В; 15.Б; 16.В; 17.А; 18.В; 19.А; 20.Г.

***Раздел 7. Внутренняя среда организма. Система крови. Иммунная система человека***

Тема 7.1. Кровь её состав, свойства, функции

Тема 7. 2. Группы крови

**Тестовое задание**

*Задание. Выберите один или несколько правильных от­ветов*

**1.Что обладает фагоцитарной активностью?**

а) Тромбоциты

в) Лейкоциты

с) Эритроциты

д) Плазма крови.

**2.Каково количество гемоглобина в периферической крови?**

а) 2-4%.

в) 120-160г/л.

с) 90-100ммоль/л.

д) 120/80мм.рт. ст.

**3.Какова функция гемоглобина?**

а) Защитная

в) Выделительная

с) Дыхательная

д) Транспортная

**4.Как называется сдвиг реакции крови в кислую среду?**

а) Гемостаз

в) Алкалоз

с) Пиноцитоз

д) Ацидоз.

**5.Какова основная функция тромбоцитов?**

а) Свёртывающая

в) Выделительная

с) Дыхательная

д) Регуляторная.

**6.Где содержатся агглютиногены?**

а) В эритроцитах

в) В тромбоцитах

с) В лейкоцитах

д) В плазме

**7. Что такое агглютинация?**

а) Свёртывание крови

в) Склеивание эритроцитов

с) Остановка кровотечения

д) Разрушение эритроцитов.

**8. При переливании несовместимой крови развивается:**

а) Травматический шок

в) Анафилактический шок

с) Гемотрансфузионный шок.

д) Кардиогенный шок.

**9. Снижение уровня гемоглобина в крови называется:**

а) Тромбопенией

в) Анемией

с) Лейкопенией

д) Эритропенией.

**10. Универсальными донорами являются люди имеющие:**

а) 1 группу крови

в) 2 группу крови

с) 3 группу крови

д) 4 группу крови.

**11. Универсальными реципиентами являются люди имеющие:**

а) 1 группу крови

в) 2 группу крови

с) 3 группу крови

д) 4 группу крови.

**12. Перечислите функции крови.**

**13. Кровь состоит из:**

**14. Плазма крови состоит из:**

**15. В сухой остаток плазмы входит:**

**Эталон ответов**

1.В, 2.В, 3.Д, 4.Д, 5.А, 6.А, 7.В, 8.С, 9.В, 10.А, 11.Д, 12.Дыхательная.Трофическая.Выделительная.Терморегуляторная.Гемостатическая.Регулирующая.Защитная..Гуморальная

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 13.Кровь состоит из | Плазмы  Форменных элементов | | |
| 14.Плазма крови состоит из | | воды 90 – 92 %  сухого остатка 8-10 % | |
| 15.В сухой остаток плазмы входит | | | белки 7-8%  аминокислоты 1% |

**Решение ситуационных задач**

**Задача 1**

Реципиент получил 1 л донорской крови. На сколько граммов в среднем обогатилась его кровь гемоглобином?

**Задача 2**

При определении группы крови реакция агглютинации произошла с сыворотками I и III групп. Какая группа крови у обследуемого?

**Задача 3**

При определении группы крови реакция агглютинации произошла с сыворотками I, II и III групп. К какой группе относится кровь обследуемого?

**Задача 4**

При определении группы крови агглютинация произошла с сыворотками I и II групп. Какая группа крови у обследуемого?

**Задача 5**

При определении группы крови реакция агглютинации не произошла ни с одной из стандартных гемагглютинирующих сывороток. К какой группе относится кровь обследуемого?

**Эталон ответов на ситуационные задачи**

1. 120-160 г. 2. II Группа. 3. IV Группа. 4. III Группа. 5. I Группа.

Тема 7.3. Анатомия и физиология органов кроветворения и иммунной системы

**Тестовые задания**

*Задание: выберите один правильный ответ или утверждение*

**1.Как называют процесс образования антител в результате перенесённого заболевания?**

1.Естественный приобретённый активный иммунитет

2.Искусственный приобретённый активный иммунитет

3. Естественный приобретённый пассивный иммунитет

4. Искусственный приобретённый пассивный иммунитет

**2.Как называют получение плодом готовых антител от матери через плаценту?**

1.Естественный приобретённый активный иммунитет

2.Искусственный приобретённый активный иммунитет

3.Естественный приобретённый пассивный иммунитет

4.Искусственный приобретённый пассивный иммунитет

**3.Укажите, когда возникает искусственный приобретённый пассивный иммунитет?**

1.После введения вакцины.

2.После введения сыворотки.

3.После передачи антител с молоком матери.

4.После перенесённого заболевания.

**4.Укажите органы, относящиеся к защитным барьерам организма.** 1.Костный мозг

2.Селезёнка,

3.Лимфатический узел.

4. Кожа.

**5. Какое бактерицидное вещество содержит секрет сальных желёз?**

1.Лактопероксидаза.

2.Молочная кислота.

3.Лизоцим.

4.Соляная кислота.

**6.Назовите клетки, осуществляющие синтез специфических антител.** 1.Лимфоциты.

2.Нейтрофилы.

3.Моноциты.

4.Тромбоциты.

**7.Назовите клетки, не осуществляющие фагоцитоз.**

1.Эритроциты.

2.Т-лимфоциты.

3.Нейтрофилы.

4.Моноциты.

**8.Укажите центральный орган иммунитета.**

1.Миндалины.

2.Селезёнка.

3.Лимфатический узел.

4.В ил очковая железа.

**9.Укажите клетки, выделяющие лимфокины.**

1.Т-лимфоциты.

2. В-лимфоциты.

3.Нейтрофилы.

4. Моноциты.

**10.Какая система организма выполняет функцию образования антител?**

1.Неспецифическая гуморальная система.

2.Система специфического гуморального иммунитета.

3.Система специфического клеточного иммунитета.

4.Неспецифическая клеточная система.

**Эталоны ответов к тестовому заданию**

|  |
| --- |
| 1.1, 2.3, 3.2, 4.4, 5.2, 6.1, 7.1, 8.4, 9.1, 10.2 |

***Раздел 8. Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции***

Тема 8.1. Анатомия и физиология эндокринной системы

Тема 8.2. Анатомия и физиология гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, надпочечников

**Решение ситуационных**

**Задача №1.** Больной жалуется на увеличение диуреза (до 15 л в сутки). При обследовании в моче отсутствуют белок и сахар. Нарушение секреции, какого гормона может вызвать такие изменения?

**Ответ:** Недостаток антидиуретического гормона - вазопрессина (или снижение чувствительности почек к этому гормону) приводит к большим потерям воды с мочой (полиурии) из-за снижения абсорбции воды в почках. Это состояние называется несахарным диабетом.

**Задача № 2.** К врачу обратилась мать, сын которой за лето вырос на 18 см. При обследовании парня 12 лет: рост 180 см, вес 68 кг. С нарушением деятельности, какой эндокринной железы это связано?

**Ответ:** гипофиза

**Задача № 3.** Больная Б. 50 лет жалуется на то, что в последнее временем уши, нос, кисти начали увеличиваться в размере. Гиперфункция, какой железы даст подобные симптомы?

**Ответ:** гипофиза

**Задача № 4.** Больная Н., 45 лет предъявляет жалобы на слабость, быструю утомляемость, отсутствие аппетита, похудание, боли в животе. При объективном исследовании: кожа и видимые слизистые бронзовой окраски, артериальное давление снижено. С поражением, какого органа можно связать возникновение подобных симптомов?

**Ответ**: надпочечников

**Задача № 5.** Больной А., 39 лет жалуется на обильное выделение мочи (суточный диурез составляет 22 л в сутки). Содержание сахара в крови находится в пределах нормы. С нарушением выработки, какого гормона связано данное заболевание?

**Ответ:** вазопрессина.

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один верный ответ*

**1.Ведущую роль в системе всех эндокринных желёз играют:**

1.Щитовидная железа и паращитовидные железы

2.Эпифиз и половые железы

3.Гипоталамус и гипофиз

4.Тимус и поджелудочная железа

**2.Масса гипофиза составляет:**

1.0,05 г

2.0,5 г

* 1. г

4.50 г

**3.Тропным гормоном гипофиза является:**

1.Вазопрессин

2.Окситоцин

3.АКТГ

4.Интнрмедин

**4.Стимулирует синтез белка в организме, рост хрящевой ткани, костей и всего тела гормон:**

1.Соматропин

2.Тиреотропин

3.АКТГ

4.Пролактин

**5.При гипофункции соматропина в детском возрасте развивается:**

1.Кретинизм

2.Карликовость

3.Гигантизм

4.Миксидема

**6.Усиливает обратное всасывание воды из почечных канальцев в кровь, и повышает АД гормон:**

1. Вазопрессин

2. Окситоцин

3. Инсулин

4. Тироксин

**7.Стимулируе сокращение матки во время родов и изгнание плода гормон:**

1.Фоллитропин

2. Лютропин

3.Окситоцин

4.Эстрадиол

**8.Жизненно важными гормонами надпочечников является:**

1. Адренолин и норадренолин

2. Гидрокортизон и кортизон

3. Альдостерон и дезоксикортикостерон

4.Андрогены и эстрогены

**9.Какя железа вырабатывает мелатонин?**

1. Паращитовидная

2. Щитовидная

3. Гипофиз

4. Эпифиз

**10.Стимулирует синтез тиреоидных гормонов:**

1. Териотропин

2. Гонадотропин

3.Соматропин

4.Пролактин

**Эталон ответов**

1.3; 2.2; 3.3; 4.1; 5.2; 6.1; 7.3; 8.1; 9.4; 10.1.

Тема 8.2. Анатомия и физиология гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, надпочечников

**Решение ситуационных**

**Задача 1.** Больной жалуется на похудание, слабость, повышенную раздражительность, дрожание рук и тела, сердцебиение. При обследовании выявлены экзофтальм, тахикардия, увеличение щитовидной железы. Нарушение функции какой эндокринной железы вызывает эти симптомы?

**Ответ:**Базедова болезнь в результате гиперфункции щитовидной железы.

**Задача 2.** После операции на щитовидной железе у больного появилась вялость, сонливость, замедление речи, сухость кожи, понижение температуры тела, выпадение волос, снижение уровня тироксина в крови. Нарушение функции какой эндокринной железы вызывает эти симптомы?

**Ответ:** Микседема в результате гипофункции щитовидной железы.

**Задача 3.** Больной жалуется на изменение внешности: увеличение носа, губ, надбровных дуг, увеличение в размере кистей и стоп, стойкое повышение АД. Нарушение функции, какой эндокринной железы вызывает эти симптомы?

**Ответ:** Акромегалия, связанная с избыточной продукцией аденогипофизом соматотропина у взрослого человека

**Задача 4.** У молодого мужчины появились жалобы на постоянную жажду, сухость во рту, частое и обильное мочеиспускание. В крови наблюдается повышенное содержание сахара. С недостаточностью какого гормона связано это состояние?

**Ответ:** У пациента симптомы сахарного диабета, связанные с недостаточностью выработки инсулина поджелудочной железой.

**Задача 5.** При осмотре юноши 18 лет выявлено, что его рост 110 см, телосложение пропорциональное, умственное развитие нормальное. С недостаточностью какого гормона связано это состояние?

**Ответ:** У пациента симптомы пропорциональной карликовости, связанной с недостаточной выработкой аденогипофизом соматотропина

**Итоговое тестовое**

**1- вариант**

*Задание: выберите одно правильное утверждение или ответ*

**1. Укажите вид эпителия, клетки которого синтезируют и выделя­ют секрет**

А. Мезотелий.

Б. Однослойный кубический эпителий.

В. Многослойный плоский эпителий.

Г. Железистый эпителий.

**2. Железа, осуществляющая функцию внешней и внутренней сек­реции.**

А. Поджелудочная железа.

Б. Щитовидная железа.

В. Гипофиз.

Г. Эпифиз.

**3.Какие гормоны относятся к тканевым?**

А. Гастрин.

Б. Гистамин.

В. Тироксин.

Г. Окситоцин.

**4. Что относится к гипофиззависимым эндокринным железам?**

А. Эпифиз.

Б. Паращитовидные железы.

В. Щитовидная железа.

Г. Поджелудочная железа.

**5.Выберите нейрогормон гипоталамуса.**

А. Мелатонин.

Б. Паратгормон.

В. Инсулин.

Г. Вазопрессин.

**6.Какое заболевание возникает вследствие избыточной продук­ции** **соматотропного гормона у взрослых?**

А. Акромегалия.

Б. Гигантизм.

В. Карликовость.

Г. Ожирение.

**7.Что лежит в основе патогенеза болезни Аддисона?**

А. Гиперпродукцияминералокортикоидов.

Б. Гипопродукцияминералокортикоидов.

В. Гиперпродукцияглюкокортикоидов.

Г. Гипопродукцияглюкокортикоидов.

**8.Укажите гормон щитовидной железы.**

А. Тимозин.

Б. Паратгормон.

В. Тироксин.

Г. Глюкагон.

**9.Какая железа вырабатывает мелатонин?**

А. Паращитовидная железа.

Б. Щитовидная железа.

В. Гипофиз.

Г. Эпифиз.

**10.В результате гипосекреции, какого гормона возникает гипер­гликемия?**

А. Глюкагона.

Б. Инсулина.

В. Тестостерона.

Г. Тимозина.

**11.Ведущую роль в системе всех эндокринных желёз играют:**

А. Щитовидная и паращитовидная железа.

Б. Эпифиз.

В. Гипоталамус и гипофиз.

Г. Поджелудочная железа.

**12.Тропными гормонами гипофиза являются:**

А. Вазопрессин

Б. окситоцин

В. АКТГ

Г. Интермедии

**13.Стимулирует синтез белка в организме, рост хрящевой ткани, костей и** **всего тела гормон:**

А. Соматотропин.

Б. Тиреотропин.

В. АКТГ.

Г. Пролактин.

**14.При гиперфункции соматотропного гормона у детей соответственно** **наблюдается:**

А. Кретинизм.

Б. Микседема.

В. Акромегалия.

Г. Гигантизм.

**15.Влияет на молочную железу, способствуя разрастанию ее ткани и продукции молока, гормон:**

А. Лютропин.

Б. Фоллитропин(ФСГ).

В. Пролактин.

Г. Вазопрессин.

1. **Общая масса паращитовидных желёз:**

А.1,18г.

Б. 2г.

В. 1-3г.

Г. 2,5г.

**17.Расщепляет гликоген в печени и мышцах до глюкозы и вызывает гипергликемию гормон:**

А. Инсулин.

Б. Глюкагон.

В. Тироксин.

Г. Паратгормон.

**18.Концентрация йода в фолликулах щитовидной железы больше чем в плазме крови:**

А. В 150 раз.

Б. В 300раз.

В. 200-250 раз.

Г. 350 раз.

**19.Назовите гормон, усиливающий перистальтику ЖКТ, и стимулирующий сокращению матки:**

А. Вазопрессин.

Б. Окситоцин.

В. Гистамин.

Г. Тироксин.

**20.Гипофиз расположен:**

А. В турецком седле в гипофизарной ямке.

Б. В передней части шеи.

В. Прилегает к верхнему краю почек.

Г. В брюшной полости.

**21.Масса гипофиза:**

А. 4г.

Б. 8г.

В. Менее 1г.

Г. 1,5г.

**22.При гиперфункции соматотропного гормона у взрослых соответственно наблюдается:**

А. Кретинизм.

Б. Микседема.

В. Акромегалия.

Г. Гигантизм.

**23. Какие гормоны относят к гонадотропным:**

А. Пролактин.

Б. Лютеинизирующий гормон.

В. Фолликулостимулирующий гормон.

Г. Норадренолин.

**24. Какой гормон называют «Аварийным гормоном»:**

А. Адренолин.

Б. Норадренолин.

В. Тироксин.

Г. Трийодтиронин.

**25.Мозговой слой надпочичников вырабатывает гормоны:**

А. Меланотропный.

Б. Адренолин.

В. Норадренолин.

Г. Глюкагон.

**26. Какой гормон замедляет ЧСС:**

А. Норадренолин.

Б. Тироксин.

В. Окситоцин.

Г**.** Инсулин.

**27.Какие гормоны коркового слоя надпочечников усиливают воспалительные процессы в организме:**

А. Глюкокортикоиды.

Б. Минералкортикоиды.

В. Половые гормоны.

**28.Какие гормоны коркового слоя надпочечников ослабляют воспалительные процессы в организме:**

А. Глюкокортикоиды.

Б. Минералкортикоиды.

В. Половые гормоны.

**29. Гиперсекреция половых гормонов в детском возрасте приводит к:**

А. Раннему половому созреванию.

Б. Позднему половому созреванию.

**30.Щитовидная железа расположена:**

А. На передней поверхности шеи, ниже щитовидного хряща.

Б. На передней поверхности шеи, выше щитовидного хряща.

В. В брюшной полости.

Г. В надчревной области.

**Итоговое тестовое задание по теме: «Эндокринная система»**

**2 - вариант**

*Задание: выберите одно правильное утверждение или ответ*

**1.Психическая заторможенность, вялость, сонливость, снижение интеллекта, нарушение половых функций и понижение основного обмена наблюдается при:**

А. Базедвой болезни.

Б. Кретинизме.

В. Карликовости.

Г. Миксидеме.

**2.Смешанными эндокринными железами являются:**

А. Надпочечники и щитовидная железа

Б. Гипофиз и паращитовидная железы

В. Эпифиз гипоталамус

Г. Поджелудочная железа, половые железы, тимус.

**З. При гипофункции соматотропного гормона в детском возрасте развивается:**

А. Кретинизм.

Б. Карликовость.

В. Гигантизм.

Г. Миксидема.

**4. Влияет на пигментный обмен и приводит к потемнению кожи гормон:**

А. Мелатонин.

Б. Интермедии.

В. Вазопрессин.

Г. Окситоцин.

**5. В щитовидной железе отсутствует гормон:**

А. Тироксин.

Б. Трийодтиронин.

В. Тиреокальциотонин.

Г. Тиреотропин.

**6. Какой гормон называют «Аварийным гормоном»:**

А. Адренолин.

Б. Норадренолин.

В. Тироксин.

Г. Трийодтиронин.

**7.Стимулирует сокращение беременной матки во время родов изгнание** **плода гормон:**

А. Фоллитропин (ФСГ).

Б. Лютропин.

В. Окситоцин.

Г. Эстрадиол.

**8.Непостоянной частью щитовидной железы является**

А. Правая доля.

Б. Левая доля.

В. Пирамидальная доля.

Г. Перешеек.

**9. При недостаточном содержании йода в крови выработка тироксина и трийодтиронина в щитовидной железе:**

А. Не изменяется.

Б. Стимулируется.

В. Тормозится

**10.Вырабатывают минералкортикоиды- альдостерон и дезоксикортикостерон- зона коры надпочечника:**

А. Сетчатая.

Б. Пучковая.

В. Клубочковая.

Г. Мозговое вещество.

**11.Какая железа напоминает по внешнему виду еловую шишку:**

А. Гипофиз.

Б. Эпифиз.

В. Щитовидная.

Г. Поджелудочная.

**12.Главный гормон эпифиза:**

А. Мелатонин.

Б. Альдостерон.

В. Адреналин.

Г. Окситоцин.

**13.Суточное потребление йода должно составлять:**

А.150мг.

Б. 200мг.

В. 150-300мг.

Г.350мг.

**14.Гормон регулирующий обмен кальция и фосфора в организме:**

А. Кальцитонин.

Б. Тироксин.

В. Трийодтиронин.

Г. Эстрадиол.

**15.Общая масса паращитовидных желёз:**

А.1,18г.

Б. 2г.

В.1-3г.

Г.2.5г.

**16. Укажите вид эпителия, клетки которого синтезируют и выделя­ют секрет.**

А. Мезотелий.

Б. Однослойный кубический эпителий.

В. Многослойный плоский эпителий.

Г. Железистый эпителий.

**17. Железа, осуществляющая функцию внешней и внутренней сек­реции.**

А. Поджелудочная железа.

Б. Щитовидная железа.

В. Гипофиз.

Г. Эпифиз.

**18.Какие гормоны относятся к тканевым?**

А. Гастрин.

Б. Гистамин.

В. Тироксин.

Г. Окситоцин.

**19. Что относится к гипофиззависимым эндокринным железам?**

А. Эпифиз.

Б. Паращитовидные железы.

В. Щитовидная железа.

Г. Поджелудочная железа.

**20.Выберите нейрогормон гипоталамуса.**

А. Мелатонин.

Б. Паратгормон.

В. Инсулин.

Г. Вазопрессин.

**21. Какое заболевание возникает вследствие избыточной продук­ции** **соматотропного гормона у взрослых?**

А. Акромегалия.

Б. Гигантизм.

В. Карликовость.

Г. Ожирение.

**22. Что лежит в основе патогенеза болезни Аддисона?**

А. Гиперпродукцияминералокортикоидов.

Б. Гипопродукцияминералокортикоидов.

В. Гиперпродукцияглюкокортикоидов.

Г. Гипопродукцияглюкокортикоидов.

**23.Укажите гормон щитовидной железы.**

А. Тимозин.

Б. Паратгормон.

В. Тироксин.

Г. Глюкагон.

**24.Какая железа вырабатывает мелатонин?**

А. Паращитовидная железа.

Б. Щитовидная железа.

В. Гипофиз.

Г. Эпифиз.

**25.В результате гипосекреции, какого гормона возникает гипер­гликемия?**

А. Глюкагона.

Б. Инсулина.

В. Тестостерона.

Г. Тимозина.

**26.Ведущую роль в системе всех эндокринных желёз играют:**

А. Щитовидная и паращитовидная железа.

Б. Эпифиз.

В. Гипоталамус и гипофиз.

Г. Поджелудочная железа.

**27.Тропными гормонами гипофиза являются:**

А. Вазопрессин

Б. 0кситоцин

В. АКТГ

Г. Интермедии

**28.Стимулирует синтез белка в организме, рост хрящевой ткани, костей и** **всего тела гормон:**

А. Соматотропин.

Б. Тиреотропин.

В. АКТГ.

Г. Пролактин.

**29.При гиперфункции соматотропного гормона у детей соответственно** **наблюдается:**

А. Кретинизм.

Б. Микседема.

В. Акромегалия.

Г. Гигантизм.

**30. Концентрация йода в фолликулах щитовидной железы больше чем в** **плазме крови:**

А. В 150 раз.

Б. В 300раз.

В. 200-250 раз.

Г. 350 раз.

**Эталон ответов**

**1 вариант**  **2- вариант**

1. Г 1. Г
2. А 2.Г
3. В 3. Б
4. В 4. А
5. Г 5. В
6. А 6. А
7. Б 7. В
8. В 8. Г
9. Г 9. В
10. Б 10.В
11. В 11.Б
12. В 12.А
13. А 13.А
14. Г 14.А
15. В 15.А
16. А 16.Г
17. Б 17.А
18. В 18.В
19. Б 19.В
20. А 20.Г
21. В 21.А
22. В 22.Б
23. А, Б, В, 23.В
24. А 24.Г
25. Б, В 25.Б
26. А 26.В
27. Б 27.В
28. А 28.А
29. А 29.Г

Тема 8.4. Классификация нервной системы

Тема 8.5. Анатомия и физиология спинного мозга

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один правильный ответ или утвер­ждение*

**1.Чем можно объяснить боли в скелетных мышцах и чувство утомления после интенсивной физической нагрузки?**

1. Растяжением связок.
2. Утомлением нервных центров.
3. Утомлением нервных волокон.

**2. Назовите систему организма, контролирующую сокращение скелетных мышц.**

1. Соматический отдел нервной системы.
2. Вегетативный отдел нервной системы.
3. Эндокринная система.
4. Всё перечисленное верно.

**3.Назовите систему организма, контролирующую сокращение гладких мыши.**

1. Соматический отдел нервной системы.
2. Вегетативный отдел нервной системы
3. Эндокринная система.
4. Всё перечисленное верно.

**4.Назовите уровень регуляции физиологических функций, обес­печиваемый** **эндокринной системой.**

1. Высший уровень.
2. Второй уровень.
3. Третий уровень.
4. Низший уровень.

**5.Что образуют нервные волокна?**

1. Нервные ядра.
2. Нервные центры.
3. Серое вещество.
4. Белое вещество.

**6.Как называют временное снижение возбудимости тканей?**

1. Лабильность.
2. Возбудимость.
3. Рефрактерность.
4. Проводимость.

**7.Назовите нейроны, выделяющие гормоны.**

1. Нейросекреторные нейроны.
2. Афферентные нейроны.
3. Эфферентные нейроны.
4. Вставочные нейроны

**8.К какому типу относят безмякотные нервные волокна?**

1. В.
2. С.
3. А.
4. D.

**9.В какой структуре развивается пессимальная реакция?**

1. В мышечном волокне.
2. В нервном волокне.
3. В синапсе.
4. В нервном центре.

**Задание 1.** Укажите звенья рефлекторной дуги.

1.

2.

3.

4.

5.

**Эталон ответов**

1 — С, 2 — А, 3 — В, 4 — D, 5 — В, 6 — С, 7 — А, 8- В, 9-С, 10-А.

**Задание 1. Звенья рефлекторной дуги**

1.Рецептор.

2. Афферентный нервный путь (чувствительный нейрон).

3. Рефлекторный центр.

4. Эфферентный нервный путь (двигательный нейрон).

5. Эффектор.

Тема 8.6. Анатомия и физиология головного мозга

**Тестовое задание по темам**

*Задание: выберите один правильный ответ или утверж­дение*

**1.Сколько корешков имеет один спинномозговой сегмент?**

1.Один.

2.Два.

3.Три.

4.Четыре.

**2.Сколько спинномозговых нервов отходит от одного спинно­мозгового сегмента?**

1.Один.

2.Два.

3.Три.

4.Четыре.

**3.Какую функцию не относят к функциям спинномозговой жид­кости?**

1.Трофическую.

2.Амортизационную.

3.Теплоизоляционную.

4.Поддержание постоянного осмотического давления.

**4.Из каких нейронов состоят передние рога серого вещества спинного мозга?**

1.Из двигательных соматических.

2.Из вставочных.

3.Из чувствительных.

4.Из вегетативных.

**5.Чем образовано серое вещество головного и спинного мозга?**

1.Нервными волокнами.

2.Нейроглией.

3.Нейронами.

4.Отростками.

**6.Какие проводящие пути расположены в тонком и клиновидном канатиках спинного мозга?**

1.Двигательные соматические проводящие пути.

2.Висцеральные проводящие пути.

3.Проводящие пути проприоцептивной чувствительности.

4.Проводящие пути кожной чувствительности.

**7.Какие нейроны расположены в боковых рогах серого вещества спинного мозга?**

1.Соматические двигательные нейроны.

2.Парасимпатические нейроны.

3.Симпатические нейроны.

4.Чувствительные нейроны.

**8.Укажите нейроны, локализованные в спинальных ганглиях.**

1.Соматические двигательные.

2.Парасимпатические эффекторные.

3.Симпатические эффекторные.

4.Чувствительные.

**9.Укажите место расположения спинальных рефлекторных цент­ров тазовых** **органов.**

1.Шейное утолщение.

2.Грудной отдел.

3.Пояснично-крестцовое утолщение.

4.Копчиковый отдел.

**10.Какую область тела человека не иннервируют спинномозговые нервы?**

1.Голову.

2.Верхние конечности.

3.Туловище.

4.Нижние конечности.

**11.Укажите ядра, входящие в состав серого вещества продолгова­того мозга.**

1.Ядра олив.

2.Красные ядра.

3.Полосатые ядра.

4.Миндалевидные ядра.

**12.Укажите отделы головного мозга.**

1.Продолговатый и промежуточный мозг, мост.

2.Ствол и большие полушария.

3.Конечный мозг, мозжечок, продолговатый мозг.

4.Мост, продолговатый мозг, большие полушария.

**13.К функциям мозжечка относятся:**

1.Регуляция координации движений туловища и конечностей.

2.Регуляция сна и бодрствования.

3.Регуляция гуморальных функций

4.Регуляция кожной чувствительности.

**14.Укажите функцию верхних холмиков четверохолмия.**

1.Подкорковые центры слуха.

2.Подкорковые центры зрения.

3.Подкорковые центры обоняния.

4.Подкорковые центры вкуса.

**15.Укажите область локализации слуховой зоны в доле больших полушарий.**

1.Затылочная доля.

2.Лобная доля.

3.Теменная доля.

4.Височная доля.

**Эталон ответов**

1.4, 2.2. 3.3, 4.1, 5.3, 6.3, 7.3, 8.4, 9.3, 10.1. 11.1, 12.2, 13.1. 14.2. 15.4.

Тема 8.7. Анатомия и физиология конечного мозга

Тема 8 .8. Спинномозговые нервы

Тема 8.9. Черепные нервы

**Тестовое задание**

*Задание: выберите одно правильное утверждение или вопрос*

**1.Чем образовано плечевое сплетение?**

1.Передними корешками 5—7-го шейных нервов.

2.Передними ветвями 5—7-го шейных и 1-го грудного.

3.Задними ветвями 5—7-го шейных нервов.

4.Передними ветвями 1—4-го грудных нервов.

**2.Укажите нерв, отходящий от надключичной части плечевого сплетения.**

1.Длинный грудной нерв.

2.Подмышечный нерв.

3.Локтевой нерв.

4.Медиальный кожный нерв плеча.

**3.Что иннервирует подмышечный нерв?**

1.Переднюю лестничную мышцу.

2.Дельтовидную мышцу.

3.Трапециевидную мышцу.

4.Большую круглую мышцу.

**4.Что отходит от медиального пучка плечевого сплетения?**

1.Локтевой нерв.

2.Лучевой нерв.

3.Медиальный и латеральный грудные нервы.

4.Латеральный кожный нерв плеча.

**5.Укажите мышцу, которую иннервирует мышечно-кожный нерв.**

1.Двуглавая мышца плеча.

2.Поверхностный сгибатель пальцев.

3.Трёхглавая мышца плеча.

4.Круглый пронатор.

**6.Какую мышцу предплечья не иннервирует срединный нерв?**

1.Круглый пронатор.

2.Поверхностный сгибатель пальцев.

3.Квадратный пронатор.

4.Локтевой сгибатель запястья.

**7.Какой нерв иннервирует заднюю группу мышц голени?**

1.Поверхностный малоберцовый нерв.

2.Глубокий малоберцовый нерв.

3.Большеберцовый нерв.

4.Икроножный нерв.

**8.Какую группу мышц бедра иннервирует запирательный нерв?**

1.Переднюю.

2.Медиальную.

3.Заднюю.

4.Латеральную.

**9.Какой нерв иннервирует кожу латерального края стопы?**

1.Глубокий малоберцовый.

2.Поверхностный малоберцовый.

3.Большеберцовый.

4.Икроножный.

**10.Какой нерв относится к длинной ветви поясничного сплетения?**

1.Подвздошно-подчревный.

2.Подвздошно-паховый.

3.Бедренно-половой.

4.Запирательный.

**11.Какой нерв иннервирует жевательные мышцы?**

1.Лицевой нерв.

2.Глазной нерв.

3.Верхнечелюстной нерв.

4.Нижнечелюстной нерв.

**12.Что иннервирует подкожную мышцу шеи?**

1.Первая ветвь тройничного нерва.

2.Вторая ветвь тройничного нерва.

3.Лицевой нерв.

4.Третья ветвь тройничного нерва.

**13.Какая пара черепных нервов выходит из черепа через яремное отверстие?**

1.IX черепной нерв.

2.XII черепной нерв.

3.VIII черепной нерв.

4.VII черепной нерв.

**14.Какой нерв иннервирует трапециевидную мышцу?**

1.Тройничный нерв.

2.Блуждающий нерв.

3.Подъязычный нерв.

4.Добавочный нерв.

**15.Что иннервируют парасимпатические волокна IX черепно­го нерва?**

1.Поднижнечелюстную слюнную железу.

2.Околоушную слюнную железу.

3.Подъязычную слюнную железу.

4.Слёзную железу.

**Эталоны ответов**

1.2, 2.1, 3.2, 4.1, 5.1, 6.4, 7.3, 8.2, 9.4, 10.4, 11.4, 12.3, 13.1,14.4, 15.

Тема 8.10. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы.

**Тестовое задание**

*Задание: выберите один или два правильных ответа*

**1.Укажите, какие органы иннервирует ВНС.**

1.Кости.

2.Суставы.

3.Мышцы.

4.Железы.

**2.Укажите, какие органы иннервирует соматическая нервная система.**

1.Внутренние органы.

2.Сосуды.

3.Железы.

4.Мышцы.

**3.Где расположены сегментарные симпатические центры?**

1.В спинном мозге (в сегментах CVI||—LMm).

2.В стволе головного мозга

3.В конусе спинного мозга.

4.В больших полушариях.

**4.Где расположены первые вставочные симпатические ней­роны?**

1.В боковых рогах спинного мозга.

2.В симпатических стволах.

3.В спинальных ганглиях.

4.В конусе спинного мозга.

**5.Какое влияние оказывает блуждающий нерв на мышцу сердца?**

1.Возбуждающее влияние.

2.Тормозное влияние.

3.Нормализующее влияние.

4.На сердце не влияет.

**6.Укажите, какой отдел нервной системы называют «вегетатив­ным мозгом».**

1.Таламус.

2.Гипоталамус.

3.Мозжечок.

4.Средний мозг.

**7.Где расположены первые чувствительные вегетативные ней­роны?**

1.В спинальных ганглиях.

2.В боковых рогах спинного мозга.

3.В периферических вегетативных сплетениях.

4.В пограничном симпатическом стволе.

**8.Где расположены сегментарные парасимпатические центры?**

1.В крестцовых сегментах спинного мозга SII] |V.

2.В стволе головного мозга.

3.В шейно-грудных сегментах спинного мозга.

4.В коре больших полушарий.

**9.Какое влияние оказывает парасимпатический отдел ВНС?**

1.Повышает тонус гладких мышц пищеварительного тракта.

2.Ослабляет тонус гладких мышц пищеварительного тракта.

3.Стимулирует секрецию пищеварительных желёз.

4.Тормозит секрецию пищеварительных желёз.

**10.Какое влияние оказывает симпатический отдел ВНС?**

1.Расслабляет гладкую мускулатуру бронхов.

2.Тонизирует гладкую мускулатуру бронхов.

3.Вызывает выделение железами бронхов обильной жидкой слизи.

4.Вызывает отделение железами бронхов густой вязкой слизи.

**Эталоны ответов**

1.4, 2.4, 3.1, 4.1, 5.2, 6.2,7.1, 8.1, 9.1,3, 10.1.3.

Тема 8.11. Высшая нервная деятельность человека

Тема 8.12. Анатомия и физиология органа слуха и равновесия

Тема 8.13. Анатомия и физиология кожи и ее производных

Тема 8.14. Анатомия и физиология органа зрения

**Итоговое тестовое задание по теме «Анализаторы»**

*Задание: выберите один или несколько правильных ответов*

**1.Какова общая площадь кожи?**

1.1,5-2 м2.

2.1—2 м2.

* + 1. м2.

4.3-4 м2.

**2.Что регулируют рефлексы растяжения?**

1.Тонус мышц.

2.Длину мышц.

3.Работу мышц.

4.Силу мышц.

**3.Что входит в состав пота?**

1.Минеральные соли.

2.Вода.

3.Продукты белкового обмена.

4.Продукты жирового обмена.

**4.Где расположена корковая зона кожного анализатора?**

1.В постцентральной извилине теменной доли.

2.В прецентральной извилине лобной доли.

23.В верхней височной извилине.

4.В нижней лобной извилине.

**5.Какие рецепторы относят к механорецепторам?**

1.Тактильные.

2.Вестибулярные.

3.Слуховые.

4.Терморецецепторы.

**6.Что из перечисленного относят к оболочкам глаза?**

1.Хрусталик.

2.Стекловидное тело.

3.Брови.

4.Сетчатка.

**7.Укажите образование, относящееся к ядру глазного яблока.**

1.Хрусталик.

2.Фиброзная оболочка.

3.Сетчатка.

**8.Какая реакция обусловлена возбуждением симпатической не­рвной системы?**

1.Уменьшение частоты и силы сердечных сокращений.

2.Расширение зрачков.

3.Спазм бронхов.

4.Усиление тонуса и перистальтики кишечника.

**9.Где возникает зрительный образ?**

1.В сетчатке.

2.В верхних холмиках четверохолмия.

3.В латеральных коленчатых телах.

4.В зрительной зоне коры.

**10.Какие образования глазного яблока обеспечивают функцию аккомодации?**

1.Хрусталик.

2.Ресничное тело.

3.Роговица.

4.Стекловидное тело.

**11.Какое анатомическое образование относят к наружному уху?**

1.Ушную раковину.

2.Наружный слуховой проход.

3.Внутренний слуховой проход.

4.Барабанную перепонку.

**12.Какое анатомическое образование не относят к внутренне­му уху?**

1.Преддверие.

2.Полукружные каналы.

3.Улитку.

4.Слуховую трубу.

**13.Назовите функцию рецепторов спирального органа и вестибу­лярного аппарата.**

1.Механорецепторы.

2.Барорецепторы.

3.Хеморецепторы.

4.Осморецепторы.

**14.В какой доле больших полушарий расположена корковая зона слухового анализатора?**

1.В височной.

2.В лобной.

3.В теменной.

4.В затылочной.

**15.С какими полостями сообщается барабанная полость?**

1.С сосцевидной пещерой.

2.С носоглоткой.

3.С наружным слуховым проходом.

4.С внутренним слуховым проходом.

**Эталоны ответов**

1.1, 2.2, 3.1, 4.1, 5.1,2,3, 6.4,7.1, 8.2, 9.4, 10.1,2, 11.1,2,4, 12.1,2,3, 13.1,14.1, 15.1.2.

**Контрольная работа**

**Итоговое тестовое задание за 1 семестр**

**1-вариант**

*Задание: выберите один или несколько правильных ответов*

**1.Комплекс К. Гольджи в клетке выполняет функцию:**

1.Пищеварительную

2.Выделительную

3.Синтеза белка

4.Синтеза АТФ.

**2.ДНК и РНК в основном содержатся в составе:**

1.Ядра

2.Клеточной оболочки

3.Комплекса К. Гольджи

4.Клеточного центра.

**3.Рыхлая ткань является разновидностью соединительной ткани:**

1.Волокнистой

2.Со специальными свойствами

3.Хрящевой

4.Костной.

**4.Для роговицы глаза, слизистой оболочки полости рта, пищевода типичным** **является эпителий:**

1.Кубический

2.Цилиндрический

3.Многослойный ороговевающий

4.Многослойный неороговевающий.

**5.Стенки лоханок почек, мочеточников и мочевого пузыря изнутри выстилает эпителий:**

1.Однослойный плоский

2.Многослойный переходный

3.Кубический

4.Цилиндрический.

**6.Клетки рыхлой волокнистой соединительной ткани, способные превращаться в другие клетки (адвентициальные, ретикулярные и др.), - это:**

1.Фиброциты

2.Макрофаги

3.Тканевые базофилы

4.Малодифференцированные клетки.

**7.Важнейшим функциональным свойством нервной ткани является:**

1.Автоматизм

2.Легкая возбудимость и передача импульсов

3.Рефрактерность

4.Утомляемость.

**8.Сколько отростков отходят от биполярного нейрона:**

1.Два

2. Один

3. Четыре

4.Нет правильного ответа.

**9*.*Произвольная регуляция сокращений имеется только у мышечной ткани:**

1.Кровеносных сосудов

2.Сердечной

3.Скелетной

4.Тонкого кишечника

**10.В составе скелета взрослого человека имеется костей около:**

1**.** 100

2.200

3.300

4. 400.

**11.Основной структурно-функциональной единицей кости является:**

1.Остеон (гаверсова система)

2.Наружная окружающая (генеральная) пластинка

3.Внутренняя окружающая (генеральная) пластинка

4.Вставочная (промежуточная) пластинка.

**12.Участок длинной (трубчатой) кости между утолщенным концом и телом - это:**

1.Метафиз

2.Апофиз

3.Эпифиз

4.Диафиз.

**13.Возвышение, выступающее над поверхностью кости, - это:**

1.Метафиз

2.Диафиз

3.Эпифиз

4.Апофиз.

**14.Кости запястья, предплюсны по форме и строению относятся к костям:**

1.Трубчатым

2.Губчатым

3.Смешанным

4.Плоским.

**15.В губчатом веществе многих костей между костными пластин­ками в** **ячейках содержатся:**

1.Минеральные соли

2.Органические вещества

3.Красный костный мозг (кроветворная ткань)

4.Желтый костный мозг (жировая ткань).

**16.Рост кости в толщину и формирование костной мозоли после переломов происходит за счет:**

1.Надкостницы (периоста)

2.Эндооста

3.Г иалинового хряща эпифизов

4.Метафизарного (эпифизарного) хряща.

**17.Непрерывные соединения костей с помощью плотной волокни­стой соединительной ткани - это:**

1.Синхондрозы

2.Синдесмозы

3.Синостозы

4.Гемиартрозы.

**18.Сустав, образованный тремя и более суставными поверхностями,**

**это сустав:**

1.Комбинированный

2.Сложный

3.Комплексный

4.Простой.

**19.Сустав, характеризующийся наличием между сочленяющимися поверхностями суставного диска (мениска), который делит полость сустава на два этажа, - это сустав:**

1.Сложный

2.Комбинированный

3.Простой

4.Комплексный.

**20.Гайморова пазуха расположена в кости:**

1.Решетчатой

2.Клиновидной

3.Верхней челюсти

4.Нижней челюсти

**21.Верхняя и средняя носовые раковины – структуры кости:**

1.Височной

2.Затылочной

3.Решетчатой

4.Клиновидной

**22.Число позвонков в позвоночном столбе:**

1.7

2.12

3.34

4.46

**23.Какой отдел позвоночника образован пятью позвонками:**

1.Шейный

2.Поясничный

3.Крестцовый

4.Копчиковый

**24.Какая из костей черепа соединена с остальными подвижно?**

1.Лобная

2.Затылочная

3.Верхнечелюстная

4.Нижнечелюстная

**25.Костями черепа являются**

1.Скуловая кость

2.Ключица

3.Теменная кость

4.Большая берцовая кость

**26.Скелет туловища составляет:**

1.Позвоночный столб и грудная клетка;

2.Череп, позвоночный столб и грудная клетка;

3.Позвоночный столб и грудная клетка, таз, кости нижних конечностей;

4.Все ответы верны;

**27.Турецкое седло- структура кости:**

1.Затылочной

2.Височной

3.Решетчатой

4.Клиновидной

**28.Типичным местом перелома плечевой кости является:**

1.Область анатомической шейки

2.Область хирургической шейки

3.Середина тела (диафиза)

4.Область мыщелка.

**29.Вертлужную впадину для сочленения с головкой бедренной кости образуют:**

1.Крыло подвздошной кости

2.Ветви лобковой кости

3.Седалищный бугор одноименной кости

4.Тела названных трех костей.

**30. В составе костей стопы отсутствуют:**

1.Кости предплюсны

2.Плюсневые кости

3.Пястные кости

4.Кости пальцев (фаланги).

**31.Как называют учение о мышцах?**

1.Цитология.

2.Миология.

3.Спланхнология.

4.Остеология.

**32.Как называют ткань, составляющую основу скелетных мышц?**

1.Мышечная гладкая, неисчерченная.

2.Мышечная поперечнополосатая скелетная.

3.Мышечная поперечнополосатая сердечная.

4.Соединительная.

**33.Как называют мышцу, образующую ямочку на щеке?**

1.Мышца смеха.

2.Щёчная мышца.

3.Мышца «гордецов».

4.Круговая мышца рта.

**34.Как называют мышцу, поднимающую нижнюю челюсть?**

1.Щёчная мышца.

2.Мышца, поднимающая верхнюю губу.

3.Височная мышца.

2.Круговая мышца рта.

**35.Назовите мышцу головы, не покрытую фасцией.**

1.Жевательная мышца.

2.Медиальная крыловидная мышца.

3.Височная мышца.

4.Мышца, поднимающая угол рта.

**36. Сгибает плечо, предплечье, вращая его наружу (супинация предплечья) мышца:**

1. Подлопаточная

2. Локтевая

3. Трёхглавая

4. Подостная

**37. Разгибает предплечье, плечо и приводит его к туловищу мышца:**

1. Плечевая

2. Двуглавая

3. Трёхглавая

4. Подостная

**38. В группе мышц плечевого пояса отсутствует мышца:**

1. Дельтовидная

2. Плечевая

3. Малая круглая

4. Подлопаточная

**39. Что проходит через отверстие в сухожильном центре диафрагмы?**

1.Верхняя полая вена.

2. Аорта.

3. Пищевод.

4. Непарная вена.

**40.Одной из самых длинных мышц в теле человека (около 60 см) на ноге является:**

1.Портняжная мышца

2.Тонкая мышца

3.Полусухожильная мышца

4.Полуперепончатая мышца.

**41.В передней группе мышц голени отсутствует мышца:**

1.Передняя большеберцовая

2.Подошвенная

3.Длинный разгибатель пальцев стопы

4.Длинный разгибатель большого пальца стопы.

**42.Дыхательную, или газообменную, функцию осуществляют:**

1.Полость носа

2. Гортань

3.Трахея

4.Легкие.

**43.Обонятельной областью полости носа является слизистая оболочка носового хода:**

1.Верхнего

2.Среднего

3.Нижнего

4.Перегородки полости носа.

**44.Трахея состоит их хрящевых гиалиновых полуколец в количестве:**

1.11-15

2.16-20

3.21-25

4.26-30.

**45.Слизистая оболочка мелких бронхов и бронхиол выстлана эпителием:**

1.Кубическим реснитчатым?

2.Цилиндрическим

3.Однослойным плоским

4.Многослойным плоским неороговивающим.

**46.На каждом легком отсутствует поверхность:**

1.Реберная

2.Медиальная

3.Диафрагмальная

4.Лотеральная

**47.Остановка дыхания - это:**

1.Апноэ

2.Эйпноэ

3.Диспноэ

4.Брадипноэ

**48.Ворота обоих легких располагаются на поверхности:**

1.Позвоночной

2.Медиальной

3.Диафрагмальной

4.Реберной.

**49.Как называют внутреннюю оболочку сердца?**

1.Эндокард.

2.Миокард.

3.Эпикард.

4.Перикард.

**50.Какой сосуд берёт начало из правого желудочка?**

1.Аорта.

2.Лёгочный ствол.

3.Лёгочные вены. \*

4.Нижняя полая вена.

**51.Чем начинается большой круг кровообращения?**

1.Лёгочными венами.

2.Полыми венами.

3.Лёгочным стволом.

4.Аортой.

**52.Чем заканчивается большой круг кровообращения?**

1.Лёгочным стволом.

1.Аортой.

3.Полыми венами.

4.Лёгочными венами.

**53.Ветвью какого сосуда является почечная артерия?**

1.Брюшной аорты.

2.Внутренней подвздошной артерии.

3.Нижней брыжеечной артерии.

4.Верхней брыжеечной артерии.

**54.В какую камеру сердца впадает верхняя полая вена?**

1.Правое предсердие.

2.Левое предсердие.

3.Левый желудочек.

4.Правый желудочек.

**55.Какие органы содержит лимфатическая система?**

1.Миндалины.

2. Селезёнка.

3. Печень.

4.Вилочковая железа.

**56. Функции лимфатической системы?**

1. Защитная.

2. Транспортная.

3. Кроветворная.

4.Все ответы верны.

**57. Где созревают и размножаются Т – лимфоциты?**

1.В мозговом веществе.

2. В корковом веществе.

3.В тимусзависимой зоне.

**58.Как изменяется селезёнка при заболеваниях печени?**

1. Уменьшается в размерах.

2.Увеличивается в размерах.

3. Не изменяется.

**59.Вилочковая железа расположена?**

1.В переднем средостении, позади рукоятки грудины.

2. В заднем средостении.

3. За грудиной.

**60.Вилочковая железа максимально развивается?**

1.В период полового созревания.

2.А детском возрасте.

3. В младшем детском возрасте.

**Итоговое тестовое задание за 1 семестр**

**2- вариант**

*Задание: выберите один или несколько правильных ответов*

**1.Основоположником клеточной теории строения всех животных и растений является:**

1.Р. Гук

2.А. Левенгук

3.Т. Шванн

4.Г. Мендель.

**2*.*Поверхностный слой кожи - эпидермис представлен эпителием:**

1.Однослойным плоским

2.Кубическим

3.Многослойным плоским ороговивающим

**3.Главным жизненным свойством любой живой клетки является:**

1.Секреция

2.Обмен веществ (метаболизм)

3.Передвижение

4.Фагоцитоз.

**4.Многослойным плоским неороговивающим.**

1.Главным жизненным свойством любой живой клетки является:

1.Секреция

2.Обмен веществ (метаболизм)

3.Передвижение

4.Фагоцитоз.

**5.Большое количество межклеточного вещества характерно для ткани:**

1.Эпителиальной

2.Соединительной

3.Мышечной

4.Нервной.

**6.Обладают способностью к фагоцитозу и перевариванию захвачен­ных** **частиц:**

1.Тканевые базофилы

2.Плазмоциты

3.Фибробласты

4.Макрофаги.

**7.Клетки соединительной ткани, способные накапливать резервный жир, - это:**

1.Пигментоциты

2.Липоциты

3.Адвентициальные клетки

4.Ретикулярные клетки.

**8.Нервная ткань состоит из специальных клеток:**

1.Остеобластов

2. Нейронов и нейроглии

3. Миоцитов

4.Эпителеоцитов

**9.Сколько отростков отходят от униполярного нейрона:**

1. Два

2. Один

3. Четыре

4. Нет правильного ответа.

**10.Произвольная регуляция сокращений имеется только у мышечной ткани:**

1.Кровеносных сосудов

2.Сердечной

3.Скелетной

4.Тонкого кишечника

**11.Большинство костей скелета свободной верхней и нижней конеч­ностей** **относится к костям:**

1.Трубчатым

2.Смешанным

3.Плоским

4.Воздухоносным.

**12. Тело и утолщенный конец длинной (трубчатый) кости - это соответственно:**

1.Апофиз и метафиз

2.Метафиз и диафиз

3.Диафиз и эпифиз

4.Эпифиз и апофиз.

**13.Лопатка, ребра, грудина, тазовые кости, кости свода (крыши) черепа относятся к костям:**

1.Трубчатым

2.Губчатым

3.Плоским

4.Смешанным.

**14.Позвонки по форме и строению относятся к костям:**

1.Губчатым

2.Смешанным

3.Воздухоносным

4.Трубчатым

**15.Рост трубчатой кости в длину осуществляется за счет:**

1.Надкостницы

2.Эндооста

3.Гиалинового хряща эпифизов

4.Метафизарного (эпифизарного) хряща.

**16.Полное замещение эпифизарных хрящей костной тканью в длин­ных трубчатых косных и прекращение роста скелета у мужчин и женщин наступает соответственно в возрасте:**

* + 1. лет и 25-26 лет
    2. лет и 23-24 года

3.16-20 лет и 21-23 года

4.23-25 лет и 18-20 лет.

**17.Непрерывные соединения костей с помощью хряща или костной ткани - это соответственно:**

1.Синдесмозы и синхондрозы

2.Синхондрозы и синостозы

3.Синостозы и симфизы

4.Синдесмозы и синостозы.

**18.Наиболее совершенными видами соединения костей в теле чело­века являются:**

1.Диартрозы (суставы)

2.Гемиартрозы (полусуставы)

3.Синдесмозы

4.Синхондрозы.

**19.Сустав, образованный только двумя суставными поверхностями,**

**это сустав:**

1.Комплексный

2.Простой

3.Комбинированный

4.Сложный.

**20.Сустав, характеризующийся наличием между сочленяющимися поверхностями суставного диска (мениска), который делит полость сустава на два этажа, - это сустав:**

1.Сложный

2.Комбинированный

3.Простой

4.Комплексный.

**21.Второй шейный позвонок:**

1.Атлант

2.Осевой

3.Затылочный

4.Остистый

**22.Наиболее крупные кости лицевого отдела черепа:**

1.Височные и затылочные

2.Скуловые и челюстные

3.Теменные и височные

4.Лобная и затылочная

**23.Грудной отдел позвоночника состоит из:**

1.8 позвонков

2.12 позвонков

3.5 позвонков

4.7 позвонков

**24.Что защищает от повреждений спинной мозг?**

1.Черепная коробка

2.Позвоночник

3.Грудная клетка

4.Лопатки

**25.Сколько изгибов образует позвоночник человека?**

1.Один

2.Два

3.Три

4.Четыре

**26.Костями черепа являются**

1.Скуловая кость

2.Ключица

3.Теменная кость

4.Большая берцовая кость

**27.Какие виды ребер различают у человека?**

1.5 истинных, 5 ложных, 2 колеблющихся;

2. 7 истинных, 3 ложных и 2 колеблющихся;

3.10 истинных, 2 ложных;

4.12 истинных;

**28. Из каких частей состоит грудина?**

1.Рукоятка, тело, мечевидный отросток;

2.Тело, шейка, хвост;

3.Верхняя часть и нижняя часть;

4.Тело, хвост;

**29. Из каких частей состоит скелет головы?**

1.Мозговой и лицевой отдел;

2.Передней, средней и нижней части;

3.Верхней и нижней части;

4.Все верно;

**30.Только две фаланги имеет палец:**

1.Первый (большой)

2.Второй (указательный)

3.Четвертый (безымянный)

4.Пятый (мизинец).

**31.Типичным местом перелома бедренной кости является:**

1.Верхний эпифиз (головка)

2.Шейка

3.Тело

4.Нижний эпифиз.

**32.Как называют учение о мышцах?**

1.Цитология.

2.Миология.

3.Спланхнология.

4.Остеология.

**33.Что не относят к вспомогательному аппарату мышцы?**

1.Мышечное брюшко.

2.Фасция.

3.Сухожилие.

4.Апоневроз.

**34.Самой объемной и сильной мышцей во всем теле человека (массой до 2 кг) является мышца ноги:**

1.Четырехглавая мышца бедра

2.Трехглавая мышца голени

3.Двуглавая мышца бедра

4.Большая приводящая мышца.

**35.В задней группе мышц голени наиболее поверхностно располага­ется мышца:**

1.Подколенная

2.Задняя большеберцовая

3.Длинный сгибатель пальцев

4.Трехглавая.

**36.Сгибают стопу и приподнимают её латеральный край:**

1.Передняя большеберцовая

2.Подколенная мышца

3.Длинная и короткая малоберцовые мышцы

4.Мышцы тыла стопы.

**37. Что проходит через отверстие в сухожильном центре диафрагмы?**

1.Верхняя полая вена.

2. Аорта.

3. Пищевод.

4. Непарная вена.

**38.Обонятельной областью полости носа является слизистая оболочка носового хода:**

1.Верхнего

2.Среднего

3.Нижнего

4.Перегородки полости носа.

**39.Гортань располагается у взрослых людей на уровне позвонков:**

1.II-IV шейных

2.IV-VI шейных

3.VII шейного -1, II грудных

4.III-V грудных.

**40.Бифуркация трахеи на два главных бронха происходит на уровне позвонков:**

1.VII шейного -1 грудного

2.II-III грудных

3.IV-V грудных

1.VI-VII грудных.

**41.Структурно-функциональными единицами легкого являются:**

1.Доли

2.Дольки

3.Ацинусы

4.Сегменты.

**42.Остановка дыхания - это:**

1.Апноэ

2.Эйпноэ

3.Диспноэ

4.Брадипноэ

**43.Полость носа сообщается с носоглоткой через:**

1.Слуховые трубы

2.Ноздри

3.Хоаны

4.Носослезный проток.

**44.На каждом легком отсутствует поверхность:**

1.Реберная

2.Медиальная

3.Диафрагмальная

4.Латеральная.

**45.Дыхательную, или газообменную, функцию осуществляют:**

1.Полость носа

2. Гортань

3.Трахея

4.Легкие.

**46.Когда кровь из левого желудочка выталкивается в аорту?**

1.Во время систолы предсердий.

2.Во время систолы желудочков.

3.Во время диастолы.

4.Всё верно.

**47.Сколько длится систола желудочков?**

1.0,3 с.

2.0,4 с.

3.0,2 с.

4.0,1 с.

**48.Когда закрыты створчатые клапаны?**

1.Во время систолы предсердий.

2.Во время систолы желудочков.

3.Во время общей диастолы.

4.Всё неверно.

**49.Чем начинается малый круг кровообращения?**

1.Полыми венами.

2.Лёгочными венами.

3.Аортой.

4.Лёгочным стволом.

**50.Чем заканчивается малый круг кровообращения?**

1.Аортой.

2.Лёгочным стволом.

3.Лёгочными венами.

4.Полыми венами.

**51.От какой части тела собирает кровь нижняя полая вена?**

1.Верхней половины тела.

2.Грудной клетки.

3.Головы и шеи.

4.Нижней половины тела.

**52.Какой сосуд имеет полулунные клапаны?**

1.Аорта.

2.Плечевая артерия.

3.Бедренная артерия.

4.Подвздошная артерия.

**53.Какие органы содержит лимфатическая система?**

1.Миндалины.

2. Селезёнка.

3. Печень.

4.Вилочковая железа.

**54. Функции лимфатической системы?**

1. Защитная.

2. Транспортная.

3. Кроветворная.

4.Все ответы верны.

**55.К лимфатическим сосудам относят?**

1. Лимфатические капилляры.

2. Лимфатические стволы.

3. Лимфатические протоки.

4. Лимфатические узлы.

**56. Стенка лимфатического капилляра состоит?**

1.Одного слоя эндотелия.

2. двух слоёв эндотелия.

**57. Строму лимфатического узла составляет?**

1.Мышечная ткань.

2. Эпителиальная ткань.

3.Ретикулярная ткань.

**58. Функции селезёнки?**

1.Защитная.

2.Кроветворная.

3.Разрушение старых эритроцитов.

4. Транспортная.

**59.Вилочковая железа расположена?**

1.В переднем средостении, позади рукоятки грудины.

2. В заднем средостении.

3. За грудиной.

**60.Вилочковая железа максимально развивается?**

1.В период полового созревания.

2.А детском возрасте.

3. В младшем детском возрасте.

**Эталоны ответов к тестовому заданию**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1 - вариант** | | **2 - вариант** | |
| 1-2  2-1  3-1  4-4  5-2  6-4  7-2  8-1  9-3  10-2  11-1  12-1  13-1  14-2  15-3  16-1  17-2  18-2  19-4  20-3  21-3  22-3  23-2,3  24-4  25-1,3  26-2  27-4  28-2  29-4  30-1,2,4 | 31-2  32-2  33-2  34-3  35-4  36-1  37-3  38-1  39-2  40-1  41-2  42-4  43-1  44-2  45-1  46-4  47-1  48-2  49-1  50-2  51-4  52-3  53-1  54-1  55-1,2,3  56-1  57-3  58-2,3  59-1  60-2 | 1-3  2-3  3-1  4-2  5-2  6-4  7-2  8-2  9-2  10-3  11-1  12-2  13-3  14-2  15-4  16-4  17-2  18-1  19-2  20-4  21-2  22-2  23-2  24-2  25-4  26-1,3  27-2  28-1  29-1  30-1 | 31-2  32-2  33-1  34-1  35-4  36-3  37-  38-1  39-2  40-3  41-3  42-1  43-3  44-4  45-4  46-1  47-1  48-2  49-4  50-3  51-4  52-1  53-1,2,4  54-4  55-1,2,3  56-1  57-3  58-2,3  59-1  60-2 |

**Контрольная работа**

**Итоговое тестовое задание за 2 семестр**

**1 -вариант**

*Задание: выберите один или несколько правильных ответов*

**1. Какую длину имеет пищеварительный канал?**

1. 3 -4 м

2. 5-7 м

3. 8-10 м

4. 10-12 м.

**2. Как называют место перехода пищевода в желудок?**

1. Кардиа

2. Привратниковый канал

3. Дно

4. Тело.

**3. Как брюшина покрывает желудок?**

1. С одной стороны

2. С трёх сторон

3. Со всех сторон

4. Желудок не покрыт брюшиной.

**4. Как называют отдел кишки, расположенный между нисходящей ободочной и прямой кишкой?**

1. Поперечная ободочная кишка

2. Сигмовидная ободочная кишка

3. Восходящая ободочная кишка

4. Слепая кишка.

**5. Как называют воспаление поджелудочной железы?**

1. Панкреатит

2. Дуоденит

3. Гастрит

4. Гепатит.

**6. Укажите функции соляной кислоты желудочного сока.**

1. Активация ферментов, расщепляющих белки

2. Участие в образовании энтерокиназы и секретина

3. Регуляция работы привратника

4. Бактерицидное действие.

**7. Какие функции выполняет желчь?**

1. Активирует все ферменты поджелудочного сока

2. Эмульгирует жиры

3. Усиливает моторику тонкой кишки

4. Оказывает бактерицидное действие.

**8. Какие ферменты усиливают секрецию желудочного сока?**

1. Гастрин

2. Гистамин

3. Секретин

4. Все ответы верны.

**9. К пищеварительным железам относят:**

1. Слюнные железы

2. Железы желудка тонкой кишки

3. Поджелудочная железа

4. Все ответы верны.

**10. Функции полости рта:**

1. Разжёвывание пищи

2. Частичное расщепление углеводов ферментами слюны

3. Пищеварение

4. Всасывание.

**11. В языке различают части:**

1. Корень

2. Тело

3. Верхушку

4. Всё перечисленное.

**12. Сфинктер пищевода образован мышцами:**

1. Продольными

2. Круговыми

3. Косыми.

4. Гладкими.

**13. Какую длину имеет ДПК?**

1. 30-35см

2. 25см

3. 15-20см

4. 10- 15см.

**14. Масса печени:**

1. 1кг

2. 1,5кг-2кг

3. 2кг

4. 2-3кг.

**15. Ёмкость желчного пузыря в среднем составляет:**

1.10- 30мл

2. 30-50мл

3. 70-90мл

4. 50-60мл.

**16. В прямой кишке выделяют:**

1. Верхнюю часть

2. Среднюю часть

3. Нижнюю часть.

**17. Количество слюны, выделяемой в ротовой полости в сутки:**

1. 2л

2. 3л

3. 1л

4. 1,5л.

**18. Оболочками почки являются:**

1. Фиброзная капсула

2. Почечная фасция

3. Жировая капсула

4. Корковая капсула.

**19. Вес почки варьируются от:**

1.120-200г.

2.150г.

3. 200-300г.

4.100г.

**20. Ворота почки находятся:**

1. По медиальному краю

2. По латеральному краю

3. По верхнему краю

4. По нижнему краю.

**21. Процесс мочеобразования и мочевыделения называется:**

1. Гомеостаз

2. Диурез

3. Гемолиз

4. Гемостаз.

**22. Нефрон состоит из:**

1. Почечного тельца

2. Собирательной трубочки

3. Петли Генли

4. Дистального и проксимального канальца.

**23. Реабсорбция происходит в:**

1. Петле Генле

2. В дистальном изветом канальце

3. В собирательной трубочке

4. В проксимальном изветом канальце.

**24. Образование первичной мочи осуществляется путём:**

1. Синтеза

2. Реабсорбции

3. Секреции

4. Фильтрации.

**25. Функция почек:**

1. Экскреторная

2. Регуляция АД

3. Поддержание гомеостаза

4. Все ответы верны.

**26. Нефрон находится в:**

1. Корковом слое почки

2. В мозговом слое почки

3. В столбах почки

4. В мозговом и корковом слоях почки.

**27. Как называют процесс образования мужских половых клеток?**

1. Овогенез

2. Сперматогенез

3. Фагоцитоз

4. Овуляция.

**28. Где образуются сперматозоиды?**

1. В предстательной железе

2. В мочеиспускательном канале

3. В семенных пузырьках

4. В яичках.

**29.Что образуется в яичниках?**

1. Ферменты

2. Сперматозоиды

3. Яйцеклетки

4. Женские половые гормоны.

**30. Как называют процесс, связанный с овуляцией и повторяющийся ежемесячно в организме женщины?**

1. Сперматогенез

2. Эмбриогенез

3. Менструация

4. Диурез.

**31. Каково количество гемоглобина в периферической крови?**

1. 2-4%

2. 120-160г/л.

3. 90-100ммоль/л.

4. 120/80мм.рт.ст.

**32. Какова функция гемоглобина?**

1. Защитная

2. Выделительная

3. Дыхательная

4. Транспортная

**33. Снижение уровня гемоглобина в крови называется:**

1. Тромбопенией

2. Анемией

3. Лейкопенией

4. Эритропенией.

**34. Укажите центральный орган иммунитета.**

1. Миндалины

2. Селезёнка

3. Лимфатический узел

4. Вилочковая железа.

**35. Какое заболевание возникает вследствие избыточной продукции соматотропного гормона у взрослых?**

1. Акромегалия

2. Гигантизм

3. Карликовость

4. Ожирение.

**36. Концентрация йода в фолликулах щитовидной железы больше чем в плазме крови:**

1. В 150 раз

2. В 300 раз

3. 200-250 раз

4. 350 раз.

**37. Гипофиз расположен:**

1. В турецком седле в гипофизарной ямке

2. В передней части шеи

3. Прилегает к верхнему краю почек

4. В брюшной полости.

**38. При недостаточном содержании йода в крови выработка тироксина и трийодтиронина в щитовидной железе:**

1. Не изменяется

2. Стимулируется

3. Тормозится.

**39. Чем образовано серое вещество головного и спинного мозга?**

1. Нервными волокнами

2. Нейроглией

3. Нейронами

4. Отростками.

**40. Укажите, какие органы иннервирует ВНС.**

1. Кости

2. Суставы

3. Мышцы

4. Железы.

**41. Укажите, какие органы иннервирует соматическая нервная система.**

1. Внутренние органы

2. Сосуды

3. Железы

4. Мышцы.

**42. Какое анатомическое образование относят к наружному уху?**

1. Ушную раковину

2. Наружный слуховой проход

3. Внутренний слуховой проход

4. Барабанную перепонку.

**43. В какой доле больших полушарий расположена корковая зона слухового анализатора?**

1. В височной

2. В лобной

3. В теменной

4. В затылочной.

**44. С какими полостями сообщается барабанная полость?**

1. С сосцевидной пещерой

2. С носоглоткой

3. С наружным слуховым проходом

4. С внутренним слуховым проходом.

**45. Укажите, какие органы иннервирует ВНС.**

1. Кости

2. Суставы

3. Мышцы

4. Железы.

**46. Какова общая площадь кожи?**

1. 1,5-2 м2.

2. 1—2 м2.

3. 2-3 м2.

4. 3-4 м2.

**47. Что входит в состав пота?**

1. Минеральные соли

2. Вода

3. Продукты белкового обмена

4. Продукты жирового обмена.

**48. Что из перечисленного относят к оболочкам глаза?**

1. Хрусталик

2. Стекловидное тело

3. Брови

4. Сетчатка.

**49. Где возникает зрительный образ?**

1. В сетчатке

2. В верхних холмиках четверохолмия

3. В латеральных коленчатых телах

4. В зрительной зоне коры.

**50. Какое анатомическое образование не относят к внутреннему уху?**

1. Преддверие

2. Полукружные каналы

3. Улитку

4. Слуховую трубу.

**Итоговое тестовое задание по дисциплине**

**«Анатомии и физиологии человека»**

**2- вариант**

*Задание: выберите один правильный ответ*

**1.Что выделяют обкладочные клетки желудочных желёз?**

1. Слизь

2. Пепсиноген

3. Соляную кислоту

4. Гастрин.

**2.Чем покрыта коронка зуба?**

1. Цементом

2. Эмалью

3. Дентином.

4. Кутикулой.

**3. Масса поджелудочной железы:**

1. 100гр.

2. 15-40гр.

3. 200гр.

4. 70-80гр.

**4.Что активирует липазу поджелудочного сока?**

1. Желчные кислоты

2. Ионы кальция

3. Энтерокиназ

4. Соляная кислота (НС1).

**5. К пищеварительным железам относят:**

1. Слюнные железы

2. Железы желудка тонкой кишки

3. Поджелудочная железа

4. Все ответы верны.

**6. Функция зубов:**

1. Размельчение

2. Формирование членораздельной речи

3. Формирование пищевого комка

4. Откусывание пищи.

**7. Чем покрыт корень, и шейка зуба покрыта?**

1. Эмалью

2. Цементом

3. Слизистой.

**8. Назовите, на какие части делится глотка:**

1. Брюшную

2. Носоглотку

3. Ротоглотку

4. Гортанную часть.

**9. Тонкая кишка делится на:**

1. Двенадцатиперстную кишку

2. Тощую кишку

3. Подвздошную кишку

4. Ободочную кишку.

**10. Назовите, на какие части делится желчный пузырь:**

1. Тело

2. Дно

3. Верхушку

4. Шейку.

**11. Структурной единицей поджелудочной железы является:**

1. Ацинус

2. Долька

3. Сегмент

4. Нефрон.

**12. Гормон, вырабатываемый поджелудочной железой:**

1. Вазопрессин

2. Альдостерон

3. Гастрин

4. Инсулин.

**13. Ободочная кишка делится на части:**

1. Слепую с червеобразным отростком

2. Восходящую

3. Поперечную

4. Нисходящую.

**14. Пищевод имеет сужения:**

1. 2

2. 3

3. 1

4. 4.

**15. У женщин брюшина образует:**

1. Один карман

2. Два кармана

3. Четыре кармана

4. Три кармана.

**16. В ДПК выделяют части:**

1. Верхнюю

2. Нисходящую

3. Горизонтальную

4. Восходящую

5. Ободочную.

**17. Почки покрыты брюшиной:**

1. С двух сторон

2. С одной стороны

3.С трёх сторон

4. Со всех сторон.

**18. В почке выделяют поверхности:**

1. Переднюю

2. Заднюю

3. Нижнюю

4. Верхнюю.

**19. Ворота почки находятся:**

1. По медиальному краю

2. По латеральному краю

3. По верхнему краю

4. По нижнему краю.

**20. Процесс мочеобразования и мочевыделения называется:**

1. Гомеостаз

2. Диурез

3. Гемолиз

4. Гемостаз.

**21. Нефрон состоит из:**

1. Почечного тельца

2. Собирательной трубочки

3. Петли Генли

4. Дистального и проксимального канальца.

**22. Реабсорбция происходит в:**

1. Петле Генле

2. В дистальном изветом канальце

3. В собирательной трубочке

4. В проксимальном изветом канальце.

**23. рН мочи в норме:**

1. 7, 36-7,42

2. 7.0-8.0

3. 5,0- 7,0

4. 8,0-9,0

**24. Длинна мочеточников:**

1. 10-15см

2. 30-35см

3. 25-30см

4. 15-20см.

**25. Функция почек:**

1. Экскреторная

2. Регуляция АД.

3. Поддержание гомеостаза

4. Все ответы верны.

**26. Какие образования выходят из ворот почки:**

1. Почечная вена

2. Почечная артерия

3. Мочеточник

4. Лимфатические сосуды.

**27. Сколько долей имеет предстательная железа?**

1. Одну

2. Две

3. Три

4. Четыре.

**28. Где образуются сперматозоиды?**

1. В предстательной железе

2. В мочеиспускательном канале

3. В семенных пузырьках

4. В яичках.

**29. Что образуется в яичниках?**

1. Ферменты

2. Сперматозоиды

3. Яйцеклетки

4. Женские половые гормоны.

**30. Как называют процесс, связанный с овуляцией и повторяю­щийся ежемесячно в организме женщины?**

1. Сперматогенез

2. Эмбриогенез

3. Менструация

4. Диурез.

**31. Каково количество гемоглобина в периферической крови?**

1. 2-4%

2. 120-160г/л.

3. 90-100ммоль/л.

4. 120/80мм.рт.ст.

**32. Какова функция гемоглобина?**

1. Защитная

2. Выделительная

3. Дыхательная

4. Транспортная

**33. Снижение уровня гемоглобина в крови называется:**

1. Тромбопенией

2. Анемией

3. Лейкопенией

4. Эритропенией.

**34. Укажите центральный орган иммунитета.**

1. Миндалины

2. Селезёнка

3. Лимфатический узел

4. Вилочковая железа.

**35. Укажите гормон щитовидной железы.**

1. Тимозин

2. Паратгормон.

3. Тироксин

4. Глюкагон.

**36. Концентрация йода в фолликулах щитовидной железы больше чем в плазме крови:**

1. В 150 раз

2. В 300раз

3. 200-250 раз

4. 350 раз.

**37. Непостоянной частью щитовидной железы является**

1. Правая доля

2. Левая доля

3. Пирамидальная доля

4. Перешеек.

**38. При недостаточном содержании йода в крови выработка тироксина и трийодтиронина в щитовидной железе:**

1. Не изменяется

2. Стимулируется

3. Тормозится.

**39. Чем образовано серое вещество головного и спинного мозга?**

1. Нервными волокнами

2. Нейроглией

3. Нейронами

4. Отростками.

**40. Укажите, какие органы иннервирует ВНС.**

1. Кости

2. Суставы

3. Мышцы.

4. Железы.

**41. К функциям мозжечка относятся:**

1. Регуляция координации движений туловища и конечностей

2. Регуляция сна и бодрствования

3. Регуляция гуморальных функций

4. Регуляция кожной чувствительности.

**42. Укажите отделы головного мозга.**

1. Продолговатый и промежуточный мозг, мост

2. Ствол и большие полушария

3. Конечный мозг, мозжечок, продолговатый мозг

4. Мост, продолговатый мозг, большие полушария.

**43. Укажите, какие органы иннервирует соматическая нервная система.**

1. Внутренние органы

2. Сосуды

3. Железы

4. Мышцы.

**44. Какое анатомическое образование не относят к внутренне­му уху?**

1. Преддверие

2. Полукружные каналы

3. Улитку

4. Слуховую трубу.

**45. Укажите область локализации слуховой зоны в доле больших полушарий.**

1. Затылочная доля

2. Лобная доля

3. Теменная доля

4. Височная доля.

**46. Какую область тела человека не иннервируют спинномозговые нервы?**

1. Голову

2. Верхние конечности

3. Туловище

4. Нижние конечности.

**47. Что входит в состав пота?**

1. Минеральные соли

2. Вода

3. Продукты белкового обмена

4. Продукты жирового обмена.

**48. Какова общая площадь кожи?**

1. 1,5-2 м2.

2. 1—2 м2.

3. 2-3 м2.

4. 3-4 м2.

**49. Что из перечисленного относят к оболочкам глаза?**

1. Хрусталик

2. Стекловидное тело

3. Брови

4. Сетчатка.

**50. Где возникает зрительный образ?**

1. В сетчатке

2. В верхних холмиках четверохолмия

3. В латеральных коленчатых телах

4. В зрительной зоне коры.

**Эталоны ответов к тестовому заданию**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1- вариант** | | **2- вариант** | |
| 1-3  2-1  3-3  4-2  5-1  6-4  7-3,4  8-1  9-4  10-2  11-4  12-2  13-2  14-2  15-4  16-1,3  17-3  18-1,2,3  19-1  20-1  21-2  22-1,3,4  23-4  24-4  25-4 | 26-4  27-2  28-4  29-3,4  30-3  31-2  32-3  33-2  34-4  35-1  36-2  37-1  38-3  39-3  40-4  41-4  42-1,2  43-1  44-2  45-  46-1  47-1,2,3  48-4  49-  50-1,2,3 | 1-3  2-2  3-4  4-  5-4  6-1,4  7-1  8-2,3,4  9-1,2,3  10-1,2,3  11-2  12-4  13-2,3,4  14-2  15-2  16-1,2,3,4  17-2  18-1,2  19-1  20-2  21-1,2,4  22-4  23-3  24-3  25-4 | 26-3  27-2  28-4  29-3,4  30-3  31-2  32-3  33-2  34-4  35-3  36-2  37-4  38-3  39-3  40-4  41-1  42-2  43-4  44-4  45-4  46-1  47-1,2,3  48-1  49-4  50- |

**Критерии оценки тестового контроля:**

10% - ошибок – оценка «5»

20% ошибок – оценка «4»

30% ошибок – оценка «3»

Более 30% ошибок – оценка «2»

**Критерии оценивания таблицы:**

*«5» - отлично*

- использованы термины, понятия;

- присутствует логическая связь;

- информация изложена правильно в соответствии с материалом конспекта, учебника;

- аккуратность оформления.

*«4» - «хорошо»*

- колонки таблицы озаглавлены и соответствуют шаблону;

- допущены неточности в использовании терминов, понятий;

- присутствует логическая связь;

- информация изложена правильно в соответствии с материалом конспекта, учебника, имеются неточности;

- аккуратность оформления.

*«3» - «удовлетворительно»*

- колонки таблицы озаглавлены и соответствуют исследуемой теме;

- допущены неточности в использовании терминов, понятий;

- потеряна логическая связь;

- материал изложен литературным языком;

- работа выполнена не аккуратно.

**Критерии оценивания решений ситуационных задач:**

- *оценка «5»:* ответ на вопросы задачи дан правильно. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса); ответына дополнительные вопросы верные, чёткие.

- *оценка «4»:* ответ на вопросы задачи дан правильно. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в том числе из лекционного материала); ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

*- оценка «3»:* ответы на вопросы задачи даны правильно. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в том числе лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях, протокол заполнен частично или с ошибками.

- оценка «2»: ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования; ответы на дополнительные вопросы неправильные(отсутствуют), протокол не заполнен или содержит ошибки, неточности.

**3.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и включает в себя 30 билетов (по два вопроса в каждом).

**3.2.1 Пакет экзаменатора**

**Вопросы для подготовки к экзамену**

|  |
| --- |
| 1.Скелет, определение функции. |
| 2.Эндокринная функция поджелудочной железы. |
| 3.Общее строение отделов головного мозга, их функции. |
| 4.Физиология щитовидной железы |
| 5.Позвоночный столб в целом, строение, соединение. |
| 6.Гормоны гипофиза, их участие в регуляции функции эндокринных органов. |
| 7.Виды соединения костей, неправильное соединение, строение сустава, классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей и по их функции. |
| 8.Учение И.П.Павлова о 1 и 2 сигнальных системах. Значение, типы нервной деятельности. |
| 9.Кости мозгового черепа. Соединение костей мозгового черепа. |
| 10.Учение И.П.Павлова о типах высшей нервной деятельности. Их классификация, характеристика, клиническое значение. |
| 11.Кости лицевого черепа, их соединение. Височно-нижнечелюстной сустав. |
| 12.Классификация рефлексов по Павлову. |
| 13.Строение, классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц |
| 14.Условные рефлексы, механизм образования, значение. Структура рефлекторной дуги. |
| 15.Полость рта, ее отделы, стенки, сообщения, кровоснабжение, иннервация слизистой оболочки. |
| 16.Корковые зоны анализаторов 2 -й сигнальной системы. |
| 17.Зубы, строение, зубная формула, молочные и постоянные зубы, кровоснабжение, иннервация. |
| 18.Корковые зоны анализаторов 1-й сигнальной системы. |
| Желудок, топография, строение, кровоснабжение, иннервация. |
| 19.ВНС - понятие о медиаторах. Влияние ВНС на внутренние органы. |
| 20.Двенадцатиперстная кишка, ее отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. |
| 21.Понятие о процессе физиологической регуляции. |
| 22.Печень и желчный пузырь, их топография, строение, особенности кровоснабжения печени, иннервация |
| 23.Структурно-функциональные особенности соматической и вегетативной нервной системы. Синергизм и относительный антагонизм. Влияние отдела вегетативной нервной системы на иннервируемые органы. |
| 24.Поджелудочная железа, ее положение, строение, функция, кровоснабжение, иннервация. |
| 25.Функциональная анатомия спинного мозга. Важнейшие спинальные рефлексы. Клиническое значение. |
| 26.Легкие, положение, внешнее строение, понятие о сегментах и структурной единице легких, кровоснабжение, иннервация. |
| 27.Физиология актов вдоха и выдоха. |
| 28.Средостение, строение, содержимое. |
| 29.Торможение, утомляемость в ЦНС. |
| 30.Почки, положение, строение, кровоснабжение, иннервация. |
| 31.Нервные центры, их физиологические свойства. |
| 32.Мочеточник и мочевой пузырь, строение, положение, кровоснабжение, иннервация |
| 33.Регуляция обмена веществ и энергии. |
| 34.Мужские наружные половые органы. Мочеиспускательный канал, его отделы, изгибы, сужения, расширения, сфинктеры. |
| 35.Физиология надпочечников. Роль гормонов коры и мозгового вещества в регуляции функции организма. |
| 36.Внутренние и наружные женские половые органы, строение, кровоснабжение, иннервация, мочеиспускательный канал. |
| 37.Кровь, количество, состав, свойства, основная функция. Значение относительного постоянства состава крови. |
| 38.Значение сердечно – сосудистой системы. Общая анатомия кровеносных сосудов. |
| 39.Механизмы терморегуляции. |
| 40.Сердце, строение камер и клапанного аппарата. |
| 41.Осмотическое, онкотическое давление, физиологическое значение. |
| 42.Аорта, ее отделы, ветви дуги аорты, наружная сонная артерия, ее топография, ветви и область кровоснабжения. |
| 43.Эритроциты, их функция, методы определения. Гемолиз эритроцитов. 44.Физиологическое и клиническое значение. |
| 45.Малый и большой круги кровообращения. |
| 46.Тромбоциты, строение, количество, физиологическое свойство. |
| 47.Селезенка, топография, строение, кровоснабжение, иннервация. Красный костный мозг. |
| 48.Лейкоциты, их функция, лейкоцитарная формула. Клиническое значение. |
| 49.Вегетативная нервная система, общие принципы, строение. |
| 50.Гемоглобин, методы количественного и качественного определения. Значение. |
| 51.Анализаторы, определение понятия, строение. |
| 52.Свертывающая и противосвертывающая системы крови. |
| 53.Классификация нервной системы, ее значение. |
| 54.Резус-фактор. Группы крови Метод определения. Клиническое значение. |
| 55.Строение наружного, внутреннего и среднего уха. |
| 56.Скорость оседания эритроцитов (СОЭ). Методы определения. Клиническое значение. |
| 57.Строение глазного яблока, его строение, содержимое. |
| 58.Фазы цикла работы сердца, их последовательность. Физиологическое значение. 59.Систолический и минутный объемы крови. Факторы, влияющие на их величину. |
| 60.Строение спинного мозга. Строение серого и белого вещества. Понятие о сегментарном аппарате. |
| 61.Физиологические свойства сердечной мышцы. Автоматия сердца. Повреждение проводящей системы сердца. Клиническое значение. |

**Экзаменационные билеты**

**Билет №1**

|  |
| --- |
| 1. Скелет, определение функции. |
| 2. Эндокринная функция поджелудочной железы. |

**Билет №2**

|  |
| --- |
| 1.Общее строение отделов головного мозга , их функции. |
| 2. Физиология щитовидной железы |

**Билет №3**

|  |
| --- |
| 1.Позвоночный столб в целом, строение, соединение. |
| 2. Гормоны гипофиза, их участие в регуляции функции эндокринных органов. |

**Билет №4**

|  |
| --- |
| 1. Виды соединения костей, неправильное соединение, строение сустава, классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей и по их функции. |
| 2. Учение И.П. Павлова о 1 и 2 сигнальных системах. Значение, типы нервной деятельности. |

**Билет №5**

|  |
| --- |
| 1. Кости мозгового черепа. Соединение костей мозгового черепа. |
| 2. Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности. Их классификация, характеристика, клиническое значение. |

**Билет №6**

|  |
| --- |
| 1. Кости лицевого черепа, их соединение. Височно-нижнечелюстной сустав. |
| 2.Классификация рефлексов по Павлову. |

**Билет № 7**

|  |
| --- |
| 1.Строение, классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц |
| 2.Условные рефлексы, механизм образования, значение. Структура рефлекторной дуги. |

**Билет №8**

|  |
| --- |
| 1.Полость рта, ее отделы, стенки, сообщения, кровоснабжение, иннервация слизистой оболочки. |
| 2.Корковые зоны анализаторов 2 -й сигнальной системы. |

**Билет №9**

|  |
| --- |
| 1.Зубы, строение, зубная формула, молочные и постоянные зубы, кровоснабжение, иннервация. |
| 2. Корковые зоны анализаторов 1-й сигнальной системы. |

**Билет №10**

|  |
| --- |
| 1.Желудок, топография, строение, кровоснабжение, иннервация. |
| 2.ВНС - понятие о медиаторах. Влияние ВНС на внутренние органы. |

**Билет №11**

|  |
| --- |
| 1.Двенадцатиперстная кишка, ее отделы, строение стенки, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация. |
| 2.Понятие о процессе физиологической регуляции. |

**Билет №12**

|  |
| --- |
| 1.Печень и желчный пузырь, их топография, строение, особенности кровоснабжения печени, иннервация |
| 2. Структурно-функциональные особенности соматической и вегетативной нервной системы. Синергизм и относительный антагонизм. Влияние отдела вегетативной нервной системы на иннервируемые органы. |

**Билет №13**

|  |
| --- |
| 1.Поджелудочная железа, ее положение, строение, функция, кровоснабжение, иннервация. |
| 2.Функциональная анатомия спинного мозга. Важнейшие спинальные рефлексы. Клиническое значение. |

**Билет №14**

|  |
| --- |
| 1.Легкие, положение, внешнее строение, понятие о сегментах и структурной единице легких, кровоснабжение, иннервация. |
| 2.Физиология актов вдоха и выдоха. |

**Билет №15**

|  |
| --- |
| 1.Средостение, строение, содержимое. |
| 2.Торможение, утомляемость в ЦНС. |

**Билет №16**

|  |
| --- |
| 1.Почки, положение, строение, кровоснабжение, иннервация. |
| 2.Нервные центры, их физиологические свойства. |

**Билет №17**

|  |
| --- |
| 1.Мочеточник и мочевой пузырь, строение, положение, кровоснабжение, иннервация |
| 2.Регуляция обмена веществ и энергии. |

**Билет №18**

|  |
| --- |
| 1. Мужские наружные половые органы. Мочеиспускательный канал, его отделы, изгибы, сужения, расширения, сфинктеры. |
| 2.Физиология надпочечников. Роль гормонов коры и мозгового вещества в регуляции функции организма. |

**Билет №19**

|  |
| --- |
| 1.Внутренние и наружные женские половые органы, строение, кровоснабжение, иннервация, мочеиспускательный канал. |
| 2.Кровь, количество, состав, свойства, основная функция. Значение относительного постоянства состава крови. |

**Билет №20**

|  |
| --- |
| 1. Значение сердечно – сосудистой системы. Общая анатомия кровеносных сосудов. |
| 1. Механизмы терморегуляции. |

**Билет №21**

|  |
| --- |
| 1.Сердце, строение камер и клапанного аппарата. |
| 2.Осмотическое, онкотическое давление, физиологическое значение. |

**Билет №22**

|  |
| --- |
| 1.Аорта, ее отделы, ветви дуги аорты, наружная сонная артерия, ее топография, ветви и область кровоснабжения. |
| 2.Эритроциты, их функция, методы определения. Гемолиз эритроцитов. Физиологическое и клиническое значение. |

**Билет №23**

|  |
| --- |
| 1.Малый и большой круги кровообращения. |
| 2.Тромбоциты, строение, количество, физиологическое свойство. |

**Билет №24**

|  |
| --- |
| 1.Селезенка, топография, строение, кровоснабжение, иннервация. Красный костный мозг. |
| 2.Лейкоциты, их функция, лейкоцитарная формула. Клиническое значение. |

**Билет №25**

|  |
| --- |
| 1.Вегетативная нервная система, общие принципы, строение. |
| 2.Гемоглобин, методы количественного и качественного определения. Значение. |

**Билет №26**

|  |
| --- |
| 1.Анализаторы, определение понятия, строение. |
| 2.Свертывающая и противосвёртывающая системы крови. |

**Билет №27**

|  |
| --- |
| 1.Классификация нервной системы, ее значение. |
| 2.Резус-фактор. Группы крови Метод определения. Клиническое значение. |

**Билет №28**

|  |
| --- |
| 1.Строение наружного, внутреннего и среднего уха. |
| 2.Скорость оседания эритроцитов (СОЭ). Методы определения. Клиническое значение. |

**Билет №29**

|  |
| --- |
| 1.Строение глазного яблока, его строение, содержимое. |
| 2.Фазы цикла работы сердца, их последовательность. Физиологическое значение. Систолический и минутный объемы крови. Факторы, влияющие на их величину. |

**Билет №30**

|  |
| --- |
| 1.Строение спинного мозга. Строение серого и белого вещества. Понятие о сегментарном аппарате. |
| 2.Физиологические свойства сердечной мышцы. Автоматия сердца. Повреждение проводящей системы сердца. Клиническое значение. |

Приложение 2.8

к ООП по специальности   
34.02.01 Сестринское дело

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***«ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»***

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины | 3 |
| 2 | Паспорт фонда оценочных средств | 4 |
| 3 | Комплект фонда оценочных средств | 11 |

**1.** **Цели  и  задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования *с целью* аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП создан ФОС учебной дисциплины «Основы патологии».

*Задачи ФОС по дисциплине:*

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

− общих закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека;

− структурно- функциональных закономерностей развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний;

− клинических проявлений воспалительных реакций, форм воспаления;

− клинических проявлений патологических изменений в различных органах и системах организма;

− стадий лихорадки.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека;

- определять морфологию патологически измененных тканей и органов.

*При изучении дисциплины у студентов формируются следующие компетенции и личностные результаты:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.

ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.

ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.

ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.

ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме.

ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации.

ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни.

ПК 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.

ПК 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи.

ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

**2. Паспорт фонда оценочных средств**

**2.1 Область применения**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем и состоит из текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится по определенным темам или разделам рабочей программы с целью контроля результатов обучения и включает в себя различные задания разного уровня сложности.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме дифференциального зачета на итоговом занятии с целью оценки результатов освоения дисциплины и включает в себя выполнения тестового задания.

**2.2 Сводные данные о результатах обучения, формах и методах контроля и оценки результатов обучения, критерии оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (знания, умения, освоенные общие и профессиональные компетенции, личностные результаты)** | **Формы и методы оценки** | **Критерии оценки** |
| *знания:*  − общих закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека;  − структурно- функциональных закономерностей развития и течения типовых патологических процессов и отдельных заболеваний;  − клинических проявлений воспалительных реакций, форм воспаления;  − клинических проявлений патологических изменений в различных органах и системах организма;  − стадий лихорадки | **Текущий контроль:** решение ситуационных задач, решение заданий в тестовой форме    **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – выполнение тестового задания | - полное раскрытие понятий и точность употребления научных терминов;  - демонстрация знаний закономерностей течения патологических процессов и отдельных заболеваний;  - сравнение здоровых и патологически измененных тканей и органов |
| *умения*  - определять признаки типовых патологических процессов и отдельных заболеваний в организме человека;  - определять морфологию патологически измененных тканей и органов | **Текущий контроль:** решение ситуационных задач, решение заданий в тестовой форме    **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – выполнение тестового задания | - способность определить признаки повреждения, воспаления и нарушения кровообращения по заданию преподавателя;  - описание макропрепаратов и микропрепаратов, демонстрирующих типовые патологические изменения тканей и органов;  - проведение анализа основных клинических проявлений заболеваний различных органов и систем. |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Текущий контроль:** решение ситуационных задач, решение заданий в тестовой форме    **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – выполнение тестового задания | - Распознавание сложных  проблемных ситуаций  в различных контекстах;  - проведение анализа  сложных ситуаций при решении задач  профессиональной  деятельности |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | - Организация и планирование  собственной  деятельности,  - Планирование и реализация собственного  профессионального и личностного развития |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | - поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний | **Текущий контроль:** решение ситуационных задач, решение заданий в тестовой форме    **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – выполнение тестового задания | Проведение профилактического  консультирования населения о факторах, способствующих сохранению здоровья, факторах риска для здоровья и мерах профилактики предотвратимых болезней |
| ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни | **Текущий контроль:** решение ситуационных задач, решение заданий в тестовой форме    **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – выполнение тестового задания | Проведение работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни |
| ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения | -проведение разъяснительный беседы на уровне семьи, организованного коллектива о целях и задах профилактического медицинского осмотра;  - обеспечение инфекционной безопасности при оказании медицинской помощи, проведении профилактических медицинских осмотров и осуществлении сестринского ухода за пациентами с инфекционными заболеваниями |
| ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента | Проведение динамического наблюдения за показателями состояния пациента с последующим информированиемлечащего врача |
| ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту | Понимание технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций |
| ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом | Осуществления сестринского ухода за пациентом, в том числе в терминальной стадии |
| ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме | Оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний |
| ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации | **Текущий контроль:** решение ситуационных задач, решение заданий в тестовой форме    **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – выполнение тестового задания | Проведения мероприятий медицинской реабилитации |
| ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни | Распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме |
| ПК 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме | Оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе, клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) |
| ПК 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи | Проведения мероприятий по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи |
| ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов | Клинического использования крови и (или) ее компонентов |
| ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | **Текущий контроль:** решение ситуационных задач, решение заданий в тестовой форме  **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – выполнение тестового задания |  |

3. **КОМПЛЕКТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**3.1. Задания для текущего контроля**

**Тема: Введение в нозологию**

**Тест № 1 «Учение о болезни»**

*Задание: выберите один верный ответ*

**1. Здоровье — это:**  
а) хорошее самочувствие и отсутствие признаков болезни;  
б) отсутствие жалоб и нормальные лабораторные анализы;  
г) состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствия болезни и физических дефектов.  
2. **Патологическая реакция — это:**  
а) разновидность болезней анализа;  
б) кратковременная необычная реакция организма на какое-либо воздействие;  
в) необычный результат лабораторного;

г) защитная реакция организма на неблагоприятное внешнее воздействие.  
3. **Один и тот же патологический процесс**  
а) вызывается только одной причиной;

б) бывает только при одной болезни;  
в) может быть вызван различными причинами и воз­никать при различных болезнях;  
г) при конкретном заболевании не может сочетаться с другими патологическими процессами.  
4. **Этиология —** это:  
а) учение о причинах и условиях возникновения и раз­вития болезней;

б) учение о механизмах развития болезней;

в) исход болезни;   
г) причина и механизм патологического процесса.  
5. **Профилактика в медицине направлена на**  
а) выявление причин заболеваний;   
б) выявление причин заболеваний, их искоренение или ослабление;

в) улучшение условий труда и отдыха;

г) закаливание организма и предупреждение инфек­ционных заболеваний с помощью прививок.  
6. **Патогенез** — это:  
а) раздел патологии, изучающий механизмы развития болезней;   
б) то же самое, что и патологический процесс;

в) заболевание определенного вида;  
г) причина болезни.

7. **К исходам болезни относится**  
а) выздоровление;

б) обострение болезни;

в) ремиссия;

г) рецидив.  
**8. Клиническая смерть** — это:

а) смерть в лечебном учреждении;   
б) смерть от заболевания;  
в) состояние, которое может быть обратимым;

г) состояние, при котором погибает кора головного мозга.   
9. **Рецидив болезни** — это  
а) обострение хронического процесса;

б) повторное возникновение одной и той же болезни  
в) исход болезни;

г) стадия болезни.  
10. **Патологическое состояние**  
а) является особым видом заболевания;

б) является начальным периодом болезни;  
в) может возникать в результате ранее перенесенного заболевания;  
г) является кратковременной необычной реакцией на внешние раздражители.  
11**. Причины болезни могут быть:**  
а) внешними и внутренними;

б) постоянными и временными;

в) легкими и тяжелыми  
12. **При неполном выздоровлении**  
а) сохраняются слабо выраженные симптомы болезни;

б) возникает рецидив болезни;   
в) сохраняются изменения в лабораторных анализах  
г) в организме присутствуют остаточные явления в виде нарушений структуры и функции.

**Эталоны ответов:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вопрос** | **ответ** |
| **1** | **Г** |
| **2** | **В** |
| **3** | **В** |
| **4** | **А** |
| **5** | **В** |
| **6** | **А** |
| **7** | **А** |
| **8** | **Б** |
| **9** | **А** |
| **10** | **А** |
| **11** | **А** |
| **12** | **Б** |

**Тема: Патология обмена веществ. Дистрофия**

**Решить ситуационные задачи**

*Задача 1.* В клинику был госпитализирован ребенок 12 лет с диагнозом левосторонняя крупозная пневмония. Известно, что крупозная пневмония вызывается пневмо­кокком. Со слов матери, ребенок не имел контакта с больными пневмонией, но за 10 часов до начала острых проявлений заболевания «окунулся» в прорубь. Что явилось причиной крупозной пневмонии (инфекционный фактор или переохлаждение)?

*Задача 2.* Больная С, 40 лет, поступила в клинику с жалобами на боль пульсирующего характера в области верхней губы, головную боль, общую слабость, потерю аппети­та. *Объективно:* верхняя губа отечна, прощупывается гнойный узел с плотной го­ловкой. Температура тела 38,5°С. Содержание лейкоцитов в крови 18\*10%, СОЭ-20 мм/ч. Из анамнеза известно, что больная страдает фурункулезом.

1. Какова взаимосвязь описанных местных и общих изменений?
2. Существуют ли местные патологические процессы?
3. Всегда ли общее является ведущим при развитии патологического процесса?

*Задача 3.* Больной А., 45 лет, прибыл в Мацесту для курортного лечения, с жалобами на слабость и боли в мышцах правой голени при ходьбе. Пять лет назад на почве заболевания сосудов у него развилась сухая гангрена левой стопы, по поводу чего она была ампутирована. На курорте больному были назначены теплые серо­водородные ванны. Однако, вскоре процедуры пришлось отменить, т.к. по ходу подкожных вен правой голени появились болезненные уплотнения, связанные с развитием воспалительного процесса в венах (флебит). Кроме того, больной плохо переносил процедуры: во время приема ванн у него повышалось АД и появлялись головные боли.

1. Определите вид патологии (патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние) у больного.
2. Обоснуйте свое заключение.

*Задача 4.* Больной С. 18 лет. доставлен в приемное отделение больницы в тяжелом состоянии. Во время лыжной прогулки заблудился в лесу и уснул под деревом. Найден через сутки. Объективно: сознание утрачено, ректальная температура 25°С, кожные покровы и видимые слизистые бледные, с синюшным оттенком, зрачки расширены, систолическое АД - 40 мм рт.ст. (диастолическое не определя­ется). Пульс - 30/мин. дыхание редкое поверхностное, рефлексы снижены, большая чувствительность отсутствует.

1. Какому этапу (периоду) терминального состояния **соответствует** указан­ный комплекс нарушения жизнедеятельности?
2. Обоснуйте свое заключение.

*Задача 5.* Больной С, 27 лет, доставлен в медпункт в тяжелом состоянии. Кожные по­кровы и слизистые цианотичны, пульс 146/мин, слабого наполнения. АД -90/60 мм рт. ст, дыхание частое, поверхностное, I тела 40,5°С. По свидетельству сопровож­давших, пострадавший, ликвидируя аварию, в течение 40 мин. работал при темпе­ратуре воздуха 70°С и высокой влажности. Можно ли определить указанный симптомокомплекс нарушений жизне­деятельности как терминальное состояние? Обоснуйте свое заключение.

*Задача 6.* Ребенок 14 лет поступил в клинику по поводу туберкулезного гонита (воспа­ление коленного сустава). Болен в течение 2 лет. Начало заболевания связывает с ушибом коленного сустава при падении. Часто болел простудными заболева­ниями. Ребенок пониженного питания.

1. Что явилось причиной заболевания?
2. Какие условия способствовали развитию заболевания?

*Задача 7.* Техник К., 26 лет, в течение нескольких часов находившийся в зоне аварии на АЭС, экстренно доставлен в клинику с жалобами на тошноту, рвоту, головную боль, повышение (тела, общую слабость, сонливость. В течение следующих суток пребы­вания в стационаре отмечалось дальнейшее повышение температуры тела, лабиль­ность пульса. АД с тенденцией к гипотензии, появление менингиальных симптомов, смена периодов сонливости и эйфории, нарастающим помрачением сознания вплоть до сопора. В анализе крови нейтрофильный лейкоцитоз и лимфоцитопения.

1. Назовите патологию, развившуюся у пациента.
2. Обоснуйте Ваше заключение.
3. Объясните патогенез указанных симптомов.

*Задача 8.* Водолаз Т., 26 лет. работая под водой в кислородном изолирующем аппарате, в си­лу необходимости вынужден был нарушить инструкцию и опуститься на глубину свыше 20 метров. При этом у него внезапно развился приступ судорог с потерей соз­нания. Водолаз был быстро извлечен на поверхность и освобожден от снаряжения. Приступы судорог повторились ещё несколько раз. затем были купированы противосудорожными средствами.

1. Объясните патогенез указанных симптомов.
2. Как предупредить их развитие при глубоководных спусках?

*Задача 9.* Больной А., 40 лет, поступил в клинику с жалобами на общую слабость, бы­струю утомляемость, нарушение сна, головные боли, снижение аппетита, поно­сы. Считает себя больным в течение последних 2 лет. Заболевание развивалось постепенно, без видимых причин. Последние 10 лет работал рентгенологом. Тех­никой безопасности нередко пренебрегал. Анализ крови: эритроциты -3,7\*102/л, Нв - 85г/л, ретикулоциты - 0,1%, лейкоциты -3,8\*109/л, лимфоциты -14%. В мазке много гиперсегментированных нейтрофилов.

1. Назовите патологию, развившуюся у пациента.
2. Объясните механизм развития астенического синдрома, изменения со стороны системы крови и пищеварения.

*Задача 10.* Придя домой с пляжа, на котором Михаил П., 18 лет, провел 6 часов, он почувствовал слабость, головокружение, пульсирующую боль в голове, оз­ноб, тошноту. Через 30 мин после этого у него началась рвота; температура -39° С. Прием аспирина и спазмолгина облегчения не принесли, состояние еще более ухудшилось, хотя температура снизилась до 37°С, и Михаил вы­звал скорую помощь. По дороге в больницу он потерял сознание, в связи с чем был доставлен в реанимационное отделение.

1. Какой патологический процесс развился у пациента? Ответ обоснуйте.
2. Каковы его возможные причины, стадии и механизмы развития?
3. Почему состояние пациента продолжало ухудшаться на фоне сниже­ния температуры тела?
4. В чем причина потери сознания пациентом?

*Задача 11.* Больной М. скончался в отделении туберкулезного диспансера при на­растании интоксикации и сердечно-легочной недостаточности. На патологоанатомическом вскрытии обнаружен очаг омертвения, ох­ватывающий нижнюю долю правого легкого, напоминающий по консистен­ции крошащийся творог.

Легкие плотные, увеличены, на разрезе имеют желтоватый цвет. Микро­скопически в ткани легкого обнаружены множественные очаги воспаления со скоплением лимфоидных клеток, местами подвергшиеся обызвествлению.

1. Определить вид повреждения.
2. Указать, в каких еще случаях встречается данная форма по­вреждения.

*Задача 2.* Больная К. 60 лет. Из анализа известно, что в течении последних 20 лет страдала сахарным диабетом. Спустя 2 недели скончалась от почечной недоста­точности. На вскрытии микроскопически выявлено: печень увеличена, имеет желто-коричневую окраску, дряблой консистенции; почки бледные, уменьшены в размерах. Микроскопически: в печеночных клетках капли жира различного размера, в эпитемии канальцев почек - гранулы гликогена, гистохимически вы­является наличие фибрина в стенках артериол.

1. Определить виды повреждения.
2. Назвать механизмы развития дистрофии;

*Задача 3.* Больной Е. 75 лет скончался от острой сердечной недостаточности. В течение последних 25 лет страдал общим ожирением.  
При патологоанатомическом вскрытии макроскопически выявлено: серд­це дряблой консистенции, полости растянуты, на разрезе миокард тусклый, глинистого цвета. Микроскопически в кардиомиоцитах выявлены капли жира различного размера.

1. Определить вид повреждения.
2. Дать специфическое название данной патологии.
3. Каков механизм развития данной дистрофии?

*Задача 4.* На прием к фельдшеру ФАПа обратилась женщина 47 лет с жалобами на чувство тяжести в правом подреберье, тошноту, горечь во рту. При обсле­довании выявлено: вес 180 кг, жировой слой - (складка 10 см) - чрезмерно развит.

**Тема: общие реакции организма на повреждения**

**Решить ситуационные задачи**

*Задача 1.* Больной М. скончался в отделении туберкулезного диспансера при на­растании интоксикации и сердечно-легочной недостаточности.

На патологоанатомическом вскрытии обнаружен очаг омертвения, охватывающий нижнюю долю правого легкого, напоминающий по консистенции крошащийся творог. Легкие плотные, увеличены, на разрезе имеют желтоватый цвет. Микро­скопически в ткани легкого обнаружены множественные очаги воспаления со скоплением лимфоидных клеток, местами подвергшиеся обызвествлению.

1. Определить вид повреждения.
2. Указать, в каких еще случаях встречается данная форма по­вреждения.

*Задача 2*. Больной Е. 75 лет скончался от острой сердечной недостаточности. В течении последних 25 лет страдал общим ожирением.  
При патологоанатомическом вскрытии макроскопически выявлено: серд­це дряблой консистенции, полости растянуты, на разрезе миокард тусклый, глинистого цвета.

Микроскопически в кардиомиоцитах выявлены капли жира различного размера.  
 1. Определить вид повреждения.

2. Дать специфическое название данной патологии.

3. Каков механизм развития данной дистрофии?

*Задача 3.* Больная М. в течении 25 лет страдала системной красной волчанкой. Сконча­лась от почечной недостаточности. При патологоанатомическом вскрытии макро­скопически выявлено: почки атрофированы, уменьшены в размерах, на разрезе -массивное разрастание соединительной ткани. Микроскопически обнаружены в сосудах и внутренних органах явления дезорганизации: в коллагеновых волокнах наблюдается скопление белков плазмы крови и фибриноген, наблюдается гибель ядер клеток почечного эпителия с участками некроза соединительной ткани и сосу­дов.

1. Определить вид повреждения.

2. Указать, для какой группы заболевания это характерно.

*Задача 4.* Пациент А. доставлен в хирургическую клинику с места автокатастрофы с множественными повреждениями грудной клетки, живота, ног и потерей большо­го количества крови.

Объективно: сознание сохранено, но пострадавший не ориентируется во вре­мени и ситуации; кожные покровы бледные; тахикардия, "нитевидный" пуль с, АД - 65/15 мм рт. ст. Пациенту произведена операция по перевязке кровоточащих кровеносных сосудов, перелито 1200 мл донорской крови (срок хранения от 2 до 17 дней) и 2000 мл кровезаменителей.  
В реанимационном отделении: состояние пациента тяжелое; сохраняются та­хикардия, артериальная. гипотензия; одышка; суточный диурез значительно меньше нормы; возникло кровотечение из мелких сосудов повреждённых тканей. Данные лабораторных исследований свидетельствуют о понижении свёртываемо­сти крови, гипопротромбинемии. гипофибриногенемии и тромбоцитопении.  
 На вторые сутки развились явления острой почечной недостаточности. Смерть наступила от прогрессирующей почечной и сердечно-сосудистой не­достаточности. На вскрытии признаки множественного тромбоза мелких сосудов внутренних органов.

1. Как Вы обозначите патологический процесс, развившийся у пациента:

а) сразу после травмы;

б) в реанимационном отделении?

2. Как Вы объясните клинические и лабораторные проявления патологического процесса, наблюдавшегося у пациента в реанимационном от­  
делении?

*Задача 5.* Врач скорой помощи прибыл к месту автомобильной аварии через 10 мин к пострадавшему с закрытой травмой грудной клетки и открытым переломом правой нижней конечности. Наложением жгута остановлено кровотечение из зоны пере­лома. Подкожно введены морфин и стимуляторы сердечной деятельности. Одна­ко, пострадавший продолжает стонать от боли. Нарастает чувство нехватки воз­духа: АД=60/35 мм рт.ст., пульс 126 в 1 мин; при аускультации легких: в левой половине грудной клетки дыхание частое, ослабленное, справа - не прослушивает­ся: сознание спутанное: кожа и слизистые - цианотичны. Дляактивации дыхания врач ввел подкожно стимулятор нейронов дыхательного центра - цититон. Однако и после этого состояние пострадавшего не улучшилось, он потерял сознание.

1. Какие патологические процессы развились у пациента в результате автомобильной аварии? Ответ обоснуйте данными из условия задачи.
2. Какой из этих патологических процессов можно назвать "ведущим" (по критерию его патогенности)? Какова его причина?
3. Каковы основные звенья патогенеза, названного Вами патологического про­цесса?
4. Почему оказалось неэффективным введение пострадавшему: - большой дозы морфина?    - цитптона?  - стимуляторов сердечной деятельности?

*Задача 6.* Врач скорой помощи прибыл к месту автомобильной аварии. Он обнаружил у пострадавшего, находившегося в состоянии шока, открытый персом правой нижней конечности, с массивной кровопотерей, а также закрытую травму груд­ной клетки.

После остановки кровотечения наложением жгута на конечность врач шел пострадавшему подкожно морфин и стимуляторы сердечной деятельности. Одна­ко, признаки шока нарастали, пульс определялся только на крупных артериальных сосудах (60 в 1 мин), АД снизилось до 60/25 мм рт.ст. При аускультации легких дыхание в левой половине грудной клетки слабое, в правой - не выслушивается. Через несколько минут дыхание стало поверхностям, пострадавший не может вдохнуть, "ловит воздух" ртом. Для активации дыхания врач подкожно ввел стимулятор дыхательного центра - цититон. Однако и после этого состояние пострадавшего не улучшилось.

1. Какое экстремальное состояние (или состояния) развилось (развились) у пострадавшего в результате автомобильной аварии? Ответ обоснуйте данными из условия задачи.
2. Назовите возможные причины, объясните патогенез названного Вами патологического процесса.
3. Почему проведенная врачом терапия оказалась неэффективной?

*Задача 7.* 60- летний пациент М. доставлен в приемное отделение больницы в бес­сознательном состоянии. *При осмотре:* кожные покровы сухие, тургор кожи и тонус глазных яблок понижен, дыхание поверхностное; пульс - 96 уд. в мин, АД - 70/50 мм рт.ст; язык сухой; периодически наблюдаются судороги конечно­стей и мимической мускулатуры. Экспресс анализ крови: гипергликемия - 33 мМ/л. гиперазотемия, гипернатриемия, рН - 7,32.

Из опроса родственницы, сопровождавшей пациента, выяснилось, что он болен сахарным диабетом, в связи с чем принимал небольшие дозы пероральных сахаропонижающих средств. В последний месяц страдал обострением хрониче­ского холецистита и колита; нередко были рвота и понос; жаловался на постоян­ную жажду и выделение большого количества мочи.

1. Как называется состояние, в котором пациент доставлен в больницу? Ответ обоснуйте.
2. Что послужило причиной возникновения этого состояния? Назовите и охарактеризуйте основные звенья его патогенеза.
3. Почему при развитии подобных патологических состояний утрачи­вается сознание?
4. Какие срочные лечебные мероприятия необходимы для выведения из таких состояний?

*Задача 8.* Мужчина 28 лет обратился к врачу с жалобами на приступообразную мышечную слабость, головокружение, головную боль, снижение зрения, тремор рук, временами - спутанность сознания и немотивированную агрессивность. Эти приступы стали развиваться чаше в последние 4 месяца. Пациент связывает их с возникшими конфликтами на работе, а также чувством острого голода. По ре­зультатам обследования врач поставил диагноз: "неврастения". Состояние паци­ента продолжало ухудшаться и через 1,5 месяца он был доставлен в стационар машиной скорой помощи с диагнозом "кома неясной этиологии".  
При поступлении: сознание отсутствует, зрачки расширены; мышечная дрожь; тахикардия, артериальная гипотензия; дыхание неравномерное; уровень глюкозы в крови - 30 мг %.

1. Как называется состояние, по поводу которого пациент обратился к врачу?
2. Укажите форму патологии, по поводу которой пациент доставлен машиной скорой помощи? Приведите доказательства Вашему заключению.
3. Каков возможный патогенез этого состояния?
4. С какими другими формами патологии необходимо дифференцировать состояние, в котором пациент доставлен в стационар?

*Задача 9.* Больная Т.,45 лет, доставлена в приемный покой больницы через 20 мин. после того, как попала под трамвай с размозжением обеих голеней. Больная резко возбуждена, жалуется на боль, АД 150/100 мм рт. ст., пульс 70/мин. Со­стояние больной быстро ухудшалось, развилась депрессия, кожные покровы бледны, липкий пот, АД снизилось до70/40 мм рт. ст., пульс -110/мин, дыхание частое и поверхностное. Через 50 мин, несмотря на трансфузионную терапию, АД снизилось до 50/0 мм рт. ст., пульс участился до 120/мин. Внутриартериальное нагнетание 250мл крови в лучевую артерию привело к быстрому подъему АД до 110\80ммрт.ст.

Какие стадии травматического шока наблюдались у больного?

*Задача 10.* Больной Т., 15 лет, доставлен в больницу в тяжелом состоянии с терми­ческим ожогом II степени, около 30 % поверхности тела. Сознание спутанное, АД - 80/50 мм рт. ст, пульс 120/мин, слабого наполнения. Дыхание частое и по­верхностное. Анализ крови: эритроциты - 5,2\*102/л, Нв - 145 г/л, лейкоциты -20\*109/л, показатель гематокрита - 0,52 л/л.

1. Какой вид шока развился у больного?
2. Каковы патогенез и значение гемоконцентрации, развившейся у больного?

**Тема: «Расстройства кровообращения и лимфообращения»**

**Решить ситуационные задачи**

*Задача 1.* Больной Д. - 40 лет скончался от тяжелой формы гриппа при симптомах нарастания интоксикации. При патологоанатомическом исследовании макро­скопически выявлено: легкие увеличены в размере, па разрезе имеют пестрый вид, верхние дыхательные пути резко полнокровны. В головном мозге на­блюдаются мелкоточечные очаги кровоизлиянии, ткань мозга отечна. Микро­скопически в тканях легких и головного мозга обнаружены диапедезные кро­воизлияния.

Какие расстройства микроциркуляции и местного кровообращения бу­дут иметь место?

*Задача 2.* Больной П. скончался в кардиологическом отделении от острой сердеч­ной недостаточности. Из анамнеза известно, что в течение последних I 5 лет страдал ишемической болезнью сердца. Часто случались приступы стенокар­дии. При патологоанатомическом вскрытии макроскопически обнаружено: в области верхушки сердца участок некроза бледно-желтого цвета с гиперемией сосудов по периферии.  
О каком местном расстройстве кровообращения можно подумать? Что могло послужить причиной данного расстройства?

*Задача 3.* Больная Д. 45 лет скончалась в хирургическом отделении от острой сер­дечной недостаточности. Из анамнеза известно, что в течение 15 лет страдала тромбофлебитом. Примерно за 30 минут до смерти ощутила резкую боль в груда, а затем - потеря сознания. Объективно отмечалось похолодание конеч­ностей, 'бледность кожи, отсутствие пульсации периферических сосудов. При патологоанатомическом вскрытии обнаружился сгусток крови в просвете ле­гочной артерии.  
Какое местное расстройство кровообращения имело место в данном слу­чае? Что послужило причиной данного расстройства?

*Задача 4.* Через несколько минут после наложения горчичников на грудную клетку, местно ощущается тепло, небольшое жжение и наблюдается отчетливое покрас­нение кожи.

1. Какой тип гиперемии возникает в данном случае?

*Задача 5.* Больному 46 лет. в связи со значительным асцитом произведена пункция брюшной полости. После извлечения 5 л жидкости внезапно резко ухудшилось состояние больного: появилось головокружение, развился обморок. Обморок у больного был расценен как проявление недостаточности кровоснабжения голов­ного мозга в результате перераспределения крови.

1. К каким последствиям в кровоснабжение органов брюшной полости при­вел асцит больного?
2. Почему после пункции брюшной полости произошло перераспределение крови?

*Задача 6.* У больного 64 лет с хронической ишемической болезнью сердца и вы­раженным атеросклерозом внезапно появились резкие боли в левой ноге, блед­ность ее кожных покровов. Пульс на тыльной стороне левой стопы не пальпиру­ется. Конечность холодна на ощупь. Через 2 часа бледность сменилась резким цианозом.

1. О чем свидетельствуют симптомы, приведенные выше?
2. Объясните возникновение боли и цианоза.

*Задача 7.* При экспериментальном моделировании тромбоза на сосуд брыжейки ки­шечника лягушки положили кристаллик поваренной соли. Через несколько минут в сосуде образовался тромб. В зоне микроциркуляции, расположенной ниже мес­та образования тромба, просвет микроциркуляторных сосудов увеличился, ско­рость кровотока уменьшилась, число функционирующих сосудов увеличилось.

1. Тромбоз какого сосуда, артериального или венозного, был получен в эксперименте?
2. Назовите вид тромба и обоснуйте свой ответ.

*Задача 8.* Больная Н., 55 лет, поступила хирургическое отделение по поводу тромбоза левой бедренной вены. Объективно: левая конечность увеличена в объеме, цианотична и холодна на ощупь.  
1. Охарактеризуйте нарушение регионарного кровообращения и микроциркуляции в левой нижней конечности.

*Задача 9.* Больной К., 28 лет, доставлен в хирургическое отделение по поводу ножево­го ранения с повреждением плечевой артерии. Возникшее после ранения силь­ное кровотечение было быстро остановлено путем сдавления тканей плеча рукой с последующим наложением в верхней трети плеча резинового жгута. Объек­тивно: кожа на левой руке бледная, холодная на ощупь, чувствительность ее снижена, пульс - 78 мин *~1,* АД - 120/80 мм рт. ст., дыхание ритмичное, частота- 16 мин-1.

1. Охарактеризуйте состояние кровообращения в поврежденной конечности.
2. Объясните патогенез имеющихся клинических проявлений.

*Задача 10.* У больного К., 60 лет, на фоне атеросклеротического поражения сосудов нижних конечностей отмечено местное снижение температуры кожи и ее блед­ность, ослабление пульсации артерии дорсальной поверхности стопы, появление болей при ходьбе.

1. Охарактеризуйте состояние кровообращения в нижних конечностях.
2. Объясните патогенез имеющихся клинических проявлений.

**Тема: «Воспаление»**

**Решить ситуационные задачи**

*Задача 1.* Спустя две недели после гастроэктомии, произведенной по поводу рака же­лудка, развился разлитой гнойный перитонит в связи с недостаточностью швов эзофагоэнтероанастомоза. Произведена релапаратомия и ушивание анастомоза. При микроскопическом исследовании ткани из области анастомозов вокруг том­ного материала обнаружены скопления лейкоцитов, макрофагов, крупных многоядерных клеток, а фибропластов - мало.

1. Какой вид воспаления развился в области анастомоза?
2. Как называются многоядерные клетки?
3. Каков исход этого воспаления?

*Задача 2.* Больной, страдавший гломерулонефритом, умер от хронической почеч­ной недостаточности. На вскрытии обнаружен тусклый эпикард с серовато-желтыми наложениями, имеющими вид волосяного покрова, наложения легко снимаются. На плевре обоих легких также видны легко снимающиеся серова­тые пленки. Стенка толстой кишки утолщена, на слизистой оболочке - серова­то-желтая пленка, которая с трудом отделяется от подлежащих тканей.

1. Какой вид воспаления развился на эпикарде, плевре, слизистой оболочке толстой кишки?
2. Какие разновидности этого воспаления?
3. Каков состав экссудата?

*Задача 3.* На профилактическом флюрографическом обследовании у пациента бы­ло обнаружено в верхушке левого легкого несколько округлых участков разме­ром 1-1.5 сантиметра в диаметре.  
При блопсии ткани легкого вокруг очага обнаружен серозный отек, лимфациторная инфильтрация, в центре очага казеозный некроз. Увеличены регионарные лимфоузлы корня легкого.

1. Определить форму воспаления.
2. Для какого заболевания характерна данная форма?
3. Как называются очаги, обнаруженные в легком?

*Задача 4.* Больной 45 лет скончался в хирургическом отделении от печеночной недоста­точности с прижизненным диагнозом: "Алкогольный гепатит". Из анамнеза из­вестно, что в течении 20 лет злоупотреблял алкоголем.  
 На патологоанатомическом вскрытии обнаружено: печень увеличена в раз­мерах, плотная, бугристая, форма изменена. Микроскопически: отмечается гиперплазия гепотоцитов; образование ложнодолек с разрастанием соединительной ткани.

1. Определить вид воспаления.
2. Какие дальнейшие изменения могли бы произойти в органе, если бы боль­ной остался жив?

*Задача 5.* Больной И., 36 лет, более года страдает воспалением слизистых оболочек гайморовых пазух. За последние две недели ухудшилось общее состояние: тем­пература тела колебалась в пределах 37,5 - 38„5°С, усилились головные боли, ды­хание через нос стало затрудненным. Слизистая оболочка носовых ходов резко гиперемирована и отечна. Со стороны крови отмечается нейтрофильный лейкоцитоз и повышение СОЭ.

1. Какой вид воспаления развился у больного?
2. Какие механизмы лежат в основе наблюдающихся проявлений?

*Задача 6.* Мальчик Ю., 13 лет, обратился к врачу по поводу фурункула на правой ще­ке. Жалуется на боль при жевании, головную боль, повышение температуры. В центре щеки прощупывается плотный инфильтрат размером с лесной орех. Кожа над инфильтратом ярко-красная по периферии и багров- синюшная в центре.

1. Какой вид воспаления развился у больного?
2. Как объяснить неодинаковую окраску кожи в пораженной области?

*Задача 7.* Больная Е., 38 лет, обратилась к врачу по поводу ожога правой стопы кипят­ком. При осмотре стопы обращают на себя внимание резкая краснота, припухлость кожи. Пальпация стопы болезненна. Обожженная кожа, имея повышенную темпе­ратуру. Двигательная функция стопы нарушена. Отмен» но учащение дыхания и пульса. Температура тела 37,1°С. При анализе обнаружен нейтрофильный лейко­цитоз.

1. Каковы механизмы развития описанных симптомов?
2. Объясните механизм развития лихорадки и лейкоцитоза у больного.

*Задача 8.* Больная О., 20 лет, поступила в хирургическое отделение с жалобами на сла­бость, боль в правой подвздошной. Температура тела 37,8 С. Содержание лей­коцитов в крови 25\*10 /л. Лейкоцитарная формула: Б- 1, Э - 2.Ю - 6, П - 15, С -59, Л - 15, М - 2. Через три часа температура тела повысилась до 38,9°С. Язык су­хой, обложен сероватым налетом. При пальпации выявляется болезненность в пра­вой подвздошной области.

1. Какой типовой патологический процесс имеет место у больного?
2. Какие общие признаки воспаления наблюдаются у больного?
3. Какие механизмы обеспечивают их возникновение?

*Задача 9.* Больная Т. 26 лет, отметила, что после подкожной инъекции в области плеча на 3-й сутки появилась боль, краснота, припухлость. На 7-е сутки припухлость и болезненность увеличились; при пальпации определялась флюктуация. Лейкоцитов в крови - 20\*10%. Лейкоцитарная формула: Базофилы - 1 • Эозинофилы - 3, Юные -5, Палочкоядерные - 12, Сегментоядерные - 60, Лимфоциты - 14, Моноциты - 5, СОЭ - 20 мм/ч. В области флюктуации произведен разрез. Выделилось 10 мл жел­то-зеленоватой жидкости. При ее лабораторном исследовании отмечено: высокая плотность, содержание белка    -0,7 г/л, рН - 5,39, при микроскопии в ней обнару­жено преобладание нейтрофильных лейкоцитов.

1. Какой вид воспаления развился у больного?
2. Какие существуют признаки воспаления?
3. Какие из них имеют место у данной больной?

*Задача 10.* Больная М., 36 лет, предъявляет жалобы на боль при глотании, слабость, потли­вость, головную боль. Температура тела 38,8°С. Слизистая зева гиперемирована, отечна, покрыта сероватым налетом. Лейкоцитов в крови 5\*109/л, лейкоцитар­ная формула: Б - О, Э - 7, Ю - 2, П - 8, С - 65, Л - 16, М-2, СОЭ - 20 мм/ч. пульс 98 –мин-1, ЧД-26мин-1.

1. Какой патологический процесс имеет место у больного?
2. Какие признаки воспаления имеют место у больного? Объясните механиз­мы, лежащие в основе их возникновения.

**Задание 2**

*Выразите согласие «+», если считаете утверждение верным*

1. Клинические проявления воспаления — это боль, отек, местное повышение температуры, покраснение.
2. К реакциям воспаления относят альтерацию, экссудацию и пролиферацию.
3. Экссудация возникает вследствие выхода цитоплазматической жидкости за пределы клеток;
4. Воспаление – это общепатологический процесс, защитно – приспособительная реакция организма, направлена на ликвидацию повреждающего фактора и восстановление тканевых структур.
5. К медиаторам воспаления относятся: адреналин, инсулин, трийодтиронин.
6. Причины, вызывающие воспаление – это радиационное излучение, травмы. Вирусы.
7. Альтерация – это завершающая стадия развития воспаления.
8. Пролиферация — это разрастание соединительной ткани в зоне воспале­ния.
9. Флегмона — это чаще всего гнойное расплавление мышц.
10. Пролиферация – продуктивное воспаление.

**Эталоны ответов:**

|  |  |
| --- | --- |
| Утверждение | ответ |
| 1 | + |
| 2 | + |
| 3 | + |
| 4 | + |
| 5 | - |
| 6 | + |
| 7 | \_ |
| 8 | + |
| 9 | + |
| 10 | + |

Т**ема: «Патология терморегуляции. Лихорадка»**

**Решить задачи**

*Задача 1.* Наташа К., 6 лет, поступила в клинику с диагнозом "Инфекционное вос­паление околоушных слюнных желез (свинка)". Заболевание началось с общего недомогания и постепенного повышения температуры тела, которая достигла 39°С. Высокая температура держалась 10 дней. Колебания между утренней и вечерней температурой не превышали 1°С. Через 10 дней температура посте­пенно стала снижаться, что сопровождалось усиленным потоотделением.

1. Какой патологический процесс развился у больной?
2. Какой тип температурной кривой выявился у больного?
3. Какие существуют типы температурных кривых?
4. Какова степень повышения температуры?
5. Какие стадии данного   патологического процесса наблюдались у больного?
6. Объясните механизм развития слабости, сонливости и снижения аппетита.
7. Что такое "лизис" и "кризис" и каковы механизмы их развития?
8. Целесообразно ли назначение больной аспирина для снижения температуры?

*Задача 2.* Рабочий литейного цеха к концу смены почувствовал головокружение, резкую слабость, потоотделение, резкую головную боль, шум в ушах, сильный жар. Он обратился за помощью к медсестре, которая посадила его и стала измерять темпе­ратуру. Во время этой процедуры рабочий потерял сознание и упал, однако состоя­ние больного очень скоро значительно улучшилось. Врач скорой помощи констати­ровал у больного перегревание, и предложил ему госпитализацию. Больной наотрез отказался, но согласился полежать в медкомнате. Однако вскоре по просьбе масте­ра возвратился в цех и приступил к работе. Через несколько минут у рабочего на­ступила остановка дыхания, ион погиб.

1. Объясните причину смерти больного.
2. В чем заключалась ошибка сестры и врача?

Задача 3. Больной К., 18 лет, поступил в терапевтическое отделение по поводу кру­позной пневмонии. Температура тела 40,5°С. Больной бледен, кожа сухая, обло­жен белым налетом. Аппетит отсутствует. Границы сердца в пресс нормы, тоны слегка приглушены. Пульс 98 мин'", АД 130/90 мм рт.ст. дыхание частое и по­верхностное. Содержание сахара в крови увеличено до моля/л. За сутки выдели­лось 900 мл мочи с высоким удельным весом (1022).

В моче обнаружен белок и сахар. Для какой стадии лихорадки характерна клиническая симптоматика?

1. Каков патогенез глюкозурии в данной ситуации?
2. Имеется ли соответствие между степенью увеличения ЧСС и степенью увеличения температуры тела у больного?

Задача 4. Наташа К., 6 лет, поступила в инфекционную больницу с диагнозом эпи­демический паротит. Заболевание началось с общего недомогания и постепен­ного повышения температуры тела, которая достигала 39.0° С. Высокая темпе­ратура держалась 10 дней, а затем постепенно стала снижаться, что сопровож­далось потоотделением.

1. Какой тип лихорадки развился у больной?
2. Какой тип снижения температуры имел место?

**Тема: «Опухоли».**

*Задача 1.* На ФАП к фельдшеру обратилась женщина 52 лет с жалобой на появление уп­лотнений в разных участках тела.  
Объективно: у женщины с ожирением II степени, масса 120 килограмм, на левой руке, спине, передней брюшной стенке определяются мягкие, эластич­ные, с четкими контурами, разных размеров безболезненные опухолевидные образования.

1. Назовите опухоль, из какой ткани она образовалась?
2. Доброкачественная пли злокачественная?
3. Прогноз для жизни.

*Задача 2.* При патронаже медицинская сестра у новорожденного при осмотре кожных покровов обнаружила на спине опухолевидное образование синюшно-красного цвета размером 3x5 сантиметров с неровной поверхностью, высту­пающее над поверхностью кожи. При надавливании - бледнеет.

1. Назовите опухоль, из какой ткани она образовалась?
2. Доброкачественная или злокачественная?
3. Какова тактика медицинской сестры?

*Задача 3.* Мужчина 43 лет, обратился с жалобой на изменение внешнего вида пиг­ментного пятна па левой руке.

Из анамнеза: известно, что по специальности он - каменщик, родимое пятно несколько раз кровоточило, в результате повреждения его металлическим браслетом от часов, периодически возникала тупая боль.  
Объективно: на наружной поверхности предплечья, в области левого лучезапястного сустава видно пигментное пятно темно-коричневого цвета, размером 6x2 см, с блестящей поверхностью, кожа над ним с трещинами, приподнята. Вокруг пятна гиперемированный ободок, но признаков воспале­ния нет.

Опухоль была удалена хирургическим путем. При гистологическом ис­следовании новообразования выявлены клетки различной величины и формы, в цитоплазме большинства их обнаруживается черно-бурый пигмент.

1. Назовите опухоль, из какой ткани она развилась?
2. Укажите, что произошло с родимым пятном?
3. Чем обусловлен цвет опухоли?

Задача 4. Женщина 48 лет случайно у себя обнаружила в правой полочной железе не­большое плотное безболезненное образование.  
Объективно: правая молочная железа несколько уменьшена в размерах, сморщена, сосок опущен вниз, по сравнению с соском здоровой железы.  
В центральной части железы пальпируется безболезненное плотное об­разование величиной *2.5 \* 2 сантиметра, с бугристой поверхностью. Пальпи­руются подмышечные и подключичные лимфоузлы справа.*  
Произведена секторальная резекция молочной железы. При гистологическом исследовании ткани опухоли обнаружено разрастание волокнистой соединитель­ной ткани, среди которой найдены мелкие гнездные скопления атипичных клеток эпителия.

1. Назовите опухоль, из какой она ткани?
2. Какая форма рака?
3. Что преобладает: строма или паренхима?

*Задача 5.* После ушиба колена, у мальчика появилось опухолевидное разрастание в области эпифиза бедренной кости. После стационарного обследования произведена ампутация бедра. При обследовании удаленной конечности в области нижнего эпифиза бедра обнаружено разрастание опухоли, разрушающей кость, не имею­щей четких границ, серо-розовою цвета вида "Рыбьего мяса". При исследовании микроскопической картины опухоли отмечается большое количество атипичных остеобластов.

1. Назовите опухоль, из какой она развилась?
2. Доброкачественная или злокачественная?

*Задача 6.* На ФАП к фельдшеру обратился мужчина с жалобами на длительно неза­живающую ранку на нижней губе.  
Из анамнеза: известно 4 месяца, отлетевшая щепка поранила нижнюю губу (больной по профессии лесоруб). На этом месте образовалась припухлость, кото­рая стала изъявляться, увеличиваться в размерах, не болит, не кровоточит. Боль­ной отмечает, что много курит.  
 Объективно: На нижней губе слепа видно небольшое образование диаметром 1 сантиметр, возвышается над слизистой красной каймой. Имеет плотную конси­стенцию, покрыто плоскими корочками, мало болезненно при пальпации. Пальпи­руются подчелюстные лимфоузлы, слева.  
 1. Назовите предположительный диагноз.

2. Назовите вид роста опухоли.

3. Ваша тактика.

*Задача 7.* Мужчина 56 лет, обратился с жалобами на поперхивание, приступообразный кашель, в мокроте обнаруживает прожилки крови.  
Из анамнеза: больной курит с 15 лет, страдает хроническим бронхитом.  
При бронхоскопии слизистая оболочка бронхов в области бифуркации не ровная, с участками разрастания опухолевидной ткани. При гистологическом ис­следовании ткани опухоли обнаружены множественные гнездные скопления эпите­лиальных клеток с явлениями полиморфизма и большим числом митозов.

1. Из какой ткани развилась опухоль?
2. Что является предраковым заболеванием?
3. Какие методы исследования можно применить для подтверждения диагноза.

*Задача 8.* Больной К., 36 лет, рабочий анилинового завода, поступил в урологическое отделение с жалобами на тянущие боли над лобком во время мочеиспускания. При цистоскопии в области правого мочеточника видна грубоворсинчатая папил­лярная опухоль. Слизистая мочевого пузыря, окружающая опухоль умеренно гиперемнрована, отечна. На основании проведенного обследования поставлен диаг­ноз: рак мочевого пузыря. Больному назначена плановая операция.

1. Какова возможная причина возникновения опухоли?
2. Какие факторы могут определить эффективность оперативного лечения данного больного.

*Задача 9.* Больной Д., 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 гортани обнаруживает­ся бугристая изъязвленная опухоль, захватывающая более половины гортани. Опу­холь прорастает в голосовые связки и надгортанник. Шейные лимфоузлы уве­личены, плотные на ощупь, безболезненны. При анализе крови обнаружена выра­женная анемия.

1. Как объяснить изменения общего состояния больного?
2. Как называется описанный характер роста опухоли и для каких новообразований он свойственен?
3. Характерно ли метастазирование для таких опухолей?

*Задача 10.* Пациент М, 56 лет, страдающий более 20 лет атрофическим гастритом и низкой желудочной кислотностью, жалуется на быструю утомляемость, слабость, боль в эпи-гастрии, плохой аппетит, быструю насыщаемость при еде, тошноту, значительное по­худание в последние 4 месяца, постоянную лихорадку  
При лабораторном исследовании: анемия, лейкоцитоз, снижение кислотности и активности ферментов желудочного сока. Гастроскопия выявила сглаживание рельефа слизистой пилорического отдела желудка и наличие диффузной опухоли с изъязвлени­ем ткани в её центре (в виде блюдца).

1. Почему наличие хронического атрофического гастрита способствует возникновению и развитию опухоли желудка?
2. Можно ли в данном случае, помимо прочего, предполагать у пациента недоста­точность механизмов антибластомной резистентности организма? Если да, то каких именно? Если нет, то почему?
3. Каковы возможные причины и механизмы развития лихорадки и анемии в дан­ном случае?
4. Каковы механизмы похудания пациента?

**Критерии оценивания тестового контроля:**

*Оценка «5»* ставится, если количество правильных ответов 90-100 %

*Оценка «4»* ставится, если количество правильных ответов 80-89 %

*Оценка «3»* ставится, если количество правильных ответов 70-79%

*Оценка «2»* ставится, если количество правильных ответов <70 %

**Критерии оценивания решений ситуационных задач:**

- *оценка «5»:* ответ на вопросы задачи дан правильно. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса); ответына дополнительные вопросы верные, чёткие.

- *оценка «4»:* ответ на вопросы задачи дан правильно. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в том числе из лекционного материала); ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

*- оценка «3»:* ответы на вопросы задачи даны правильно. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в том числе лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях, протокол заполнен частично или с ошибками.

- оценка «2»: ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования; ответы на дополнительные вопросы неправильные(отсутствуют), протокол не заполнен или содержит ошибки, неточности.

**3.2. Задания для промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится на итоговом занятии и состоит из двух частей: выполнение тестового задания (2 варианта по 100 вопросов)

**Итоговый тест**

**1 вариант**

*Выберите один правильный ответ*

1. **Клиническая смерть** — это

а) смерть в лечебном учреждении;  
б) смерть от заболевания;  
в) состояние, которое может быть обратимым;  
г) состояние, при котором погибает кора головного мозга.  
**2. Здоровье — это**  
а) хорошее самочувствие и отсутствие признаков болезни;  
б) отсутствие жалоб и нормальные лабораторные анализы;  
в) состояние полного физического и психического благополучия;  
г) состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствия болезни и физических дефектов.  
3. **Патологическая реакция — это**  
а) разновидность болезней;  
б) кратковременная необычная реакция организма на какое-либо воздействие;  
в) необычный результат лабораторного анализа;  
г) защитная реакция организма на неблагоприятное внешнее воздействие.  
4. **Один и тот же патологический процесс**  
а) вызывается только одной причиной;  
б) бывает только при одной болезни;  
в) может быть вызван различными причинами и воз­никать при различных болезнях;  
г) при конкретном заболевании не может сочетаться с другими патологическими процессами.  
5. **Этиология —** это

а) учение о причинах и условиях возникновения и раз­вития болезней;  
б) учение о механизмах развития болезней;  
в) исход болезни;  
г) причина и механизм патологического процесса.  
6. **Профилактика в медицине направлена на**  
а) выявление причин заболеваний;  
б) выявление причин заболеваний, их искоренение или ослабление;  
в) улучшение условий труда и отдыха;  
г) закаливание организма и предупреждение инфек­ционных заболеваний с помощью прививок.  
7. **Патогенез** — это  
а) раздел патологии, изучающий механизмы развития болезней;  
б) то же самое, что и патологический процесс;  
в) заболевание определенного вида;  
г) причина болезни.  
8. **К исходам болезни относится**  
а) выздоровление;  
б) обострение болезни;  
в) ремиссия;  
г) рецидив.  
9. **Здоровье — это**  
а) хорошее самочувствие и отсутствие признаков болезни;  
б) отсутствие жалоб и нормальные лабораторные анализы;  
в) состояние полного физического и психического благополучия;  
г) состояние полного физического, психического и  
социального благополучия, а не только отсутствия  
болезни и физических дефектов.  
10. **Клиническая смерть** — это  
а) смерть в лечебном учреждении;  
б) смерть от заболевания;  
в) состояние, которое может быть обратимым;  
г) состояние, при котором погибает кора головного мозга.  
11. **Рецидив болезни** — это  
а) обострение хронического процесса;  
б) повторное возникновение одной и той же болезни  
в) исход болезни;  
г) стадия болезни.  
12. **Патологическое состояние**  
а) является особым видом заболевания;  
б) является начальным периодом болезни;  
в) может возникать в результате ранее перенесенного заболевания;  
г) является кратковременной необычной реакцией на внешние раздражители.  
13**. Причины болезни могут быть**  
  
а) внешними и внутренними;  
б) постоянными и временными;  
в) легкими и тяжелыми;  
г) острыми и хроническими.  
14. **При неполном выздоровлении**  
а) сохраняются слабо выраженные симптомы болезни;  
б) возникает рецидив болезни;   
в) сохраняются изменения в лабораторных анализах;  
г) в организме присутствуют остаточные явления в виде нарушений структуры и функции.  
15. **Острое заболевание обычно протекает**

а) 1-2 дня;  
б) 5—14 дней;  
в) 30—40 дней;  
г) в отдельных случаях в течение нескольких месяцев.  
16. **Дистрофия — это**  
а) нарушение обмена в клетках и тканях, приводящее к изменению их функции;  
б) резкое снижение массы тела;  
в) гибель участков ткани;  
г) уменьшение размеров органа или всего организма.

17. К **паренхиматозным белковым дистрофиям относят**  
а) зернистую, гиалиново-капельную, водяночную ди­строфию;  
б) амилоидоз и гиалиноз;  
в) появление капель жира в цитоплазме;  
г) уменьшение паренхиматозных органов в размерах.  
18. **Гиалиноз** — это  
а) разновидность хрящевой ткани;  
б) вид паренхиматозной белковой дистрофии;  
в) вид мезенхимальной белковой дистрофии;  
г) разрастание гиалинового хряща.  
19. **Мезенхимальная жировая дистрофия** — это

а) появление капель жира в цитоплазме;  
б) увеличение жировых отложений в организме;  
в) исчезновение подкожно-жирового слоя;  
г) появление жировой клетчатки в забрюшинном пространстве.  
20. **Хромопротеиды** — это  
а) эндогенные красящие вещества;  
б) соединения хрома;  
в) продукты обмена жиров;  
г) токсические вещества, возникающие в результат!  
извращенного обмена белков.  
21. **Желтуха бывает**  
а) гемолитической, паренхиматозной и обтурационнои   
б) острой и хронической;  
в) инфекционной и неинфекционной;  
г) истинной и ложной.  
22. **Основной протеиногенный пигмент** — это

а) меланин;  
б) билирубин;  
в) липофусцин;  
г) меркурохром.  
23. **Конременты** — это  
а) камни, образующиеся в организме;  
б) плотные каловые массы;  
в) кристаллы солей;  
г) участки обызвествления в тканях.  
24. **Неполное голодание** — это  
а) снижение аппетита;   
б) недостаточное содержание в рационе тех или иных питательных веществ;  
в) энергетически недостаточный рацион;  
г) однократный прием пищи в течение суток.  
25. **При отрицательном азотистом балансе**  
а) в организме накапливаются азотистые вещества;  
б) в организм не поступают азотистые вещества;  
в) из организма выводится больше азотистых ве­ществ, чем поступает;  
г) в организм не поступает азот из-за вдыхания чис­того кислорода, а не воздуха.  
26. **Гипергидратация** — это  
а) обильное поступление воды в организм;  
б) задержка воды в организме;  
в) набухание волокон соединительной ткани;  
г) потеря жидкости в организме;  
27. **Отеки** бывают  
а) застойными и голодными;  
б) артериальными и венозными;  
в) врожденными и приобретенными;  
г) острыми и хроническими.  
28. **Ацидоз возникает при**  
а) накоплении кислых продуктов в организме;  
б) накоплении щелочных продуктов в организме;  
в) избыточном образовании соляной кислоты в желудке;  
г) учащенном дыхании.

29. **Основной обмен** — это  
а) обмен белков;  
б) обмен нуклеиновых кислот;  
в) минимальное количество энергии, необходимое для поддержания нормальной жизнедеятельности  
г) обмен веществ и энергии при повседневной жизни человека.  
30. **Агенезия — это**  
а) врожденное отсутствие органа;  
б) недоразвитие органа;  
в) уменьшение размеров органа из-за его бездей­ствия;  
г) изменение структуры клеток и тканей из-за нарушения обменных процессов.  
31. **Атрофия бывает**  
а) физиологическая и патологическая;  
б) врожденная и приобретенная,  
в) паренхиматозная и мезенхимальная;  
г) белковая, жировая, углеводная.  
32. **Гангрена — это**  
а) некроз тканей, соприкасающихся с внешней **с**редой;  
б) только некроз тканей конечностей;  
в) некроз инфицированных тканей;  
г) некроз соединительной ткани.  
33. **Организация** — это  
а) процесс формирования органа во внутриутробном периоде;  
б) один из исходов некроза;  
в) образование капсулы вокруг участка некроза;  
г) выпадение солей кальция в зоне некроза.  
34. **Декомпенсация** — это  
а) истощение компенсаторных возможностей орга­низма;  
б) защитно-приспособительная реакция организма;  
в) нарушение правильного соотношения структурных элементов в органе;  
г) извращенный вариант компенсаторной реакции организма при заболевании.  
  
35. **Регенерация** бывает  
а) достаточной и недостаточной;  
б) нормальной и аномальной;  
в) физиологической, восстановительной и патологи­ческой;  
г) непрерывно прогрессирующей и вялотекущей.  
36. **Гипертрофия** бывает  
а) врожденной и приобретенной;  
б) атрофической и дистрофической;

в) истинной и ложной;  
г) ювенильной и старческой.  
37. **Заживление** бывает  
а) первичным и вторичным натяжением;

б) быстрым и медленным;  
в) достаточным и недостаточным;  
г) местным и общим.  
38. **Стадия истощения** — это  
а) последняя фаза голодания;  
б) исход хронического заболевания;  
в) последняя стадия общего адаптационного синдро­ма (стресса);  
г) результат недостаточного поступления в организм  
витаминов.  
39. **Для шока** любого происхождения характерно  
а) суживание сосудов с последующим их расширением, расстройство микроциркуляции;  
б) падение АД без нарушений микроциркуляции;  
в) увеличение ЧСС, нормальное АД;  
г) дыхательные расстройства.

40. **Шок бывает**  
а) острым и хроническим;  
б) болевым и психогенным;  
в) геморрагическим и травматическим;  
г) физиологическим и патологическим.  
**41. Основное звено в патогенезе комы —**а) угнетение ЦНС;  
б) уменьшение ОЦК;  
в) выброс в кровь гормонов коры надпочечников;  
г) расстройство кровообращения.  
42. **Резистентность** — это

а) устойчивость организма к патогенным воздействия  
б) реакция организма на травму;  
в) сопротивляемость организма к отдельным видам патогенных микроорганизмов;  
г) приобретенная устойчивость тренированных орга­низмов к тяжелым физическим нагрузкам.  
43. **Гипоэргия** — это  
а) пониженное образование энергии в организме;  
б) сниженная реакция организма на воздействие бо­лезнетворных факторов;  
в) уменьшение размеров органа от его бездействия;  
г) ненормально-усиленная реакция организма на вне­шний раздражитель.  
44. **Компенсаторные механизмы** при сердечной недоста­точности —  
а) расширение полостей сердца и тахикардия;  
б) усиление гемопоэза и увеличение ОЦК;  
в) выброс гормонов коры надпочечников и сужение сосудов;  
г) застой крови в большом круге и появление отеков.  
45. **Дилатация** полостей сердца бывает  
а) физиологической и патологической;  
б) компенсированной и декомпенсированной;  
в) тоногенной и миогенной;  
г) временной и постоянной.  
47. **Гиперемия** — это  
а) увеличение кровенаполнения ткани;  
б) покраснение ткани;  
в)воспаление ткани;  
г) уменьшение кровенаполнения ткани.  
48. **Причиной венозной гиперемии** может быть  
а) сдавление вен;  
б) увеличение вязкости крови;  
в) повышенное потребление кислорода тканями;  
г) усиление ЧСС.  
49. **Сладж** — это  
а) скучивание и слипание эритроцитов;  
б) внутрисосудистое свертывание крови;  
в) активизация свертывающей системы крови;  
г) врожденное нарушение способности крови к свер­тыванию.  
50. **Инфарктом** называется  
а) только заболевание сердечной мышцы;  
б) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой;  
в) некроз участка органа как исход ишемии;  
г) обратимые изменения в тканях в результате ишемии.  
51. **Тромбоз** возникает из-за  
а) активизации свертывающей системы крови;  
б) закупорки сосуда сгустком крови;  
в) замедления кровотока, повреждения сосудистой стенки, усиления свертываемости крови;  
г) потери жидкости и сгущения крови.  
52. **Эмбол** — это  
а) сгудток крови;  
б) пузырек воздуха;  
в) сгусток фибрина;  
г) любой материальный объект, закупоривший сосуд.  
53. **Скопление крови в тканях** — это  
а) кровоизлияние;  
б) гематома;  
в) кровоподтек;  
г) геморрагия.  
54. **Лимфедема** — это  
а) лимфатический отек;  
б) истечение лимфы из поврежденного лимфатиче­ского сосуда;  
в) скопление лимфы в тканях;  
г) воспаление лимфатического сосуда.  
55. **Клинические проявления воспаления** — это

а) боль и припухлость;  
б) зуд и покраснение;  
в) жар, боль, припухлость, покраснение и нарушение функции;  
г) отек, гиперемия, снижение кожной чувствительно­сти и физической активности.  
56. **Повреждение** называется  
а) экссудацией;  
б) альтерацией;  
в) некрозом;  
г) некробиозом.  
57. **Экссудация** возникает вследствие  
а) выделения микробами продуктов их жизнедеятель­ности;  
б) нарушения кровообращения в зоне воспаления;  
в) выхода цитоплазматической жидкости за пределы клеток;  
г) уменьшения содержания белка в плазме из-за его усиленного распада при воспалении.  
58. **Эмиграция** лейкоцитов — это  
а) извращенная иммунная реакция;  
б) следствие повреждения сосудов при воспалении;  
в) защитно-приспособительная реакция;  
г) при воспалении отсутствует.  
59. **Экссудат** бывает  
а) белковым и безбелковым;  
б) гематогенным и лимфогенным;  
в) серозным, фибринозным, гнойным;  
г) жидким, вязким, неоднородным.  
60. К **медиаторам воспаления** относятся  
а) гистамин, серотонин, простагландины, цитокины;  
б) гистамин, серотонин, трипсин, химотрипсин;  
в) гормоны коры надпочечников, катехоламины.  
г) адреналин, инсулин, трийодтиронин.  
61. **Пролиферация** — это  
а) увеличение содержания недоокисленных продук­тов обмена в зоне воспаления;  
б) выход из депо форменных элементов крови;  
в) разрастание соединительной ткани в зоне воспале­ния;  
г) пропитывание воспаленных тканей плазмой крови.  
62. **Дифтеритическое** воспаление — это  
а) воспаление небных миндалин;  
б) разновидность продуктивного воспаления;  
в) вариант фибринозного воспаления;  
г) инфекционная болезнь.  
63. **Флегмона** — это чаще всего  
а) разлитое воспаление клетчаточных пространств;  
б) гнойное расплавление мышц;  
в) ограниченное скопление гноя в тканях;  
г) разновидность альтеративного воспаления.  
64. **Склероз — это**  
а) разрастание соединительной ткани в органе приисходе продуктивного воспаления;  
б) сужение сосудов в результате воспаления;  
в) сморщивание органа вследствие воспаления;  
г) резкое снижение памяти.  
  
65. **Специфические гранулемы** при сифилисе — это  
а) лепромы;  
б) гуммы;  
в) папилломы;  
г) грануляции.  
66. Для **туберкулезного** воспаления характерно  
а) появление гнойного экссудата;  
б) отсутствие специфических гранулем;  
в) наличие казеозного некроза;  
г) появление специфических гранулем с клееобразными участками распада в центре.  
**67. Основные механизмы теплорегуляции** у человека -это  
а) повышение теплоотдачи за счет расширения кож­ных сосудов;  
б) повышение теплопродукции за счет усиленного распада белка;  
в) мышечная дрожь и испарение пота;  
г) усиление теплоотдачи за счет учащения дыхания.  
68. **Лихорадка** — это  
а) реакция организма на внешние и внутренние раздражители;  
б) перегревание организма;  
в) мышечная дрожь;  
г) то же самое, что и озноб.

69. **Пирогены** — это  
а) вещества, вызывающие интоксикацию;  
б) живые бактерии;  
в) вирусы;  
г) вещества, вызывающие лихорадку.  
70. **Пирогенные вещества** бывают  
а) искусственными и естественными;  
б) медленно- и быстродействующими;  
в) экзогенными и эндогенными;  
г) простыми и сложными.  
71. **Фебрильная лихорадка** — это температура

а) от 38°С до 39°С;  
б) от39°Сдо40°С;  
в) от 40°С до 41°С;  
г) свыше 41°С.  
72. **Резкое снижение** температуры при лихорадке назы­вается  
а) лизисом;  
б) кризисом;  
в) ремиссией;  
г) падением.  
73. **При лихорадке** принято выделять  
а) одну стадию;  
б) две стадии;  
в) три стадии;  
г) четыре стадии.  
74. **При послабляющей** лихорадке разница между утрен­ней и вечерней температурой  
а) не более ГС;  
б) 1-2°С;  
в) 3-5°С;  
г) не имеет определенной закономерности

**75. В опухоли различают**  
а) строму и паренхиму;  
б) верхушку и основание;  
в) дистальную и проксимальную части;  
г) протоки и секреторную область.  
**76. 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.  
**77. 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.  
**78. 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.  
**79. 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.  
**80. Метастаз — 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.  
**81. Метастазы чаще всего распространяются**  
а) с током лимфы;  
б) с током крови;  
в) с током лимфы и крови;  
г) при непосредственном контакте с опухолью.  
82**. Для доброкачественных опухолей характерно**

а) отсутствие метастазов;  
б) клеточный атипизм;  
в) наиболее частая локализация в костной ткани;  
г) выраженное расстройство периферического кро­вообращения.  
83. **Липома — это**  
а) злокачественная опухоль из эпителия;  
б) доброкачественная опухоль из гладких мышц;  
в) злокачественная опухоль из соединительной ткани;  
г) доброкачественная опухоль из жировой ткани.

**84. Рак — это**  
а) злокачественная опухоль из эпителия;  
б) доброкачественная опухоль из гладких мышц;  
в) злокачественная опухоль из соединительной ткани;  
г) доброкачественная опухоль из жировой ткани.  
85. **Опухоль, возникающая из-за нарушения закладки  
эмбриональных листков, называется**  
а) астроцитома;  
б) хондрома;  
в) тератома;  
г) рабдомиома.  
86. **Канцерогенные вещества — это**  
а) токсины, возникающие в организме при росте опу­холи;  
б) экзогенные вещества, способные вызвать возник­новение злокачественной опухоли;  
в) противоопухолевые антитела;  
г) противоопухолевые химиопрепараты.  
**87. Обструктивные нарушения дыхания** — это  
*а)* уменьшение объемов и емкостей легких;   
б) нарушение проходимости дыхательных путей;  
в) нарушение диффузии газов через альвеолярную  
мембрану;  
г) нарушения дыхания из-за сдавления легкого.  
**88. К периодическому дыханию относят**  
а) дыхание Куссмауля;  
б) гаспинг;  
в) дыхание Чейн—Стокса;  
г) задержку дыхания при погружении под воду.

**89. Плевральная полость свободно сообщается с окру­жающей средой**  
а) в норме;  
б) при закрытом пневмотораксе;  
в) при открытом пневмотораксе;  
г) при напряженном пневмотораксе.  
**90. Спадение легкого при его сдавлении называется**  
а) ателектаз;  
б) коллапс;  
в) пневмонит;  
г) гидроторакс.  
**91. Циркуляторная гипоксия возникает из-за**  
а) недостатка кислорода во вдыхаемом воздухе;  
б) нарушения функций дыхательных путей и легких, а также дыхательного центра;  
в) замедления кровотока;  
г) нарушений окислительных процессов в тканях.  
**92. Дыхательная гипоксия возникает из-за**

а) недостатка кислорода во вдыхаемом воздухе;  
б) нарушения функций дыхательных путей и легких, а также дыхательного центра;  
в) замедления кровотока;  
г) нарушений окислительных процессов в тканях.  
**93. К компенсаторным механизмам при гипоксии относят**  
а) учащение и углубление дыхания;  
б) сгущение крови;  
в) урежение и углубление дыхания;  
г) дыхание через рот.  
**94. Карнификация — это**  
  
а) обызвествление ткани легкого;  
б) пропитывание ткани легкого кровью;  
в) некроз ткани легкого;  
г) прорастание ткани легкого соединительной  
тка­нью, вследствие чего она становится безвоздуш­ной, мясистой.  
95**. Стадии крупозной пневмонии — это**  
а) стадии прилива, красного и серого опеченения, разрешения;  
б) стадии подъема, стояния температуры, кризиса;  
в) стадии легочных и внелегочных проявлений;  
г) начальная стадия, стадия развернутых клинических  
проявлений, стадия осложнений.  
96. **Абсцесс и гангрена легкого** — это осложнения .  
А) острого бронхита;

б) крупозной пневмонии  
в) гнойного плеврита;

г) туберкулеза.  
**97. Бронхоэктазы — это**  
а) участки сужения бронхов;  
б) участки спавшейся из-за закупорки бронхов легоч­ной ткани;  
в) участки расширения бронхов;  
г) спазмы бронхов при бронхиальной астме.  
**98. Эмфизема легких — это**  
а) хроническое воспаление легочной ткани;  
б) склероз легочной ткани;  
в) недоразвитие ткани легких;  
г) увеличение объемов легочной ткани при одновре­менном уменьшении дыхательной поверхности.  
**99. Наиболее часто встречающаяся опухоль легкого** — это  
а) саркома;  
б) тератома;  
в) рак;  
г) фиброма.

**100. При сердечных блокадах нарушается функция**  
а) автоматизма;  
б) возбудимости;  
в) проводимости;  
г) сократимости.

**2 вариант**

**Выбрать правильный вариант**

**1. Патологический процесс, при котором в цитоплазме гепатоцитов обра­зуются крупные гиалиноподобные белковые капли, сливающиеся между собой, называется:**

1. зернистой дистрофией
2. гиалиновокапельной дистрофией
3. гиалинозом
4. амилоидозом

**2. Патологический процесс, при котором в эпителии почечных канальцев появляются вакуоли, наполненные цитоплазматической жидкостью, называется:**

1. зернистой дистрофией
2. роговой дистрофией
3. гидропической дистрофией
4. амилоидозом

**3. Фактор, без которого не может развиться заболевание:**

1. условия
2. стресс
3. причина
4. все перечисленное

**4. Учение об общих закономерностях возникновения и развития болезней это:**

1. этиология
2. патогенез
3. нозология
4. физиология

**5. Первым периодом болезни является:**

1. продромальный
2. разгара
3. латентным
4. исхода

**6. К повреждениям относятся (2):**

1. некроз
2. регенерация
3. гипертрофия
4. атрофия

**7. Механизм развития углеводных дистрофий:**

1. нарушение обмена сложных белков
2. нарушение баланса глюкопротеидов и мукополисахаридов
3. нарушение обмена нейтрального жира
4. нарушение обмена холестерина

**8. Форма некроза:**

1. атрофия
2. гангрена
3. метаплазия
4. гипертрофия

**9. Патологический процесс, для которого характерно увеличенное количе­ство жира в цитоплазме клеток миокарда - это**

1. паренхиматозный диспротеиноз
2. мезенхимальный диспротеиноз
3. паренхиматозный липидоз
4. мезенхимальный липидоз

**10.Патологический процесс, при котором в сосудах накапливается холестерин и другие вещества, которые разрушают интиму, и в ней разрастается соединительная ткань:**

1. паренхиматозный диспротеиноз
2. мезенхимальный диспротеиноз
3. паренхиматозный липидоз
4. мезенхимальный липидоз

**11.Процессы, происходящие в клетках при некрозе, называются (2):**

1. регенерацией
2. кариопикнозом
3. плазморексисом
4. гипоплазией

**12.Патологический процесс, при котором в цитоплазме гепатоцитов появляются зерна белковой природы, называется:**

1. паренхиматозным диспротеинозом
2. мезенхимальным диспротеинозом
3. паренхиматозным липидозом
4. мезенхимальным липидозом

**13.Патологический процесс, при котором в результате разрушения Нв образо­вавшийся пигмент инфильтрирует паренхиматозные органы называется:**

1. лейкозом
2. гемосидерозом
3. циррозом
4. меланозом

**14.Появление гипер- или гипопигментации кожи связано с нарушением обмена:**

1. билирубина
2. гемосидерина
3. меланина
4. липохрома

**15.В зоне некроза образуются гомогенные некротические массы, которые называются:**

1. тканевым некротическим детритом
2. демаркационной линией
3. межуточным веществом
4. зоной воспаления

**16.Некроз вследствие нарушения кровообращения называется:**

1. секвестром
2. пролежнями
3. инфарктом
4. гангреной

**17. Учение о болезни называется:**

1. эпидемиологией
2. нозологией
3. цитологией

4.гистологией

**18. Учение о причинах и условиях возникновения болезни - это:**

1. этиология
2. патогенез
3. нозология
4. физиология

**19.Избыточное образование рогового вещества в ороговевающем эпителии кожи называется (2):**

1. лейкодермой
2. лейкоплакией
3. ихтиозом
4. невусом

**20.Патологический процесс, при котором в соединительной ткани образу­ются однородные полупрозрачные плотные массы, напоминающие гиа­линовый хрящ, называется:**

1. зернистой дистрофией
2. гиалиновокапельной дистрофией
3. гиалинозом
4. амилоидозом

**21.Патологический процесс, при котором орган увеличивается в размерах, становится плотным, а на разрезе имеет сальный вид, называется:**

1. зернистой дистрофией
2. гиалиновокапельной дистрофией
3. гиалинозом
4. амилоидозом

**22.Для нарушения белкового обмена характерна:**

1. диспротеинемия
2. гипергликемия
3. гипокетонемия
4. ацидоз

**23.Для нарушения жирового обмена характерна:**

1. диспротеинемия
2. гипергликемия
3. гипокетонемия
4. ацидоз

**24.Для нарушения углеводного обмена характерна:**

1. диспротеинемия
2. гипергликемия
3. гипокетонемия
4. ацидоз

**25.Для нарушения кислотно-щелочного равновесия характерна:**

1. диспротеинемия
2. гипергликемия
3. гипокетонемия
4. ацидоз

**26.Основной механизм развития коллапса:**

1. интоксикация
2. аллергия
3. массивная кровопотеря
4. гипоксия

**27.Вид регенерации:**

1. физиологическая
2. аллергическая
3. компенсаторная
4. викарная

**28.Вид гипертрофии:**

1. физиологическая
2. аллергическая
3. компенсаторная
4. репаративная

**29.Основной механизм развития комы:**

1. гипоксия головного мозга
2. спазм сосудов
3. аллергия
4. интоксикация

**30.Замещение участка некроза соединительной тканью называется:**

1. гипертрофией
2. организацией
3. регенерацией
4. метаплазией

**31.Репаративной регенерацией является:**

1. обновление эпидермиса кожи в течение жизни человека
2. восстановление участка кожи после ожога
3. образование ложного сустава
4. образование новых эритроцитов, взамен отживших

**32.Виды ткани, в которых чаще других встречается метаплазия:**

1. нервная
2. мышечная и соединительная
3. эпителиальная, соединительная
4. нервная и эпителиальная

**33.Общий адаптационный синдром - это название:**

1. стресса
2. шока
3. комы
4. коллапса

**34.Реакция организма на сильную боль обычно проявляется в виде:**

1. комы
2. коллапса
3. шока
4. гипотонии

**35. При тяжелой патологии эндокринной системы, как правило, развивается:**

1. стресс
2. шок
3. кома
4. коллапс

**36.Факторы, от которых зависит реактивность:**

1. влажность окружающей среды
2. пол, возраст, конституция
3. стрессы
4. профессия

**37.К физиологической реактивности относятся:**

1. аллергия
2. иммунитет
3. фобии
4. диатезы

**38.К патологической реактивности относятся:**

1. иммунитет
2. аллергия
3. пассивная резистентность
4. активная резистентность

**39.Устойчивость организма к действию патогенных факторов называется:**

1. реактивностью
2. аллергией
3. диатезом
4. резистентностью

**40.Гипофункция иммунной системы проявляется в виде:**

1. аллергии
2. толерантности
3. резистентности
4. реактивности

**41.Для I (иммунной) стадии аллергической реакции характерно**:

1. выработка антител
2. образование биологически активных веществ (медиаторов)
3. действие медиаторов на органы
4. действие комплекса антиген - антитело на органы

**42.Для II стадии аллергии (патохимическая) характерно:**

1. выработка антител
2. образование биологически активных веществ (медиаторов)
3. действие медиаторов на органы
4. действие комплекса антиген - антитело на органы

**43.Для III стадии аллергии (патофизиологической) характерно:**

1. выработка антител
2. развитие сенсибилизации
3. образование медиаторов
4. действие медиаторов на органы

**44.К аллергическим реакциям немедленного типа относится все, кроме:**

1. анафилактического шока
2. атопии
3. аутоаллергии
4. сывороточной болезни

**45.К аллергическим реакциям замедленного типа относится все, кроме:**

1. атопии
2. бактериальной аллергии
3. кантактной аллергии
4. аутоаллергии

**46.Факторы, вызывающие воспаление:**

1. биологические
2. физические
3. химические
4. все перечисленные

**47.Для I стадии воспаления (альтерации) характерно:**

1. повреждение ткани
2. образование экссудата
3. образование инфильтрата
4. пролиферация клеток

**48.Для II стадии воспаления (экссудации) характерно:**

1. повреждение ткани
2. пролиферация клеток
3. выход из сосудов в ткани жидкой части и клеток крови
4. появление медиаторов воспаления

**49.Для III стадии воспаления (пролиферации) характерно:**

1. повреждение клеток
2. размножение клеток
3. образование экссудата
4. появление медиаторов воспаления

**50.Специфическим воспалением является:**

1. фурункул
2. туберкулез
3. ревматический миокардит
4. дифтерия

**51.Воспаление, при котором преобладает дистрофия и некроз тканей, назы­вается:**

1. альтеративным
2. экссудативным
3. пролиферативным
4. гнойным

**52.Воспаление, при котором образуется экссудат с большим содержанием белка, называется:**

1. серозным
2. крупозным
3. гнойным
4. геморрагическим

**53.Воспаление, при котором выпадающие нити фибрина на слизистой оболочке образуют пленку, называется:**

1. серозным
2. фибринозным
3. гнойным
4. геморрагическим

**54.Воспаление, при котором в экссудате содержится большое количество лейкоцитов и белка, называется:**

1. серозным
2. фибринозным
3. гнойным
4. геморрагическим

**55.    Воспаление, которое характеризуется образованием гранулем, называется:**

1. альтеративным
2. экссудативным
3. продуктивным
4. гнилостным

**56.Причины ослабления сократительной функции миокарда:**

1. переутомление при пороках сердца
2. миокардит
3. нарушение коронарного кровотока
4. все перечисленное

**57.Проявление недостаточности кровообращения в малом круге:**

1. острый отек легких
2. эмболия легочной артерии
3. гипертензия малого круга кровообращения
4. все перечисленное

**58.В работающем органе характерно развитие:**

1. артериальной гиперемии
2. венозной гиперемии
3. ишемии
4. всего перечисленного

**59.Повышенное кровенаполнение органа или ткани в связи с затрудненным  
оттоком крови называется:**

1. артериальной гиперемией
2. венозной гиперемией
3. ишемией
4. тромбозом

**60.Исход ишемии:**

1. артериальная гиперемия
2. венозная гиперемия
3. инфаркт
4. всего перечисленного

**61.Исход тромбоза:**

1. ишемия
2. инфаркт
3. организация
4. все перечисленное

**62.Циркуляция в крови не встречающихся в нормальных условиях частиц и  
закупорка ими сосудов называется:**

1. артериальной гиперемией
2. венозной гиперемией
3. тромбозом
4. эмболией

**63.Клетки, образующие доброкачественные опухоли:**

1. достаточно дифференцированные, зрелые
2. малодифференцированные
3. незрелые
4. клетки-предшественники

**64.Вид роста, характерный для доброкачественных опухолей:**

1. экспансивный
2. инвазивный
3. инфильтрирующий
4. все перечисленное

**65.Характеристика злокачественной опухоли:**

1. рост инвазивный, быстрый
2. дают метастазы
3. оказывают общее влияние на организм
4. все перечисленное

**66.Факторы, способствующие возникновению опухолей, называются:**

1. аллергены
2. нуклеопротеиды
3. канцерогены
4. все перечисленное

**67.К эпителиальным опухолям относятся:**

1. папиллома, рак
2. липома, миома
3. хондрома, саркома
4. все перечисленное

**68.К мезенхимальным опухолям относятся:**

1. папиллома
2. аденома
3. гемангиома
4. рак

**69.К опухолям из меланинообразующей ткани относятся:**

1. аденома
2. миома
3. меланома
4. все перечисленное

**70.К злокачественным опухолям относятся:**

1. рак
2. саркома
3. меланома
4. все перечисленное

**71.Менингиома, медуллобастома, астроцитома относятся к следующей группе опухолей:**

1. эпителиальных
2. мезенхималъных
3. меланинообразующих
4. нервной системы

**72. Доброкачественными опухолями являются:**

1. саркома
2. фиброма
3. меланома
4. все перечисленное

**73.Характеристика гипертермии:**

1. повышение I тела при нарушении терморегуляции
2. повышение I тела
3. защитно-приспособительная реакция, связанная с изменением тер­морегуляции
4. понижение I тела

**74.Характеристика лихорадки:**

1. повышение I тела при нарушении терморегуляции
2. повышение 1; тела
3. защитно-приспособительная реакция, связанная с изменением тер­морегуляции
4. понижение I тела

**75.Вещества, вызывающие повышение 1тела:**

1. пирогены
2. аллергены
3. канцерогены
4. все перечисленное

**76.Повышение температуры тела до 38° С характеризуется как лихорадка:**

1. субфебрильная
2. умеренная
3. высокая
4. гиперпиретическая

**77. Характеристика постоянной лихорадки:**

1. суточные колебания температуры до 1° С
2. суточные колебания температуры 1-2° С
3. суточные колебания температуры 3-5° С
4. суточные колебания температуры 3-4° С, каждые 1-3 дня с переры­вом

**78.Характеристика ремиттирующей (послабляющей) лихорадки:**

1. суточные колебания температуры до 1° С
2. суточные колебания температуры 1-2° С
3. суточные колебания температуры 3-5°С
4. суточные колебания температуры 3-4°С, каждые 1-3 дня с переры­вом

**79.Характеристика интермиттирующей (перемежающейся) лихорадки:**

1. суточные колебания температуры до 1°С
2. суточные колебания температуры 1-2°С
3. суточные колебания температуры 3-5°С
4. суточные колебания температуры 3-4°С, каждые 1-3 дня с переры­вом

**80.Характеристика гектической (изнуряющей) лихорадки:**

1. суточные колебания температуры до 1° С
2. суточные колебания температуры 1-2° С
3. суточные колебания температуры 3-5° С
4. суточные колебания температуры 3-4° С, каждые 1-Здня с переры­вом

**81.Для лихорадки характерно:**

1. тахикардия,усиление дыхания
2. брадикардия, ослабление дыхания
3. в первый период уменьшение количества мочи
4. все перечисленное

**82.Значение лихорадки:**

1. снижается устойчивость микроорганизмов к лекарственным препа­ратам
2. возрастает интенсивность фагоцитоза
3. создается дополнительная нагрузка на органы
4. все перечисленное

**83. При сердечных блокадах нарушается функция**1. автоматизма;  
2. возбудимости;  
3 проводимости;  
4. сократимости.  
**84. Главный водитель сердечного ритма в норме расположен в**1. предсердно-желудочковом узле;  
2. синусно-предсердном узле;  
3. волокнах Пуркине;  
4. пучке Гиса.  
**85. При экстрасистолии нарушается функция**1. автоматизма;  
2. возбудимости;  
3. проводимости;  
4. сократимости  
**86. Беспорядочное сокращение мышечных волокон сер­дца называется**1. пароксизмальная тахикардия;  
2. фибрилляция;  
3. кризис;  
  
4. асистолия  
**87. Коарктация аорты — это**1. отхождение аорты от правого желудочка;  
2. расширение аорты;  
3. сужение аорты;  
4. врожденное отсутствие аорты.  
**88. Тетрада Фалло — это**1. комплекс причин, вызывающих образование тромбов;  
2. приобретенный порок сердца вследствие перене­сенных инфекционных заболеваний;  
3. незаращение межпредсердной, межжелудочковой перегородки, артериального протока, гипертрофия левого желудочка;  
4. незаращение межжелудочковой перегородки, сте­ноз легочной артерии, декстрапозиция аорты, ги­пертрофия правого желудочка.  
**89. Недостаточность клапана вместе с его сужением — это**1. стеноз клапана;  
2. стриктура клапана;  
3. комбинированный порок;  
4. сочетанный порок.  
**90. Тампонада сердца — это**1. сдавление сердца из-за Рубцовых процессов в пе­рикарде;  
2. хирургическая манипуляция при операции на сердце;  
3. сдавление сердца накопившейся в полости пери­карда жидкостью;  
4. прекращение работы сердца из-за беспорядочно­го сокращения мышечных волокон.  
**91. Распад атеросклеротических бляшек начинается на стадии**1. липоидоза;  
2. атероматоза;  
3. изъязвления;  
4. атерокальциноза.  
**92. Тромбоз сосудов при атеросклерозе возникает чаще всего в стадии**1. липоидоза;  
2. атероматоза;  
3. изъязвления;  
4. атерокальциноза   
**93. Гипертрофия левого желудочка при гипертонической  
болезни характерна для**1. первой стадии;  
2. второй стадии;  
3. третьей стадии;  
4. всех стадий.  
**94. Изменения во внутренних органах при гипертониче­ской болезни происходят**1. в первой стадии;  
2. во второй стадии;  
3. в третьей стадии;  
4. во всех стадиях.  
**95. Гипертонические кризы происходят**1. в первой стадии;  
2. во второй стадии;  
3. в третьей стадии;  
4. во всех стадиях.  
**96. Основное звено патогенеза инфаркта миокарда —**1. стресс;  
2. значительная физическая нагрузка у пожилого че­ловека;  
3. сужение коронарных сосудов при гипертонической болезни;  
4. тромбоз атеросклеротически измененных коронар­ных сосудов.  
**97. Основная причина стенокардии:**1. возрастные изменения в сердце;   
2. повышение артериального давления;  
3. атеросклероз коронарных сосудов;  
4. психические нагрузки.  
**98. Наиболее частая локализация инфаркта миокарда:**1. верхушка, межжелудочковая перегородка, передняя и боковая стенки левого желудочка;  
2. стенки левого и правого желудочка;  
3. основание сердца, межпредсердная и межжелу­дочковая перегородка;  
4. может быть в любом отделе сердца с одинаковой частотой.  
**99. Ревматизм — это**1. воспаление суставов;  
2. заболевание сердца;  
3. заболевание соединительной ткани с преимуще­ственным поражением суставов и сердца;  
4. то же самое, что и ревматоидный артрит.  
**100. Основную функцию почек можно сформулирован, как**1. выведение из организма азотистых продуктов обмена;  
2. выведение из организма излишков воды;  
  
3. поддержание постоянства внутренней среды организме;  
4. выведение из организма экзогенных токсинов.

#### **Эталон ответов к заданиям в итогового теста**

#### **1 вариант**

1. В
2. Б
3. В
4. А
5. Б
6. А
7. А
8. Г
9. Б
10. В
11. А
12. Г
13. Б
14. А
15. А
16. В
17. Б
18. А
19. А
20. А
21. А
22. В
23. В
24. Б
25. А
26. А
27. В
28. А
29. А
30. А
31. Б
32. А
33. В
34. В
35. А
36. В
37. А
38. В
39. А
40. А
41. Б
42. А
43. В
44. А
45. А
46. А
47. В
48. В
49. Г
50. Б
51. А
52. В
53. Б
54. Б
55. В
56. В
57. А
58. В
59. В
60. А
61. А
62. Б
63. В
64. В
65. А
66. Г
67. В
68. А
69. Б
70. В
71. Б
72. А
73. В
74. А
75. Б
76. В
77. В
78. В
79. А
80. Г
81. А
82. В
83. Б
84. Б
85. В
86. В
87. Б
88. В
89. А
90. А
91. Г
92. А
93. Б
94. В
95. Г
96. В
97. В
98. В
99. Г
100. Б

#### **2 вариант**

1. 2
2. 3
3. 3.
4. 2
5. 1
6. 1,4
7. 2
8. 2
9. 1
10. 4
11. 2
12. 1
13. 2
14. 3
15. 1
16. 3
17. 2
18. 1
19. 3
20. 3
21. 4
22. 1
23. 4
24. 2
25. 4
26. 3
27. 1
28. 3
29. 1
30. 2
31. 2
32. 3
33. 1
34. 3
35. 3
36. 2
37. 2
38. 2
39. 4
40. 2
41. 1
42. 2
43. 4
44. 4
45. 4
46. 4
47. 1
48. 3
49. 2
50. 2
51. 1
52. 1
53. 2
54. 3
55. 3
56. 4
57. 4
58. 1
59. 2
60. 3
61. 4
62. 4
63. 1
64. 1
65. 4
66. 3
67. 1
68. 3
69. 3
70. 4
71. 4
72. 2
73. 1
74. 2
75. 1
76. 1
77. 1
78. 2
79. 4
80. 3
81. 1
82. 2
83. 3
84. 2
85. 2
86. 2
87. 3
88. 4
89. 3
90. 3
91. 2
92. 3
93. 2
94. 3
95. 4
96. 4
97. 3
98. 1
99. 3
100. 3

Приложение 1

к ООП по специальности   
34.02.01 Сестринское дело

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***«ОСНОВЫ ЛАТЬИНСКОГО ЯЗЫКА С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ»***

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины | 3 |
| 2 | Паспорт фонда оценочных средств | 6 |
| 3 | Комплект фонда оценочных средств | 11 |

**1.** **Цели  и  задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования *с целью* аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП создан ФОС учебной дисциплины «Основы латинского языка с медицинской терминологией».

*Задачи ФОС по дисциплине:*

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

* правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины;
* использовать элементы латинской грамматики для перевода и построения медицинских терминов;
* использовать элементы латинской грамматики для перевода и построения медицинских терминов;
* переводить рецепты и оформлять их по заданному нормативному образцу.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

* латинский алфавит, правила чтения и ударения;
* элементы грамматики латинского языка, необходимые для понимания и образования медицинских терминов, а также для написания и перевода рецептов
* 500 терминологических единиц и терминоэлементов на уровне долговременной памяти в качестве активного терминологического запаса.

*При изучении дисциплины у студентов формируются следующие компетенции и личностные результаты:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 2.2. Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.

ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.

ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.

ПК 3.4. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний.

ПК 3.5. Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.

ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.

ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме.

ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации.

ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни.

ПК 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.

ПК 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи.

ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов.

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

**2. Паспорт фонда оценочных средств**

**2.1. Область применения**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем и состоит из текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится по определенным темам или разделам рабочей программы с целью контроля результатов обучения и включает в себя различные задания разного уровня сложности.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме дифференциального зачета на итоговом занятии с целью оценки результатов освоения дисциплины и включает в себя выполнения тестового задания.

**2.2. Сводные данные о результатах обучения, формах и методах контроля и оценки результатов обучения, критериев оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (знания, умения, освоенные общие и профессиональные компетенции, личностные результаты)** | **Формы и методы оценки** | **Критерии оценки** |
| *знания:*   * латинский алфавит, правила чтения и ударения; * элементы грамматики латинского языка, необходимые для понимания и образования медицинских терминов, а также для написания и перевода рецептов * 500 терминологических единиц и терминоэлементов на уровне долговременной памяти в качестве активного терминологического запаса | **Текущий контроль:** письменные задания;  упражнения для чтения (расстановка ударения,  произношения букв и буквосочетаний); тестирование; терминологический диктант; решение ситуационных задач.  **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – проводится итоговый тест. | - воспроизведение элементов латинской грамматики и способов словообразования;  - определение основных грамматических форм частей речи по терминоэлементам;  - воспроизведение лексического минимума медицинских терминов на латинском языке, осуществление перевода;  - правильное объяснение и перевод терминов и устойчивых латинских выражений; |
| *умения*:   * правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины; * использовать элементы латинской грамматики для перевода и построения медицинских терминов; * использовать элементы латинской грамматики для перевода и построения медицинских терминов; * переводить рецепты и оформлять их по заданному нормативному образцу | - демонстрация правильного чтения латинских слов с объяснением правил постановки ударения;  - письменное воспроизведение медицинских терминов с соблюдением правил орфографии латинского языка;  - доступное объяснение клинических терминов в соответствии с продуктивными моделями;  - заполнение рецептов согласно правилам |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Текущий контроль:** письменные задания;  упражнения для чтения (расстановка ударения,  произношения букв и буквосочетаний); тестирование; терминологический диктант; решение ситуационных задач.  **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – проводится итоговый тест. | - Распознавание сложных  проблемных ситуаций в различных контекстах;  - проведение анализа сложных ситуаций при решении задач  профессиональной деятельности |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Владение информационными технологиями и правильность их использования в профессиональной деятельности |
| ПК 2.2. Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; | **Текущий контроль:** письменные задания;  упражнения для чтения (расстановка ударения,  произношения букв и буквосочетаний); тестирование; терминологический диктант; решение ситуационных задач.  **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – проводится итоговый тест. | -использование в работе медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;  -использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну |
| ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний. | Проведение профилактического  консультирования населения о факторах, способствующих сохранению здоровья, факторах риска для здоровья и мерах профилактики предотвратимых болезней |
| ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни | Проведение работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни |
| ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения | **Текущий контроль:** письменные задания;  упражнения для чтения (расстановка ударения,  произношения букв и буквосочетаний); тестирование; терминологический диктант; решение ситуационных задач.  **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – проводится итоговый тест. | -проведение разъяснительный беседы на уровне семьи, организованного коллектива о целях и задах профилактического медицинского осмотра;  - обеспечение инфекционной безопасности при оказании медицинской помощи, проведении профилактических медицинских осмотров и осуществлении сестринского ухода за пациентами с инфекционными заболеваниями |
| ПК 3.4. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний | проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний |
| ПК 3.5. Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний | Понимание:  - правил и порядка проведения вакцинации в соответствии с национальным календарем профилактических прививок;  - течения вакцинального процесса, возможные реакции и осложнения, меры профилактики |
| ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента | - проведения динамического наблюдения за показателями состояния пациента с последующим информированием лечащего врача |
| ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту | Понимание технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций |
| ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом | -осуществление профилактики пролежней, контактного дерматита, включая позиционирование и перемещение в постели, передвижение и транспортировку пациента с частичной или полной утратой способности самообслуживания, передвижения и общения;  - осуществление раздачи и применение лекарственных препаратов пациенту по назначению врача, разъяснять правила приема лекарственных препаратов;  - выполнение процедуры сестринского ухода за пациентами при терминальных состояниях болезни;  - оказание психологической поддержки пациенту в терминальной стадии болезни и его родственникам (законным представителям) |
| ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме | оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний |
| ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации | проведения мероприятий медицинской реабилитации |
| ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни | распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме |
| ПК 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме | оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе, клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) |
| ПК 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи | проведения мероприятий по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи |
| ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов | знание клинического применения крови и (или) ее компонентов |
| ЛР 6, Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.  ЛР 7, Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.  ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | **Текущий контроль:** письменные задания;  упражнения для чтения (расстановка ударения,  произношения букв и буквосочетаний); тестирование; терминологический диктант; решение ситуационных задач.  **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – проводится итоговый тест. |  |

3. **КОМПЛЕКТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**3.1. Задания для текущего контроля**

**Раздел 1. Фонетика**

**Тема:** Введение. Латинский алфавит, произношение букв и буквосочетаний. Правила ударения

**Лекция №1**

**Упражнения «Особенности произношения букв и буквосочетаний»**

**Упражнение №1.** Прочитайте слова и подчеркните в них букву S – в том случае, если она произносится как - З: Sulcus, usus, neoplasma, ossa, dosis, serosus, suspensio, sanabilis, gargarisma.

**Эталон ответа:** Sulcus, usus, neoplasma, ossa, dosis, serosus, suspensio, sanabilis, gargarisma.

**Упражнение №2.** Прочитайте и подчеркните слова, в которых сочетание NGU читается как НГВ: Pinguis, lingua, sanguifer, angulus, unguentum.

**Эталон ответа:** Pinguis, lingua, sanguifer, angulus, unguentum.

**Упражнение №3.** Прочитайте и подчеркните слова, в которых сочетание ti читается как ци: Vitium, articulatio, intestinum, curatio, dentium, transplantation.

**Эталон ответа:** Vitium, articulatio, intestinum, curatio, dentium, transplantation.

**Упражнение №4.** Прочитайте и подчеркните слова с диграфами: Brachium, chondros, physiologia, catarrhus, phosphorus, thalamus.

**Эталон ответа:** Brachium, chondros, physiologia, catarrhus, phosphorus, thalamus.

**Упражнения «Правила ударения»**

**Упражнение №1.** Определите долготу и краткость предпоследнего гласного, отметьте его соответствующим значком, поставьте ударение: Oleum, profundus, medulla, complexus, lagaena, contraho, oryza, diaeta, tibia, extensor.

**Эталон ответа:** Oleum, profundus, medulla, complexus, lagaena, contraho, oryza, diaeta, tibia, extensor.

**Упражнение №2.** Определите долготу и краткость предпоследнего гласного, отметьте его соответствующим значком, поставьте ударение: Morbus, fissurа, peritonaeum, lateralis, alveola, cerebrum, processus, gingiva, orbita, oculi, palpebra, scapularis, folium, Argentum, Glycyrrhiza, solution

**Эталон ответа:** Morbus, fissurа, peritonaeum, lateralis, alveola, cerebrum, processus, gingiva, orbita, oculi, palpebra, scapularis, folium, Argentum, Glycyrrhiza, solution.

**Критерии оценивания письменных заданий:**

**«5»** - студент полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий;обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм языка.

**«4» -** дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1 - 2 ошибки, которые сам же исправляет.

**«3» -** обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

**«2» -** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**Упражнения для чтения**

**Упражнение №1.** Прочитайте термины: Neoplasma (новообразование), intestinum (кишка), pancreas (поджелудочная железа), pneumonia (воспаление легких), oesophagus (пищевод), valvula (клапан), thorax (грудная клетка), spongiosus (губчатый), auscultatio (прослушивание), mandibularis (нижнечелюстной), rhinorrhagia (носовое кровотечение), articulatio (сустав), nephrophatia (заболевание почек).

**Упражнение №2.** Прочитайте отрывок из труда древнеримского врача Корнелия Цельса «Восемь книг о медицине».

«De humani corporis inferioribus partibus»

«О нижних частях человеческого тела»

Stomachus, qui intestinorum principium est, nervosus a septima spinae vertebra incipit; circa praecordia cum ventriculo commititur. Ventriculus autem, qui receptaculum cibi est, constat ex duobus tergoribus; isque inter lienem et jecur postitus.

**Критерии оценки устного ответа:**

**«5»** - за глубокое и полное содержание учебного материала, в котором студент легко ориентируется, умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа.

**«4»** - если студент полно освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют неточности.

**«3»** - если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновывать свои суждения.

**«2»** - если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.

**Раздел 1. Фонетика**

**Тема:** Латинский алфавит, произношение букв и буквосочетаний. Правила ударения

**Практическое занятие №1**

**Упражнения «Особенности произношения букв и буквосочетаний»**

**Упражнение №1.** Прочитайте слова и подчеркните в них букву S – в том случае, если она произносится как - З: Sulcus, usus, neoplasma, ossa, dosis, serosus, suspensio, sanabilis, gargarisma.

**Эталон ответа:** Sulcus, usus, neoplasma, ossa, dosis, serosus, suspensio, sanabilis, gargarisma.

**Упражнение №2.** Прочитайте и подчеркните слова, в которых сочетание NGU читается как НГВ: Pinguis, lingua, sanguifer, angulus, unguentum.

**Эталон ответа:** Pinguis, lingua, sanguifer, angulus, unguentum.

**Упражнение №3.** Прочитайте и подчеркните слова, в которых сочетание ti читается как ци: Vitium, articulatio, intestinum, curatio, dentium, transplantation.

**Эталон ответа**: Vitium, articulatio, intestinum, curatio, dentium, transplantation

**Упражнение №4.** Прочитайте и подчеркните слова с диграфами: Brachium, chondros, physiologia, catarrhus, phosphorus, thalamus.

**Эталон ответа:** Brachium, chondros, physiologia, catarrhus, phosphorus, thalamus.

**Упражнения «Правила ударения»**

**Упражнение №1.** Определите долготу и краткость предпоследнего гласного, отметьте его соответствующим значком, поставьте ударение: Oleum, profundus, medulla, complexus, lagaena, contraho, oryza, diaeta, tibia, extensor.

**Эталон ответа:** Oleum, profundus, medulla, complexus, lagaena, contraho, oryza, diaeta, tibia, extensor.

**Упражнение №2.** Определите долготу и краткость предпоследнего гласного, отметьте его соответствующим значком, поставьте ударение: Morbus, fissurа, peritonaeum, lateralis, alveola, cerebrum, processus, gingiva, orbita, oculi, palpebra, scapularis, folium, Argentum, Glycyrrhiza, solution

**Эталон ответа:** Morbus, fissurа, peritonaeum, lateralis, alveola, cerebrum, processus, gingiva, orbita, oculi, palpebra, scapularis, folium, Argentum, Glycyrrhiza, solutio

**Упражнения для чтения**

**Упражнение №1.** Прочитайте термины: Neoplasma (новообразование), intestinum (кишка), pancreas (поджелудочная железа), pneumonia (воспаление легких), oesophagus (пищевод), valvula (клапан), thorax (грудная клетка), spongiosus (губчатый), auscultatio (прослушивание), mandibularis (нижнечелюстной), rhinorrhagia (носовое кровотечение), articulatio (сустав), nephrophatia (заболевание почек).

**Упражнение №2.** Прочитайте отрывок из труда древнеримского врача Корнелия Цельса «Восемь книг о медицине».

«De humani corporis inferioribus partibus»

«О нижних частях человеческого тела»

Stomachus, qui intestinorum principium est, nervosus a septima spinae vertebra incipit; circa praecordia cum ventriculo commititur. Ventriculus autem, qui receptaculum cibi est, constat ex duobus tergoribus; isque inter lienem et jecur postitus.

**Раздел 2 Анатомическая терминология**

**Тема:** Имя существительное 1 – 2 склонений

**Лекция № 2**

**1. Составить словарь** «Лексический минимум существительных первого и второго склонений», используя учебник Ю.И.Городкова Латинский язык с41 – 44, 70 – 73. Записать слова в словарной форме.

**2. Задания в тестовой форме.**

**Вариант 1**

*Условие: выбрать один правильный ответ*

1. **Как перевести на латинский – имя существительное:**
2. Verbum
3. Declinatio
4. Substantivum
5. Casus
6. **Как перевести на латинский язык – род женский:**
7. genus masculinum
8. numerus pluralis
9. genus femininum
10. genus neutrum
11. **По какому признаку определяется род имени существительного:**
12. по окончанию основы
13. по окончанию Genetivus singularis
14. по окончанию Nominativus singularis
15. по окончанию Nominativus pluralis

**4. Поставить слово настойка в родительный падеж единственного числа:**

1. tincture
2. tincturae
3. tincture
4. tincturam

**5. По какому признаку определяется склонение имени существительного:**

1. по окончанию основы
2. по окончанию Nominativus singularis
3. по окончанию Genetivus singularis
4. по окончанию Nominativus pluralis

**Вариант №2**

*Условие: выбрать один правильный ответ*

1. **Как перевести на латинский – род мужской**
2. genus neutrum
3. numerous singularis
4. genus masculinum
5. genus femininum
6. **Как перевести на латинский – склонение:**
7. Numerus
8. declinatio
9. casus
10. verbum
11. **Перевести на русский – ключица:**
12. Gutta
13. clavicula
14. scapula
15. tibia
16. **Поставить слово – ребро – в Accusativus singularis:**
17. Costa
18. costae
19. costum
20. costis
21. **Поставить по порядку названия падежей на латинском языке**:
22. Родительный
23. дательный
24. именительный
25. винительный

**Вариант № 3**

*Условие: выбрать один правильный ответ*

1. **Какое окончание является признаком женского рода:**
2. Um
3. us
4. a
5. er
6. **Какое окончание имеют существительные 1 – го склонения в родительном падеже единственного числа:**
7. Ae
8. a
9. i
10. arum
11. **Как перевести на русский язык – numerous singularis:**
12. число множественное
13. род женский
14. число единственное
15. род средний
16. **Перевести на русский язык слово позвонок:**
17. Costa
18. Clavicular
19. Vertebra
20. scapula
21. **Найти правильно написанную словарную форму существительного tincture:**
22. tincturа, I, f – настойка
23. tincturа, ae, m – настойка
24. tincturа, ae, f – настойка
25. tincturae, a, f – настойка

**Критерии оценки тестового задания:**

1. «5» - нет ошибок
2. «4» - допущены 1 ошибка
3. «3» - допущены 2 ошибки.
4. «2» - допущено более ошибок.

**Вариант № 4**

1. **Найти соответствия слов, находящихся в двух столбцах:**

а) Urtica 1. настойка

б) Farfara 2. крапива

в) tinctura 3. Мать – и – мачеха

г) Convallaria 4. Ландыш

**2. Найти соответствия:**

а) малоберцовая кость 1. scapula

б) верхняя челюсть 2. fibula

в) большеберцовая кость 3. maxilla

г) лопатка 4. tibia

**3. Найти соответствия:**

а) трава 1. aqua

б) таблетка 2. linqua

в) вода 3. tabuletta

г) язык 4. herba

**4. Найти соответствия:**

а) pneumonia 1. нижняя челюсть

б) mandibula 2. мочеиспускательный канал

в) urethra 3. клетка

г) cellula 4. воспаление легких

**5. Найти соответствия:**

а) капсула 1. Salvia

б) мята 2. Maentha

в) шалфей 3. gutta

г) капля 4. capsula

**Критерии оценки заданий на установление соответствия:**

**«**5» – нет ошибок

«4» – одна ошибка

«3» – две ошибки

«2» – более двух ошибок

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **вариант** | **1** | **вариант** | **2** |  | **вариант** | **3** | **Вариант** | **4** |
| 1 | В |  | 1 | В | 1 | В | 1 | а – 2; б – 3; в – 1; г -4; |
| 2 | В |  | 2 | Б | 2 | А | 2 | а – 2; б – 3; в – 4; г – 1; |
| 3 | В |  | 3 | Б | 3 | В | 3 | а – 4; б – 3; в – 1; г – 2; |
| 4 | Б |  | 4 | Ф | 4 | В | 4 | а – 4; б – 1; в – 2; г – 3; |
| 5 | В |  | 5 | Nominativus  Genetivus  Dativus  Accusativus  Ablativus | 5 | В | 5 | а –4; б –2; в –1; г –3; |

**Раздел 2. Анатомическая терминология**

**Тема:** Имя существительное 1 – 2 склонений

**Практическое занятие № 2**

**Задания в тестовой форме**

**Вариант 1**

*Условие: выбрать один правильный ответ*

1. **Как перевести на латинский – имя существительное:**
2. Verbum
3. Declinatio
4. Substantivum
5. Casus
6. **Как перевести на латинский язык – род женский:**
7. genus masculinum
8. numerus pluralis
9. genus femininum
10. genus neutrum
11. **По какому признаку определяется род имени существительного:**
12. по окончанию основы
13. по окончанию Genetivus singularis
14. по окончанию Nominativus singularis
15. по окончанию Nominativus pluralis

**4. Поставить слово настойка в родительный падеж единственного числа:**

1. tincture
2. tincturae
3. tincture
4. tincturam

**5. По какому признаку определяется склонение имени существительного:**

1. по окончанию основы
2. по окончанию Nominativus singularis
3. по окончанию Genetivus singularis
4. по окончанию Nominativus pluralis

**Вариант 2**

*Условие: выбрать один правильный ответ*

1. **Как перевести на латинский – род мужской**
2. genus neutrum
3. numerous singularis
4. genus masculinum
5. genus femininum
6. **Как перевести на латинский – склонение:**
7. Numerus
8. declinatio
9. casus
10. verbum
11. **Перевести на русский – ключица:**
12. gutta
13. clavicula
14. scapula
15. tibia
16. **Поставить слово – ребро – в Accusativus singularis:**
17. costa
18. costae
19. costum
20. costis
21. **Поставить по порядку названия падежей на латинском языке:**
22. родительный
23. дательный
24. именительный
25. винительный

**Вариант 3**

*Условие: выбрать один правильный ответ*

1. **Какое окончание является признаком женского рода:**
2. um
3. us
4. a
5. er
6. **Какое окончание имеют существительные 1–го склонения в родительном падеже единственного числа:**
7. ae
8. a
9. i
10. arum
11. **Как перевести на русский язык – numerous singularis**:
12. число множественное
13. род женский
14. число единственное
15. род средний
16. **Перевести на русский язык слово позвонок:**
17. costa
18. clavicular
19. vertebra
20. scapula
21. **Найти правильно написанную словарную форму существительного tincture:**
22. tincturа, I, f – настойка
23. tincturа, ae, m – настойка
24. tincturа, ae, f – настойка
25. tincturae, a, f – настойка

**Вариант 4**

1. **Найти соответствия слов, находящихся в двух столбцах:**
2. Urtica 1. настойка
3. Farfara 2. крапива
4. tinctura 3. Мать – и – мачеха
5. Convallaria 4. Ландыш

**2.Найти соответствия:**

1. малоберцовая кость 1. Scapula
2. верхняя челюсть 2. Fibula
3. большеберцовая кость 3. Maxilla
4. лопатка 4. tibia

**3.Найти соответствия:**

1. трава 1. aqua
2. таблетка 2. Linqua
3. вода 3. Tabuletta
4. язык 4. herba

**4.Найти соответствия:**

1. pneumonia 1. нижняя челюсть
2. mandibula 2. мочеиспускательный канал
3. urethra 3. Клетка
4. cellula 4. воспаление легких

**5.Найти соответствия:**

1. капсула 1. Salvia
2. мята 2. Maentha
3. шалфей 3. Gutta
4. капля 4.capsula

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **вариант** | **1** | **вариант** | **2** |  | **вариант** | **3** | **Вариант** | **4** |
| 1 | В |  | 1 | В | 1 | В | 1 | а – 2; б – 3; в – 1; г -4; |
| 2 | В |  | 2 | Б | 2 | А | 2 | а – 2; б – 3; в – 4; г – 1; |
| 3 | В |  | 3 | Б | 3 | В | 3 | а – 4; б – 3; в – 1; г – 2; |
| 4 | Б |  | 4 | Ф | 4 | В | 4 | а – 4; б – 1; в – 2; г – 3; |
| 5 | В |  | 5 | Nominativus  Genetivus  Dativus  Accusativus  Ablativus | 5 | В | 5 | а –4; б –2; в –1; г –3; |

**2. Упражнение.** Перевести на русский язык. № 29 I.М. 1, 2, 5, 6, 9. учебник Ю.И. Городкова Латинский язык с. 40.

**Эталон ответа:** 1. Аорта и артерии; 2. Сумки и влагалища; 5. Железы; 6. Вырезка нижней челюсти; 9. Сосок молочной железы.

**Тема:** «3, 4, 5, - е склонения имен существительных»

**Лекция № 3**

**1. Составить словарь** «Лексический минимум существительных третьего, четвертого и пятого склонений», используя учебник Ю.И.Городкова Латинский язык с106 – 107, 115–117, 122. Записать слова в словарной форме.

**2. Выполнить упражнения**

**Упражнение 1.** Написать существительные в словарной форме, определить склонение имен существительных**.** Прочитать.Apex, cor, pulmo, cortex, flos, sapo, dens, larynx, auris, thorax, curatio, cutis, febris, tussis, solutio, manus, plexus, processus, exitus, genu, decubitus, partus, textus, prolapsus, pruritus, vomitus, spiritus, usus ,fasies, caries, rabies, scabies, species.

**Эталон ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. аpex, icis, m,3 – верхушка; | 1. cor, cordis, n, 3 – сердце; |
| 1. pulmo, onism3 – легкое; | 1. flos, floris, m, 3 – цветок; |
| 1. sapo, onis, m,3 – мыло; | 1. dens, dentis, m, 3 – зуб; |
| 1. larynx, yngis, m,3 – гортань; | 1. auris, is, f, 3 – ухо; |
| 1. thorax, acis, m,3 – грудная клетка; | 1. curatio, onis, f, 3 – лечение; |
| 1. cutis, is, f,3 – кожа; | 1. febris, is, f, 3 – лихорадка; |
| 1. tussis, is, f, 3 – кашель; | 1. solutio, onis, f, 3 –раствор |
| 1. manus, us, f, 4 – кисть руки; | 1. plexus, us, m, 4 – сплетение |
| 1. processus, us, m, 4 – отросток | 1. exitus, us, m, 4 – исход; |
| 1. enu, us, n4 – колено | 1. decubitus, us, m, 4 – пролежень; |
| 1. partus, us, m 4 – рождение, роды; | 1. textus, us, m, 4 – ткань; |
| 1. prolapsus, us, m, 4 – выпадение; | 1. pruritus, us, m, 4 – зуд; |
| 1. vomitus, us, m, 4 – рвота; | 1. spiritus, us, m, 4 – спирт; |
| 1. usus, us, m, 4 – употребление, применение; | 1. fasies, ei, f, 5 – лицо, поверхность; |
| 1. caries, ei, f, 5 – кариес; | 1. rabies, ei, f, 5 – бешенство; |
| 1. scabies, ei, f, 5 – чесотка | 1. species, ei, f, 5 – сбор. |

**Упражнение 2.** Записать существительные в тетрадь в словарной форме, распределяя их в два столбика – 1. равносложные; 2. неравносложные. Прочитать. Дать письменное определение равносложных и неравносложных существительных: Cutis, corpus, cortex, auris, apex, flos, tumor, liquor, carbo, odor, pharynx, vas, articulatio, pelvis, tussis, abdomen.

**Эталон ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Равносложные существительные** | **Неравносложные существительные** |
| 1. сutis, is, f, 3 – кожа | 1. сorpus, oris, n, 3 – тело |
| 1. auris, is, f, 3 – ухо | 1. cortex, icis, m, 3 - кора |
| 1. pelvis, is, f, 3 – таз | 1. apex icis, m, 3 – верхушка; |
| 1. tussis is, f, 3 – кашель | 1. los floris, m, 3 – цветок |
|  | 1. tumor, orism 3 - опухоль |
|  | 1. liquor, oris, m, 3 - жидкость |
|  | 1. carbo, onis, m, 3 – уголь |
|  | 1. odor, oris, m, 3 – запах |
|  | 1. pharynx, yngis, m, 3 – глотка |
|  | 1. vas, vasis, n, 3 – сосуд |
|  | 1. аrticulatio, onis, f, 3 – сустав |
|  | 1. аbdomen, inis, n, 3 – живот |

**Равносложные существительные** – у которых количество слогов в родительном падеже единственного числа равно количеству слогов в именительном падеже единственного числа.

**Неравносложные существительные** – у которых количество слогов в родительном падеже единственного числа больше, чем в именительном падеже единственного числа.

**Тема:** «3, 4, 5, - е склонения имен существительных»

**Практическое занятие № 3**

**Упражнение 1.** Перевести на латинский язык. Учебник Ю.И.Городкова Латинский язык №70. II.М: 9, 11,13 с – 119; М – Ф: 4,2, 5, с 120.

**Эталон ответа:** 9. Ossia pelvis feminae, 11. Musculi abdominis, 13. Oedema pulmonum; М – Ф:4. Rhizoma cum radicibus Valerianae, 2. Semina Lini, 5. Emulsio seminum Cucurbitae.

**Упражнение 2.** Написать существительные в словарной форме, определить склонение имен существительных**.** Прочитать.Apex, cor, pulmo, cortex, flos, sapo, dens, larynx, auris, thorax, curatio, cutis, febris, tussis, solutio, manus, plexus, processus, exitus, genu, decubitus, partus, textus, prolapsus, pruritus, vomitus, spiritus, usus ,fasies, caries, rabies, scabies, species.

**Эталон ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. аpex,icis,m,3 – верхушка; | 17. cor,cordis,n,3 – сердце; |
| 2. pulmo,onism3 – легкое; | 18. flos,floris,m,3 – цветок; |
| 3. sapo,onis,m,3 – мыло; | 19. dens,dentis,m,3 – зуб; |
| 4. larynx,yngis,m,3 – гортань; | 20. auris,is,f,3 – ухо; |
| 5. thorax,acis,m,3 – грудная клетка; | 21. curatio,onis,f,3 – лечение; |
| 6. cutis,is,f,3 – кожа; | 22. febris,is,f,3 – лихорадка; |
| 7. tussis,is,f,3 – кашель; | 23. solutio,onis,f,3 –раствор |
| 8. manus,us,f,4 – кисть руки; | 24. plexus,us,m,4 – сплетение |
| 9. processus,us,m,4 – отросток | 25. exitus,us,m,4 – исход; |
| 10. genu,us,n4 – колено | 26. decubitus,us,m,4 – пролежень; |
| 11. partus,us,m4 – рождение, роды; | 27. textus,us,m,4 – ткань; |
| 12. prolapsus,us,m,4 – выпадение; | 28. pruritus,us,m,4 – зуд; |
| 13. vomitus,us,m,4 – рвота; | 29. spiritus,us,m,4 – спирт; |
| 14. usus,us,m,4 – употребление, применение; | 30. fasies,ei,f,5 – лицо, поверхность; |
| 15. caries,ei,f,5 – кариес; | 31. rabies,ei,f,5 – бешенство; |
| 16. scabies,ei,f,5 – чесотка | 32. species,ei,f,5 – сбор. |

Упражнение 3. Записать существительные в тетрадь в словарной форме, распределяя их в два столбика – 1. равносложные; 2. неравносложные. Прочитать. Дать письменное определение равносложных и неравносложных существительных

Cutis, corpus, cortex, auris, apex, flos, tumor, liquor, carbo, odor, pharynx, vas, articulatio, pelvis, tussis, abdomen.

**Эталон ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Равносложные существительные** | **Неравносложные существительные** |
| 1. сutis,is,f,3 – кожа | 1. сorpus,oris,n,3 – тело |
| 1. auris ,is,f,3 – ухо | 1. cortex,icis,m,3 - кора |
| 1. pelvis,is,f,3 – таз | 1. apex icis,m,3 – верхушка; |
| 1. tussis is,f,3 – кашель | 1. los floris,m,3 – цветок |
|  | 1. tumor,orism3 - опухоль |
|  | 1. liquor,oris,m,3 - жидкость |
|  | 1. carbo,onis,m,3 – уголь |
|  | 1. odor,oris,m,3 – запах |
|  | 1. pharynx,yngis,m,3 – глотка |
|  | 1. vas,vasis,n,3 – сосуд |
|  | 1. аrticulatio,onis,f,3 – сустав |
|  | 1. аbdomen,inis,n,3 – живот |

**Равносложные существительные** – у которых количество слогов в родительном падеже единственного числа равно количеству слогов в именительном падеже единственного числа.

**Неравносложные существительные** – у которых количество слогов в родительном падеже единственного числа больше, чем в именительном падеже единственного числа.

**Тема:** «Имя прилагательное 1 и 2 группы»

**Лекция № 4**

**Упражнение.** Составить алгоритм согласования существительных с прилагательными на примере словосочетания «горькая настойка»

**Эталон ответа:** 1. Определяем порядок слов в словосочетании: существительное – прилагательное.

2. Каждое слово записываем в словарной форме и определяем род существительного: tincturа, ae, f, 1 – настойка; аmarus, а, um – горький, ая, ое.

3. Выбираем из словарной формы прилагательного форму соответствующего рода: Tincturа – genus femininum, следовательно, следовательно – amara.

4. По русскому словосочетанию определяем число и падеж имени существительного: Именительный падеж, единственное число.

5. Ставим имя прилагательное в тот же падеж и число, пользуясь таблицей падежных окончаний: tinctura amara.

**Тема:** «Имя прилагательное 1 и 2 группы»

**Практическое занятие № 4**

**Упражнение.** Перевести на латинский язык, используя алгоритм согласования, записать в тетрадь - в правом глазу, поперечная мышца языка, перелом правой ключицы, чистый кодеин.

**Эталон ответа:** Условия выполнения заданий. Выполнение задания проверить по Чек – листу.

**Чек – лист алгоритма согласования прилагательных с существительными «В правом глазу»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | действие | выполнено | не  выполнено |
| 1 | Записать словосочетание на русском языке - **В правом глазу** |  |  |
| 2 | Определить порядок слов в словосочетании: существительное –прилагательное  **В глазу правом** |  |  |
| 3 | Каждое слово записываем в словарной форме и определяем род существительного:  **Oculus, i, m, 2 – глаз;**  **dexter, tra, trum – правый, ая, ое;**  **in – в** |  |  |
| 4 | Выбираем из словарной формы прилагательного форму соответствующего рода и записываем словосочетание в им.п ед.ч:  **Oculus dexter** |  |  |
| 5 | По русскому словосочетанию определяем число и падеж имени существительного:  **В глазу – ед.ч., тв.п.;** |  |  |
| 6 | Ставим имя прилагательное в тот же падеж и число, пользуясь таблицей падежных окончаний  **In oculo dextro** |  |  |
| 7 | иого |  |  |
|  | оценка |  |  |

**Критерии оценки:**

5 – нет ошибок

4 – одна ошибка

3 – две ошибки

2 – более двух ошибок

**Чек – лист алгоритма согласования прилагательных с существительными «Поперечная мышца языка»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | действие | выполнено | не  выполнено |
| 1 | Записать словосочетание на русском языке  **Поперечная мышца языка** |  |  |
| 2 | Определить порядок слов в словосочетании: существительное –прилагательное;  **Мышца языка поперечная** |  |  |
| 3 | Каждое слово записываем в словарной форме и определяем род существительного, с которым связано прилагательное  **musculus, i, m, 2 – мышца;**  **lingua, ae, f, 1 – язык;**  **transversus, a, um – поперечный, ая, ое;** |  |  |
| 4 | Выбираем из словарной формы прилагательного форму соответствующего рода и записываем словосочетание в им.п ед.ч:  **musculus transversus** |  |  |
| 5 | По русскому словосочетанию определяем число и падеж имени существительного:  **Мышца – ед.ч, им.п.**  **язака – ед.ч., род.п.** |  |  |
| 6 | Ставим имя прилаг  ательное в тот же падеж и число, пользуясь таблицей падежных окончаний  **Musculus linguae transversus** |  |  |
| 7 | иого |  |  |
|  | оценка |  |  |

**Чек – лист алгоритма согласования прилагательных с существительными «Чистый кодеин»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **действие** | **выполнено** | **не**  **выполнено** |
| 1 | Записать словосочетание на русском языке  **Чистый кодеин** |  |  |
| 2 | Определить порядок слов в словосочетании: существительное –прилагательное;  **Кодеин чистый** |  |  |
| 3 | Каждое слово записываем в словарной форме и определяем род существительного, с которым связано прилагательное  **Codeinum, i, n, 2 – кодеин**  **purus, a, um – чистый, ая, ое** |  |  |
| 4 | Выбираем из словарной формы прилагательного форму соответствующего рода и записываем словосочетание в им.п ед.ч:  **Codeinum purum** |  |  |
| 5 | По русскому словосочетанию определяем число и падеж имён существительных:  **Кодеин чистый ед.ч., им.п.,** |  |  |
| 6 | Ставим имя прилагательное в тот же падеж и число, что и существительное, с которым связано прилагательное, пользуясь таблицей падежных окончаний  **Codeinum purum** |  |  |
| 7 | иого |  |  |
|  | оценка |  |  |

**Раздел 3. Фармацевтическая терминология**

**Тема:** «Глагол. Правила выписывания рецептов»

**Лекция № 5**

Задания в тестовой форме

**Вариант 1**

*Условие: отметить один правильный ответ*

1. **Как определить спряжение глагола:**
2. по окончанию основы
3. по окончанию неопределенной формы
4. по окончанию первого лица единственного числа
5. по окончанию именительного падежа
6. **К первому спряжению относятся глаголы, оканчивающиеся:**
7. ere
8. ire
9. are
10. ere
11. **Окончание глагола, стоящего в настоящем времени в первом лице:**
12. s
13. o
14. mus
15. tis
16. **Выберите глагол второго спряжения:**
17. recipere
18. finire
19. auscultare
20. habere
21. **Выберите глагол, стоящий в повелительном наклонении единственного числа:**
22. dare
23. signo
24. misce
25. miscete

**Вариант 2**

*Условие: отметить один правильный ответ*

1. **Окончание – re – это признак глагола, стоящего в:**
2. повелительном наклонении единственного числа
3. повелительном наклонении множественного числа
4. неопределенной форме
5. словарной форме
6. **Глагол audio, ire – слушать относится к:**
7. первому спряжению
8. второму спряжению
9. третьему спряжению
10. четвертому спряжению
11. **Выберите глагол, стоящий в повелительном наклонении множественного числа:**
12. solvate
13. misceo
14. sanare
15. signa
16. **Определите спряжение глагола recipio, ere – брать:**
17. первое
18. второе
19. третье
20. четвертое
21. **Выберите перевод глагола legere:**
22. Учить
23. Знать
24. Читать
25. чувствовать

**Вариант 3**

*Условие: отметить один правильный ответ*

1. **Выберите перевод глагола взбалтывать:**
2. tegere
3. agitare
4. signare
5. terere
6. **Повелительное наклонение глагола множественного числа образуется при помощи окончания:**
7. o
8. te
9. re
10. mus
11. **Что такое infinitivus:**
12. настоящее время
13. прошедшее время
14. неопределенная форма
15. повелительное наклонение
16. **Выбрать глагол, стоящий в infinitivus:**
17. Vivere
18. Agita
19. Collate
20. sano
21. **Образовать от глагола palpo, are форму modus imperativus numerous singularis:**
22. Palpa
23. Palpate
24. Palpare
25. palpo

**Вариант 4**

*Условие: отметить один правильный ответ*

1. **Ко второму спряжению относятся глаголы на:**
2. are
3. ire
4. ere
5. ere
6. **Выбрать перевод глагола – я смешиваю:**
7. miscere
8. misceo
9. miscete
10. misce
11. **Выбрать перевод глагола – обозначь:**
12. signo
13. signate
14. signa
15. signare
16. **Как сказать на латыни – пусть будет смешано:**
17. misce
18. misceatur
19. miscete
20. misceantur
21. **Перевести глагол fio, fiere:**
22. получаться
23. учиться
24. покрывать
25. знать

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **вариант** | **1** | **вариант** | **2** |  | **вариант** | **3** | **Вариант** | **4** |
| 1 | А |  | 1 | В | 1 | Б | 1 | В |
| 2 | В |  | 2 | Г | 2 | Б | 2 | Б |
| 3 | Б |  | 3 | А | 3 | В | 3 | В |
| 4 | Г |  | 4 | В | 4 | А | 4 | Б |
| 5 | В |  | 5 | В | 5 | А | 5 | А |

**Упражнение 1** Переведите на русский язык методом языковой догадки, записать глаголы в тетрадь: Agitare, sanare, servare, monstrare, donare, recipere, legere, finire, repetere, audire.

**Эталоны ответов.** Взбалтывать, излечивать, хранить, показывать, давать, брать, читать, заканчивать, повторять, слушать

**Упражнение 2.** Прочитать рецепты

|  |  |
| --- | --- |
| Rp: Solutionis Novocaini 0,5% - 2ml  D.t.d. № 10 in ampullis  S: | Rp: Tincturae Valerianae 50 ml  D.t.d. № 2  S: |
| Rp: Natrii tetraboratis  Natrii hydrocarbonatis aa 20,0  Natrii chloride 10,0  Olei Mentae guttas III  Misce, fiat pulvis  Da. Signa: | Rp: Solutionis Viridis nitentis spirituosae 1% -  50 ml  Da. Signa: |
| Rp:Hydrargyri monochloridi  Lanolini  Vaselini ana 20,0  Misce,fiat unguentum  Da. Signa: | Rp:Infusi herbae Thermopsidis ex 6,0 – 180 ml  Elixiris pectoralis 6 ml  Misce.Da.Signa: |

**Тема:** «Глагол. Правила выписывания рецептов»

**Практическое занятие № 5**

**Вариант 1**

*Условие: отметить один правильный ответ*

**1. Как определить спряжение глагола:**

1. по окончанию основы
2. по окончанию неопределенной формы
3. по окончанию первого лица единственного числа
4. по окончанию именительного падежа

**2. К первому спряжению относятся глаголы, оканчивающиеся:**

1. ere
2. ire
3. are
4. ere

**3. Окончание глагола, стоящего в настоящем времени в первом лице:**

1. s
2. o
3. mus
4. tis

**4. Выберите глагол второго спряжения:**

1. recipere
2. finire
3. auscultare
4. habere

**5. Выберите глагол, стоящий в повелительном наклонении единственного числа:**

1. dare
2. signo
3. misce
4. miscete

**Вариант 2**

*Условие: отметить один правильный ответ*

**1.** **Окончание – re – это признак глагола, стоящего в:**

1. повелительном наклонении единственного числа
2. повелительном наклонении множественного числа
3. неопределенной форме
4. словарной форме

**2. Глагол audio, ire – слушать относится к:**

1. первому спряжению
2. второму спряжению
3. третьему спряжению
4. четвертому спряжению

**3. Выберите глагол, стоящий в повелительном наклонении множественного числа:**

1. solvate
2. misceo
3. sanare
4. signa

**4. Определите спряжение глагола recipio, ere – брать:**

1. первое
2. второе
3. третье
4. четвертое

**5. Выберите перевод глагола legere:**

1. учить
2. знать
3. читать
4. чувствовать

**Вариант 3**

*Условие: отметить один правильный ответ*

**1. Выберите перевод глагола взбалтывать:**

1. tegere
2. agitare
3. signare
4. terere

**2. Повелительное наклонение глагола множественного числа образуется при помощи окончания:**

1. o
2. te
3. re
4. mus

**3. Что такое infinitivus:**

1. настоящее время
2. прошедшее время
3. неопределенная форма
4. повелительное наклонение

**4. Выбрать глагол, стоящий в infinitivus:**

1. vivere
2. agita
3. collate
4. sano

**5. Образовать от глагола palpo, are форму modus imperativus numerous singularis:**

1. palpa
2. palpate
3. palpare
4. palpo

**Вариант 4**

*Условие: отметить один правильный ответ*

**1. Ко второму спряжению относятся глаголы на:**

1. are
2. ire
3. ere
4. ere

**2. Выбрать перевод глагола – я смешиваю:**

1. miscere
2. misceo
3. miscete
4. misce

**3. Выбрать перевод глагола – обозначь:**

1. signo
2. signate
3. signa
4. signare

**4. Как сказать на латыни – пусть будет смешано:**

1. misce
2. misceatur
3. miscete
4. misceantur

**5. Перевести глагол fio, fiere:**

1. получаться
2. учиться
3. покрывать
4. знать

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **вариант** | **1** | **вариант** | **2** |  | **вариант** | **3** | **Вариант** | **4** |
| 1 | А |  | 1 | В | 1 | Б | 1 | В |
| 2 | В |  | 2 | Г | 2 | Б | 2 | Б |
| 3 | Б |  | 3 | А | 3 | В | 3 | В |
| 4 | Г |  | 4 | В | 4 | А | 4 | Б |
| 5 | В |  | 5 | В | 5 | А | 5 | А |

**Упражнение 1.** Переведите на русский язык методом языковой догадки, записать глаголы в тетрадь

Agitare, sanare, servare, monstrare, donare, recipere, legere, finire, repetere, audire

**Эталон ответов.** Взбалтывать, излечивать, хранить, показывать, давать, брать, читать, заканчивать, повторять, слушать

**Упражнение 2**. Запишите в тетрадь стандартные рецептурные формулировки, содержащие глагол

**Эталон ответа:**

Recipe – возьми

Da tales doses numerj – дай таких доз числом

Signa – обознач

Misce, ut fiat pulvis – смешай, чтобы получился порошок

Misce, ut fiat unguentum – смешай, чтобы получилась мазь

**Тема**: «Химическая номенклатура. Частотные отрезки в названиях лекарственных веществ»

**Практическое занятие № 6**

**Задание 1.** Написать по-латыни названия химических элементов.

**Эталон ответов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Символ** | **Латинское название** | **Русское название** |
| **Ag** | Argentum, i n | серебро |
| **As** | Arsenĭcum, i n | мышьяк |
| **Bi** | Bismŭthum, i n | висмут |
| **Сa** | Calcĭum, i n | кальций |
| **C** | Carboneum, i n | углерод |
| **Cu** | Cuprum, i n | медь |
| **Fe** | Ferrum, i n | железо |
| **F** | Fluōrum, i n или Phthorum, i n | фтор |
| **Hg** | Hydrargўrum, i n | ртуть |
| **H** | Hydrogenĭum, i n | водород |
| **I** | Iōdum, i n | йод |
| **K** | Kalĭum, i n | калий |
| **Li** | Lithium, i n | литий |
| **Mg** | Magnesĭum, i n или Magnĭum, i n | магний |
| **N** | Nitrogenium, i n | азот |
| **O** | Oxygenĭum, i n | кислород |
| **Pb** | Plumbum, i n | свинец |
| **Si** | Silicium, i n | кремний |
| **S** | Sulfur, ŭris n | сера |
| **Zn** | Zincum, i n | цинк |

**Задание 2.** Образовать названия оксида в исходной форме, а затем поставить это словосочетание в рецептурную строку. Оформить в виде таблицы:

Магния оксид

Цинка оксид

Водорода пероксид

Алюминия гидроксид.

**Эталон ответов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Термины** | **Перевод** | **Gen.s** |
| Магния оксид | *Magnii  oxydum* | Rp.: *Magnii  oxydi* |
| Цинка оксид | *Zinci oxydum* | Rp.: *Zinci oxydi* |
| Водорода пероксид | *Hydrogenii peroxydum* | Rp: *Hydrogenii peroxydi* |
| Алюминия гидроксид | *Aluminii hydroxydum* | Rp.: *Aluminii   hydroxydi* |

**Задание 3.** Образовать названия солей в исходной форме, а затем поставить это словосочетание в рецептурную строку. Оформить в виде таблицы: Соли с суффиксом – ат.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Исходная форма** | **Рецептурная строка** |
| Магния сульфат | Magni  sulfas | Rp.: Magnii  sulfatis |
| Атропина сульфат | Atropini sulfas | Rp.: Atropini sulfatis |
| Стрептомицина сульфат | Streptomycini sulfas | Rp.: Streptomycini sulfayis |
| Кодеина фосфат | Kodeini phosphas | Rp.: Kodeini phosphatis |
| Калия перманганат | Kalii permanganas | Rp.: Kalii permanganatis |
| Натрия гидрокарбонат | Natrii hydrocarbonas | Rp.: Natrii hydrocarbonatis |
| Кофеина натрия бензоат | Coffeini natrii benzoas | Rp.: Coffeini natrii benzoatis |
| Железа лактат | Ferri lactas | Rp.: Ferri lactatis |

**Соли с суффиксом – ит**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Исходная форма** | **Рецептурная строка** |
| Натрия нитрит | **Natrii  nitris** | Rp.: **Natrii  nitritis** |

**Соли с суффиксом – ид**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Исходная форма** | **Рецептурная строка** |
| Натрия хлорид | Natrii  chloridum | Rp.: Natrii  chloridi |
| Ртути дихлорид | Hydrargyri dichloridum | Rp.: Hydrargyri dichloridi |
| Папаверина гидрохлорид | Papaverini hydrochloridum | Rp.: Papaverini hydrochloridi |
| Пилокарпина гидрохлорид | Pilocarpini hydrochloridun | Rp.: Pilocarpini hydrochloridi |
| Морфина гидрохлорид | Morphini hydrochloridum | Rp.: Morphini hydrochloridi |
| Эфедрина гидрохлорид | Ephedrini hydrochloridum | Rp.: Ephedrini hydrochloridi |
| Адреналина гидрохлорид | Adrenalni hydrochloridum | Rp.: Adrenalni hydrochloridi |

**Задание 4.** Записать в тетрадь, прочитать, перевести рецепты.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Recĭpe: | Zinci oxўdi 0,05  Sacchări      0,25  Misce, fiat pulvis  Signa: *По 1 порошку 3 раза в сутки в течение 3 недель* |
| 2. | Recĭpe: | Unguenti Acĭdi salicylĭci 10 % - 50,0  Da. Signa: *Наносить на кожу* |
| 3. | Recĭpe: | Sirūpi Aloës cum Ferro 100 ml  Dа. Signа: *По ½ чайной ложки 2 раза в сутки (ребенку 8 месяцев)* |
| 4. | Recĭpe: | Sulfǔris depurāti 0,3  Olei Persicōrum 30,0  Misce. Sterilа!  Dа. Signētur: *Вводить в мышцу через день, начиная с 0,5 мл и каждый раз увеличивая дозу на 2 мл до 8 мл. На курс лечения 10 инъекций* |  |
|  |
|  |
|  |
| Recĭpe: |  |  |
| 4. | Aquae Plumbi 200 ml  Da. Signa: *Для ванночек при геморрое* |  |
|  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 5. | Recĭpe: | Solutionis Acĭdi acetĭci 2% - 50 ml  Dа. Signа: *Для обработки кожи* |  |
|  |
|  |  |  |  |
| 6. | Recĭpe: | Infusi florum Chamomillae 20,0 : 400 ml  Acĭdi borĭci                         8,0  Glycerini                             20,0  Misce. Dа  Signа: *Для полоскания горла 5 раз в сутки* |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |  |  |  |
| 7. | Recĭpe: | Acĭdi hydrochlorĭci dilūti 20,0  Da. Signa: *По 20 капель на ½ стакана воды* |  |
|  |
|  |  |  |  |
| 8. | Recĭpe: | Unguenti Naphthalani 30,0  Da. Signa: *Для смазывания пораженных участков*  *кожи при пролежнях* |  |
|  |
|  |  |  |  |
| 9. | Recĭpe: | Furacilini            0,02  Acĭdi borĭci        0,2  Spirĭtus aethylĭci 40% - 10 ml  Misce. Dа  Signа: *По 3 капли в ухо 2 раза в сутки* |  |
|  |
|  |
|  |
|  |  |  |  |
| 10. | Recĭpe: | Iodoformii  2,5  Vaselini ad 25,0  Misce, fiat unguentum  Da. Signa: *Смазывать пораженные участки кожи* |  |
|  |
|  |
|  |
|  |  |  |  |
| 11. | Recĭpe: | Ferri redūcti 1,0  Da tales doses numĕro 40 in capsŭlis gelatinōsis  Signa: *По 1 капсуле 3 раза в сутки* |  |
|  |
|  |
|  |  |  |  |
| 12. | Recĭpe: | Acĭdi ascorbinĭci 0,1  Dа tales doses numĕro 20 in tabulettis  Signа: *По 2 таблетки 2 раза в сутки* |  |
|  |
|  |
|  |  |  |  |
| 13. | Recĭpe: | Unguenti Hydrargўri oxўdi flavi 1% - 10,0  Da. Signa: *Смазывать края век*  *3 раза в сутки* |  |
|  |
|  |  |  |  |
| 14. | Recĭpe: | Unguenti Acĭdi borĭci 5% - 25,0  Dа. Signа: *Глазная мазь. Закладывать за веко на ночь* |  |
|  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Раздел 4. Клиническая терминология**

**Тема:** «Латинские и греческие корни, приставки и суффиксы»

**Лекция № 7**

**Упражнение 1.** Записать в тетрадь основные ТЭ - греческие и латинские приставки и корни, объяснить их значение, используя учебник Ю.И. Городкова Латинский язык с54 – 59, 126, 140.

**Тестовое задание**

**Вариант 1**

*Условие: отметить один правильный ответ*

1. **Дописать недостающую часть термина ослабление тонуса…tonia:**

а hyper

б hypo

в a

1. **Дописать недостающую часть термина прекращение выделения желчи…cholia:**

а dys

б a

в supre

1. **Потеря памяти…mnesia:**

a anti

б re

в a

1. **Нарушение нормальной микрофлоры кишечника…bacteriosis:**

а de

б dys

в inter

1. **Внутренняя оболочка сердца…cardium:**

а epi

б endo

в exo

**Вариант 2**

*Условие: отметить один правильный ответ*

1. **Объяснить значение термина osteomalacia:**
2. размягчение костей
3. расстройство глотания
4. бессилие
5. **Объяснить значение термина gastrotomia:**
6. рассечение желудка
7. осмотр желудка
8. ушивание желудка
9. **Объяснить значение термина bronchoectasia:**
10. сужение бронхов
11. расширение бронхов
12. изображение бронхов
13. **Объяснить значение термина tomographia:**
14. получение рентгеновского изображения определенного слоя
15. инструментальное исследование
16. осмотр органа
17. **Объяснить значение термина hypertrophia:**
18. увеличение питания органа
19. отсутствие питания органа
20. затруднение питания органа

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **вариант** | **1** | **вариант** | **2** |  |
| 1 | б |  | 1 | а |
| 2 | б |  | 2 | а |
| 3 | в |  | 3 | б |
| 4 | б |  | 4 | а |
| 5 | б |  | 5 | а |

**Упражнение 1.** Записать в тетрадь латинские и греческие числительные и предлоги, а также суффиксы, используемые в клинической терминологии, объяснить их значение, используя учебник Ю.И. Городкова Латинский язык с 124 – 125, 158 -159, 166.

**Тема:** «Греко – латинские дублеты. Греческие терминоэлементы»

**Лекция № 8**

**Упражнение 1.** Записать в тетрадь греко – латинские дублеты, объяснить их значение, используя учебник Ю.И. Городкова Латинский язык с59,74, 125 – 126.

**Упражнение 2.** Терминологический диктант

* 1. Объяснить значение термина

|  |  |
| --- | --- |
| периостеум | онкология |
| дистрофия | глоссит |
| гипотермия | эндометриоз |
| бронхоскопия | анамнез |
| епигастрий | гидроцефалия |
| остеомаляция | гастроэнтерология |
| анестезия | мастопатия |
| термоплегия | проктолог |
| краниометрия | дактиляскопия |
| гипертрофия | спленомегалия |

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| периостеум | надкостница | онкология | наука об опухолях |
| дистрофия | расстройство питания | глоссит | воспаление языка |
| гипотермия | понижение температуры | эндометриоз | хроническое не воспалительное заболевание внутренней стенки матки, характеризуется деструктивными изменениями |
| бронхоскопия | осмотр бронхов | анамнез | воспоминание |
| епигастрий | область над желудком | гидроцефалия | скопление жидкости в головном мозге |
| остеомаляция | размягчение костей | гастроэнтерология | наука об органах брюшной полости |
| анестезия | отсутствие чувствительности | мастопатия | заболевания молочных желез |
| термоплегия | тепловой удар | проктолог | врач – специалист по заболеваниям кишечника |
| краниометрия | измерение черепа | дактиляскопия | отпечатки пальцев |
| гипертрофия | повышенное питание (разрастание органа, ткани) | спленомегалия | увеличение селезенки |

**Критерии оценки:**

Оценка «5» – 90-100% правильных ответов: из 10 вопросов 9 правильных ответов.

Оценка «4» – 80-89 % правильных ответов: из 10 вопросов 8 правильных ответов.

Оценка «3» – 70-79% правильных ответов: из 10 вопросов 7 правильных ответов.

**2. Составить медицинский термин по заданному значению**

|  |  |
| --- | --- |
| врач – специалист по заболеваниям легких | оториноларинголог |
| затруднение глотания | дисфагия |
| повышенная потливость | гипергидроз |
| вырезание аппендикса | аппендэктомия |
| боль по ходу нервного волокна | невралгия |
| сужение гортани | ларингостеноз |
| опущение почки |  |
| незначительное выделение мочи |  |
| лечение пиявками |  |
| замедление ритма сердечных сокращений |  |

**3.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится на итоговом занятии и состоит из двух частей: выполнение тестового задания (2 варианта по 50 вопросов).

**Итоговый тест по дисциплине**

**Вариант 1**

*1. Выбрать один правильный ответ*

**1. По какому признаку определяется склонение имени существительного:**

а. по окончанию основы

б. по окончанию Nominativus singularis

в. по окончвнию Genetivus singularis

**2. Определить существительное первого склонения:**

а. facies, ei, f

б. sinus, us, m

в. crista, ae, f

**3. Как верно сократить для написания в рецепте слово spiritus:**

a. s

б. sp

в. spir

**4. Определить существительное, стоящее в gen. plur:**

а. herbarum

б. seminum

в. aperturae

**5. Как верно сократить для написания в рецепте слово tabulettae:**

а. tabul

б. tb

в. tab

**6. Определить слово, в котором «С» читается как русское «К»:**

а. truncus

б. cito

в. facies

**7. К какому склонению относится существительное tincturа, ae, f:**

а. 5

б. 2

в .1

**8. Определить род существительного Ductus, us:**

a. neutrum

б. femininum

в. masculinum

**9. Поставить существительное infusum, i, n в gen. sing:**

а. infusi

б. infusorum

в. infusa

**10. Определить род существительного vertebra, ae**

а. femininum

б. masculinum

в. neutrum

**11. Определитн слово, в котором «S» читается как русское «З»:**

а. incisura

б. sulfur

в. fossa

**12. К первой группе имен прилагательных относятся прилагательные:**

а. 2 склонения

б. 3 склонения

в. 1,2 склонений

**13. Определите падеж musculi interni:**

a. nom. sing.

б. gen. рlur.

в. gen. sing.

**14. К какому склонению относится существительное Decoctum, i. n:**

а. 3

б. 2

в .4

**15. В слове tachycardia сочетание «ch» читается как русский звук:**

а. ф

б. х

в. кс

**16. Определить спряжение глагола palpo, are:**

а. 1

б. 2

в .3

**17. В слове aethereus сочетание «th» читается как русский звук:**

a. тх

б. т

в. ф

**18. Определить род существительного cornu, us:**

а. masculinum

б. femininum

в. neutrum

**19. Поставить существительное oleum, i, n в genetivus singularis:**

а. oleum

б. oleumi

в. olei

**20. Определить спряжение глагола praeparo, are:**

а. 1

б. 2

в.3

**21. Определить существительное первого склонения:**

а. facies, ei, f

б. sinus, us, m

в.crista, ae, f

**22. Согласовать существительное bolus, i, f с прилагательным albus, a, um в** **nominativus singularis:**

a. bolus albus

б.bolus album

в.bolus alba

**23. Ко второй группе имен прилагательных относятся прилагательные:**

а. 3 склонения

б. 2 склонения

в.1 склонения

*2. Найдите недостающую часть термина*

**24. Hyper...разрастание органа за счет чрезмерного питания:**

a. throphia

б.phagia

в.thermia

**25. Hypox…понижение содержания кислорода в крови:**

a. aemia

б.algia

в.uria

**26. …logia – наука о крови:**

а. haemato -

б. histo-

в.patho -

**27. Нарушение ритма сердца - ….systolia:**

a. extra

б.anti

в.dys

**28.….uria – прекращение мочевыделения:**

а. an

б. haemat

в.poli

**29…….logia – наука, изучающая явления старения организма:**

а. spondylo

б. geronto

в.entero

**30. Oxigeno – лечение кислородом:**

а. – pathia

б. – therapia

в.– algia

**31…….cardium – внутренняя оболочка сердца:**

a. – endo

б.– peri

в.– epi

*3. Найдите соответствия:*

**32.Возьмите – :**

а. recipite

б. date

в.recipe

**33.Боль – :**

а. cytoscopia

б. enteroptosis

в. cardialgia

**34.Therapia – :**

а. лечение

б. боль в области органа

в.исследование

**35.Опухоль нервной ткани:**

а. nephroma

б. neuroma

в.neuralgia

**36. Выдай – :**

a. date

б.recipe

в.da

**37.Nephropatia – :**

а. воспаление почки

б. заболевание почки

в.исследование почки

**38.Обозначьте – :**

а. signate

б. misce

в.signa

*4. Укажите слово, в котором содержится терминоэлемент со следующим значением:*

**39. «Измеряю»**

а. hypothermia

б. hydrotherapia

в. craniometria

**40. «Наблюдаю, исследую»**

а.haemorrhagia

б.rectoscopia

в.tomographia

**41. «Формирование, образование»**

а.haemiplegia

б.hypoplasia

в.dysphagia

**42. «Расширение, растяжение»**

а.tonsillectomia

б.gastrotomia

в.bronchoectasia

**43. «Прямой, правильный»**

а.orthopaedia

б.pandemia

в.poliuria

**44. «Хрящ»**

а.aden

б.chondros

в.arthron

**45. «Инструментальный осмотр прямой кишки»**

а.osteomalacia

б.spondylographia

в.rectoscopia

*5. Переведите на латинский язык.*

**46. Воспаление мышечной стенки сердца:**

а.myoma

б.myocarditis

в.fibrosis

**47. Заболевание сосудов:**

а.angiopatia

б.blepharoptosis

в.colpitis

**48. Сужение бронхов:**

а.laryngotomia

б.somatometria

в.bronchostenosis

**49.Удаление (иссечение) желудка:**

а.gastrotomia

б.gastroectomia

в.gastrostomia

**50. Переливание крови:**

а.haemophilia

б.haemotransfusio

в.haematuria

**Вариант 2**

*Условие: отметить один правильный ответ*

*1. Укажите слово, в котором содержится терминоэлемент со следующим значением:*

**1. «Измеряю»**

а. hypothermia

б. hydrotherapia

в. craniometria

**2. «Наблюдаю, исследую»**

а.haemorrhagia

б.rectoscopia

в.tomographia

**3. «Формирование, образование»**

а.haemiplegia

б.hypoplasia

в.dysphagia

**4. «Расширение, растяжение»**

а.tonsillectomia

б.gastrotomia

в.bronchoectasia

**5. «Прямой, правильный»**

а.orthopaedia

б.pandemia

в.poliuria

**6. «Хрящ»**

а.aden

б.chondros

в.arthron

**7. «Инструментальный осмотр прямой кишки»**

а.osteomalacia

б.spondylographia

в.rectoscopia

*2. Выбрать один правильный ответ*

**8. По какому признаку определяется склонение имени существительного:**

а. по окончанию основы

б. по окончанию Nominativus singularis

в. по окончвнию Genetivus singularis

**9. Определить существительное первого склонения:**

а. facies, ei, f

б. sinus, us, m

в. crista, ae, f

**10. Как верно сократить для написания в рецепте слово spiritus:**

a. s

б. sp

в. spir

**11. Определить существительное, стоящее в gen. plur:**

а. herbarum

б. seminum

в. aperturae

**12. Как верно сократить для написания в рецепте слово tabulettae:**

а. tabul

б. tb

в. tab

**13. Определить слово, в котором «С» читается как русское «К»:**

а. truncus

б. cito

в. facies

**14. К какому склонению относится существительное tincturа, ae, f:**

а. 5

б. 2

в .1

**15. Определить род существительного Ductus, us:**

a. neutrum

б. femininum

в. masculinum

**16. Поставить существительное infusum, i, n в gen. sing:**

а. infusi

б. infusorum

в. infusa

**17. Определить род существительного vertebra, ae**

а. femininum

б. masculinum

в. neutrum

**18. Определите слово, в котором «S» читается как русское «З»:**

а. incisura

б. sulfur

в. fossa

**19. К первой группе имен прилагательных относятся прилагательные:**

а. 2 склонения

б. 3 склонения

в .1,2 склонений

**20. Определите падеж musculi interni:**

a. nom. sing.

б. gen. рlur.

в. gen. sing.

**21. К какому склонению относится существительное Decoctum, i. n:**

а. 3

б. 2

в .4

**22. В слове tachycardia сочетание «ch» читается как русский звук:**

а. ф

б. х

в. кс

**23. Определить спряжение глагола palpo, are:**

а. 1

б. 2

в .3

**24. В слове aethereus сочетание «th» читается как русский звук:**

a. тх

б. т

в. ф

**25. Определить род существительного cornu, us:**

а. masculinum

б. femininum

в. neutrum

**26. Поставить существительное oleum, i, n в genetivus singularis:**

а. oleum

б. oleumi

в. olei

**27. Определить спряжение глагола praeparo, are:**

а. 1

б. 2

в. 3

**28. Определить существительное первого склонения:**

а. facies, ei, f

б. sinus, us, m

в. crista, ae, f

**29. Согласовать существительное bolus, i, f с прилагательным albus, a, um в** **nominativus singularis:**

a. bolus albus

б. bolus album

в. bolus alba

**30. Ко второй группе имен прилагательных относятся прилагательные:**

а. 3 склонения

б. 2 склонения

в. 1 склонения

*3. Переведите на латинский язык*

**31.Воспаление мышечной стенки сердца:**

а. myoma

б. myocarditis

в. fibrosis

**32.Заболевание сосудов:**

а. angiopatia

б. blepharoptosis

в. colpitis

**33.Сужение бронхов:**

а. laryngotomia

б. somatometria

в. bronchostenosis

**34.Удаление (иссечение) желудка:**

а. gastrotomia

б. gastroectomia

в. gastrostomia

**35.Переливание крови:**

а. haemophilia

б. haemotransfusio

в. haematuria

*4. Найдите недостающую часть термина*

**36. Hyper….разрастание органа за счет чрезмерного питания:**

a. throphia

б. phagia

в. thermia

**37. Hypox …..понижение содержания кислорода в крови:**

a. aemia

б. algia

в. uria

**38. …..logia – наука о крови:**

а. haemato -

б. histo-

в. patho -

**39. Нарушение ритма сердца - …. systolia:**

a. extra

б.anti

в. dys

**40. …..uria – прекращение мочевыделения:**

а. an

б. haemat

в. poli

**41…….logia – наука, изучающая явления старения организма:**

а. spondylo

б. geronto

в. entero

**42.Oxigeno – лечение кислородом:**

а. – pathia

б. – therapia

в. – algia

**43…….cardium – внутренняя оболочка сердца:**

a. – endo

б. – peri

в. – epi

*3. Найдите соответствия:*

**44. Возьмите – :**

а. recipite

б. date

в. recipe

**45. Боль – :**

а. cytoscopia

б. enteroptosis

в. cardialgia

**46.Therapia – :**

а. лечение

б. боль в области органа

в. исследование

**47.Опухоль нервной ткани:**

а. nephroma

б. neuroma

в. neuralgia

**48. Выдай – :**

a. date

б.recipe

в.da

**49.Nephropatia – :**

а. воспаление почки

б. заболевание почки

в. исследование почки

**50.Обозначьте – :**

а. signate

б. misce

в. signa

**Эталоны ответов к итоговому тестовому контролю**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вариант 1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Б | 11 | А | 21 | В | 31 | А | 41 | Б |
| 2 | В | 12 | В | 22 | В | 32 | А | 42 | В |
| 3 | В | 13 | В | 23 | А | 33 | В | 43 | А |
| 4 | А | 14 | Б | 24 | А | 34 | А | 44 | Б |
| 5 | В | 15 | Б | 25 | А | 35 | Б | 45 | В |
| 6 | А | 16 | А | 26 | А | 36 | В | 46 | Б |
| 7 | В | 17 | Б | 27 | А | 37 | Б | 47 | А |
| 8 | В | 18 | В | 28 | А | 38 | А | 48 | В |
| 9 | А | 19 | В | 29 | Б | 39 | В | 49 | Б |
| 10 | А | 20 | А | 30 | Б | 40 | Б | 50 | Б |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вариант 2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | В | 11 | А | 21 | Б | 31 | Б | 41 | Б |
| 2 | Б | 12 | В | 22 | Б | 32 | А | 42 | Б |
| 3 | Б | 13 | А | 23 | А | 33 | В | 43 | А |
| 4 | В | 14 | В | 24 | Б | 34 | Б | 44 | А |
| 5 | А | 15 | В | 25 | В | 35 | Б | 45 | В |
| 6 | Б | 16 | А | 26 | В | 36 | А | 46 | А |
| 7 | В | 17 | А | 27 | В | 37 | А | 47 | Б |
| 8 | В | 18 | А | 28 | В | 38 | А | 48 | В |
| 9 | В | 19 | В | 29 | В | 39 | А | 49 | Б |
| 10 | В | 20 | В | 30 | А | 40 | А | 50 | а |

Приложение…

к ООП по специальности   
34.02.01 Сестринское дело

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***«ГЕНЕТИКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»***

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ | 4 |
| 1. КОМПЛЕКТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ | 8 |

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования *с целью* аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП создан ФОС учебной дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики».

*Задачи ФОС по дисциплине:*

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;

- проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;

- проводить предварительную диагностику наследственных болезней.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

- биохимические и цитологические основы наследственности;

- закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;

- методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;

- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза.

*При изучении дисциплины у студентов формируются следующие компетенции и личностные результаты:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.

ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.

ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.

ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.

ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме.

ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

**2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**2.1 Область применения**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем и состоит из текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится по определенным темам или разделам рабочей программы с целью контроля результатов обучения и включает в себя различные задания разного уровня сложности.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме дифференциального зачета на итоговом занятии с целью оценки результатов освоения дисциплины и включает в себя выполнение тестового задания.

**2.2. Сводные данные о результатах обучения, формах и методах контроля и оценки результатов обучения, критериев оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (знания, умения, освоенные общие и профессиональные компетенции, личностные результаты)** | **Формы и методы оценки** | | **Критерии оценки** |
| *знания:*  - биохимические и цитологические основы наследственности;  - закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;  - методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;  - основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза | **Текущий контроль:**  Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач  **Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет в форме итогового теста | | - полное раскрытие понятий и точность употребления научных терминов, применяемых в генетике;  - демонстрация знаний основных понятий генетики человека: наследственность и изменчивость, методы изучения наследственности, основные группы наследственных заболеваний |
| *Умения:*  - проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;  - проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;  - проводить предварительную диагностику наследственных болезней | **Текущий контроль:**  Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач | | - демонстрация способности прогнозировать риск проявления признака в потомстве путем анализа родословных, составленных с использованием стандартных символов;  - проведение опроса и консультирования пациентов в соответствии с принятыми правилами |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Текущий контроль:**  Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач  **Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет в форме итогового теста | | - распознавание сложных  проблемных ситуаций  в различных контекстах;  - проведение анализа  сложных ситуаций при решении задач  профессиональной  деятельности |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | -поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | - организация и планирование  собственной  деятельности;  - планирование и реализация собственного  профессионального и личностного развития. |
| ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний | **Текущий контроль:**  Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач  **Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет в форме итогового теста | | Проведение профилактического  консультирования населения о факторах, способствующих сохранению здоровья, факторах риска для здоровья и мерах профилактики предотвратимых болезней. |
| ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни. | Проведение работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни. |
| ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения. | -проведение разъяснительный беседы на уровне семьи, организованного коллектива о целях и задах профилактического медицинского осмотра;  - обеспечение инфекционной безопасности при оказании медицинской помощи, проведении профилактических медицинских осмотров и осуществлении сестринского ухода за пациентами с инфекционными заболеваниями. |
| ПК 4.1 Проводить оценку состояния пациента | Проведения динамического наблюдения за показателями состояния пациента с последующим информированиемлечащего врача |
| ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту | Понимание технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций |
| ПК 4.3 Осуществлять уход за пациентом | Осуществление сестринского ухода за пациентом, в том числе в терминальной стадии |
| ПК 4.5 Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме | Оказание медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний |
| ПК 4.6 Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации | Проведение мероприятий медицинской реабилитации. |
| ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | **Текущий контроль:**  Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач  **Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет в форме итогового теста |  | |
| ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |

**3. КОМПЛЕКТ** **ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**3.1. Задания для текущего контроля**

**Раздел 1. Основы генетики**

**Фронтальный опрос**

1. Дайте определение генетике как науки.
2. Что такое наследственность?
3. Что такое изменчивость?
4. Что изучает медицинская генетика?
5. Каковы основные положения медицинской генетики?
6. С какими науками связана медицинская генетика?
7. Назовите достижения медицинской генетики?
8. Кто является объектом изучения клинической генетики?

**Критерии оценки устного ответа:**

**«5»** - за глубокое и полное содержание учебного материала, в котором студент легко ориентируется, умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа.

**«4»** - если студент полно освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют неточности.

**«3»** - если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновывать свои суждения.

**«2»** - если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.

**Раздел 2. Цитологические и биохимические основы наследственности**

**Тест**

Для контроля знаний предъявляются тест на 15 тестовых заданий в 2 – х вариантах. На тестирование отводиться 30 минут. Тесты закрытого типа – определение. Задания содержат в себе вопросы по данному разделу с выбором одного верного ответа из нескольких предложенных

**1 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

**1. К двумембранным органоидам клетки относят:**

а) Рибосома; в) Эндоплазматическая сеть;

б) Митохондрия; г) Лизосома.

**2. Лизосомы в организме выполняют функцию:**

а) Участвуют в удалении отмирающих в процессе жизнедеятельности клеток, органов

б) Участвуют в обменных процессах

**3. Центриоли играют важную роль в:**

а) Участвуют в образовании ядра

б) Участвуют в образовании веретена деления

**4. Основная функция гранулярной эндоплазматической сети:**

а) Синтез белка

б) Образование ферментов

**5. Ядро выполняет функции:**

а) Деление клетки

б) Сохранение и передача наследственной информации

**6. Функции гена заключаются в кодировании:**

а) углеводов

б) липидов

в) белков

**7. Какое количество хромосом содержится в соматических клетках организма человека?**

а) 48 хромосом (24 пары)

б) 46 хромосом (23 пары)

в) 3 хромосомы (11 пар соматических и 1 - половая)

**8. Какие хромосомы называют соматическими (аутосомами), а какие – половыми (гоносомами)?**

а) 44 хромосомы (22 пары), одинаковые у мужчин и женщин, называют соматическими, или аутосомами, а 2 (1 пара), различающиеся у мужчин и женщин, - половыми, или гоносомами. У женщин это две Х-хромосомы, а у мужчин - Х- и Y- хромосомы (XX и XY соответственно);

б) соматическими хромосомами, или аутосомами, называют хромосомы групп А. В, Е. F. а к половым, или гоносомам, относятся хромосомы групп G;

в) к половым относятся одна из хромосом группы С (хромосома X) и хромосома Y.

**9. В чем сущность митоза?**

а) сущность митоза состоит в идентичной редупликации хромосом и образовании веретенаделения;

б) сущность митоза состоит в серии циклических необратимых изменений хромосом;

в) сущность митоза состоит в правильном распределении между дочерними ядрами хроматид и передаче генетического материала от одного клеточного поколения к другому.

**10. Транскрипция это:**

а) перенос генетической информации от ДНК к РНК

б) передача аминокислот на рибосомы

**11.Какие существенные события происходят в мейозе?**

а) во время мейоза число хромосом, свойственное организму, возрастает

вдвое;

б) в мейозе происходит свободная перекомбинация родительских хромосом;

в) в мейозе происходит рекомбинация сцепленных генов при кроссинговере;

г) во время мейоза число хромосом, свойственное организму, уменьшается вдвое, происходит перекомбинация генов, принадлежащих к разным группам сцепления, и рекомбинация сцепленных генов при кроссинговере.

**12. Кроссинговер - это:**

а) процесс обмена между близко расположенными несестринскими хроматидами негомологичных хромосом;

б) процесс обмена участками между гомологичных хромосом с образованием хиазм в профазе I мейоза.

**13. В чем главное отличие интерфазы от интеркинеза?**

а) интерфаза - значительно более продолжительная стадия, чем интеркинез;

б) интерфаза отделяет одно митотическое деление от другого, а интеркинез - I деление мейоза от II деления;

в) в отличие от интерфазы в интеркинезе не происходит синтеза ДНК.

**14. Какая стадия клеточного цикла является наиболее благоприятной для изучения** **хромосомы?**

а) интерфаза является наиболее благоприятной стадией митоза для изучения кариотипа;

б) профаза является наиболее благоприятной стадией митоза для изучения хромосом;

в) метафаза - наиболее благоприятная фаза для изучения хромосом.

**15. Эукариотической клеткой является:**

1. Лимфоцит;
2. Бацилла чумы;
3. Сенная палочка;
4. Вирус гриппа.

**2 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

1. Все органоиды клетки связаны между собой с помощью:

а) Клеточной стенки;

б) Цитоплазмы;

в) Эндоплазматической сети;

г) Вакуолей.

2. Функции аппарата Гольджи:

а) На его мембранах происходит синтез белков

б) На его мембранах происходит синтез жиров и углеводов

**3. Митохондрии участвуют в образовании:**

1. Нуклеиновых кислот
2. АТФ

**4. В состав ядрышка входят:**

а) ДНК

б) РНК и белок

**5. Какие молекулы имеют структуру двойной спирали**

а) белка

б) РНК

в) ДНК

**6. Эухроматиновые участки хромосом содержат:**

а) структурные гены

б) повторяющиеся последовательности

**7. Что такое хромосома?**

а) хромосома - это самовоспроизводящаяся ядерная структура, состоящая из двойной спирали ДНК, связанной с гистонами в нуклеосомы; ДНК состоит из уникальных и повторяющихся последовательностей, в которых локализованы собственно гены;

б) хромосома - это суборганоид ядра, видимый в период деления клетки, способный к самовоспроизведению, содержащий гены.

**8. Гомологичны ли Х- и Y- хромосомы?**

а) все хромосомы человека парные и гомологичные, т.к. аналогичные локусы располагаются в них в одинаковой последовательности. Одна из каждой пары гомологичных хромосом наследуется от отца, другая - от матери;

б) часть короткого плеча Х-хромосомы и короткое плечо Y- хромосомы гомологичны и конъюгируют в мейозе;

в) Х- и Y- хромосомы негомологичные, т.к. имеют различную структуру и различные функции. Между ними в мейозе не происходит рекомбинации. Локализованные в них гены наследуются сцеплено с полом.

**9. Правильная последовательность стадии митоза:**

а) профаза, телофаза, анафаза, метафаза

б) метафаза, профаза, телофаза, анафаза

в) интерфаза, профаза, метафаза, телофаза, анафаза, телофаза

г) профаза, метафаза, анафаза, телофаза

**10. На каком этапе митотического цикла происходит репликация хромосом?**

а) в профазе митоза;

б) в синтетическом периоде клеточного (митотического) цикла;

в) в метафазе митоза, т.к. именно на этой стадии отчетливо видно, чтовсе хромосомыудвоены

**11. На какой стадии клеточного цикла происходит обмен генетическим материалом между несестринскими хроматидами гомологичных хромосом?**

а) кроссинговер (перекрест) с образованием хиазм происходит в профазе I мейоза;

б) кроссинговер происходит в профазе II мейоза;

в) обмен генетическим материалом между несестринскими хроматидами гомологических хромосом (кроссинговер)происходит в интеркинезе.

**12. Важнейшими отличиями митоза от мейоза являются:**

а) в митозе сохраняется постоянство числа хромосом в ряду клеточных поколений, а мейоз обеспечивает репродукцию (уменьшение) числа хромосом вдвое;

б) мейоз в отличие от митоза увеличивает наследственную изменчивость за счет случайного расхождения гомологических хромосом в разные клетки;

в) в отличие от митоза, поддерживающего постоянство числа хромосом в ряду поколений, мейотический процесс обеспечивает редукцию числа хромосом в половых клетках наполовину и увеличивает генетическую изменчивость за случайные расхождения гомологичных хромосом в разные половые клетки и кросс.

**13. Когда начинается и заканчивается мейоз у индивидуумов женского пола?**

а) мейоз (созревание половых клеток) начинается и заканчивается у лиц женского пола в периоде полового созревания (пубертате);

б) мейоз у лиц женского пола начинается в эмбриональном периоде развития и завершается после рождения;

в) мейоз у лип женского пола начинается на поздней эмбриональной стадии и завершается после оплодотворения.

**14.На какие характеристики опирается классификация хромосом человека?**

а) на величину хромосом;

б) на число хромосом;

в) на относительную длину и центромерный индекс хромосом.

**15. Хромопласты, хлоропласты, лейкопласты – это:**

а) Включения

б) Пластиды

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1 вариант** | | **2 вариант** | |
| **№ вопроса** | **ответ** | **№ вопроса** | **ответ** |
| 1 | Б | 1 | Б |
| 2 | А | 2 | Б |
| 3 | Б | 3 | Б |
| 4 | А | 4 | Б |
| 5 | А | 5 | В |
| 6 | В | 6 | А |
| 7 | Б | 7 | Б |
| 8 | А | 8 | В |
| 9 | В | 9 | Г |
| 10 | А | 10 | В |
| 11 | Г | 11 | В |
| 12 | Б | 12 | В |
| 13 | В | 13 | В |
| 14 | В | 14 | В |
| 15 | А | 15 | Б |

**Критерии оценок:**

**«5»** (отлично) – студент должен выполнить верно 90% - 100%тестовых заданий.

**«4»** (хорошо) - студент должен выполнить верно 80% - 89% тестовых заданий.

**«3»** (удовлетворительно) - студент должен выполнить верно 70% - 79%тестовых заданий.

**«2»** (неудовлетворительно) – ставиться в том случае если работа выполнена верно в объеме 69%.

**Раздел 3. Закономерности наследования признаков**

**Контрольная работа**

**«Решение генетических задач»**

Контроль знаний проводится в форме письменной контрольной работы. На контрольную работу отводиться 40 минут. Для контроля знаний предъявляются по 5 задач в двух вариантах. Предъявляются задачи на моно – ди – полигибридное скрещивание, наследование, сцепленное с полом, на неполное доминирование.

**1 вариант**

**Задача № 1.** Определить генотипы родительских форм, если при скрещивании желтосемянного и зеленосемянного растений первое поколение было желтосемянным, а во втором поколе­нии наблюдалось расщепление на 3/4 желто - и 1/4 зелёносемянных.

**Задача № 2.** При скрещивании между собой чистопородных белых кур потомство оказывается белым, а при скрещивании чёрных кур — чёрным. Потомство от скрещивания белой и чёрной особей называют «голубым» (пёстрым). Какое оперение будут иметь потомки белого петуха и «голубой» курицы? А потомки двух особей с «голубым» оперением?

**Задача № 3.** Какими признаками будут обладать гибридные томаты, полученные в результате опыления красноплодных растений нормального роста пыльцой жёлтоплодных карликовых тома­тов? Какой результат даст дальнейшее скрещивание таких гибридов? Красный цвет плодов — доминантный признак, карликовость — рецессивный. Все исходные растения гомози­готны; гены обоих признаков находятся в разных хромосомах.

**Задача № 4.** Рецессивный ген дальтонизма (цветовой слепоты) нахо­дится в Х - хромосоме. Отец девушки страдает дальтонизмом, а мать, как и все её предки, различает цвета нормально. Де­вушка выходит замуж за здорового юношу. Что можно сказать об их будущих сыновьях, дочерях, а также внуках обоего пола (при условии, что сыновья и дочери не будут вступать в брак с носителями гена дальтонизма)?

**Задача № 5.** Какие группы крови возможны у детей, если родители оба гетерозиготные по третьей группе крови?

**2 вариант**

**Задача № 1.** Какое потомство следует ожидать в анализирующем скре­щивании жёлтосемянных растений в F?

**Задача № 2.** Растения красноплодной земляникипри скрещивании между собой всегда дают потомство с красными ягодами, а растения белоплодной земляники - с белыми ягодами. В ре­зультате скрещивания обоих сортов друг с другом получаются розовые ягоды. Какое потомство возникает при скрещивании между собой гибридных растений земляники с розовыми яго­дами? Какое потомство получится, если опылить красноплодную землянику пыльцой гибридной земляники с розовыми ягодами?

**Задача № 3.** Окрашенность шерсти кроликов (в противоположность альбинизму) определяется доминантным геном. Цвет же окра­ски контролируется другим геном, расположенным в другой хромосоме, причём серый цвет доминирует над чёрным (у кроликов-альбиносов гены цвета окраски себя не проявляют). Какими признаками будут обладать гибридные формы, полу­ченные от скрещивания серых кроликов с альбиносами, несу­щими ген чёрной окраски? Предполагается, что исходные жи­вотные гомозиготны по обоим упомянутым здесь генам. Какая часть кроликов *F2* окажется чёрной?

**Задача № 4.** Отсутствие потовых желез у людей передаётся по на­следству как рецессивный признак, сцепленный С х - хромо­сомой. Не страдающий этим недостатком юноша женится на девушке, отец которой лишён потовых желёз, а мать и её предки здоровы. Какова вероятность, что сыновья и дочери от этого брака будут страдать отсутствием потовых желёз? А каков прогноз в отношении внуков того и другого пола в предположении, что жёны сыновей и мужья дочерей будут здоровыми людьми?

**Задача № 5.** Определите группу крови у потомства первого поколения, если у матери четвертая группа крови, а у отца вторая гомозиготная группа крови.

**Эталоны решения задач**

**1 вариант**

**Задача №1.** Решение:F1было единообразным, значит, родители - гомозиго­ты. При скрещивании двух различных гомозигот в F1все по­томки должны быть гетерозиготными. Они желтосемянные, значит этот признак доминирует. Аллели, определяющие жёл­тую окраску, обозначим через А,а зелёную - через а.Для получения второго поколения скрещиваем гибриды F1.

**Задача №2.** Решение:Потомки белого петуха ***ББ*** и «голубой» курицы ***БЧ*** мо­гут с одинаковой вероятностью иметь генотип ***ББ*** или ***БЧ,*** то есть обладать белым или «голубым» оперением. При скрещи­вании ***БЧ*** х ***БЧ*** получается менделевское расщепление: 25% ББ (белых), 50% БЧ («голубых»), 25% ЧЧ (чёрных).

**Задача № 3.** Решение:Гибридные томаты будут иметь красные плоды и нормальный рост. Во втором поколении обнаружится расщепление: 9/16 потомства – красноплодные нормального роста, 3/16 желтоплодные нормального роста, 3/16 красноплодные карликовые и 1/16 желтоплодные карликовые.

**Задача № 4.** Решение:Девушка различает цвета нормально, но является гетерозиготной носительницей гена дальтонизма. Все дочери от брака со здоровым юношей будут различать цвета нормально, а половина её сыновей окажутся дальтониками.

**Задача № 5.** Решение:в семье гетерозиготных родителей по третьей группе крови родятся дети с вероятностью 50% с 1 группой крови и 50% со третьей группой крови, так как родители несут гены, отвечающие за 1и 3 группы крови.

**2 вариант**

**Задача № 1**

Решение:

Дано:

F1 желтосеменныею

А-генжелтосемянности

а-ген зелёносемянности

Решение:

Скрещиваем желтосеменное растение F1 с зеленосеменным.

***Р: А а х . а а***

**Гаметы: (А) (А)** *(а) (а)*

В анализирующем скрещивании получим расщепление 1:1, что является результатом образования двух типов гамет гетерозиготой *Аа.*

**Задача № 2.** При скрещивании между собой растений с розовыми ягодами получается 25% красноплодных, 50% с розовыми ягодами и 25% белоплодных.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| с | *К* | *Б* |
| *К* | *КК* | *КБ* |
| *Б* | *КБ* | *ББ* |

Растения с розовыми ягодами *(КБ)* - гибриды *F1.* При скрещивании *КБ* х *КБ* образуются гаметы двух сортов: *К* несут признак красноплодности и *Б* признак белоплодности. Поль­зуясь решёткой Пеннета, внося в неё обозначения гамет, опре­деляем генотип и фенотип получившихся растений.

Скрещивание *КК* х *КБ* даёт расщепление: 50% *КК* (красноплодных) и 50% *КБ* (с розовыми ягодами)

**Задача № 3.** Решение:Все гибриды первого поколения будут серыми. Во втором поколении черными окажутся 3/16 всего потомства.

**Задача № 4.** Решение:Невеста гетерозиготна по гену, определяющему развитие потовых желез. Поэтому все её дочери родятся здоровыми по этому признаку, но сыновья с вероятностью 1/2могут страдать отсутствием потовых желез.

**Задача № 5.** Решение:в семье родителей с 4 группой крови и второй гомозиготной появятся дети с вероятностью 50% с 4 группой крови и 50% со второй группой крови, так как родители несут гены, отвечающие за 4 и 2 группы крови.

**Критерии оценки:**

**«5»** (отлично) – студент должен выполнить верно 90% - 100% заданий.

**«4»** (хорошо) - студент должен выполнить верно 80% заданий.

**«3»** (удовлетворительно) - студент должен выполнить верно 70% заданий.

**«2»** (неудовлетворительно) – ставиться в том случае если работа выполнена верно в объеме 60% заданий.

**Тест**

Для контроля знаний предъявляются тест на 15 тестовых заданий в 2 – х вариантах. На тестирование отводиться 30 минут. Тесты закрытого типа – определение. Задания содержат в себе вопросы по данному разделу с выбором одного верного ответа из нескольких предложенных

**1 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

**1. Свойство живых организмов приобретать в онтогенезе новые признаки и свойства называется:**

1. Наследственностью
2. Изменчивостью

**2. Различие между популяциями или расами – это:**

1. Групповая изменчивость

2. Индивидуальная

**3. Изменчивость, при которой наследственный материал не изменяется, а изменяются только внешние признаки – это:**

1. Фенотипическая или модификационная изменчивость
2. Генотипическая или наследственная изменчивость

**4. Фенокопирование проявляется при:**

1. Генотипической изменчивости

2. Модификационной изменчивости

**5. Главным источником генетического разнообразия является:**

1. Комбинативная изменчивость

2. Мутационная

**6. Мутация – это:**

1. Изменение генов

2. Наследование генов

**7. Мутогенез, возникающий при направленном воздействии внутренних и внешних факторов называется:**

1. Спонтанным
2. Индуцированным

**8. К физическим мутагенам относят:**

1. Пестициды, табачные изделия, органические растворители, пищевые добавки

2. Радиактивное, лазерное, ультрафиолетовое и рентген – излучение.

**9. К биологическим мутагенам относят:**

1. Продукты переработки нефти, лекарственные препараты, тяжелые металлы.

2. Вирусы, продукты обмена веществ и антигены некоторых микробов и

паразитов.

**10. Факторы внешней среды, которые вызывают изменение наследственных структур называются:**

1.Экзогенными мутагенами

2.Эндогенными мутагенами

**11. Структурные изменения отдельных хромосом- это:**

1. Генные мутации

2. Хромосомные мутации

**12. Изменение наследственного материала в половых клетках – это:**

1. Соматические мутации

2. Генеративные мутации

**13. Мутагены вызывают:**

1. Соматические заболевания

2. Генетические заболевания

**14. Наследственность – это:**

1. Свойство организмов повторять в ряду поколений признаки развития

организма.

2. Свойства организмов изменять уже имеющиеся признаки организма.

**15. Генетический «груз»:**

1. Не опасен для здоровья будущих поколений

2. Повышает риск рождения больного потомства

**2 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

**1. Изменчивость – это:**

1. Свойство живых организмов наследовать признаки от родителей.
2. Свойство живых организмов приобретать в онтогенезе новые признаки и свойства.

**2. Различие между особями одной популяции – это:**

1. Групповая изменчивость

2. Индивидуальная

**3. Изменчивость, при которой изменяется наследственный материал – это:**

1. Фенотипическая или модификационная изменчивость
2. Генотипическая или наследственная изменчивость

**4. Фенокопирование проявляется при:**

1. Генотипической изменчивости

2. Модификационной изменчивости

**5. Приспособление организмов к постоянно меняющимся условиям среды обеспечивает:**

1. Комбинативная изменчивость

2. Мутационная

**6. Мутация – это:**

1. Изменение генов

2. Наследование генов

**7. Мутогенез, возникающий без видимого дополнительного воздействия на организм внешних факторов называется:**

1. Спонтанным
2. Индуцированным

**8. К химическим мутагенам относят:**

1. Пестициды, табачные изделия, органические растворители, пищевые добавки
2. Радиактивное, лазерное, ультрафиолетовое и рентген – излучение.

**9. К биологическим мутагенам относят:**

1. Вирусы, продукты обмена веществ и антигены некоторых микробов и паразитов.
2. Продукты переработки нефти, лекарственные препараты, тяжелые металлы.

**10. Особенности организма человека, провоцирующие изменение наследственного** **аппарата**, **называются:**

1.Экзогенными мутагенами

2.Эндогенными мутагенами

**11. Изменение гена, приводящие к появлению новых видов и аллелей - это:**

1. Генные мутации

2. Хромосомные мутации

**12. Изменение наследственного материала в клетках тела – это:**

1. Соматические мутации

2. Генеративные мутации

**13. Мутагены вызывают:**

1. Соматические заболевания

2. Генетические заболевания

**14. Наследственность – это:**

1. Свойства организмов изменять уже имеющиеся признаки организма.

2. Свойство организмов повторять в ряду поколений признаки развития

организма.

**15. Генетический «груз»:**

1. Повышает риск рождения больного потомства.

2. Не опасен для здоровья будущих поколений.

**Эталоны ответов**

**1 вариант 2 вариант**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **Ответ** |  | **№ вопроса** | **Ответ** |
| 1 | 2 | 1 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 2 |
| 3 | 1 | 3 | 2 |
| 4 | 2 | 4 | 2 |
| 5 | 1 | 5 | 2 |
| 6 | 1 | 6 | 1 |
| 7 | 2 | 7 | 1 |
| 8 | 2 | 8 | 1 |
| 9 | 2 | 9 | 1 |
| 10 | 1 | 10 | 2 |
| 11 | 2 |  | 11 | 1 |
| 12 | 2 |  | 12 | 1 |
| 13 | 2 |  | 13 | 2 |
| 14 | 1 |  | 14 | 2 |
| 15 | 2 |  | 15 | 1 |

**Раздел 4. Изучение наследственности и изменчивости**

**Тест** «**Диагностика наследственных болезней»**

Для контроля знаний предъявляются тест на 10 тестовых заданий в 2 – х вариантах. На тестирование отводиться 20 минут. Тесты закрытого типа – определение. Задания содержат в себе вопросы по данному разделу с выбором одного верного ответа из нескольких предложенных

**1 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

**1. Дерматоглифический метод изучает:**

1. Хромосомный набор человека
2. Папиллярные линии и узоры на коже ладоней и стоп.

**2. Лабораторные методы направлены для идентификации:**

1. Этиологии болезни, первичного и вторичного изменений патогенеза.

2. Анализа крови.

**3. Цитогенетический метод изучает:**

1. Клетку и её органоиды.

2. Структуру хромосом.

**4. Оценку показателей биологических жидкостей устанавливает:**

1. Молекулярно – генетический метод

2. Биохимический метод

**5. Генеалогия – это учение о:**

1. Родословных
2. ДНК И РНК

**6. Определение типа наследственного заболевания дает:**

1. Молекулярно – генетический метод
2. Генеалогический метод

**7. Гемофилия относятся к:**

1. Аутосомно – доминантному наследованию
2. Х – рецессивному типу наследования

**8. Закономерности многоплодной беременности изучает:**

1. Биохимический метод
2. Близнецовый метод

**9. Идентичных или однояйцевых близнецов называют:**

1. Дизиготные
2. Монозиготные

**10. Исследование наследственных болезней у зародыша - это:**

1. Пренатальная диагностика
2. Преимплантационная диагностика

**2 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

**1. Иммунологический метод изучает:**

1. Групп крови, белков сыворотки крови и тканей.
2. ДНК и РНК.

**2. Определяет этиологию болезни, первичный и вторичный патогенез метод:**

1. Цитогенетический
2. Лабораторный

**3. Для цитогенетического анализа необходимы клетки:**

1. Неделящиеся
2. Делящиеся

**4. Для изучения структуры участков ДНК – гена или участка хромосом используют:**

1. Биохимический анализ
2. Молекулярно – генетический метод

**5. Генеалогия – это учение о:**

1. Родословных

2. ДНК И РНК

**6. Установление наследственного характера признака дает:**

1. Молекулярно – генетический метод

2. Генеалогический метод

**7. Дальтонизм относятся к:**

1. Аутосомно – доминантному наследованию

2. Х – рецессивному типу наследования

**8. Многоплодную беременность изучает:**

1. Биохимический метод
2. Близнецовый метод

**9. Неидентичных или двуяйцевых близнецов называют:**

1. Дизиготные

2. Монозиготные

**10. Дородовое определение врожденной или наследственной патологии у плода, это:**

1. Пренатальная диагностика

2. Преимплантационная диагностика

**Эталон ответов**

**1 вариант 2 вариант**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **Ответ** |  | **№ вопроса** | **Ответ** |
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 2 |
| 4 | 2 | 4 | 2 |
| 5 | 1 | 5 | 1 |
| 6 | 2 | 6 | 2 |
| 7 | 2 | 7 | 2 |
| 8 | 2 | 8 | 2 |
| 9 | 2 | 9 | 1 |
| 10 | 2 | 10 | 1 |

**Тест по разделу** «**Наследственность и патология»**

Для контроля знаний предъявляются тест на 15 тестовых заданий в 2 – х вариантах. На тестирование отводиться 30 минут. Тесты закрытого типа – определение. Задания содержат в себе вопросы по данному разделу с выбором одного верного ответа из нескольких предложенных

**1 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

**1. Наследственными болезнями называют:**

1. Хронические заболевания человека
2. Патологические состояния, характеризующиеся изменением наследственного материала.

**2. Нарушения, причиной которых являются мутации отдельных генов - это:**

1. Мультифакторные заболевания

2. Моногенные заболевания

**3. Синдромы, сопровождающиеся аномальным количеством или нарушением структуры хромосом, называются:**

1. Моногенными
2. Хромосомными

**4. Особенностями клинических проявлений наследственной патологии являются:**

1. Врожденный характер заболевания, семейный характер заболевания,

клинический полиморфизм

2. Полное выздоровление, хроническое течение заболевания.

**5. Геномные синдромы характеризуются**

1. Изменением числа хромосом

2. Изменением числа генных участков

**6. Трисомия 21 пары хромосом это причина:**  
 1. Синдрома Патау

2. Болезни Дауна

**7. Синдром Эдвардса, синдром Шерешевского – Тернера – это:**

1. Генные заболевания

2. Хромосомные болезни

**8. К генетическим болезням относят:**

1. Нейрофиброматоз

2. Синдром Клайнфельтера

**9. К болезням с наследственной предрасположенностью относят:**

1. Бронхит, пневмания

2. Гипертоническая болезнь

**10. Планирование деторождения с учетом репродуктивного возраста матери, это:**

1. Вторичная профилактика

2. Первичная профилактика

**11. Прерывание беременности – это:**

1. Вторичная профилактика

2. Первичная профилактика

**12. Проведение лечебных мероприятий до рождения ребенка – это:**

1. Первичная профилактика

2. Третичная профилактика

**13. Показаниями для медико – генетического консультирования являются:**

1. Установление или уточнения диагноза, рождение ребенка с пороками

развития

2. Инфекционные заболевания

**14. Дородовое определение врожденной патологии у плода – это:**

1. Пренатальная диагностика

2. Преимплантационная диагностика

**15. Исследование околоплодной жидкости – это:**

1. Неинвазивный метод

2. Инвазивный метод

**2 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

**1. Патологические состояния, характеризующиеся изменением наследственного материала, называют:**

1. Наследственными болезнями человека

2. Хронические заболевания человека

**2. Болезни с наследственной предрасположенностью, при которых необходимо совместное действии наследственных и внешних факторов - это:**

1. Мультифакторные заболевания

2. Моногенные заболевания

**3. Синдромы, сопровождающиеся аномальным количеством или нарушением структуры хромосом, называются:**

1. Моногенными
2. Хромосомными

**4. Врожденный и семейный характер заболевания, клинический полиморфизм — это особенности проявления клиники:**

1. Наследственной патологии

2. Хронических заболеваний

**5. Геномные синдромы характеризуются:**

1. Изменением числа хромосом

2. Изменением числа генных участков

**6. Трисомия 13 пары хромосом это причина:** 1. Синдрома Патау

2. Болезни Дауна

**7. Синдром Эдвардса, синдром Шерешевского – Тернера – это:**

1. Генные заболевания

2. Хромосомные болезни

**8. К генетическим болезням относят:**

1. Фенилкетонурия

2. Синдром Клайнфельтера

**9. К болезням с наследственной предрасположенностью относят:**

1. Бронхит, пневмония

2. Бронхиальная астма

**10. Отказ от деторождения в случаях высокого риска наследственной патологии, это:**

1. Вторичная профилактика

2. Первичная профилактика

**11. Прерывание беременности – это:**

1. Вторичная профилактика

2. Первичная профилактика

**12. Проведение лечебных мероприятий до рождения ребенка – это:**

1. Третичная профилактика

2. Первичная профилактика

**13. Показаниями для медико – генетического консультирования являются:**

1. Повторные спонтанные аборты, выкидыши, мертворождение

2. Инфекционные заболевания

**14. Исследование наследственных болезней у зародыша– это:**

1. Пренатальная диагностика

2. Преимплантационная диагностика

**15. Методы обследования плода без оперативного вмешательства – это:**

1. Неинвазивный метод

2. Инвазивный метод

**Эталоны ответов**

**1 вариант 2 вариант**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **Ответ** |  | **№ вопроса** | **Ответ** |
| 1 | 2 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 1 |
| 3 | 2 | 3 | 2 |
| 4 | 1 | 4 | 1 |
| 5 | 1 | 5 | 1 |
| 6 | 2 | 6 | 1 |
| 7 | 2 | 7 | 2 |
| 8 | 1 | 8 | 1 |
| 9 | 2 | 9 | 2 |
| 10 | 2 | 10 | 2 |
| 11 | 1 |  | 11 | 1 |
| 12 | 2 |  | 12 | 1 |
| 13 | 1 |  | 13 | 1 |
| 14 | 1 |  | 14 | 2 |
| 15 | 2 |  | 15 | 1 |

**Тест по теме «Профилактика и лечение наследственных заболеваний»**

Для контроля знаний предъявляются тест на 10 тестовых заданий в 2 – х вариантах. На тестирование отводиться 20 минут. Тесты закрытого типа – определение. Задания содержат в себе вопросы по данному разделу с выбором одного верного ответа из нескольких предложенных

**1 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

1. **Профилактика направлена на …**

А. Диагностику заболеваний

Б. Подтверждение диагноза

В. Предупреждение возникновения и развития заболевания

1. **Первичная профилактика включает:**

А. Планирование деторождения

Б. Подтверждение диагноза

В. Корректировку фенотипических проявлений.

1. **Вторичная профилактика направлена на…**

А. Прерывание беременности.

Б. Проведение лечебных мероприятий до рождения ребенка

В. Лечение заболевания.

1. **К задачам медико – генетического консультирования относят:**

А. Определение типа наследования заболевания

Б. Проведение лечебных процедур.

В. Проведение профилактических процедур.

1. **Показаниями к медико – генетическом консультированию являются:**

А. Повторные спонтанные аборты, выкидыши, мертворождения.

Б. Лечебные процедуры.

1. **Пренатальная диагностика направлена на:**

А. Определение врожденной патологии у плода до рождения.

Б. Определение врожденной патологии у ребенка после рождения.

1. **Ультразвуковое исследование относят к методам:**

А. Инвазивным

Б. Неинвазивным

1. **Этиологическое лечение направлено на:**

А. Установление основной причины заболевания.

Б. Трансплантацию органов.

1. **При незаращении верхней губы, врожденных пороках сердца применяют:**

А. Симптоматическое лечение.

Б. Этиологическое лечение.

В. Хирургическое лечение.

1. **Патогенетическое лечение наиболее характерно при:**

А. Лечении врожденных пороков развития органов

Б. При болезнях обмена веществ.

**2 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

1. **Предупреждение возникновения и развития заболевания это:**

А. Лечение пациентов.

Б. Вторичная профилактика

В. Первичная профилактика.

1. **Первичная профилактика включает:**

А. Меры по улучшению окружающей среды человека

Б. Подтверждение диагноза

В. Корректировку фенотипических проявлений.

1. **Вторичная профилактика направлена на…**

А. Прерывание беременности.

Б. Проведение лечебных мероприятий до рождения ребенка

В. Лечение заболевания.

1. **К задачам медико – генетического консультирования относят:**

А. Проведение лечебных процедур.

Б. Оценка риска рождения больного ребенка.

В. Проведение профилактических процедур.

1. **Показаниями к медико – генетическом консультированию являются:**

А. Лечебные процедуры.

Б. Рождение ребенка с врожденными пороками развития.

1. **Определением врожденной патологии у плода до рождения занимается:**

А. Неонатальная диагностика.

Б. Пренатальная диагностика.

1. **Биопсия хориона и плаценты относят к методам:**

А. Инвазивным

Б. Неинвазивным

1. **Хирургическое лечение направлено на:**

А. Установление основной причины заболевания.

Б. Трансплантацию органов.

1. **При стенозе и атрезии пищевода применяют:**

А. Симптоматическое лечение.

Б. Хирургическое лечение.

В. Этиологическое лечение.

1. **Патогенетическое лечение наиболее характерно при:**

А. Лечении врожденных пороков развития органов

Б. При болезнях обмена веществ.

**Эталоны ответов**

**1 вариант 2 вариант**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **Ответ** |  | **№вопроса** | **Ответ** |
| 1 | В | 1 | В |
| 2 | А | 2 | А |
| 3 | А | 3 | А |
| 4 | А | 4 | Б |
| 5 | А | 5 | Б |
| 6 | А | 6 | Б |
| 7 | Б | 7 | А |
| 8 | А | 8 | Б |
| 9 | В | 9 | Б |
| 10 | Б | 10 | Б |

**3.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится на итоговом занятии и включает в себя выполнение тестового задания (2 варианта по 50 вопросов) в письменном виде.

**Вопросы для самоподготовки к дифференцированному зачету**

1. Проблемы и методы современной генетики.
2. В чем состоит суть явлений наследственности и изменчивости?
3. Что изучает медицинская генетика?
4. Основные положения медицинской генетики, значение медицинской генетики.
5. Связь генетики с другими науками
6. Органеллы клетки, характеристика основных органоидов клетки
7. Характеристика митоза
8. Характеристика мейоза, его генетическое значение
9. Функции хромосом, их морфологическое строение
10. Молекулярная структура хромосом, классификация хромосом
11. Определение кариотипа
12. Виды нуклеиновых кислот, их значение
13. Отличие нуклеиновых кислот
14. Правило комплементарности
15. Что такое редупликация?
16. Что такое ген, структура гена
17. Понятие генетического кода, его свойства
18. Что такое генотип и фенотип?
19. Пенентрантность и экспрессивность
20. Критерии типов наследования
21. Клинико – генеалогический метод
22. Близнецовый метод
23. Биохимический метод
24. Цитологический метод
25. Метод дерматоглифики
26. Методы пренатальной диагностики
27. Понятие генотипа
28. Виды изменчивости
29. Виды мутаций
30. Мутагены. Мутагенез
31. Классификация наследственных болезней
32. Причины хромосомных и генных заболеваний
33. Типы наследования заболеваний
34. Профилактик наследственных заболеваний
35. Определение профилактики
36. Пути реализации первичной профилактики
37. Мероприятия вторичной профилактики
38. Задачи медико – генетического консультирования, показания к нему.
39. Причины обращаемости в МГК
40. Пренатальная диагностика
41. Инвазивные и неинвазивные методы диагностики

**Итоговый тест**

**1 вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

**1. Что такое генетика?**

а) наука о законах наследственности и изменчивости у человека;

б) наука о закономерностях наследственности и изменчивости с точки зрения патологии;

в) наука о наследственности и изменчивости на клеточном уровне;

г) наука, изучающая закономерности наследственности и изменчивости организмов.

**2. Какая отрасль генетики является наиболее перспективной бурно развивающейся в настоящее время?**

а) популяционная генетика;

б) цитогенетика;

в) молекулярная генетика.

**3. С какими дисциплинами медико-биологического цикла наиболее тесно связана генетика?**

а) с общей патологией;

б) с анатомией и физиологией;

в) с невропатологией;

г) с анатомией, физиологией и патологией речевых и сенсорных систем;

д) с психопатологией.

**4. С какими дисциплинами психолого-педагогического цикла наиболее тесно связана генетика?**

а) с педагогикой (сурдо-, олиго- и др.);

б) с психологией;

в) с историей специального образования.

**5. Сущность законов Менделя можно определить следующим образом:**

а) признаки контролируются парами факторов, которые разделяются в мейозе так, что каждая гамета получает по одному из каждой пары аллелей;

б) каждый аллель из пары передается из поколения в поколение как дискретная, неизменяющаяся единица вместе с любым другим из другой пары;

в) каждый организм наследует по одному аллелю из пары от каждого из родителей; при этом один из аллелей может проявляться, подавляя проявление другого;

г) каждая пара аллелей локализована в паре гомологичных хромосом;

д) аллели, входящие в группу сцепления, разделяются и образуют новые сочетания, которые попадают в гаметы.

**6. Какие исследования подготовили почву для переоткрытия законов Менделя?**

а) гибридологический анализ;

б) биохимические исследования;

в) цитологические исследования.

**7. В чем сущность хромосомной теории наследственности?**

а) хромосомы являются носителями менделевских «элементов» — генов;

б) при образовании мужских и женских гамет в каждую из них может попасть любой аллель из пары вместе с любым другим из другой пары;

в) каждая пара аллелей локализована в паре гомологичных хромосом, причем каждая хромосома несет по одному аллелю.

**8. Мутагенез – это:**

а) мутационный процесс;

б) способность физического, химического или биологического агента  
вызвать мутацию;

в) особь, у которой произошла мутация.

**9. Микрохромосомные перестройки выявляются с помощью:**

а) рутинной окраски хромосом;

б) молекулярно-цитогенетических методов;

в) дифференциального окрашивания профазных (прометафазных) хромосом.

**10. Амплификация генов – это:**

а) метод размножения определенных последовательностей ДНК;

б) наличие дополнительных копий генов;

в) наличие дополнительных хромосом.

**11. Дайте определение понятия молекулярного зонда:**

а) зонд в генетике - это короткий отрезок ДНК известной структуры с радиоактивной или флуоресцентной меткой, используемой для идентификации ДНК;

б) зонд - это структурный полиморфизм ДНК человека;

в) зонд - это метод геномной дактилоскопии для установления отцовства.

**12. С чем связано явление полиморфизма по длине рестрикционных фрагментов?**

а) с наличием участков ДНК разной длины после обработки ДНК  
определенной рестриктазой;

б) со значительным числом нуклеотидных замен;

в) с полимеразной цепной реакцией.

**13. Что такое эндонуклеазные рестриктазы?**

а) ферменты из группы бактериальных эндонуклеаз, разрывающие цепочку ДНК на фрагменты;

б) рестриктазы — это специфические зонды для ДНК-диагностики;

в) это ферменты, ускоряющие реакцию гибридизации комплементарных цепей ДНК.

**14. К методам генетики человека относятся:**

а) гибридологический;

б) клинико-генеалогический;

в) цитологический;

г) близнецовый;

д) фетоскопия.

**15. Генеалогический метод – это:**

а) метод родословных;

б) прослеживание признака болезни с указанием типа родословных связей;

в) систематизация сведений о наследственных признаках человека;

г) изучение сцепления генов и их взаимодействия.

**16. Пробанд – это:**

а) человек, с которого начинается сбор сведений о семье;

б) человек, имеющий признак, по которому собираются генеалогические  
данные;

в) родоначальник семьи.

**17. Сибсы – это:**

а) родственники I степени родства;

б) родственники II степени родства;

в) сводные братья и сестры;

г) родные братья и сестры;

д) братья и сестры.

**18. Сущность близнецового метода исследования заключается в:**

а) составлении родословной близнецовой пары;

б) анализе родословной близнецовой пары;   
в)сравнении внутрипарных различий МЗ- (монозитотных) и ДЗ- (дизиготных) близнецов;

г) изучении МЗ- близнецов, воспитывавшихся врозь;

д) контроль по партнеру.

**19. Близнецовый метод исследования используется для:**

а) установления типа наследования признака (болезни);

б) установления соотносительной роли наследственных и средовых  
факторов в детерминации какого-либо признака (болезни);

в) установления риска заболеть у здоровых родственников пробанда.

**20. Цитологический метод используется для:**

а) обнаружения генных мутаций;

б) обнаружения хромосомных аберраций;

в) обнаружения микроаберраций хромосом;

г) изучения кариотипа.

**21. К цитогенетическим методам относятся:**

а) определение полового хроматина;

б) метод дифференциального окрашивания хромосом;

в) геномная дактилоскопия.

**22. Биохимический метод используется для:**

а) анализа кариотипа;

б) определения уровня ферментов — первичных продуктов генов;

в) диагностики врожденных нарушений обмена у плода и ребенка;

г) установления гетерозиготного носительства.

**23. Молекулярно – генетический метод позволяет:**

а) производить пренатальную (дородовую) диагностику при некоторых  
наследственных болезнях;

б) выявлять хромосомные аберрации;

в) диагностировать наследственные болезни, устанавливать отцовство;

г) лечить наследственные болезни с помощью коррекции мутантных генов.

**24. Популяционно-статистические методы и моделирование необходимы при:**

а) изучении частоты различных генов (генотипов) в популяции;

б) математическом моделировании возможных путей передачи на следственных болезней;

в) изучении патогенеза наследственных болезней на животных.

**25. Какие молекулы имеют структуру двойной спирали:**

а) белка;

б) РНК;

в) ДНК?

**26. Функции гена заключаются в кодировании:**  ^

а) углеводов;

б) липидов;

в) ДНК;

г) РНК;

д) белков.

**27. Эухроматиновые участки хромосом содержат:**

а) структурные гены;

б) повторяющиеся последовательности.

**28. Какое число хромосом содержится в соматических клетках организма человека?**

а) 48 хромосом (24 пары);

б) 46 хромосом (23 пары);

в) 23 хромосомы (11 пар соматических и 1 - половая).

**29. Что такое хромосома?**

а) хромосома — это самовоспроизводящаяся ядерная структура, состоящая из двойной спирали ДНК, связанной с гистонами в нуклеосомы; ДНК  
состоит из уникальных и повторяющихся последовательностей, в которых  
локализованы собственно гены;

б) хромосома — это самовоспроизводящаяся цитоплазматическая  
структура, состоящая из двойной спирали ДНК, связанной с гистонами в нуклеосомы; ДНК состоит из повторяющихся и уникальных последовательностей, в которых локализованы собственно гены;

в) хромосома — это суборганоид ядра, видимый в период деления клетки, способный к самовоспроизведению, содержащий гены.

**30. Какие хромосомы называют соматическими (аутосомами), а какие – половыми (гоносомами)?**

а) 44 хромосомы (22 пары), одинаковые у мужчин и женщин, называют соматическими, или аутосомами, а 2 (1 пара), различающиеся у мужчин и женщин, — половыми, или гоносомами. У женщин это две Х-хромосомы, а у мужчины - Х- и У-хромосомы (XX и XY соответственно);

б) соматическими хромосомами, или аутосомами, называют хромосомы групп А, В, D, Е, F, а к половым, или гоносомам, относятся хромосомы группы G.

в) к половым относятся одна из хромосом группы С (хромосома X) и хромосома У.

**31. Гомологичны ли Х- и У-хромосомы?**

а) все хромосомы человека парные и гомологичные, т.к. аналогичные локусы располагаются в них в одинаковой последовательности. Одна из каждой пары гомологичных хромосом наследуется от отца, другая — от матери;

б) часть короткого плеча Х-хромосомы и короткое плечо У- хромосомы гомологичные и конъюгируют в мейозе;

в) Х- и У- хромосомы не гомологичные, т.к. имеют различную структуру

и различные функции. Между ними в мейозе не происходит рекомбинации.

Локализованные в них гены наследуются сцеплено с полом.

**32. В чем сущность митоза?**

а) сущность митоза состоит в идентичной редупликации хромосом и образовании веретена деления;

б) сущность митоза состоит в серии циклических необратимых изменений хромосом;

в) сущность митоза состоит в правильном распределении между дочерними ядрами хроматид и передаче генетического материала от одного клеточного поколения к другому.

**33. Правильная последовательность стадии митоза:**

а) профаза, телофаза, анафаза, метафаза;

б) метафаза, профаза, телофаза, анафаза;

в) интерфаза, профаза, метафаза, телофаза, анафаза, телофаза;

г) профаза, метафаза, анафаза, телофаза.

**34. Какова основная функция ахроматинового веретена?**

а) основной функцией ахроматинового веретена является образование центросом - органелл, с которыми связано деление клетки;

б) основной функцией ахроматинового веретена является организация движений хромосом в мейозе и митозе;

в) основной функцией ахроматинового веретена (веретена деления) является формирование клеточной мембраны при образовании дочерних клеток в телофазе.

**35. На каком этапе митотического цикла происходит репликация хромосом?**

а) в профазе митоза;

б) в синтетическом периоде клеточного (митотического) цикла;

в) в метафазе митоза, т.к. именно на этой стадии отчетливо видно, что все хромосомы удвоены.

**36. Какие существенные события происходят в мейозе?**

а) во время мейоза число хромосом, свойственное организму, возрастает вдвое;

б) в мейозе происходит свободная перекомбинация родительских хромосом;

в) в мейозе происходит рекомбинация сцепленных генов при кроссинговере;

г) во время мейоза число хромосом, свойственное организму, уменьшается  
вдвое, происходит перекомбинация генов, принадлежащих к разным группам сцепления, и рекомбинация сцепленных генов при кроссинговере.

**37. На какой стадии клеточного цикла происходит обмен генетическим материалом между несестринскими хроматидами гомологичных хромосом?**

а) кроссинговер (перекрест) с образованием хиазм происходит в профазе I мейоза;

б) кроссинговер происходит в профазе II мейоза;

в) обмен генетическим материалом между несестринскими хроматидами гомологичных хромосом (кроссинговер) происходит в интеркинезе.

**38. Кроссинговер – это:**

а) механизм, который ведет к обмену участками между несестринскими хроматидами гомологичных хромосом в профазе I мейоза;

б) процесс обмена между близко расположенными несестринскими хроматидами негомологичных хромосом;

в) процесс обмена участками между сестринскими хроматидами гомологичных хромосом с образованием хиазм в профазе I мейоза.

**39. Важнейшими отличиями митоза от мейоза являются:**

а) в митозе сохраняется постоянство числа хромосом в ряду клеточных поколений, а мейоз обеспечивает редукцию (уменьшение) числа

хромосом вдвое;

б) мейоз в отличие от митоза увеличивает наследственную изменчивость за счет случайного расхождения гомологичных хромосом в разные клетки;

в) в отличие от митоза, поддерживающего постоянство числа хромосом в ряду поколений, мейотический процесс обеспечивает редукцию числа хромосом в половых клетках наполовину и увеличивает генетическую изменчивость за счет случайного расхождения гомологичных хромосом

в разные половые клетки и кроссинговера в I мейотическом делении.

**40. В чем главное отличие интерфазы от интеркинеза?**

а) интерфаза — значительно более продолжительная стадия, чем интеркинез;

б) интерфаза отделяет одно митотическое деление от другого, а интеркинез - I деление мейоза от II деления;

в) в отличие от интерфазы в интеркинезе не происходит синтеза ДНК.

**41. Когда начинается и заканчивается мейоз у индивидуумов женского пола?**

а) мейоз (созревание половых клеток) начинается и заканчивается у лиц женского пола в периоде полового созревания (пубертате);

б) мейоз у лиц женского пола начинается в эмбриональном периоде развития и завершается только после рождения;

в) мейоз у лиц женского пола начинается на поздней эмбриональной  
стадии и завершается после оплодотворения.

**42. Какая стадия клеточного цикла является наиболее благоприятной для изучения хромосомы?**

а) интерфаза является наиболее благоприятной стадией митоза для изучения кариотипа;

б) профаза является наиболее благоприятной стадией митоза для изучения хромосом;

в) метафаза - наиболее благоприятная фаза для изучения хромосом.

**43. На какие характеристики опирается классификация хромосом человека?**

а) на величину хромосом;

б) на число хромосом;

в) на относительную длину и центромерный индекс хромосом.

**44. Что известно о механизмах геномных мутаций?**

а) наиболее важным механизмом является нерасхождение хромосом. Те хромосомы, которые должны были разделиться во время клеточного деления, остаются соединенными вместе и в анафазе отходят к одному и тому же полюсу. Это может произойти в ходе митотического деления, но чаще наблюдается во время мейоза;

б) главным механизмом является утрата отдельных хромосом вследствие «анафазного отставания». Во время движения к полюсам одна хромосома может отстать от других;

в) основным механизмом является полиплоидизация, т.е. увеличение  
диплоидного числа хромосом путем добавления гаплоидных (п)  
наборов: Зп— триплоидия, 4п — тетраплоидия и т.д. — в связи с двойным  
оплодотворением или отсутствием I мейотического деления;

г) причинами геномных мутаций могут являться нерасхождение хромосом в  
мейозе, явления «анафазного отставания» и полиплоидизации.

**45. Что такое анеуплоидия (гетероплоидия)?**

а) отсутствие отдельных хромосом или их избыточное число в геноме  
(2п - 1 - моносомия, 2n + 1 - трисомия и т.д.);

б) число хромосомных наборов, кратное гаплоидному;

в) уменьшение или увеличение диплоидного набора хромосом вдвое.

**46. Какие болезни называют генными?**

а) болезни, наследующиеся в соответствии с законом Менделя;

б) болезни, обусловленные мутациями в одном или нескольких генах (локусах);

в) только моногенные заболевания;

г) только менделирующие болезни;

д) все болезни, связанные с генными влияниями.

47. Как часто встречаются генные болезни среди населения?

а) 0,1—0,2%;

б) не менее 1—2%.

**47. В каких случаях используется термин «Аллель»?**

а) для обозначения видоизменений одного и того же гена, контролирующего  
альтернативные варианты того же признака;

б) для обозначения генов гомологичных локусов, кодирующих один  
и тот же признак;

в) для обозначения генов, определяющих фенотип как в гомозиготном, так и гетерозиготном состоянии.

**48. Что такое ген?**

а) ген - это наименьшая единица мутации (мутон), рекомбинации (рекон) и функций (цистрон), занимающая строго определенное место на хромосоме, - локус;

б) ген - это функциональная единица наследственности (цистрон);

в) ген - это элементарная единица наследственности, контролирующая развитие отдельного наследственного признака;

г) ген - это участок молекулы ДНК, кодирующий полипептидную цепь;

д) ген - это матрица для синтеза белков, жиров и углеводов.

**49. В каких случаях используют термин «Генотип»?**

а) генотипом называют аллели в локусе, определяющем данный признак;

б) генотип - это комплекс наследственных особенностей человека,

включая особенности строения, физиологических функций и типологические свойства высшей нервной деятельности и психики;

в) под генотипом понимают всю совокупность генов, присущих данному индивиду.

**50. Под термином «Фенотип» следует понимать:**

а) физическое или химическое проявление исследуемого признака;

б) совокупность наследственно обусловленных признаков организма;

в) совокупность всех свойств и признаков организма, сформировавшихся в результате взаимодействия генотипа с окружающей средой.

**2 Вариант**

**Задание:** выберите один верный ответ

**1. Какие хромосомы называют соматическими (аутосомами), а какие – половыми (гоносомами)?**

а) 44 хромосомы (22 пары), одинаковые у мужчин и женщин, называют  
соматическими, или аутосомами, а 23 пара, различающиеся у мужчин

и женщин, - половыми, или гоносомами. У женщин это две Х-хромосомы, а у мужчины - Х- и У-хромосомы (XX и XY соответственно);

б) соматическими хромосомами, или аутосомами, называют хромо  
сомы групп А, В, D, Е, F, а к половым, или гоносомам, относятся хромосомы  
группы G.

в) к половым относятся одна из хромосом группы С (хромосома X) и хромосома У.

2. **Гомологичны ли Х- и У-Хромосомы?**

а) все хромосомы человека парные и гомологичные, т.к. аналогичные локус!  
располагаются в них в одинаковой последовательности. Одна из каждой пары гомологичных хромосом наследуется от отца, другая — от матери;

б) часть короткого плеча Х-хромосомы и короткое плечо У-хромосомы гомологичны и конъюгируют в мейозе;

в) Х- и У-хромосомы не гомологичные, т.к. имеют различную структуру

и различные функции. Между ними в мейозе не происходит рекомбинации. Локализованные в них гены наследуются сцеплено с полом.

3. **В чем сущность митоза?**

а) сущность митоза состоит в идентичной редупликации хромосом и образовании веретена деления;

б) сущность митоза состоит в серии циклических необратимых изменений хромосом

в) сущность митоза состоит в правильном распределении между  
дочерними ядрами хроматид и передаче генетического материала от  
одного клеточного поколения к другому.

**4. Правильная последовательность стадии митоза:**

а) профаза, телофаза, анафаза, метафаза;

б) метафаза, профаза, телофаза, анафаза;

в) интерфаза, профаза, метафаза, телофаза, анафаза, телофаза;

г) профаза, метафаза, анафаза, телофаза.

**5. Какова основная функция ахроматинового веретена**?

а) основной функцией ахроматинового веретена является образование центросом — органелл, с которыми связано деление клетки;

б) основной функцией ахроматинового веретена является организация движений хромосом в мейозе и митозе;

в) основной функцией ахроматинового веретена (веретена деления)

является формирование клеточной мембраны при образовании дочерних клеток в телофазе.

**6. На каком этапе митотического цикла происходит репликация хромосом?**

а) в профазе митоза;

б) в синтетическом периоде клеточного (митотического) цикла;

в) в метафазе митоза, т.к. именно на этой стадии отчетливо видно, что все хромосомы удвоены.

**7. Какие существенные события происходят в мейозе?**

а) во время мейоза число хромосом, свойственное организму, возрастает вдвое;

б) в мейозе происходит свободная перекомбинация родительских хромосом;

в) в мейозе происходит рекомбинация сцепленных генов при кроссинговере;

г) во время мейоза число хромосом, свойственное организму, уменьшается вдвое, происходит перекомбинация генов, принадлежащих к

разным группам сцепления, и рекомбинация сцепленных генов при кроссинговере.

**8. На какой стадии клеточного цикла происходит обмен генетическим материалом между несестринскими хроматидами гомологичных хромосом?**

а) кроссинговер (перекрест) с образованием хиазм происходит в профазе I мейоза;

б) кроссинговер происходит в профазе II мейоза;

в) обмен генетическим материалом между несестринскими хроматидами гомологичных хромосом (кроссинговер) происходит в интеркинезе.

**9. Кроссинговер - это:**

а) механизм, который ведет к обмену участками между несестринскими хроматидами гомологичных хромосом в профазе I мейоза;

б) процесс обмена между близко расположенными несестринскими хроматидами негомологичных хромосом;

в) процесс обмена участками между сестринскими хроматидами гомологичных хромосом с образованием хиазм в профазе I мейоза.

**10. Важнейшими отличиями митоза от мейоза являются:**

а) в митозе сохраняется постоянство числа хромосом в ряду клеточных поколений, а мейоз обеспечивает редукцию (уменьшение) числа хромосом вдвое;

б) мейоз в отличие от митоза увеличивает наследственную изменчивость за счет случайного расхождения гомологичных хромосом в разные клетки;

в) в отличие от митоза, поддерживающего постоянство числа хромосом в ряду поколений, мейотический процесс обеспечивает редукцию числа хромосом в половых клетках наполовину и увеличивает генетическую изменчивость за счет случайного расхождения гомологичных хромосом в разные половые клетки и кроссинговера в I мейотическом делении.

**11. В чем главное отличие интерфазы от интеркинез а?**

а) интерфаза - значительно более продолжительная стадия, чем интеркинез;

б) интерфаза отделяет одно митотическое деление от другого, а интеркинез - I деление мейоза от II деления;

в) в отличие от интерфазы в интеркинезе не происходит синтеза ДНК.

**12. Когда начинается и заканчивается мейоз у индивидуумов женского пола?**

а) мейоз (созревание половых клеток) начинается и заканчивается у лиц женского пола в периоде полового созревания (пубертате);

б) мейоз у лиц женского пола начинается в эмбриональном периоде развития и завершается только после рождения;

в) мейоз у лиц женского пола начинается на поздней эмбриональной стадии и завершается после оплодотворения.

**13. Какая стадия клеточного цикла является наиболее благоприятное для изучения хромосомы?**

а) интерфаза является наиболее благоприятной стадией митоза для изучения кариотипа;

б) профаза является наиболее благоприятной стадией митоза для изучения хромосом;

в) метафаза - наиболее благоприятная фаза для изучения хромосом.

**14. На какие характеристики опирается классификация хромосом  
человека?**

а) на величину хромосом;

б) на число хромосом;

в) на относительную длину и центромерный индекс хромосом.

**15. Что известно о механизмах геномных мутаций?**

а) наиболее важным механизмом является нерасхождение хромосом. Те хромосомы, которые должны были разделиться во время клеточного деления, остаются соединенными вместе и в анафазе отходят к одному и тому же полюсу. Это может произойти в ходе митотического деления, но чаще наблюдается во время мейоза;

б) главным механизмом является утрата отдельных хромосом вследствие  
«анафазного отставания». Во время движения к полюсам одна  
хромосома может отстать от других;

в) основным механизмом является полиплоидизация, т.е. увеличение диплоидного числа хромосом путем добавления гаплоидных (п)

наборов: Зп- триплоидия, 4п - тетраплоидия и т.д. - в связи с двойным оплодотворением или отсутствием I мейотического деления;

г) причинами геномных мутаций могут являться нерасхождение хромосом в мейозе явления «анафазного отставания» и полиплоидизации.

**16. Что такое анеуплоидия (гетероплоидия)?**

а) отсутствие отдельных хромосом или их избыточное число в геноме (2п - 1 - моносомия, 2n + 1 - трисомия и т.д.);

б) число хромосомных наборов, кратное гаплоидному;

в) уменьшение или увеличение диплоидного набора хромосом вдвое.

**17. Какие болезни называют генными?**

а) болезни, наследующиеся в соответствии с законом Менделя;

б) болезни, обусловленные мутациями в одном или нескольких генах (локусах);

в) только моногенные заболевания;

г) только менделирующие болезни;

д) все болезни, связанные с генными влияниями.

**18. Как часто встречаются генные болезни среди населения?**

а) 0,1- 0,2%;

б) не менее 1- 2%.

**19. В каких случаях используется термин «аллель»?**

а) для обозначения видоизменений одного и того же гена, контролирующего  
альтернативные варианты того же признака;

б) для обозначения генов гомологичных локусов, кодирующих один  
и тот же признак;

в) для обозначения генов, определяющих фенотип, как в гомозиготном, так и гетерозиготном состоянии.

**20. Что такое ген?**

а) ген - это наименьшая единица мутации (мутон), рекомбинации (рекон) и функций  
(цистрон), занимающая строго определенное место на хромосоме, - локус;

б) ген - это функциональная единица наследственности (цистрон);

в) ген - это элементарная единица наследственности, контролирующая развитие отдельного наследственного признака;

г) ген - это участок молекулы ДНК, кодирующий полипептидную цепь;

д) ген - это матрица для синтеза белков, жиров и углеводов.

**21. В каких случаях используют термин «генотип»?**

а) генотипом называют аллели в локусе, определяющем данный признак;

б) генотип - это комплекс наследственных особенностей человека,

включая особенности строения, физиологических функций и типологические свойства высшей нервной деятельности и психики;

в) под генотипом понимают всю совокупность генов, присущих данному индивиду.

**22. Под термином «фенотип» следует понимать:**

а) физическое или химическое проявление исследуемого признака;

б) совокупность наследственно обусловленных признаков организма;

в) совокупность всех свойств и признаков организма, сформировавшихся в результате взаимодействия генотипа с окружающей средой.

**23. Что такое генетика?**

а) наука о законах наследственности и изменчивости у человека;

б) наука о закономерностях наследственности и изменчивости с точки зрения патологии;

в) наука о наследственности и изменчивости на клеточном уровне;

г) наука, изучающая закономерности наследственности и изменчивости организмов.

**24. Какая отрасль генетики является наиболее перспективной и бурно развивающейся в настоящее время?**

а) популяционная генетика;

б) цитогенетика;

в) молекулярная генетика.

**25. С какими дисциплинами медико - биологического цикла наиболее тесно связана генетика?**

а) с общей патологией;

б) с анатомией и физиологией;

в) с невропатологией;

г) с анатомией, физиологией и патологией речевых и сенсорных систем;

д) с психопатологией.

**26. С какими дисциплинами психолого-педагогического цикла наиболее тесно связана генетика?**

а) с педагогикой (сурдо-, олиго- и др.);

б) с психологией;

в) с историей специального образования.

**27. Сущность законов Менделя можно определить следующим образом:**

а) признаки контролируются парами факторов, которые разделяются в мейозе так, что каждая гамета получает по одному из каждой пары аллелей;

б) каждый аллель из пары передается из поколения в поколение как дискретная, неизменяющаяся единица вместе с любым другим из другой пары;

в) каждый организм наследует по одному аллелю из пары от каждого из родителей; при этом один из аллелей может проявляться, подавляя проявление другого;

г) каждая пара аллелей локализована в паре гомологичных хромосом;

д) аллели, входящие в группу сцепления, разделяются и образуют новые сочетания, которые попадают в гаметы.

**28. Какие исследования подготовили почву для переоткрытия законов Менделя?**

а) гибридологический анализ;

б) биохимические исследования;

в) цитологические исследования.

**29. В чем сущность хромосомной теории наследственности?**

а) хромосомы являются носителями менделевских «элементов» - генов;

б) при образовании мужских и женских гамет в каждую из них может попасть любой аллель из пары вместе с любым другим из другой пары;

в) каждая пара аллелей локализована в паре гомологичных хромосом, причем каждая хромосома несет по одному аллелю.

**30. Мутагенез - это:**

а) мутационный процесс;

б) способность физического, химического или биологического агента вызвать мутацию;

в) особь, у которой произошла мутация.

**31. Микрохромосомные перестройки выявляются с помощью:**

а) рутинной окраски хромосом;

б) молекулярно-цитогенетических методов;

в) дифференциального окрашивания профазных (прометафазных) хромосом.

**32. Амплификация генов - это:**

а) метод размножения определенных последовательностей ДНК;

б) наличие дополнительных копий генов;

в) наличие дополнительных хромосом.

**33. Дайте определение понятия молекулярного зонда:**

а) зонд в генетике - это короткий отрезок ДНК известной структуры с радиоактивной или флуоресцентной меткой, используемой для идентификации ДНК;

б) зонд - это структурный полиморфизм ДНК человека;

в) зонд - это метод геномной дактилоскопии для установления  
отцовства.

**34. С чем связано явление полиморфизма по длине рестрикционных  
фрагментов?**

а) с наличием участков ДНК разной длины после обработки ДНК  
определенной рестриктазой;

б) созначительным числом нуклеотидных замен;

в) с полимеразной цепной реакцией.

**35. Что такое эндонуклеазные рестриктазы?**

а) ферменты из группы бактериальных эндонуклеаз, разрывающие цепочку ДНК на фрагменты;

б) рестриктазы - это специфические зонды для ДНК- диагностиКи;

в) это ферменты, ускоряющие реакцию гибридизации комплементарных цепей ДНК.

**36. К методам генетики человека относятся:**

а) гибридологический;

б) клинико -генеалогический;

в) цитологический;

г) близнецовый;

д) фетоскопия.

**37. Генеалогический метод - это:**

а) метод родословных;

б) прослеживание признака болезни с указанием типа родословных связей;

в) систематизация сведений о наследственных признаках человека;

г) изучение сцепления генов и их взаимодействия.

**38. Проб анд - это:**

а) человек, с которого начинается сбор сведений о семье;

б) человек, имеющий признак, по которому собираются генеалогические данные;

в) родоначальник семьи.

**39. Сибсы - это:**

а) родственники I степени родства;

б) родственники II степени родства;

в) сводные братья и сестры;

г) родные братья и сестры;

д) братья и сестры.

**40. Сущность близнецового метода исследования заключается в:**

а) составлении родословной близнецовой пары;

б) анализе родословной близнецовой пары;

в) сравнении внутрипарных различий МЗ- (монозитотных) и ДЗ (дизиготных) близнецов;

г) изучении МЗ- близнецов, воспитывавшихся врозь;

д) контроль по партнеру.

**41. Близнецовый метод исследования используется для:**

а) установления типа наследования признака (болезни);

б) установления соотносительной роли наследственных и средовых

факторов в детерминации какого-либо признака (болезни);

в) установления риска заболеть у здоровых родственников пробанда.

**42. Цитогенетический метод используется для:**

а) обнаружения генных мутаций;

б) обнаружения хромосомных аберраций;

в) обнаружения микроаберраций хромосом;

г) изучения кариотипа.

**43. К цитогенетическим методам относятся:**

а) определение полового хроматина;

б) метод дифференциального окрашивания хромосом;

в) геномная дактилоскопия.

**44. Биохимический метод используется для:**

а) анализа кариотипа;

б) определения уровня ферментов — первичных продуктов генов;

в) диагностики врожденных нарушений обмена у плода и ребенка;

г) установления гетерозиготного носительства.

**45. Молекулярно-генетический метод позволяет:**

а) производить пренатальную (дородовую) диагностику при некоторых

наследственных болезнях;

б) выявлять хромосомные аберрации;

в) диагностировать наследственные болезни, устанавливать отцовство;

г) лечить наследственные болезни с помощью коррекции мутантных генов.

**46. Популяционно - статистические методы и моделирование:  
необходимы при:**

а) изучении частоты различных генов (генотипов) в популяции;

б) математическом моделировании возможных путей передачи на следственных болезней;

в) изучении патогенеза наследственных болезней на животных.

**47. Какие молекулы имеют структуру двойной спирали:**

а) белка;

б) РНК;

в) ДНК?

**48. Функции гена заключаются в кодировании:**а) углеводов;

б) липидов;

в) ДНК;

г) РНК;

д) белков.

**49. Эхроматиновые участки хромосом содержат:**

а) структурные гены;

б) повторяющиеся последовательности.

**50. Какое число хромосом содержится в соматических клетках организма человека?**

а) 48 хромосом (24 пары);

б) 46 хромосом (23 пары);

в) 23 хромосомы (11 пар соматических и 1 —половая).  
**Эталоны ответов**

**1 вариант 2 вариант**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **Ответ** |  | **№ вопроса** | **Ответ** |
| 1 | В | 1 | А |
| 2 | В | 2 | В |
| 3 | Г | 3 | В |
| 4 | А | 4 | Г |
| 5 | А В Г | 5 | Б |
| 6 | А В | 6 | Б |
| 7 | А Б | 7 | Г |
| 8 | Б | 8 | А |
| 9 | Б | 9 | В |
| 10 | Б | 10 | В |
| 11 | А | 11 | В |
| 12 | А | 12 | Б |
| 13 | А | 13 | В |
| 14 | А Б В Г | 14 | В |
| 15 | А | 15 | Г |
| 16 | А | 16 | А |
| 17 | Г | 17 | Б |
| 18 | А Б | 18 | Б |
| 19 | Б | 19 | Б |
| 20 | В | 20 | А |
| 21 | А Б | 21 | Б |
| 22 | Б | 22 | В |
| 23 | А | 23 | В |
| 24 | А | 24 | В |
| 25 | В | 25 | Г |
| 26 | Д | 26 | А |
| 27 | А | 27 | А В Г |
| 28 | Б | 28 | А В |
| 29 | А | 29 | А Б |
| 30 | А | 30 | Б |
| 31 | В | 31 | Б |
| 32 | В | 32 | Б |
| 33 | Г | 33 | А |
| 34 | Б | 34 | А |
| 35 | Б | 35 | А |
| 36 | Г | 36 | А Б В Г |
| 37 | А | 37 | А |
| 38 | В | 38 | А |
| 39 | В | 39 | Г |
| 40 | В | 40 | А Б |
| 41 | Б | 41 | Б |
| 42 | В | 42 | В |
| 43 | В | 43 | А Б |
| 44 | Г | 44 | Б |
| 45 | А | 45 | А |
| 46 | Б | 46 | А |
| 47 | Б | 47 | В |
| 48 | Б | 48 | Д |
| 49 | А | 49 | А |
| 50 | Б | 50 | Б |

Приложение 1

к ООП по специальности   
34.02.01 Сестринское дело

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***«ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ»***

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины | 4 |
| 2 | Паспорт фонда оценочных средств | 6 |
| 3 | Комплект фонда оценочных средств | 14 |

**1.** **Цели  и  задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования *с целью* аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП создан ФОС учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии».

*Задачи ФОС по дисциплине:*

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;

- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;

- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;

- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека;

- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

*При изучении дисциплины у студентов формируются следующие компетенции и личностные результаты:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.

ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.

ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения.

ПК 3.4. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний.

ПК 3.5. Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

**2. Паспорт фонда оценочных средств**

**2.1 Область применения**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем и состоит из текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится по определенным темам или разделам рабочей программы с целью контроля результатов обучения и включает в себя различные задания разного уровня сложности.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме дифференциального зачета на итоговом занятии с целью оценки результатов освоения дисциплины и включает в себя выполнения тестового задания, и решения ситуационных задач.

**2.2. Сводные данные о результатах обучения, формах и методах контроля и оценки результатов обучения, критериев оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (знания, умения, освоенные общие и профессиональные компетенции, личностные результаты)** | **Формы и методы оценки** | **Критерии оценки** |
| *знания:*  - роль микроорганизмов в жизни человека и общества;  - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;  - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека;  - факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека | **Текущий контроль:** тестирование, терминологический диктант, решение ситуационных задач.  **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – проводится итоговый тест, решение ситуационных задач | - Способность определить принадлежность микроорганизмов к бактериям, грибам, простейшим по рисункам, фотографиям, муляжам, морфологии и культуральным свойствам с учетом изученного учебного материала;  - владение специальной терминологией, используемой в микробиологии;  - последовательное изложение программного материала по эпидемиологии инфекционных заболеваний согласно законам распространения инфекции, в восприимчивом коллективе;  - свободное владение знаниями факторов иммунитета, принципами иммунопрофилактики и иммунотерапии в соответствии с нормативными документами |
| *умения*  - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;  - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам | **Текущий контроль:** тестирование, терминологический диктант, решение ситуационных задач. | -осуществление забора, транспортировки и хранения материала для микробиологических исследований в соответствии с санитарными правилами и методическими указаниями, требованиями безопасности;  - способность отличать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам на основании научных данных |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Текущий контроль:** тестирование, терминологический диктант, решение ситуационных задач.  **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – проводится итоговый тест, решение ситуационных задач | - Распознавание сложных  проблемных ситуаций  в различных контекстах;  - проведение анализа  сложных ситуаций при решении задач  профессиональной  деятельности |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | - Организация и планирование  собственной  деятельности,  - Планирование и реализация собственного  профессионального и личностного развития |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - Наличие готовности брать на себя ответственность по отношению к природе, обществу, человеку |
| ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний | **Текущий контроль:** тестирование, терминологический диктант, решение ситуационных задач.  **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – проводится итоговый тест, решение ситуационных задач | Проведение профилактического  консультирования населения о факторах, способствующих сохранению здоровья, факторах риска для здоровья и мерах профилактики предотвратимых болезней |
| ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни | Проведение работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни |
| ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения | -проведение разъяснительный беседы на уровне семьи, организованного коллектива о целях и задах профилактического медицинского осмотра;  - обеспечение инфекционной безопасности при оказании медицинской помощи, проведении профилактических медицинских осмотров и осуществлении сестринского ухода за пациентами с инфекционными заболеваниями |
| ПК 3.4. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний | проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний |
| ПК 3.5. Участвовать в иммунопрофилактике инфекционных заболеваний | Понимание:  - правил и порядка проведения вакцинации в соответствии с национальным календарем профилактических прививок;  - течения вакцинального процесса, возможные реакции и осложнения, меры профилактики |
| ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту | Понимание технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций |
| ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | **Текущий контроль:** тестирование, терминологический диктант, решение ситуационных задач.  **Промежуточная аттестация:** в форме дифференцированного зачета – проводится итоговый тест, решение ситуационных задач |  |
| ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой |  |

3. **КОМПЛЕКТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**3.1. Задания для текущего контроля**

**Раздел 1. Общая микробиология**

**Тема 1.1.** Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Организация микробиологической службы

**Тестовое задание**

**1 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

1. Голладский учёный натуралист, наблюдавший в микроскоп «живых зверьков:

а) Д.С. Самойлович (Сущинский)

б) Р. Кох

в) Д.И. Ивановский

г) А. Ван Левенгук

2. Основоположник специфической иммунопрофилактики (оспопрививания):

а) И.И. Мечников

б) Н.Ф. Гамалея

в) П. Эрлих

г) Э. Дженнер

3. Кто отстаивал фагоцитарную теорию иммунитета:

а) И.И. Мечников

б) Р. Кох

в) П. Эрлих

г) Бернет

4. Кто обосновал и внедрил на практике дезинфекцию:

а) Л. Пастер

б) Р. Кох

в) И.И. Мечников

г) Джозеф Листер

5. Задачи медицинской микробиологии:

а) поставить клинический диагноз;

б) лабораторно подтвердить диагноз;

в) инструментально подтвердить диагноз;

г) организовать профилактику в очаге инфекции;

**Тестовое задание**

**2 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

1. Основатель метода оспопрививания:

а) Л. Пастер

б) Н.Ф. Гамалея

в) Э. Дженнер

г) И.И. Мечников

2. Учёный, открывший возбудителя туберкулёза (1882г.):

а) Д.И. Ивановский

б) А. Ван Левенгук

в) П. Эрлих

г) Р. Кох

3. Учёный, понявший сущность вакцинации, создавший первую вакцину против бешенства:

а) Д. Листер

б) П. Эрлих

в) Л. Пастер;

г) И.И. Мечников;

4. Учёный, получивший Нобелевскую премию за гуморальную теорию иммунитета:

а) Д. И. Ивановский

б) Л. Пастер

в) Пауль Эрлих

г) Н.Ф. Гамалея

5. Предмет изучения медицинской микробиологии:

а) все представители микромира;

б) грибы;

в) вирусы;

г) патогенные микроорганизмы и их взаимоотношения с организмом человека;

**Терминологический диктант**

1.Наука, изучающая микроорганизмы в их единстве со средой обитания;

2. Наука, изучающая патогенные, для человека микроорганизмы, механизмы передачи инфекции, разрабатывающая методы лабораторной диагностики, специфической терапии и профилактики инфекционных заболеваний;

3. Убитая или ослабленная культура возбудителя, введение которой не вызывает заболевание, но делает людей невосприимчивыми к этому заболеванию;

4. Токсин, утративший ядовитые, но сохранивший иммуногенные свойства;

5. Микроорганизмы одного вида, полученные при культивировании на ИПС из одной или нескольких микробных клеток;

6. «Чистая культура» возбудителя, выделенная из определённого источника в определённое время.

**Критерии оценивания терминологического диктанта:**

*Оценка «5»* *– 90-100%* правильных ответов: из 10 вопросов 9 правильных ответов

*Оценка «4» – 80-89 % правильных ответов:* из 10 вопросов 8 правильных ответов

*Оценка «3»* *– 70-79% правильных ответов:* из 10 вопросов 7 правильных ответов

Оценка «2» - *<70 % правильных ответов:* из 10 вопросов 6 правильных ответов

**Критерии оценивания тестового контроля:**

*Оценка «5»* ставится, если количество правильных ответов 90-100 %

*Оценка «4»* ставится, если количество правильных ответов 80-89 %

*Оценка «3»* ставится, если количество правильных ответов 70-79%

*Оценка «2»* ставится, если количество правильных ответов <70 %

**Эталоны ответов тестового задания, терминологического диктанта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1 вариант** | **2**  **вариант** | **термин** |
| 1 | г | в | микробиология |
| 2 | г | г | медицинская микробиология |
| 3 | а | в | вакцина |
| 4 | б | в | анатоксин |
| 5 | б | г | «чистая культура» |
| 6 |  |  | штамм |

**Тема 1.3.** Экология микроорганизмов

**Тестовое задание**

**1 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

1.Видовой состав микрофлоры почвы может быть представлен:

а) эубактериями;

б) архибактериями;

в) эукариотами;

г) все ответы верные;

2. Отрицательная роль микрофлоры почвы:

а) участвуют в самоочищении почвы;

б) участвуют в круговороте азота, углерода;

в) участвуют в почвообразовании;

г) вызывает развитие заболевание (столбняк);

3.Полисапробная зона водоёма характеризуется:

а) низким содержанием растворённого кислорода;

б) преобладанием процессов окисления;

в) отсутствием органических веществ;

г) закончены процессы минерализации;

4.Вода может быть фактором передачи возбудителей:

а) дифтерии;

б) холеры;

в) гриппа;

г) ботулизма

5.Воздух может быть фактором передачи возбудителей:

а) вирусного гепатита;

б) кори;

в) столбняка;

г) дизентерии

**2 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ.*

1.Количественное содержание бактерий в почве зависит от:

а) структуры почвы;

б) глубины почвы;

в) степени загрязнения почвы отходами;

г) все ответы верные;

2.Почва может быть фактором передачи:

а) яиц гельминтов;

б) столбняка;

в) ботулизма;

г) все ответы верные;

3. Мезосапробная зона водоёма характеризуется:

а) большим содержанием органических веществ;

б) отсутствием растворённого кислорода;

в) характеризуется протеканием процессов восстановления-окисления;

г) высоким содержанием растворённого кислорода;

4. Вода может быть фактором передачи возбудителей:

а) ботулизма;

б) газовой гангрены;

в) вирусных гепатитов;

г) дифтерии;

5. Через воздух может реализоваться воздушно - пылевой путь передачи возбудителей:

а) дизентерии;

б) столбняка;

в) ботулизма;

г) туберкулёза

**Терминологический диктант**

1. Микрофлора, постоянно обитающая в воде, обеспечивающая самоочищение воды от органических загрязнений

2. Показатель, характеризующий количество кишечных палочек в 1 л воды

3. Устойчивость микроорганизмов к действию физических, химических факторов

4. Минимальный объём воды, в котором обнаруживается 1 кишечная палочка;

5. Количество микробов в 1мл воды

6. Непостоянная микрофлора воды, появляющаяся в результате сильного органического загрязнения водоёма.

7. Вид симбиоза, при котором один организм создаёт благоприятные условия для другого;

8. Взаимовыгодное сожительство разных видов организмов;

9. Бактерии, с тонкой клеточной стенкой;

10. Бактерии с толстой клеточной стенкой;

11. Видимая изолированная структура, образующуюся в результате размножения и накопления бактерий за определённый срок инкубации (культивирования - выращивания).

**Решение ситуационных задач**

1. Пациент Н., 26 лет обратился за мед. помощью после того, как ч/з несколько часов после повышения температура тела появились схваткообразные боли в животе, позывы на дефекацию. Связывает своё заболевание с употреблением воды из реки после продолжительных дождей. Что является возможным фактором передачи возбудителей дизентерии?

2. Пациентка М., 23 г. доставлена машиной СМП в инфекционное отделение с жалобами на резкие схваткообразные боли в животе, частый скудный стул с примесью слизи, прожилками крови, высокую температуру тела, которые появились на следующие сутки после употребления сметаны, купленной на рынке. Что является в данном случае возможным фактором передачи шигелл?

3. Пациентка С., 19 лет, доставлена в стационар в 12.30 с резкими схваткообразными болями в животе, неоднократной рвотой, обильным жидким стулом «болотная тина», высокой температуры тела; заболела в 12.00, из анамнеза утром натощак выпила два сырых яйца. Что в данной ситуации может быть фактором передачи сальмонелл?

4. Машина СМП доставила в инфекционное отделение пациента К., 27 лет с жалобами на частый обильный водянистый стул, многократную рвоту без облегчения, заболел 5.00 утра, три дня назад вернулся из Астрахани, где находился в отпуске, купался, загорал. Определите возможный фактор передачи холерных вибрионов.

5. В поликлинику обратился пациент А. 23 лет с жалобами на сильные боли в горле, высокую температуру тела (38,80 С) слабость, головную боль, нарушение сна. Из анамнеза выяснено, что в семье болен ангиной ребёнок 6 лет. Объективно яркая гиперемия миндалин, нёбных дужек, при пальпации болезненность подчелюстных лимфатических узлов. Что в данном случае может быть возможным фактором передачи стрептококков?

6. Вызов участкового врача к пациенту Б. 30 лет, которого беспокоит высокая температура тела (39,30 С), сильная головная боль, ломящие боли в мышцах, плохой сон. Из анамнеза пациент работает водителем маршрутного такси, эпидемический сезон респираторных инфекций. Что является фактором передачи вирусов гриппа?

**Критерии оценивания решений ситуационных задач:**

- *оценка «5»:* ответ на вопросы задачи дан правильно. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса); ответына дополнительные вопросы верные, чёткие.

- *оценка «4»:* ответ на вопросы задачи дан правильно. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в том числе из лекционного материала); ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

*- оценка «3»:* ответы на вопросы задачи даны правильно. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в том числе лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях, протокол заполнен частично или с ошибками.

- оценка «2»: ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования; ответы на дополнительные вопросы неправильные(отсутствуют), протокол не заполнен или содержит ошибки, неточности.

**Эталоны ответов тестового задания, терминологического диктанта, ситуационных задач**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1**  **вариант** | **2**  **вариант** | **Термин** | **Ситуационная задача** |
| 1 | г | г | аутотохтонная | вода |
| 2 | г | г | Коли-индекс | сметана |
| 3 | а | в | резистентность | Сырые яйца |
| 4 | б | в | Коли-индекс | вода |
| 5 | б | г | ОМЧ | посуда |
| 6 |  |  | аллохтонная | Воздух (вирусно-бактериальная аэрозоль при чихании, кашле, разговоре ) |
| 7 |  |  | мутуализм |  |
| 8 |  |  | комменсализм |  |
| 9 |  |  | грациликуты |  |
| 10 |  |  | фирмикуты |  |
| 11 |  |  | колония |  |

**Раздел 2. Бактериология**

**Тема 2.1.** Морфология бактерий и методы ее изучения

**Тестовое задание**

**1 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

1. Обязательные структуры бактерий клетки:

а) капсула;

б) жгутики;

в) ворсинки;

г) цитоплазматическая мембрана (цпл мбр)

2. Функции клеточной стенки:

а) воспринимает всю химическую информацию, поступающую в клетку;

б) участвует в образовании мезосомы;

в) регулирует процессы репликации хромосом;

г) содержит специфические рецепторы для бактериофагов;

3. Функция мезосомы:

а) образуется путём инвагинации и перекручивания цитоплазматической мембраны;

б) участвует в делении клетки;

в) контролирует работу ферментных систем;

г) все ответы верные;

4. Клеточная стенка Гр- бактерий:

а) толщиной до 60 нм;

б) содержит 1-2 слоя пептидогликана;

в) присутствуют тейховые кислоты;

г) мало липидов, которые отталкивают краситель;

5. Функции пептидогликана (муреина):

а) тормозит активность макрофагов;

б) индуцирует развитие ГЗТ (АЗТ);

в) обладает противоопухолевым действием;

г) все ответы верные.

**2 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

1. Необязательные структуры бактериальной клетки:

а) клеточная стенка;

б) рибосомы;

в) нуклеоид;

г) капсула;

2. Функции цитоплазматической мембраны:

а) поддерживает осмотическое давление в клетке;

б) сохраняет форму клетки;

в) обладает избирательной проницаемостью;

г) содержит специфические рецепторы д/бактериофагов;

3. Клеточная стенка Гр + бактерий содержит:

а) 5-6 слоёв пептидогликана;

б) много липидов (ЛПС);

в) отсутствуют тейховые кислоты;

г) толщина до 20 нм;

4. Функции липопротеидов Гр - бактерий:

а) является эндотоксином;

б) оказывает пирогенное действие;

в) обуславливает антигенную специфичность;

г) все ответы верные;

5. К патогенным диплококкам относятся:

а) менингококки;

б) пневмококки;

в) гонококки;

г) все ответы верные.

**Эталоны ответов тестового задания, терминологического диктанта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1 вариант** | **2 вариант** |
| 1 | г | г |
| 2 | г | а |
| 3 | г | а |
| 4 | б | г |
| 5 | г | г |

**Решение ситуационных задач**

**Задача 1**. При бактериологическом исследовании отделяемого из уретры выделены микроорганизмы, располагающиеся в мазках внутри лейкоцитов попарно, бобовидной формы, вогнутые стороны обращены друг другу.

***Задания к задаче***: 1. Какая группа микроорганизмов обнаружена при исследовании у пациента? 2. Перечислите мероприятия, исключающие возможность заражения.

**Задача 2**. В бактериологическую лабораторию доставлен материал для исследования: отделяемое слизистой оболочки зева. Диагностирована скарлатина, выделены грамположительные стрептококки.

***Задания к задаче***: 1. Опишите методику окраски по Граму в 12-алггоритмах. 2. Перечислите профилактические мероприятия воздушно-капельных инфекций.

**Задача 3.** В бактериологическую лабораторию доставлен материал для исследования: кровь. Выделены сальмонеллы.

***Задания к задаче***: 1. Определите основной метод исследования: а) микроскопический; б) серологический; в) биологический; 2. Перечислите 4 основные составляющие профилактики сальмонеллёзных инфекций.

**Задача 4.** При бактериологическом исследовании рвотных масс при пищевой токсикоинфекции, выделены Гр+ бактерий, располагающиеся в мазках в виде гроздьев винограда.

***Задание к задаче:*** 1. На какую группу микроорганизмов нужно ориентироваться при дальнейшем исследовании. 2. Перечислите формы санитарно-просветительской работы среди населения по профилактике пищевых отравлений.

**Задача 5.** Ребёнок в возрасте 12 лет поступил в инфекционное отделение с сальмонеллёзной инфекцией. Из анамнеза на обед были следующие блюда: суп мясной, омлет из утиных яиц, салат, чай с молоком. 1. Перечислите основные продукты, с которыми чаще всего связано возникновение сальмонеллёза: а) молоко; б) мясо животных; в) яйца водоплавающих птиц.

Перечислите основные и резервные антибиотики при лечении сальмонеллёза.

**Эталоны решения задач**

**Задача 1**. Гонококки; Санитарно - просветительная работа в виде распространения медицинских и гигиенических знаний среди населения; Формы проведения: лекции, беседы, выпуск санитарного бюллетеня, брошюр, памяток, выступление по радио, телевидению.

**Задача 2.** Окраска мазка по Граму:

1. взять обезжиренное смесью Никифорова предметное стекло, нанести пипеткой каплю физиологического раствора;

2. Спичкой берут мазок зубного налёта и растирают в капле физ. Раствора;

3. Высушивают мазок при комнатной температуре;

4. Фиксируют мазок над пламенем спиртовки;

5. На препарат кладут бумажку по Синёву, наносят несколько капель воды или раствора генцианового фиолетового, окрашивают 1-2 мин.

6. Не промывая водой, наносят раствор Люголя, окрашивают 1 мин, затем краситель сливают;

7. Не промывая водой, наносят 96% спирт до отхождения красителей на 30-60 сек.;

8. Препарат промывают водой;

9. Докрашивают фуксином Пфейффера 3 мин, промывают водой;

10. Высушивают

11. На препарат наносят 1 каплю иммерсионного масла;

12. Микроскопируют с помощью иммерсионной системы.

**Задание 2.** Ранняя диагностика: изоляция пациента, госпитализация по эпидемическим и клиническим показаниям; дезинфекция посуды, помещения, генеральная уборка, тщательное проветривание помещений, ослабленным контактным детям введение иммуноглобулина, человеческой сыворотки.

**Задача 3.** В бактериологическую лабораторию доставлен материал для исследования: кровь. Выделены сальмонеллы.

1. микроскопический

2. санитарно - гигиенические мероприятия, ветеринарный контроль; противоэпидемические мероприятия; иммунопрофилактика вакциной против брюшного тифа; экстренная профилактика брюшнотифозным бактериофагом.

**Задача 4.** При бактериологическом исследовании рвотных масс выделены стафилококки, Гр+ бактерий, располагающиеся в мазках в виде гроздьев винограда.Формы санитарно- просветительской работы среди населения: лекция, беседа выпуск санитарного бюллетеня, выпуск брошюр памяток, плакатов, выступление по радио, телевидение, демонстрация слайдов, видеофильмов.

**Задача 5.** Яйца водоплавающих птиц.Основным препаратом для лечения сальмонеллёза является левомицетин, резервным-ампициллин, амоксициллин.

**Тема 2.2.** Физиология бактерий, методы ее изучения

**Тестовое задание**

**1 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1. Принципы культивирования бактерий:**

а) наличие искусственной питательной среды;

б) оптимальная температура (370С);

в) время (min 24 часа);

г) всё верно

**2. Классификация питательных сред по назначению:**

а) простые, сложные;

б) жидкие питательные среды, плотные питательные среды;

в) основные, элективные, обогащения, консервирующие, дифференциально- диагностические;

г) все ответы верные

**3. Адаптивные (индуктивные) ферменты бактерий вырабатываются:**

а) при попадании бактерий в новые условия обитания;

б) в течение всей жизни бактерий;

в) катализируют биохимические реакции вне клетки;

г) все ответы верные

**4. В стационарную фазу роста бактерий на плотных питательных средах:**

а) бактерии адаптируются к новым условиям обитания;

б) количество бактерий возрастает во много раз;

в) количество вновь образующихся клеток равняется количеству погибших; г) новые бактерии не образуются из-за истощения питательной среды и накопления продуктов обмена

**5. Требования к питательным средам:**

а) изотоничны;

б) стерильны;

в) прозрачны;

г) оптимальную РН;

д) обладать буферностью;

е) быть питательными, т.е. содержать питательные вещества в легко усваиваемой форме;

ж) всё верно

**2 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1. Классификация питательных сред по составу:**

а) простые, сложные;

б) жидкие питательные среды, плотные питательные среды;

в) основные, элективные, обогащения, консервирующие, дифференциально- диагностические;

г) все ответы верные

**2. Конститутивные ферменты бактерий вырабатываются:**

а) при попадании бактерий в новые условия обитания;

б) в течение всей жизни бактерий;

в) катализируют биохимические реакции вне клетки;

г) все ответы верные

**3. Ферменты бактерий по своему действию бывают:**

а) пермеаза (транслоказы);

б) экзоферменты;

в) эндоферменты;

г) все ответы верные

**4. Ферменты агрессии возбудителей:**

а) гиалуронидаза, фибринолизин, коагулаза, лецитиназа, нейроминидаза, дезоксирибонуклеаза

б) пермеазы;

в) транслоказы;

г) эндоферменты

**5. Культуральные свойства возбудителя:**

а) цвет колонии;

б) форма колонии;

в) края и размер колонии;

г) все ответы верные

**Терминологический диктант:**

1. Организмы, синтезирующие органические соединения из неорганических, называются……

2. Организмы для своего роста и развития нуждаются в готовых органических соединениях-

3. Организмы, использующие молекулярный азот воздуха для синтеза органических соединений, называются …

4.организмы, использующие азот органических соединений, называются …

5. организмы, использующие энергию химических связей, называются …

6. совокупность биохимических реакций, в ходе которых образуется АТФ -

**Эталоны ответов тестового задания, терминологического диктанта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1 вариант** | **2 вариант** | **термин** |
| 1 | г | а | автотрофы |
| 2 | в | б | гетеротрофы |
| 3 | а | г | аминоавтотрофы |
| 4 | в | а | аминогетеротрофы |
| 5 | ж | г | хемотрофы |
| 6 |  |  | дыхание бактерий |

**Раздел 3. Вирусология**

**Тема 3.1.** Классификация и структура вирусов. Методы изучения вирусов

**Тестовое задание**

**1 Вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1. К РНК – содержащим вирусам относятся возбудители:**

а) кори;

б) натуральной оспы;

в) ветряной оспы;

г) аденовирусы;

д) вирус гепатита В

**2. Структура простого вируса:**

а) нуклеосуперкапсид;

б) нуклеокапсид;

в) нуклеолипопротеид;

г) нуклеопротеид

**3. Характеристика вирусов:**

а) облигатные внутриклеточные паразиты;

б) один тип нуклеиновой кислоты;

в) не растут на искусственной питательной среде;

г) не имеют собственных метаболических систем;

д) не способны к росту и бинарному делению;

е) все ответы верные;

**4. Типы поведения вируса в организме хозяина:**

а) продуктивный;

б) абортивный;

в) интегративный;

г) все ответы верные;

**5. Лабораторная диагностика вирусных инфекций:**

а) микроскопия;

б) микробиологические методы (культивирование на искусственной питательной среде);

в) серологические методы (обнаружение, антител к известному диагностикуму);

г) все ответы верные

**2 Вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1. К ДНК – содержащим вирусам относятся возбудители:**

а) кори;

б) натуральной оспы;

в) краснухи;

г) гриппа;

д) эпидемического паротита

**2. Структура сложного вируса:**

а) нуклеосуперкапсид;

б) нуклеокапсид;

в) нуклеолипопротеид;

г) нуклеопротеид

**3. Вирусы размножаются:**

а) бинарным делением;

б) воспроизведением (репродукцией);

в) все ответы верные;

**4. Культивирование вирусов:**

а) на жидкой питательной среде;

б) на плотной питательной среде;

в) тканевой культуре;

г) все ответы верные;

**5. Практическое применение бактериофагов:**

а) лечебный эффект;

б) идентификация возбудителя;

в) профилактическое действие;

г) все ответы верные

**Терминологический диктант**

1. Оболочка, в которую упакована геномная нуклеиновая кислота, называется…

2. Воспроизведение вирусных частиц называется …

3. Длительное пребывание возбудителя в организме человека (животного) –…

4. Встраивание нуклеиновой кислоты вируса (интеграция) в ДНК человека-…

5. Встраивание нуклеиновой кислоты фага в ДНК бактерии-…

6. Определение вида возбудителя с помощью известного бактериофага –…

7. Гибель бактерии в результате внедрения соответствующего бактериофага и размножения его в бактериальной клетке -…

**Эталоны ответов тестового задания, терминологического диктанта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 1 вариант | 2 вариант | термин |
| 1 | а | б | капсид |
| 2 | б | а | репродукция |
| 3 | е | б | персистенция |
| 4 | г | в | вирогения |
| 5 | в | г | лизогения |
| 6 |  |  | идентификация |
| 7 |  |  | бактериофагия |

**Решение ситуационных задач**

1. Вызов участкового врача к пациенту Б. 30 лет, которого беспокоит высокая температура тела (39,30 С), сильная головная боль, ломящие боли в мышцах, плохой сон. Из анамнеза пациент работает водителем маршрутного такси, эпидемический сезон респираторных инфекций. Что является причиной гриппа?

2. Больная Р., 27 лет, поступила в клинику на 15-ый день болезни с жалобами на резкую слабость, постоянную тошноту, рвоту до 3-4 раз за день, головокружение, мушки перед глазами, темную мочу. В анамнезе – роды три месяца назад, лактирует. Заболевание началось постепенно с нарастания слабости, снижения аппетита. За три дня до поступления в стационар заметила темную мочу, появилась тошнота, рвота. Обьективно: вялая, на вопросы отвечает неохотно, температура нормальная. Кожные покровы иктеричны +++. Синяки на местах инъекций. Язык сухой, густо обложен белым налетом. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 100 уд.в мин. Живот мягкий при пальпации, болезненный в правом подреберье. Печень выступает из – под края реберной дуги на 0,5 – 1,0 – 1,0 см. Селезенка не пальпируется. Моча темная. Стула не было 2 дня.

Результаты лабораторного обследования: ОАК: Hb- 110 г/л; эритроциты – 4,0 \*1012/л; ЦП – 0,9; лейкоциты – 4,5\*109/л; п/я – 2%; лимфоциты – 33%; моноциты – 6%; СОЭ – 8 мм/ч. Биохимический анализ крови: Общий билирубин – 490 мкмоль/л; прямой билирубин – 200 мкмоль/л; непрямой билирубин –240 мкмоль/л; АлТ – 3,7 ммоль/л; АсТ – 1,9 ммоль/л; тимловая проба – 10 ед.; протромбиновый индекс – 66%

1. Поставьте предварительный диагноз?

2. В каком клиническом периоде находится больной?

3. Укажите лабораторный признак, характеризирующий тяжесть состояния больной?

4. Имеется ли у больного лабораторный маркер нарушения билирубинового обмена?

5. Имеется ли у больного лабораторный маркер цитолитического синдрома?

6. Имеется ли у больного лабораторный маркер мезенхимально – воспалительного синдрома?

**Эталон ответов к ситуационным задачам**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ задачи** | **Ответ** |
| 1 | РНК - содержащий вирус гриппа |
| 2 | 1. Острый вирусный гепатит В  2. Период разгара заболевания (желтушный период)  3. Низкий протромбиновый индекс  4. Имеется – повышение билирубина и его фракций  5. Имеется – повышение активности в крови АлТ, АсТ  6. Имеется – повышение тимоловой пробы |

**Раздел 4. Учение об иммунитете**

**Тема 4.1.** Иммунитет, его значение для человека

**Терминологический диктант**

1. Совокупность биологических явлений, направленных на восстановление и сохранение гомеостаза;

2. После перенесенного заболевания формируется иммунитет…;

3. Специфические белки крови, относящиеся к Y- глобулиновой фракции, синтезируются в ответ на поступивший антиген;

4. Какую невосприимчивость обуславливает ареактивность организма;

5. Способность антигена вызывать образование антител;

6. Детерминантная группа, обеспечивающая специфические свойства антигена

**Эталоны ответов терминологического диктанта**

1. иммунитет

2. активный

3. иммуноглобулины

4. видовую

5. иммуногенность

6. эпитоп

**Тестовое задание**

**1 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1. Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:**

а) введения вакцины;

б) перенесённого заболевания;

в) введения анатоксина;

г) получения с молоком матери S Ig A;

**2. Искусственный пассивный иммунитет формируется в результате:**

а) введения сыворотки;

б) перенесённого заболевания;

в) введения анатоксина;

г) получения с молоком матери S Ig A;

**3. К неспецифическим гуморальным факторам защиты относится:**

а) интерферон (фракции С1-С9);

б) лизоцим;

в) лейкины;

г) все ответы верные;

**4. К центральным органам иммунной системы относится:**

а) селезёнка;

б) лимфатические узлы;

в) аппендикс;

г) красный костный мозг;

**5. К свойствам антигена относится:**

а) патогенность;

б) вирулентность;

в) токсигенность;

г) чужеродность (гетерогенность)

**2 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1. Естественный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:**

а) введения вакцины;

б) перенесённого заболевания;

в) введения анатоксина;

г) получения материнских антител через плаценту против тех инфекций, которыми переболела мама;

**2. Искусственный активный иммунитет формируется в результате:**

а) введения сыворотки;

б) перенесённого заболевания;

в) введения анатоксина;

г) получения с молоком матери S Ig A;

**3. К специфическим гуморальным факторам защиты относится:**

а) интерферон;

б) лизоцим;

в) лейкины;

г) иммуноглобулины (Ig G,Ig M,IgA)

**4. К периферическим органам иммунной системы относится:**

а) миндалины;

б) тимус (вилочковая железа);

в) красный костный мозг;

г) все ответы верные;

**5. К клеточным факторам неспецифической защиты относится:**

а) лизоцим;

б) плакины;

в) интерферон;

г) макрофаги

**Эталоны ответов к тестовому контролю**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1 вариант** | **2 вариант** |
| 1 | б | г |
| 2 | а | в |
| 3 | г | г |
| 4 | г | а |
| 5 | г | г |

**Тема 4.3.** Иммунотерапия и иммунопрофилактика

**Тестовое задание**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1. Иммуностимуляторы являются:**

1. биологически активными веществами
2. антителами
3. иммуноглобулинами.

**2. Иммуномодуляторы могут быть:**

1. микробного
2. животного
3. растительного происхождения
4. все перечисленное

**3. Вакцины – это биологические препараты, предназначенные для**

1. создания у людей, животных и птиц иммунитета к инфекционным заболеваниям или реже к ядам
2. создания пассивного иммунитета у людей, животных и птиц к инфекционным заболеваниям или реже к ядам
3. активного иммунитета у людей, животных и птиц к инфекционным заболеваниям или реже к ядам

**4. По числу антигенов, входящих в вакцину, различают:**

1. сорбированные вакцины
2. поливакцины
3. ассоциирированные вакцины

**5. Вакцины со сниженной вирулентностью при сохраненной антигенности – это:**

1. живые (аттенуированные)
2. убитые
3. химические

**6. Анатоксином не является:**

1. дифтерийная вакцина
2. столбнячная вакцина
3. ботулиническая
4. полиомиелитная

**7. Адъюванты не действуют на:**

1. антиген
2. антитело
3. организм

**8. Аутовакцины используют для лечения:**

1. манифестной инфекции
2. вялотекущей инфекций

**9. Вакцины не вводят:**

1. накожно
2. перорально
3. подкожно
4. внутримышечно
5. внутрибрюшинно

**Эталон ответов:**

1-а, 2-г, 3-в, 4-в, 5-а, 6-г, 7-б, 8-а, 9-а

**Раздел 5. Паразитология и протозоология**

**Тема 5.1** Общая характеристика простейших

**Тестовое задание**

**1 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1.Общая характеристика патогенных для человека простейших:**

а) одноклеточные эукариоты размером от 5 до 30 мкм;

б) снаружи окружены мембраной (пелликулой)- аналог цпл мбр клеток животных;

в) ядро с ядерной оболочкой, ядрышком;

г) цитоплазма с эндоплазматическим ретикулумом, митохондриями, лизосомами;

д) подвижны за счёт жгутиков, ресничек, псевдоподий;

е) при неблагоприятных условиях образуют цисты, устойчивые к изменению t, влажности

ж) все ответы верные;

**2. Тип Apicomplexa класс Sporozoa включает патогенные простейшие:**

а) токсоплазмы;

б) саркоцисты;

в) плазмодии малярии;

г) все ответы верные

**3. Entamoeba histolytica вызывает заболевание, протекающее с поражением:**

а) толстой кишки, печени, лёгких;

б) 12пк, тощей кишки, нарушением функций тонкой кишки;

в) региональных лимфатических узлов, нервных клеток, печени, почек, лёгких, сердца, мышц, глаз, плода во время беременности;

г) все ответы верные;

**4. Toxoplasma gondii вызывает заболевание, протекающее с поражением:**

а) толстой кишки, печени, лёгких;

б) 12пк, тощей кишки, нарушением функций тонкой кишки;

в) региональных лимфатических узлов, нервных клеток, печени, почек, лёгких, сердца, мышц, глаз, плода во время беременности;

г) все ответы верные;

**5. Клинико-патогенетическая характеристика лямблиоза (жиардоза)**

а) вызывается Lamblia intestinalis (Giardia lamblia), которые прикрепляются к эпителиоцитам кишечника с помощью присасывательного диска и за счёт адгезии микровыростов плазмолеммы трофозоита;

б) размножаясь в верхних отделах к-ка, блокируют слизистую оболочку, нарушая пристеночное пищеварение и моторику кишечника;

в) протекает с диареей, нарушением обмена веществ, развитием гастроэнтероколитического, холецистопанкреатического и астенического синдромов;

г) все ответы верные

**2 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1.Тип Sarcomastigophora включает патогенные простейшие:**

а) трипаносому, вызывающую африканский трипаносомоз (сонную болезнь)

б) лейшманию, вызывающую кожный и висцеральный лейшманиоз

в) трихомонаду, вызывающую трихомоноз

г) лямблию, вызывающую лямблиоз (жиардоз)

д) дизентерийную амёбу (Entamoeba histolytica) - амебиаз кишечника, печени, лёгких

е) все ответы верные;

**2. Lamblia intestinalis (Giardia lamblia) вызывает заболевание, протекающее с поражением:**

а) толстой кишки, печени, лёгких;

б) 12пк, тощей кишки, нарушением функций тонкой кишки;

в) региональных лимфатических узлов, нервных клеток, печени, почек, лёгких, сердца, мышц, глаз, плода во время беременности;

г) все ответы верные;

**3. Leischmanii вызывают заболевание, протекающее с поражением**:

а) кожи, слизистых оболочек, внутренних органов (селезёнка, печень, л/узлы, костный мозг);

б) толстой кишки, печени, лёгких;

в) 12пк, тощей кишки, нарушением функций тонкой кишки;

г) региональных лимфатических узлов, нервных клеток, печени, почек, лёгких, сердца, мышц, глаз, плода во время беременности;

**4.Trypanosoma**

а) передаётся при укусе мухой цеце;

б) в месте ВВИ возбудитель размножается, появляется папула (трипаносомный шанкр);

в) паразитемия приводит к поражению л/у, обнаруживается возбудитель в ликворе;

г) развивается лихорадка, сонливость, утомляемость, истощение, менингоэнцефалит, нарушения внутренних органов, приводящие к летальному исходу;

д) все ответы верные;

**5. Малярия у человека вызывается:**

а) Plasmodium vivax; б) Plasmodium malariae; в) Plasmodium falciparum;

г) Plasmodium ovale; д) все ответы верные;

**Эталоны ответов тестового задания, терминологического диктанта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1 вариант** | **2 вариант** | **термин** |
| 1 | ж | е |  |
| 2 | г | б |  |
| 3 | а | а |  |
| 4 | в | д |  |
| 5 | г | д |  |
| 6 |  |  |  |

**Тема 5.2.** Медицинская гельминтология

**Тестовое задание**

**1 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1. Классификация гельминтов по форме:**

а) круглые (нематоды);

б) ленточные (цестоды);

в) сосальщики (трематоды);

г) все ответы верные;

**2. К нематодам относятся:**

а) аскарида, власоглав, анкилостомы, стронгилоид, трихинелла, острицы;

б) карликовый цепень, бычий цепень, эхинококк, широкий лентец;

в) кошачья двуустка, печёночный сосальщик, китайский сосальщик;

**3. Цикл развития геогельминтов связан:**

а) с созреванием промежуточных стадий развития (яиц) с почвой;

б) со сменой промежуточных и окончательных хозяев;

в) при контакте заражённого организма и здорового;

**4. Факторами передачи при дифиллоботриозе могут быть:**

а) немытые корнеплоды (морковь, картофель);

б) малосольная, замороженная речная рыба;

в) недостаточно проваренное мясо;

**5. Противоцестодозным действием обладают:**

а) орнидазол;

б) метронидазол;

в) празиквантель;

**2 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1. Классификация гельминтов по жизненному циклу:**

а) геогельминтозы;

б) биогельминтозы;

в) контагиозные;

г) все ответы верные;

**2. К цестодам относятся:**

а) аскарида, власоглав, анкилостомы, стронгилоид, трихинелла, острицы;

б) карликовый цепень, бычий цепень, эхинококк, широкий лентец;

в) кошачья двуустка, печёночный сосальщик, китайский сосальщик;

**3. Контагиозные гельминтозы характеризуются:**

а) созреванием промежуточных стадий развития (яиц) в почве;

б) сменой промежуточных и окончательных хозяев;

в) при контакте заражённого организма и здорового;

**4. Факторами передачи при аскаридодозе, трихоцефалёле могут быть:**

а) немытые корнеплоды (морковь, картофель);

б) малосольная, замороженная речная рыба;

в) недостаточно проваренное мясо;

**5. Кошачья двуустка (описторхи) паразитирую:**

а) в лёгких;

б) в мышцах;

в) в гепатобилиарной системе, 12 пк, пжж;

**Терминологический диктант**

1. Круглые черви-паразиты называются …

2. Ленточные черви - паразиты называются…

3. Сосальщики называются…

4. Промежуточные стадии развития гельминта называются…

5. Окончательная стадии развития гельминта называется…

6. К пропагативным стадиям развития паразита относятся…

**Эталоны ответов тестового задания, терминологического диктанта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | 1 вариант | 2 вариант | термин |
| 1 | г | г | нематоды |
| 2 | а | б | цестоды |
| 3 | а | в | трематоды |
| 4 | б | а | пропагативные |
| 5 | в | б | имаго |
| 6 |  |  | Яйца, личинки,нимфа |

**3.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится на итоговом занятии и состоит из двух частей: выполнение тестового задания (2 варианта по 50 вопросов) на компьютерах, а также решение ситуационных задач.

**Итоговый тест**

**1 вариант**

*Условия выполнения задания:**выберите и запишите один правильный ответ*

**1. Предмет изучения медицинской микробиологии:**

а) все представители микромира;

б) грибы;

в) вирусы;

г) патогенные микроорганизмы и их взаимоотношения с организмом человека;

**2. Отличительные особенности эукариотов:**

а) отсутствие оформленного ядра;

б) наличие рибосом 70S;

в) наличие митохондрий;

г) жгутики состоят из сократительного белка флагеллина;

**3. Почва может быть фактором передачи:**

а) яиц гельминтов;

б) столбняка;

в) ботулизма;

г) все ответы верные;

**4. Динамика инфекционного процесса:**

а) исход, продром, разгар, инкубация;

б) продром, разгар, инкубация, исход;

в) инкубация, продром, разгар, исход;

г) инкубация, разгар, продром, исход;

**5. Манифестная форма инфекционного процесса характеризуется:**

а) отсутствием каких-либо клинических проявлений;

б) выделением возбудителей в окружающую среду;

в) наличием явных признаков заболевания;

**6. Эпидемический процесс – это:**

а) способ поступления возбудителя из заражённого организма в здоровый;

б) место пребывания источника инфекции с окружающей его территорией, в пределах которой возможно заражение;

в) локализация возбудителя в организме человека;

г) цепь последовательно возникающих и взаимосвязанных инфекционных состояний;

**7. Возможными факторами передачи при аэрогенных инфекциях могут быть:**

а) бактериально-вирусная аэрозоль, выделяющаяся при чихании, кашле, разговоре;

б) пища;

в) питьевая вода;

г) все ответы верные;

**8. Входные ворота (ВВИ) при кишечных инфекциях:**

а) рот;

б) нос (ВДП);

в) повреждённая кожа;

г) все ответы верные;

**9. Естественный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:**

а) введения вакцины;

б) перенесённого заболевания;

в) введения анатоксина;

г) получения материнских антител через плаценту против тех инфекций, которыми переболела мама;

**10. Искусственный активный иммунитет формируется в результате:**

а) введения сыворотки;

б) перенесённого заболевания;

в) введения анатоксина;

г) получения с молоком матери S Ig A;

**11. К специфическим гуморальным факторам защиты относится:**

а) интерферон;

б) лизоцим;

в) лейкины;

г) иммуноглобулины (Ig G, Ig M, Ig A)

**12. К периферическим органам иммунной системы относится:**

а) миндалины;

б) тимус (вилочковая железа);

в) красный костный мозг;

г) все ответы верные;

**13. К клеточным факторам неспецифической защиты относится:**

а) лизоцим;

б) плакины;

в) интерферон;

г) макрофаги

**14. Искусственный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:**

а) введения анатоксина;

б) введения иммуноглобулина;

в) получения антител через плаценту;

г) введения вакцины;

**15. Реакция гемагглютинации (РГА) - это:**

а) склеивание и выпадение в осадок микробов или других клеток под действием антител в присутствии электролита (0,9% NaCl) с образованием осадка (агглютината);

б) эритроциты агглютинируются при взаимодействии с соответствующими антителами (гемагглютининами);

в) растворение клеток под воздействием антител при обязательном участии комплемента;

г) специфический комплекс антиген-антитело всегда адсорбирует на себе (связывает) комплемент;

**16. Реакция иммунофлюоресценции (РИФ - реакция Кунса) – это:**

а) способность эритроцитов (если на их поверхности адсорбирован растворимый антиген) агглютинировать (склеиваться) с этим адсорбированным антигеном при взаимодействии с антителами;

б) выпадение в осадок специфического иммунного комплекса, состоящего из растворимого антигена (лизата, гаптена, экстракта) и специфического антитела в присутствии электролита; результатом реакции является мутное кольцо или осадок;

в) антигены тканей или микробы, обработанные иммунными сыворотками с антителами, меченными флюорохромами, способны светиться в УФ – лучах люминесцентного микроскопа - метод экспресс диагностики;

г) специфические противовирусные антитела, взаимодействуя с вирусом (антигеном), нейтрализуют способности агглютинировать эритроциты (тормозят реакцию гемагглютиинации);

**17. Сыворотки, иммуноглобулины – это:**

а) иммунобиологические препараты, содержащие готовые антитела (антитоксины), используемые для лечения в результате нейтрализации антигена (токсина);

б) вещества химической и биологической природы, влияющие на иммунокомпетентные органы и клетки и их кооперативное взаимодействие;

в) аттенуированные штаммы бактерий, вирусов, используемые для формирования искусственного активного специфического иммунитета;

г) иммунобиологические препараты, используемые в медицинской практике для лечения и профилактики дисбактериозов.

**18. Иммуноферментный анализ (ИФА) – это:**

а) выявление антигенов с помощью соответствующих им антител, конъюгированных с ферментом-меткой (щелочной фосфатазой, b-галактозидазой, пероксидазой хрена)- ферментативная индикация образовавшегося комплекса антиген-антитело за счёт введения меченных ферментом антител (конъюгата);

б) эритроциты агглютинируются при взаимодействии с соответствующими антителами (гемагглютининами);

в) растворение клеток под воздействием антител при обязательном участии комплемента;

г) реакция «антиген- антитело» с применением антигенов или антител, меченных одним из радионуклидов (125I,14C, 3H, 51Cr);

**19. Функции липопротеидов стенки Гр – бактерий:**

а) является эндотоксином;

б) оказывает пирогенное действие;

в) обуславливает антигенную специфичность;

г) все ответы верные;

**20. Стрептококки образуются делением в одной плоскости и вызывают заболевания:**

а) ангину;

б) скарлатину;

в) рожу;

г) все ответы верные;

**21. Ферменты агрессии возбудителей:**

а) гиалуронидаза, фибринолизин, коагулаза, лецитиназа, нейроминидаза, дезоксирибонуклеаза

б) пермеазы;

в) транслоказы;

г) эндоферменты;

**22. Возбудители сальмонеллёзов:**

а) Salmonella paratyphi;

б) Salmonella typhimurium;

в) Neisseria meningitidis;

г) Salmonella typhi

**23. Источники инфекции при дизентерии:**

а) носитель шигелл;

б) инфицированная сметана;

в) вода;

г) руки;

**24. Источником инфекции в природных очагах чумы являются:**

а) грызуны (суслики, крысы, полёвки);

б) крупный рогатый скот;

в) человек;

г) воробьи;

**25. Возбудитель столбняка:**

а) Bacillus anthracis;

б) Clostridium tetani;

в) Clostridium perfringens;

г) Clostridium septicum;

д) Clostridium histolуticum;

е) Clostridium novii;

**26. Гнойно-воспалительные заболевания вызывают УПМ:**

а) энтеробактер;

б) эшерихии;

в) протей;

г) псевдомонады;

д) нейссерии;

е) все ответы верные;

**27. Морфологическая структура грибов:**

а) оформленная ядерная структура;

б) цитоплазма с органеллами;

в) цитоплазматическая мембрана (цпл мбр), содержит гликопротеины, фосфолипиды, эргостеролы;

г) многослойная ригидная клеточная стенка, содержащая несколько типов полисахаридов (ПС), белков, липидов;

д) все ответы верные;

**28. Возбудители кератомикозов паразитируют в:**

а) поверхностных отделах рогового слоя эпидермиса, не вызывая видимой воспалительной реакции со стороны нижележащих слоёв дермы (лишай отрубевидный, тропические микозы);

б) роговом слое эпидермиса, ногтевых пластинках, вызывая выраженное воспаление со стороны нижележащих слоёв кожи, сопровождается аллергическими реакциями на коже (рубромикоз, эпидермофития паховая, эпидермофития стоп);

в) волосах, эпидермисе, дерме, вызывая выраженную воспалительную реакцию и в ногтях;

г) все ответы верные;

**29. Lamblia intestinalis (Giardia lamblia) вызывает заболевание, протекающее с поражением:**

а) толстой кишки, печени, лёгких; б) 12пк, тощей кишки, нарушением функций тонкой кишки;

в) региональных лимфатических узлов, нервных клеток, печени, почек, лёгких, сердца, мышц, глаз, плода во время беременности; г) все ответы верные;

**30. Клинико-морфологическая характеристика трихомоноза:**

а) вызывается трихомонадой (Trichomonas vaginalis), имеющей грушевидную форму,

4 жгутика на переднем конце клетки, 1 жгутик соединён с ундулирующей мембраной;

б) источником инфекции является больной человек, носитель;

в) у женщин возбудитель обитает во влагалище, у мужчин – в уретре;

г) сопровождается поражением МПС (уретрит, простатит, вагинит, воспаление шейки матки);

д) все ответы верные;

**31. Классификация гельминтов по жизненному циклу:**

а) геогельминтозы;

б) биогельминтозы;

в) контагиозные;

г) все ответы верные;

**32. К ДНК – содержащим вирусам относятся возбудители:**

а) кори;

б) натуральной оспы;

в) краснухи;

г) гриппа;

д) эпидемического паротита

**33. Структура сложного вируса:**

а) нуклеосуперкапсид;

б) нуклеокапсид;

в) нуклеолипопротеид;

г) нуклеопротеид;

**34. К семейству парамиксовирусов (Paramyxoviridae) относятся вирусы:**

а) кори;

б) парагриппа;

в) эпидемического паротита;

г) РС (респираторно-синцитиальной) инфекции; д) все ответы верные;

**35. ВВИ при полиомиелите являются:**

а) СО ВДП;

б) СО ПВТ;

в) все ответы верные;

**36. Этиология бешенства:**

а) дикий (уличный) тип РНК-содержащего вируса, циркулирующего среди животных;

б) фиксированный тип РНК-содержащего вируса, получен в лабораторных условиях;

в) все ответы верные;

**37. Места обитания наибольшего количества микробов:**

а) кожные складки;

б) роговой слой кожи;

в) сальные железы;

г) волосяные мешочки;

**38. Материал для бактериологического исследования при менингококковом сепсисе:**

а) ликвор (смж);

б) отделяемое из носоглотки;

в) кровь;

г) все ответы верные;

**39. Материал для бактериологического исследования при дизентерии:**

а) кровь;

б) ликвор;

в) рвотные массы;

г) испражнения;

д) все ответы верные;

**40. Правила взятия материала для микробиологического исследования:**

а) исключить контаминацию биоматериала посторонней мк/ флорой;

б) ч/з 2-3 дня после законченного антибактериального лечения;

в) непосредственно из очага инфекции (или соответствующее отделяемое - гной);

г) в стерильную ёмкость;

д) все ответы верные;

**41. Ограниченная разрешающая способность объектива светового микроскопа из-за недостатков оптической системы вследствие:**

а) сферической абберации;

б) хроматической абберации;

в) дифракции;

г) все ответы верные;

**42. Недостатки фазово-контрастной микроскопии:**

а) слабая контрастность получаемых изображений;

б) наличие светящихся ореолов вокруг исследуемых объектов;

в) не увеличивает разрешающей способности;

г) все ответы верные;

**43.Темнопольная микроскопия позволяет изучать:**

а) живые бактерии, спирохеты;

б) подвижность бактерии, спирохет;

в) все ответы верные

**44. Вакцины – это:**

а) иммунобиологические препараты, содержащие готовые антитела (антитоксины), используемые для лечения в результате нейтрализации антигена (токсина);

б) вещества химической и биологической природы, влияющие на иммунокомпетентные органы и клетки и их кооперативное взаимодействие;

в) аттенуированные штаммы бактерий, вирусов, используемые для формирования искусственного активного специфического иммунитета;

г) иммунобиологические препараты, используемые в медицинской практике для лечения и профилактики дисбактериозов.

**45. К патогенным диплококкам относятся:**

а) менингококки;

б) пневмококки;

в) гонококки;

г) все ответы верные;

**46. Культуральные свойства возбудителя:**

а) цвет колонии;

б) форма колонии;

в) края и размер колонии;

г) все ответы верные;

**47. Возможные факторы передачи при брюшном тифе:**

а) холодец;

б) молочные продукты;

в) вода;

г) все ответы верные;

**48. Возбудитель туляремии:**

а) Yersinia pestis;

б) Francisella tularensis;

в) Borrelia burgdorferi;

г) Rickettsia sibirica;

**49. Специфическое лечение и специфическая профилактика столбняка:**

а) противостолбнячный иммуноглобулин человека;

б) экстренная у привитых при травмах, ожогах, обморожениях, укусах животными введением 0,5 мл сорбированного столбнячного анатоксина; непривитым вводят 1 мл столбнячного анатоксина 250 МЕ человеческого иммуноглобулина;

в) плановая вакцинация АКДС-вакцина с 3-х месячного возраста; г) все ответы верные;

**50. Характеристика микроспории:**

а) высококонтагиозное заболевание, чаще у детей;

б) вызывается Microsporum canis;

в) человек заражается при контакте с больной собакой, кошкой;

г) поражаются кожа и волосы (волосы обломаны на высоте 5-8 мм над поверхностью кожи), пеньки волос покрыты чехлом из спор гриба, вокруг такого очага могут быть множественные мелкие очаги;

д) все ответы верные

**2 вариант**

*Условия выполнения задания: выберите и запишите один правильный ответ*

**1. Кто обосновал и внедрил на практике дезинфекцию:**

а) Л.Пастер;

б) Р.Кох;

в) И.И.Мечников;

г) Джозеф Листер;

**2. Задачи медицинской микробиологии:**

а) поставить клинический диагноз;

б) лабораторно подтвердить диагноз;

в) инструментально подтвердить диагноз;

г) организовать профилактику в очаге инфекции;

**3. К прокариотам относятся:**

а) прионы;

б) вирусы;

в) спирохеты;

г) лямблии;

**4. К грациликутам (Gracilicutes) – бактериям с тонкой клеточной стенкой относятся:**

а) Гр + бактерии;

б) Гр – бактерии;

в) микоплазмы;

г) архебактерии;

д) все ответы верные;

**5. Воздух может быть фактором передачи возбудителей:**

а) вирусного гепатита;

б) кори;

в) столбняка;

г) дизентерии;

**6. Отрицательная роль микрофлоры почвы:**

а) участвуют в самоочищении почвы;

б) вызывает развитие заболевание (столбняк);

**7. Продолжительность инкубационного периода зависит от:**

а) вирулентности возбудителя;

б) инфицирующей дозы;

в) естественной резистентности макроорганизма;

г) все ответы верные;

**8. Субклиническая (инаппарантная) форма инфекционного процесса характеризуется:**

а) наличием яркой клинической картины; б) выделением возбудителей в окружающую среду; в) наличием возбудителей в организме человека при отсутствии каких-либо клинических проявлений; г) внедрением, выделением возбудителей, иммунологической перестройкой организма человека, но отсутствием клинических проявлений;

**9. Входные ворота инфекции (ВВИ) - это:**

а) органы и ткани, через которые проникает возбудитель;

б) локализация возбудителей в определённых органах и тканях;

в) органы и ткани, через которые выделяется возбудитель в окружающую среду;

г) все ответы верные;

**10. Эпидемический очаг - это:**

а) локализация возбудителя в организме человека;

б) локализация возбудителя в организме животного;

в) воспаление носоглотки;

г) место пребывания источника инфекции с окружающей его территорией, в пределах которой возможно заражение;

**11. Источником инфекции может быть:**

а) больной человек;

б) выделитель бактерии, вирусов;

в) реконвалесцент;

г) все ответы верные

**12. Фекально-оральный механизм передачи реализуется:**

а) пищевым путём;

б) водным путём;

в) контактно-бытовым путём;

г) все ответы верные;

**13. К периферическим органам иммунной системы относятся:**

а) лимфатические узлы;

б) тимус;

в) красный костный мозг;

г) все ответы верные;

**14. К центральным органам иммунной системы относится:**

а) селезёнка;

б) лимфатические узлы;

в) аппендикс;

г) красный костный мозг;

**15. Видовая невосприимчивость к определённой инфекции обусловлена:**

а) ареактивностью организма;

б) фагоцитозом;

в) наличием резидентной микрофлоры;

г) повышением температуры тела;

**16. Полимеразная цепная реакция (ПЦР)- это:**

а) способность эритроцитов (если на их поверхности адсорбирован растворимый антиген) агглютинировать (склеиваться) с этим адсорбированным антигеном при взаимодействии с антителами;

б) выпадение в осадок специфического иммунного комплекса, состоящего из растворимого антигена (лизата, гаптена, экстракта) и специфического антитела в присутствии электролита; результатом реакции является мутное кольцо или осадок;

в) специфические противовирусные антитела, взаимодействуя с вирусом (антигеном), нейтрализуют способности агглютинировать эритроциты (тормозят реакцию гемагглютиинации);

г) многократное увеличение числа копий определённого участка ДНК возбудителя, которое катализируется in vitro ферментом ДНК-полимеразой в автоматическом режиме (направленная амплификация ДНК);

**17. Эубиотики – это:**

а) иммунобиологические препараты, содержащие готовые антитела (антитоксины), используемые для лечения в результате нейтрализации антигена (токсина);

б) вещества химической и биологической природы, влияющие на иммунокомпетентные органы и клетки и их кооперативное взаимодействие;

в) аттенуированные штаммы бактерий, вирусов, используемые для формирования искусственного активного специфического иммунитета;

г) иммунобиологические препараты, используемые в медицинской практике для лечения и профилактики дисбактериозов;

**18. Радиоиммунологический анализ (РИА) - это:**

а) склеивание и выпадение в осадок микробов или других клеток под действием антител в присутствии электролита (0,9% NaCl) с образованием осадка (агглютината);

б) эритроциты агглютинируются при взаимодействии с соответствующими антителами (гемагглютининами);

в) растворение клеток под воздействием антител при обязательном участии комплемента;

г) реакция «антиген- антитело» с применением антигенов или антител, меченных одним из радионуклидов (125I,14C, 3H, 51Cr);

**19. Обязательные структуры бактериальной клетки:**

а) капсула;

б) жгутики;

в) ворсинки;

г) цитоплазматическая мембрана;

**20. Функции клеточной стенки:**

а) воспринимает всю химическую информацию, поступающую в клетку;

б) участвует в образовании мезосомы;

в) регулирует процессы репликации хромосом;

г) содержит специфические рецепторы бактериофагов;

**21. Функции пептидогликана клеточной стенки Гр+ бактерий:**

а) запускает классический и альтернативный пути активации комплемента;

б) определяет антигенные особенности;

в) тормозит миграцию макрофагов;

г) все ответы верные;

**22. Стафилококки образуются при делении в разных плоскостях и вызывают заболевания:**

а) ангину;

б) мастит;

в) пищевые токсикоинфекции;

г) все ответы верные;

**23. Принципы культивирования бактерий:**

а) наличие ИПС;

б) оптимальная температура (370С);

в) время (min 24 часа);

г) всё верно

**24. Классификация питательных сред по назначению:**

а) простые, сложные;

б) ЖПС, ППС;

в) основные, элективные, обогащения, консервирующие, дифференциально- диагностические;

г) все ответы верные

**25. Антибиотикограмма – это**

а) определение чувствительности бактерий к антибиотикам;

б) проводится методом серийных разведений;

в) проводится методом дисков;

г) все ответы верные;

**26. Возбудитель сибирской язвы:**

а) спорообразуюшие анаэробы;

б) факультативные анаэробы;

в) спорообразующие аэробы

**27. Псевдомонады (синегнойная палочка) вызывает:**

а) гнойно-воспалительные осложнения послеоперационных ран;

б) эндокардиты;

в) остеомиелиты;

г) пневмонии;

д) менингиты;

е) абсцессы мозга;

ж) все ответы верные;

**28. Пищевые отравления человека, вызываемые продуктами жизнедеятельности грибов, образующихся при их росте на пищевых продуктах и пищевом сырье, называются:**

а) микотоксикозами;

б) кератомикозы;

в) дермотомикозы;

г) системные микозы;

**29. Несовершенные грибы размножаются:**

а) спорами половым путём;

б) спорами бесполым путём;

в) вегетативный путь размножения (почкование или фрагментация гиф);

г) все ответы верные;

**30. Клинико - морфологическая характеристика криптококкоза:**

а) вызывается дрожжеподобными грибами Cryptococcus neoformans, которые имеют капсулу, защищающую от фагоцитов;

б) у лиц с иммунодефицитом развивается первичный очаг воспаления в лёгких с вовлечением регионарных лимфатических узлов;

в) развитие менингита с головными болями, головокружением, нарушением зрения, повышенной возбудимости;

г) лихорадка, ригидность (тугоподвижность) затылочных мышц; д) все ответы верные.

**31. Общая характеристика патогенных для человека простейших:**

а) одноклеточные эукариоты размером от 5 до 30 мкм;

б) снаружи окружены мембраной (пелликулой)- аналог цпл мбр клеток животных;

в) ядро с ядерной оболочкой, ядрышком;

г) цитоплазма с эндоплазматическим ретикулумом, митохондриями, лизосомами;

д) подвижны за счёт жгутиков, ресничек, псевдоподий;

е) при неблагоприятных условиях образуют цисты, устойчивые к изменению t, влажности

ж) все ответы верные;

**32. Entamoeba histolytica вызывает заболевание, протекающее с поражением:**

а) толстой кишки, печени, лёгких;

б) 12пк, тощей кишки, нарушением функций тонкой кишки;

в) региональных лимфатических узлов, нервных клеток, печени, почек, лёгких, сердца, мышц, глаз, плода во время беременности;

г) все ответы верные;

**33. Клинико-патогенетическая характеристика лямблиоза (жиардоза)**

а) вызывается Lamblia intestinalis (Giardia lamblia), которые прикрепляются к эпителиоцитам кишечника с помощью присасывательного диска и за счёт адгезии микровыростов плазмолеммы трофозоита;

б) размножаясь в верхних отделах к-ка, блокируют слизистую оболочку, нарушая пристеночное пищеварение и моторику кишечника;

в) протекает с диареей, нарушением обмена веществ, развитием гастроэнтероколитического, холецистопанкреатического и астенического синдромов;

г) все ответы верные;

**34. Виды трихомонад, обитающих в организме человека:**

а) Trichomonas vaginalis вызывает поражение МПС, воспалительный процесс сопровождается болью, зудом, гнойно-серозными выделениями;

б) Trichomonas hominis (кишечная) у ослабленных лиц вызывает энтерит, колит;

в) Trichomonas tenax (ротовая) – комменсал полости рта; г) все ответы верные;

**35. К нематодам относятся:**

а) аскарида, власоглав, анкилостомы, стронгилоид, трихинелла, острицы;

б) карликовый цепень, бычий цепень, эхинококк, широкий лентец;

в) кошачья двуустка, печёночный сосальщик, китайский сосальщик;

36. Факторами передачи при дифиллоботриозе могут быть:

а) немытые корнеплоды (морковь, картофель);

б) малосольная, замороженная речная рыба;

в) недостаточно проваренное мясо;

г) все ответы верные;

**37. Характеристика вирусов:**

а) облигатные внутриклеточные паразиты;

б) один тип нуклеиновой кислоты;

в) не растут на ИПС;

г) не имеют собственных метаболических систем;

д) не способны к росту и бинарному делению;

е) все ответы верные;

**38. К РНК – содержащим вирусам относятся возбудители:**

а) кори;

б) натуральной оспы;

в) ветряной оспы;

г) аденовирусы;

д) вирус гепатита В;

**39. Патогенез полиомиелита:**

а) первичная репродукция вируса происходит в л/у глоточного кольца и тонкой кишки;

б) проникновение вируса в кровь (виремия, вирусемия);

в) попадание вируса в ЦНС, поражение клеток передних рогов спинного мозга (двигательных нейронов);

г) возникают параличи мышц; д) все ответы верные;

**40. Внеклеточные факторы защиты против вирусов:**

а) иммуноглобулины;

б) интерфероны;

в) повышение температуры тела;

г) все ответы верные;

**41. Эпидемиология бешенства:**

а) ИИ в природных очагах: волки, лисы, песцы, шакалы, енотовидные собаки, грызуны, хищные птицы; ИИ в антропургических очагах: кошки, собаки (неспровоцированные укусы);

б) МП- контактный при укусе, ослюнении слизистых оболочек, повреждённых кожных покровов; восприимчивость, летальность 100%;

в) все ответы верные;

**42. ДНК-содержащие онкогенные вирусы:**

а) вирус гепатита С;

б) вирус папилломы человека, кроликов, собак, коров; аденовирусы человека (серотипы 12,18,31) индуцируют саркомы у новорожденных хомячков;

в) всё верно;

**43. Наиболее частые представители микрофлоры кожи:**

а) дифтероиды;

б) микрококки;

в) грибы рода Candida;

г) Staphylococcus epidermidis;

д) Staph. saprophyticus;

е) все ответы верные;

**44. У здорового человека стерильны:**

а) органы и ткани, сообщающиеся с внешней средой;

б) органы и ткани, не сообщающиеся с внешней средой;

**45. Синбиотики – это:**

а) живые м/о, относящиеся к обитателям кишечника здорового человека, оказывают положительное воздействие на физиологические, биохимические, иммунные реакции организма, через оптимизацию микрофлоры хозяина;

б) препараты немикробного происхождения, не способные адсорбироваться в верхних отделах ПВТ, но стимулирующие рост и метаболическую активность нормальной микрофлоры кишечника, НМУВ (низкомолекулярные углеводы: олигосахариды, фруктоолигосахариды);

в) комбинация пробиотиков и пребиотиков, избирательно стимулирующих рост и метаболическую активность индигенной микрофлоры, н-р биовестинлакто содержит бифидогенные факторы и биомассу B. Bifidum, L. Adolescentis, L. Plantarum;

**46. Материал для бактериологического исследования при менингококковом назофарингите:**

а) ликвор (смж);

б) отделяемое из носоглотки;

в) кровь;

г) все ответы верные;

**47. Материал для бактериологического исследования при сальмонеллёзном сепсисе:**

а) кровь;

б) ликвор;

в) рвотные массы;

г) испражнения;

д) все ответы верные;

**48. Недостатки иммерсионной световой микроскопии:**

а) ограниченная разрешающая способность объектива;

б) неустранимое явление дифракции;

в) нельзя увидеть объекты размером менее 0,2 мкм;

г) все ответы верные;

**49. Причиной (этиологией) ВБИ могут быть:**

а) внебольничные штаммы;

б) госпитальные штаммы;

в) патогенные бактерии, вирусы;

г) УПМ (протей, клебсиеллы, энтеробактерии);

д) все ответы верные;

**50. Клинические проявления ВБИ:**

а) Пневмонии;

б) гнойно-септические инфекции;

в) все ответы верные.

**Эталоны ответов тестового контроля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № вопроса | 1 вариант | 2 вариант |
| 1 | г | б |
| 2 | в | б |
| 3 | г | в |
| 4 | в | б |
| 5 | в | б |
| 6 | г | б |
| 7 | а | г |
| 8 | а | г |
| 9 | г | а |
| 10 | в | г |
| 11 | г | г |
| 12 | а | г |
| 13 | г | а |
| 14 | б | г |
| 15 | б | а |
| 16 | в | г |
| 17 | а | г |
| 18 | а | г |
| 19 | г | г |
| 20 | г | г |
| 21 | а | г |
| 22 | б | г |
| 23 | а | г |
| 24 | а | в |
| 25 | а | г |
| 26 | е | а |
| 27 | д | ж |
| 28 | а | а |
| 29 | б | в |
| 30 | д | д |
| 31 | г | ж |
| 32 | д | а |
| 33 | а | г |
| 34 | д | г |
| 35 | в | а |
| 36 | а | б |
| 37 | а | г |
| 38 | в | а |
| 39 | г | д |
| 40 | д | а |
| 41 | г | в |
| 42 | г | в |
| 43 | в | е |
| 44 | в | б |
| 45 | г | в |
| 46 | г | б |
| 47 | г | а |
| 48 | б | г |
| 49 | г | д |
| 50 | д | в |

**Решение ситуационных задач**

**Задача № 1.** В лабораторию поступила вода для определения возможного присутствия в воде фекальных кишечных палочек. Необходимо определить наличие фагов бактерий группы кишечных палочек.

**Вопросы:** 1. Какой метод исследования следует применять с этой целью? 2. Какие ингредиенты необходимо подготовить для этого?

**Ответ к задаче:** 1. Для определения наличия фагов бактерий группы кишечных палочек используют метод агаровых слоев по Грация. 2. Для его реализации необходимо подготовить культуру фаголизабельного штамма кишечных палочек, МПА.

**Задача № 2.** В бактериологическую лабораторию поступил образец испражнений больного с предварительным диагнозом «Дисбиоз кишечника».

**Вопросы:** 1. Как провести лабораторное исследование? 2. Как оценить степень дисбиоза кишечника?

**Ответ к задаче:** 1. Бактериологическим методом: посев различных разведений испражнений на среды Эндо, кровяной агар, Сабуро, Плоскирева, Блаурокка. На 2 этапе подсчитывают число выросших колоний. На 3 этапе – оформление заключения о степени дисбактериоза. 2. Степень дисбактериоза определяют исходя из нормограммы.

**Задача № 3.** При бактериологическом исследовании мазков из мокроты больного с клиническим диагнозом пневмонии обнаружены грамположительные кокки.

**Вопросы:** 1. Можно ли утверждать, что это возбудитель или необходимо провести дополнительные исследования? 2. Какой метод нужно применить для окончательного решения вопроса о пневмококковой этиологии пневмонии, по каким признакам необходимо идентифицировать культуру?

**Ответ к задаче**: 1. Необходимы дополнительные исследования для идентификации выявленных грамположительных кокков.

2. Из грамположительных кокков в качестве возбудителя пневмонии наиболее вероятен S. pneumoniae (пневмококк) или золотистый стафилококк. Необходимо провести посев мокроты на кровяной агар для выделения стрептококков или желточно-солевой агар (ЖСА) для выделения стафилококка. На ЖСА растет только стафилококк. В случае роста на кровяном агаре необходимо оценить характер гемолиза (пневмококк дает альфа-гемолиз) и продолжить выделение чистой культуры на сахарном бульоне. В дальнейшем для дифференциации с другими стрептококками необходимо оценить рост в присутствии оптохина и желчи (пневмококк не растет), по ферментации инулина, поставить реакцию набухания капсул по Нейфельду (в присутствии гомологичной сыворотки капсула пневмококков резко набухает).

**Задача № 4.** В одной группе детсада зарегистрирована вспышка скарлатины.

**Вопросы:** 1. Как лабораторным путем доказать, что у детей скарлатина?

2. Какие методы проводятся для профилактики скарлатины?

**Ответ к задаче**: 1. Необходимо провести бактериологическое исследование: сделать посев слизи из зева на чашки с кровяным агаром, где обратить внимание на рост бета-гемолитических стрептококков, из колоний сделать мазки и, при обнаружении грамположительных цепочек кокков, поставить каталазный тест, который у стрептококков должен быть отрицательным, далее пересеять колонии на сывороточный бульон, где стрептококки дают придонный рост, затем определить серогруппу путем постановки реакции преципитации в геле, следующий этап – определяют серотип путем постановки латекс-агглютинации с М-антисыворотками. 2. Общие меры профилактики сводятся к раннему выявлению больных, соблюдению сроков изоляции (до 10 дней), мер наблюдения за контактными.

**Задача № 5.** В инфекционной больнице в течение 5 дней лечился больной с диагнозом «Острая дизентерия». Жалобы при поступлении на высокую температуру, боли в животе и жидкий стул со слизью до 8-10 раз в сутки.

**Вопросы:** 1. Какой материал взять для исследования? 2. Как провести лабораторную диагностику заболевания? 3. Какой специфический препарат необходимо применить для профилактики у контактных лиц?

**Ответ к задаче:** 1. Испражнения, можно использовать ректальные трубки 2. Бактериологическим методом, включающим 4 этапа. 3. Дизентерийный бактериофаг.

**Задача № 6.**Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье зарегистрировано то же заболевание. 1) Мог ли переболевший явиться источником инфекции?

2) Какое следует провести исследование для проверки данного предположения?

**Ответ:**1) Переболевший мог явиться источником инфекции. 2) Для подтверждения данного предположения необходимо использовать серологический метод диагностики (ИФА или РПГА) с целью выявления Vi-антител. Дополнительно определить фаготип брюшнотифозной культуры у вновь заболевшего и сравнить его с фаготипом по истории болезни переболевшего. Если фаготипы совпадают и будут выявлены Vi-антитела, значит переболевший – источник инфекции. Можно провести еще бактериологическое исследование желчи для выделения биликультуры.

**Задача № 7**. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни. 1) Как установить источник инфекции? 2) Какие микробиологические исследования нужно провести с этой целью?

**Ответ:** Для установления источника инфекции необходимо произвести бактериологическое исследование испражнений у работников пищеблока и няни. При выделении шигелл произвести серо- и фаготипирование выделенных культур (определить эпидмаркеры).

**Задача № 8**. При посеве испражнений больного ребенка на среду Эндо выросли ярко-красные колонии, характерные для кишечной палочки. 1) Как продолжить исследование для того, чтобы доказать, что это колиэнтерит? 2) Какие микроорганизмы вызывают колиэнтерит? 3) Какие препараты необходимо применить с лечебной целью?

**Ответ:** 1) Поставить реакцию агглютинации с поливалентной (ОК) эшерихиозной сывороткой и 5-10 красными (лактозоположительными) колониями. Пересеять остатки колонии, давшей реакцию агглютинации с поливалентной (ОК) сывороткой на косой агар для выделения чистой культуры. Поставить реакцию агглютинации с монорецепторными сыворотками, входившими в поливалентную. При положительной реакции на стекле с одной из сывороток ставят развернутую реакцию агглютинации в 2-х рядах. В 1 ряду разводят сыворотку до титра О-антител и добавляют по 2-3 капли смыва гретой культуры для выявления О-антигена, во 2 ряду разводят сыворотку до титра К-антител и добавляют по 2-3 капли живой исследуемой культуры для выявления типа К-антигена. Реакция в 2-х рядах должна дойти до титра или ½ титра диагностической сыворотки. По ней и определяют серовариант эшерихий.

2) Колиэнтерит вызывают энтеропатогенные эшерихии (например, серотипа О111К58).

**Задача № 9**. У группы рабочих, которые обедали в одной и той же столо­вой, появились признаки острого пищевого отравления. 1) Назовите возможных возбудителей пищевого отравления? 2) Какой материал подлежит исследованию? 3) Какой основной метод диагностики применить для решения диагноза?

**Ответ:** 1) Сальмонеллы, золотистый стафилококк, протей, иерсинии, кишечная палочка, возбудители ботулизма. 2) Остатки пищевых продуктов, рвотные массы или промывные воды желудка, фекалии. 3) Бактериологический метод.

**Задача № 10**. Пищевое отравление у группы рабочих было связано с употребле­нием в пищу булочек с кремом, купленных в буфете предприятия. 1) Какой материал подлежит исследованию? 2) Каков ход данного исследования?

**Ответ:** 1) Материал для исследования: испражнения, рвотные массы, промывные воды желудка, остатки пищи (крем). 2) Проводится бактериологическое исследование с целью выделения чистой культуры *S. аureus*, т.к. пищевое отравление при употреблении подобных продуктов чаще вызывает *S. аureus*. Проводят посев материала на МЖСА и кровяной агар. Отбор подозрительных колоний на МЖСА: крупные или средние золотистые колонии с лецитиназным перламутровым венчиком вокруг; на кровяном агаре: такие же колонии с зоной гемолиза вокруг. Постановка каталазного теста, который должен быть положительным. Пересев золотистой колонии на пробирку со скошенным агаром для выделения чистой культуры. Идентификация по морфологическим и тинкториальным свойствам в мазке, окрашенном по Граму (грамположительный стафилококк в форме типичных виноградных гроздей). Посев культуры в полужидкую среду Гисса с маннитом. Выращивание в анаэробных условиях под слоем вазелинового масла. *S. аureus* разлагает маннит с образованием кислоты в анаэробных условиях. Посев культуры в пробирку с цитратной кроличьей плазмой. *S. аureus* коагулирует плазму (наличие фермента плазмокоагуляции).

**Задача № 11**. Больной поступил в больницу с подозрением на холеру.

1) Какой материал необходимо взять на исследование?

2) Какой метод диагностики применить?

3) По каким основным признакам необходимо идентифицировать куль­туру?

**Ответ:** 1) Материал для исследования: испражнения, рвотные массы.

2) Основной метод диагностики – бактериологический. Посев материала на 1% щелочную пептонную воду, щелочной агар и элективную среду TCBS.

3) Идентификацию проводят: а) по характеру и скорости роста:

- на 1% щелочной пептонной воде – пленка через 5-6 часов;

- на щелочном агаре – нежные голубоватые колонии типа «битое бутылочное стекло» через 8-12 часов;

- на среде TCBS – колонии желтого цвета (вибрионы разлагают сахарозу, входящую в состав среды) через 12 часов;

б) по изменениям двухсахарной среды типа Ресселя (МПА, 1% лактозы, 0,1% сахарозы, индикатор): цвет среды изменяется в глубине столбика, т.к. вибрионы разлагают сахарозу до кислоты;

в) по морфологическим и тинкторальным свойствам (полиморфные грамотрицательные палочки, подвижные в препаратах «висячая» и «раздавленная» капли);

г) по биохимическим свойствам: расщепляют до кислоты сахарозу и маннозу, не расщепляют арабинозу и лактозу, образуют индол, обладают оксидазной и уреазной активностью, дают характерное разжижение желатина в виде воронки, расщепляют крахмал;

д) по серологическим свойствам: в реакции агглютинации с О1 и О139 агглютинирующими холерными сыворотками.

Приложение 1

к ООП по специальности   
34.02.01 Сестринское дело

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***«ФАРМАКОЛОГИЯ»***

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины | 3 |
| 2 | Паспорт фонда оценочных средств | 5 |
| 3 | Комплект фонда оценочных средств | 8 |

**1.** **Цели  и  задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования *с целью* аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП создан ФОС учебной дисциплины «Фармакология».

*Задачи ФОС по дисциплине:*

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;

- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;

- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;

- применять лекарственные средства по назначению врача;

- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

*-* лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;

*-* основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;

*-* побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;

*-* правила заполнения рецептурных бланков.

*При изучении дисциплины у студентов формируются следующие компетенции и личностные результаты:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.

ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

**2. Паспорт фонда оценочных средств**

**2.1 Область применения**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем и состоит из текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится по определенным темам или разделам рабочей программы с целью контроля результатов обучения и включает в себя различные задания разного уровня сложности.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена с целью оценки результатов освоения дисциплины (25 экзаменационных билетов).

**2.2. Сводные данные о результатах обучения, формах и методах контроля и оценки результатов обучения, критериев оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (знания, умения, освоенные общие и профессиональные компетенции, личностные результаты)** | **Формы и методы оценки** | **Критерии оценки** |
| *знания:*  *-* лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;  *-* основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;  *-* побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;  *-* правила заполнения рецептурных бланков | **Текущий контроль:** выполнение упражнений, устные ответы на вопросы, терминологический диктант, тестовые задания  **Промежуточная аттестация:** в форме экзамена (25 билетов) | -знать основные лекарственные формы, группы и их фармакологические свойства, побочные действия  - овладение навыками заполнения рецептурных бланков |
| *умения*  - выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;  - находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;  - ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;  - применять лекарственные средства по назначению врача;  - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств | **Текущий контроль:** выполнение упражнений, устные ответы на вопросы, терминологический диктант, тестовые задания  **Промежуточная аттестация:** в форме экзамена (25 билетов) | - овладение навыками выписывания лекарственных форм, ориентирования в номенклатуре лекарственных средств |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Текущий контроль:** выполнение упражнений, устные ответы на вопросы, терминологический диктант, тестовые задания  **Промежуточная аттестация:** в форме экзамена (25 билетов) | - Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;  - проведение анализа сложных ситуаций при решении задач  профессиональной деятельности |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | - Организация и планирование  собственной  деятельности,  - Планирование и реализация собственного  профессионального и личностного развития |
| ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту | **Текущий контроль:** выполнение упражнений, устные ответы на вопросы, терминологический диктант, тестовые задания  **Промежуточная аттестация:** в форме экзамена (25 билетов) | Понимание технологии выполнения медицинских услуг, манипуляций |
| ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом | Осуществление сестринского ухода за пациентом, в том числе в терминальной стадии |
| ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме | Оказание медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний |
| ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности | **Текущий контроль:** выполнение упражнений, устные ответы на вопросы, терминологический диктант, тестовые задания  **Промежуточная аттестация:** в форме экзамена (25 билетов) |  |
| ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |

3. **КОМПЛЕКТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**3.1. Задания для текущего контроля**

**Раздел 1. Общая рецептура**

**Лекция 1.** Фармакология, предмет, задачи. Лекарственные формы

**Упражнение 1**. Продолжить предложения:

1. Фармакология – это …………………………………………………………
2. Фармакология как наука делится на следующие разделы – это ………….
3. Общая рецептура изучает: …………………………………………………..
4. Общая фармакология изучает:………………………………………………
5. Частная фармакология изучает: …………………………………………….
6. Лекарственное вещество – это ………………………………………………
7. Лекарственная форма – это ………………………………………………….
8. Аптека – это …………………………………………………………………..

**Эталон ответа:**

1.Фармакология – это наука, изучающая действие лекарственных веществ на организм и о путях поиска новых лекарственных веществ.

2.Фармакология как наука делится на следующие разделы – это общая рецептура, общая и частная фармакология.

3.Общая рецептура изучает: виды и характеристику лекарственных форм и правила их прописывания в рецепте.

4.Общая фармакология изучает: вопросы фармакодинамики и фармакокинетики.

5.Частная фармакология изучает: фармакологические группы лекарственных препаратов и фармакологическую характеристику отдельных представителей этих групп.

6.Лекарственное вещество или лекарственное средство – это вещества, применяемые для профилактики, диагностики, лечения болезней, предотвращения беременности, полученные из крови, плазмы крови, а также органов, тканей человека или животного, растений, минералов, методами синтеза или с применением биологических технологий.

7.Лекарственная форма или лекарственный препарат – это дозированные лекарственные средства, готовые к применению.

8.Аптека – это организация, осуществляющая розничную торговлю лекарственными средствами, изготовление и отпуск лекарственных средств в соответствии с требованиями Федерального Закона к аптечным учреждениям относятся аптеки, аптеки учреждений здравоохранения, аптечные пункты, аптечные магазины, аптечные киоски.

**Упражнение 2**. Ответить устно на вопросы:

1. Что такое рецепт?
2. Значение рецепта?
3. Правила выписывание рецептов?
4. Виды лекарственных форм?

**Эталон ответа:**

1. Рецепт – это письменное обращение врача или фельдшера в аптеку об изготовлении, отпуске лекарственного вещества в определенной лекарственной форме, с обязательным указанием дозы, количества доз и способа применения.

2. Рецепт имеет три значения – медицинское, денежное и юридическое.

3. Рецепт выписывается на специальном рецептурном бланке, с обязательным заполнением всех граф, шариковой ручкой с пастой синего или фиолетового цвета, без помарок и исправлений, четким, разборчивым почерком, с использованием общепринятых рецептурных сокращений.

4. Все лекарственные формы делятся на твердые, мягкие и жидкие.

**Практическое занятие 1. Фармакология, предмет, задачи. Лекарственные формы**

**Упражнение 1**. Терминологический диктант. Написать на латыни и объяснить значение следующих терминов: таблетка, драже, капсула, гранула, порошок, мазь, линимент, паста, суппозиторий.

**Эталон ответа:**

таблетка, tabuletta – это твердая дозированная лек.форма, полученная способом прессования.

драже, dragee – это твердая дозированная лек.форма, полученная способом дражирования.

капсула, capsula – это твердая дозированная лек.форма, имеющая разъемную или литую оболочку.

порошок, pulvis – это твердая лек.форма, обладающая свойством сыпучести, порошки бывают простые и сложные; дозированные и недозированные.

мазь, паста и линимент, unguentum, pasta. linimentum – это мягкая лекарственная форма в основном для наружного применения и состоящая из основы и лек.веществ.

суппозиторий, suppositorium – это твердая при комнатной температуре лек.форма, легко расплавляющаяся при температуре тела.

**Упражнение 2.** Прочитать, перевести на русский язык и записать в тетрадь следующие рецепты:

1. Rp: Natrii tetraboratis 3. Rp:Hydrargyri monochloridi

Natrii hydrocarbonatis aa 20,0 Lanolini

Natrii chloride 10,0 Vaselini ana 20,0

Olei Mentae guttas III Misce,fiat unguentum

Misce, fiat pulvis Da.

Da. Signa: Signa: наносить на пораженный

участок кожи 2 раза в день

2. Rp: Oleandomycini phosphatis 0,25

D.t.d. N. 30 in tab.

S: по 1 таб. 4-6 раз в сутки.

Эталон ответа:

Возьми: Натрия тетрабората 3. Возьми: Ртути монохлорида

Натрия гидрокарбоната по 20,0 Ланолина

Натрия хлорида 10,0 Вазелина по 20.0

Масла мяты 3 капли Смешай, чтобы получилась

Смешай, чтобы получился порошок мазь

Выдай. Обозначь: Выдай. Обозначь: наносить

На пораженный участок

Возьми: Олеандомицина фосфата 0.25

Выдай таких доз числом 30 в таблетках

Обозначь: по 1 таб. 4 – 6 раз в день

**Упражнение 3.** Прочитать, перевести на латынь и записать в тетрадь следующие рецепты:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.Возьми: | Экстракта красавки сухого 0,02 | 3.Возьми: | Травы зверобоя 20,0 |
|  | Ксероформа 0,1 |  | Листьев шалфея 30,0 |
|  | Сульфата цинка 0,05 |  | Листьев мяты перечной 10,0 |
|  | Глицерина 0,12 |  | Смешай, пусть получится сбор. |
|  | Масла какао 2,0 |  | Выдай. |
|  | Смешай, пусть получится |  | Обозначь: для полосания |
|  | ректальная свеча.  Выдай такие дозы числом 10. |  | заварить 1 ст. л сбора на 1 стакан воды. |
|  | Обозначь: по свече на ночь |  |  |
|  |  |  |  |
| 2.Возьми: | Ихтиола | 4.Возьми: | Таблетки тетрациклина 0.1 |
|  | Оксида цинка |  | Выдай таких доз числом 10 |
|  | Пшеничного крахмала по 12,5 |  | Обозначь: по 2 таб. 3 раза в день |
|  | Вазелина до 50,0 |  |  |
|  | Смешай, пусть получиться паста. |  |  |
|  | Выдай.Обозначь: наносить |  |  |
|  | на поражённый участок кожи. |  |  |

Эталон ответа:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.Recipe: | Extracti Belladonnae sicci 0,02 | 3.Recipe: | Herbae Hyperici 20,0 |
|  | Xeroformii 0,1 |  | Foliorum Salviae 30,0 |
|  | Zinci sulfatis 0,05 |  | Foliorum Menthae piperitae 10,0 |
|  | Glycerini 0,12 |  | Misce fiat species |
|  | Olei Cacao 2,0 |  | Da. Signa: для полоскания |
|  | Misce fiat suppositorii rectalia |  | 1 ст.л сбора на стакан воды. |
|  | Da tales doses numero 10. |  |  |
|  | Signa: по свече на ночь |  |  |
|  |  |  |  |
| 2.Recipe: | Ichthyoli | 4.Recipe: | Tabulettae Tetracyclini 0.1 |
|  | Zinci oxydi |  | Da tales doses numero 10 |
|  | Amyli ana 12,5 |  | Signa: по 2 таб. 3 раза в день |
|  | Vaselini ad 50,0 |  |  |
|  | Misce fiat pasta |  |  |
|  | Da.Signa: наносить |  |  |
|  | на поражённый участок кожи. |  |  |

**Упражнение 4**. Продолжить предложения:

1. К жидким лекарственным формам относятся………………………………
2. Раствор – это ………………………………………………………………….
3. Эмульсия – это ……………………………………………………………….
4. Суспензия – это ………………………………………………………………
5. Отвары и настои – это ………………………………………………….……
6. К галеновым препаратам относятся…………………………………………
7. Микстура – это ……………………………………………………………….
8. Слизь – это …………………………………………………………………....

**Эталон ответа:**

1.К жидким лекарственным формам относятся растворы, эмульсии, суспензии, отвары, настои, слизи, микстуры и галеновые препараты.

2.Раствор – Solutio – это жидкая, прозрачная, гомогенная лекарственная форма, состоящая из лекарственного вещества и растворителя.

3. Эмульсия – Emulsum – это жидкая гетерогенная лекарственная форма. состоящая из двух жидкостей несмешивающихся друг с другом.

4. Суспензия – Suspensio – это жидкая гетерогенная лекарственная форма, состоящая из жидкой и твердой фазы, при чем твердая фаза (лек.вещество) не растворяется в жидкой.

5. Отвар и настой – Decoctum seu Infusum – это водное извлечение из лекарственного растительного сырья.

6. К галеновым препаратам относятся настойки и экстракты – Tinctura seu Extractum – это спиртовые извлечения из лекарственного растительного сырья.

7. Микстура – Mixtura – это сложная жидкая лекарственная форма, в состав которой могут входить все другие лек.формы, за исключением твердых и мягких.

8. Слизь – Mucilago – это жидкая лек.форма, состоящая из воды и крахмала.

**Упражнение 5**. В тетради ответить на следующие вопросы:

1. Классификация растворов на латыни?

2. Отличия настоев и отваров?

3. Происхождение названия «галеновые препараты» ?

4. Особенности эмульсий и суспензий?

5. Схематично изобразить эмульсию и суспензию?

6. Что такое лекарственное растительное сырьё?

**Эталон ответа:**

1.По типу растворителя:

Solutio aquosa – раствор водный

Solutio spirituosa – раствор спиртовой

Solutio oleosa – раствор масляный

По способу введения:

Solutio ad usum internum – раствор для внутреннего применения

Solutio ad usum externum – раствор для наружного применения

Solutio pro injectionibus – раствор для инъекций

2.Настои готовят из более нежных частей растения, таких как листья, цветы, трава, сочные плоды; отвары готовят из более грубых частей растения, таких как корень, корневище, стебель, кожистые листья, сухие плоды. Настои кипятят 15 минут с момента закипания воды в водяной бане; отвары – 30 минут.

3.Название «галеновые препараты» происходит от фамилии Древнеримского врача – Клавдия Галена, который ввел в практическую медицину спиртовые вытяжки из лекарственного растительного сырья.

4.Эмульсии и суспензии перед употреблением необходимо взбалтывать.

5.

Жидкая фаза (вода)

Твердое лек.в – во

Жидкая фаза

Жидкая фаза

(масло)

суспензия

эмульсия

6.Лекарственное растительное сырьё – это часть лекарственного растения с наибольшим содержанием действующих веществ.

**Упражнение 6**. Найдите соответствующие пары, запишите в тетрадь.

|  |  |
| --- | --- |
| Русское название | Латинское название |
| 1.Корень | 1. Cortex |
| 2.Корневище | 2.Semen |
| 3.Стебель | 3. Fructus |
| 4.Лист | 4.Radix |
| 5.Цветок | 5.Herba |
| 6.Плод | 6. Flos |
| 7.Трава | 7. Rhizoma |
| 8.Семя | 8.Folium |
| 9.Кора | 9. Stipes |

**Эталон ответа:**

|  |  |
| --- | --- |
| Русское название | Латинское название |
| Корень | Radix |
| Корневище | Rhizoma |
| Стебель | Stipes |
| Лист | Folium |
| Цветок | Flos |
| Плод | Fructus |
| Трава | Herba |
| Семя | Semen |
| Кора | Cortex |

**Раздел 2. Общая фармакология**

**Лекция 2.** Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных веществ

**Упражнение 1.** Решить тестовые задания в тетради

Вариант 1

*Условие: отметить один правильный ответ*

1.Совокупность эффектов лекарственных средств и механизмы их действия изучает:

а. фармакодинамика

б. фармакокинетика

в. фармакопея

г. клиническая фармакология

2. Основное место всасывания лекарственных средств при приёме внутрь:

а. желудок

б. проксимальный отдел тонкого кишечника

в. дистальный отдел тонкого кишечника

г. печень

3. Доза лекарственного препарата для лиц пожилого возраста должна быть:

а. увеличена на 20%

б. увеличена на 50%

в. уменьшена на 20%

г. увеличена на 50%

4. Биодоступность лекарственных средств – это

а. количество препарата, всосавшегося в желудочно – кишечный тракт

б. количество препарата, не связанного с белками плазмы

в. количество препарата, поступающее в системный кровоток

г. количество препарата, поступающее в кору головного мозга

5. Биодоступность достигает 100% при введении:

а. внутривенно

б. внутримышечно

в. внутрь

г. ингаляционно

6. Повышение чувствительности организма к повторному введению лекарственного вещества:

а. сенсебилизация

б. кумуляция

в. абстиненция

г. идиосинкразия

7. Фармакотерапия, направленная на устранение причины заболевания:

а. этиотропная

б. патогенетическая

в. симптоматическая

г. паллиативная

8.Что такое период полувыведения лекарственного препарата

а. время, за которое разрушается половина введённой дозы

б. время, в течение которого концентрация препарата в крови уменьшается на 50%

в. половина времени, необходимого для достижения максимального эффекта препарата

г. время, в течение которого содержание препарата в крови увеличится на 50%

9.Что такое экскреция лекарственных веществ

а. выделение лекарственных средств из организма

б. всасывание лекарственных средств в организме

в. связывание лекарственных средств в организме с другими веществами

г. комплекс биохимических превращений

10.Действие, начинающееся после всасывания лекарственного вещества в кровь

а. местное

б. рефлекторное

в. избирательное

г. резорбтивное

**Вариант 2**

*Условие: отметить один правильный ответ*

1.Усиление фармакологического эффекта при совместном применении двух препаратов

а. антагонизм

б. антидотизм

в. кумуляция

г. синергизм

2. Что такое биотрансформация лекарственных препаратов

а. всасывание лекарственных веществ

б. экскреция лекарственных веществ

в. изменение лекарственных веществ

г. распределение лекарственных веществ

3.Уменьшение фармакологического эффекта при совместном применении двух препаратов

а. антагонизм

б. антидотизм

в. кумуляция

г. синергизм

4.Широта терапевтического действия препарата

а. интервал между минимальной и максимальной терапевтической дозой

б. интервал между максимальной терапевтической и максимальной токсической дозой

в. интервал между средней терапевтической и минимальной токсической дозой

г. интервал между минимальной терапевтической и минимальной токсической дозой

5.Что такое кумуляция лекарственных веществ

а. накопление лекарственного вещества в головном мозге

б. выведение лекарственного вещества из организма

в. накопление лекарственного вещества в системном кровотоке

г. изменение лекарственного вещества под действием биологически активных жидкостей организма

6.Введение лекарственных веществ без нарушения целостности кожного покрова

а. intravenosus

б. intramuscularis

в. per os

г. subcutaneous

7. Введение лекарственных веществ с нарушением целостности кожного покрова

а. per rectum

б. intranasalis

в. per os

г. intravenosus

8.Толерантность – это

а. увеличение фармакологического эффекта при длительном и непрерывном применении лекарственного препарата

б. уменьшение фармакологического эффекта при длительном и непрерывном применении лекарственного препарата

в. зависимость и привыкание к препарату при длительном и непрерывном его применении

г. полная непереносимость лекарственного препарата

9.Синдром отмены – это

а. зависимость и привыкание к препарату при длительном и непрерывном его применении

б. ухудшение состояния пациента при лишении его препарата, к которому возникла зависимость и привыкание

в. уменьшение фармакологического эффекта при длительном и непрерывном применении лекарственного препарата

г. ухудшение состояния пациента при резкой отмене лекарственного препарата

10. Абстинентный синдром – это

а. зависимость и привыкание к препарату при длительном и непрерывном его применении

б. ухудшение состояния пациента при лишении его препарата, к которому возникла зависимость и привыкание

в. уменьшение фармакологического эффекта при длительном и непрерывном применении лекарственного препарата

г. ухудшение состояния пациента при резкой отмене лекарственного препарата

**Эталон ответа:**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1 – а | 1 – г |
| 2 – б | 2 – в |
| 3 – в | 3 – а |
| 4 – в | 4 – г |
| 5 – а | 5 – в |
| 6 – а | 6 – в |
| 7 – а | 7 – г |
| 8 – а | 8 – б |
| 9 – а | 9 – г |
| 10 – г | 10 – б |

**Критерии оценки:**

«5» - 1 ошибка

«4» - 2 ошибки

«3» - 3 ошибки

«2» - более трёх ошибок

**Раздел 3. Частная фармакология.**

**Лекция 3.** Противомикробные средства.

**Упражнение 1.** Терминологический диктант. Записать в тетрадь и объяснить значение следующих терминов: противомикробные средства, антисептики, дезинфицирующие средства, химиотерапевтические средства.

**Эталон ответа:**

1.Противомикробные средства – это фармакологическая группа лекарственных препаратов, направленная на уничтожение патогенной микрофлоры, находящейся в тканях организма человека, а также в окружающей среде.

2.Антисептики – группа лекарственных препаратов, направленная на уничтожение патогенной микрофлоры, находящейся на слизистых и кожи человека.

3.Дезинфицирующие средства – группа лекарственных препаратов, направленная на уничтожение патогенной микрофлоры, находящейся в окружающей среде.

4. Химиотерапевтические средства – группа лекарственных препаратов, направленная на уничтожение патогенной микрофлоры, находящейся в организме человека.

**Упражнение 2**. В тетради составить схему «Классификация противомикробных лекарственных средств»

**Эталон ответа:**

Противомикробные средства

химиотерапевтические

средства:

* антибиотики антисептики и дез.средства:
* сульфаниламиды - галогенсодержащие
* противовирусные - кислоты и щелочи
* противогрибковые - окислители
* противотуберкулезные - производные алифатического
* противопротозойные ряда
* противоглистные - производные ароматического

ряда

- красители

- детергенты

- соединения металлов

**Практическое занятие 2. Противомикробные средства**

**Упражнение 1**. Решить задачи – рассчитать количество дезинфицирующего средства, необходимое для приготовления:

1. 0,5 % раствора хлорамина 1 литр
2. 0,25% раствора хлорамина 500 мл.
3. 1% раствора хлоргексидина 2 литра

**Эталон ответа**

1. 0,5 гр. хлорамина – 100 мл. растворителя

Х гр. хлорамина – 1000 мл растворителя → Х = 0,5 \* 1000 \ 100 =5 гр хлорамина

2. 0,25 гр. хлорамина – 100 мл. растворителя

Х гр. хлорамина – 500 мл растворителя → Х = 0,25 \* 500 \ 100 =1,2 гр хлорамина

3. 1,0 хлоргексидина – 100 мл. растворителя

Х гр. хлоргекседина – 2000мл растворителя → Х = 1,0 \* 2000 \ 100 = 20,0гр. хлоргекседина

**Упражнение 2**.Текст-задание по вопросам:

* определение антибиотиков
* история открытия
* классификация. Вставьте в предложения недостающие слова.

1.Антибиотиками называют вещества, продуцируемые \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

и обладающие способностью \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Антибиотики относятся к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Средствам. В основе действия антибиотиков лежит явление \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

открытое впервые Пастером. Сущность этого явления заключается в том, что \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2. Первые антибиотики были выделены из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Первые наблюдения микробного антагонизма или \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в

эксперименте в 1871 – 1872 гг. обнаружены \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

В 1828 г. ученым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ был открыт \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Однако \_\_\_\_\_\_\_ в чистом виде удалось получить только в \_\_\_\_\_\_

году ученым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_. В СССР пенициллин выделен в

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ году ученым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. Антибиотики классифицируются по следующим принципам:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

По \_\_\_\_\_\_\_\_ антибиотики бывают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, т.е. \_\_\_\_\_\_\_и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ действия. По \_\_\_\_\_\_\_\_ действия антибиотики бывают бактерио \_\_\_\_\_\_и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ действия.

4. По \_\_\_\_\_\_ структуре антибиотики делятся на:

1. В -\_\_\_\_\_\_. К ним относятся \_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_

2. макролиды

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. левоммцитины

5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. линкозамиды

7. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.К группе пенициллина относятся антибиотики \_\_\_\_. К группе цефалоспоринов - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. К группе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_относятся азитромицин, кларитромицин, эротромицин. К группе тетрациклина относятся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. К \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ относятся стрептомицин, канамицин, гентамицин, амикацин.

6. К группе пенициллина относятся антибиотики \_\_\_\_. К группе цефалоспоринов - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К группе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_относятся азитромицин, кларитромицин, эротромицин. К группе тетрациклина относятся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. К \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ относятся стрептомицин, канамицин, гентамицин, амикацин.

Эталон ответа:

1. Антибиотиками называются вещества, продуцируемые  
микроорганизмами, высшими растениями, животными тканями в процессе их  
жизнедеятельности и обладающие способностью оказывать избирательное  
бактериостатическое или бактерицидное действие.

Антибиотики относятся к химиотерапевтическим средствам. В основе действия антибиотиков лежит явление антагонизма (или антибиоза), открытое впервые Пастером. Сущность этого явления заключается в том, что одни микроорганизмы выделяют в окружающую среду вещества, способные подавлять рост и размножение других микроорганизмов.

2. Первые антибиотики были выделены из различных видов плесени. Первые наблюдения микробного антагонизма или антибиоза в эксперименте в 1871 - 1872 годах обнаружены русскими учеными Манассеином и Полотебновым. В 1928 году ученым Флемингом был открыт пенициллин. Однако пенициллин в чистом виде удалось получить только в 1940 году ученым Флори и Чейну. В СССР пенициллин выделен в 1942 году ученым Ермольевой.

3. Антибиотики классифицируются по следующим принципам:

-по спектру действия

-по механизму действия

-по химической структуре

По спектру действия антибиотики бывают грам + и грам -, т.е. узкого спектра и широкого спектра действия. По механизму действия антибиотики бывают бактериостатического или бактерицидного действия.

4. По химической структуре антибиотики делятся на:

В - лактамные, к ним относятся: пенициллины и цифалоспорины, макролиды

Тетрациклины, левомицетины, аминогликозиды, линкозамиды, фторхинолоны.

5. К группе пенициллина относятся: бензилпенициллина натриевая соль, бициллин, Оксациллин, ампициллин. К группе цефалоспоринов относятся. К группе макролидов относятся азитромицин, кларитромицин, эритромицин. К группе тетрациклина относятся - тетрациклин, доксициллин.

К аминогликозидам - стрептомицин, канамицин, мономицин.

**Упражнение 3**. Составить граф логической структуры. Преподаватель проводит словарный диктант, включающий в себя основополагающие термины. Задача студентов расположить эти слова в логической последовательности в виде схемы, недостающие в схеме слова подставить самостоятельно. Слова для диктанта: спектр действия, грам+, механизм действия, грамм - , антибиотики, аминогликозиды, химическая структура, макролиды, бактериостатический, В лактамные, бактерицидный, пенициллины, цефалоспорины. Затем устно объясняем значение некоторых терминов: антибиотики, бактериостатический, бактерицидный, широкий спектр действия, узкий спектр действия**.**

**Эталон ответа:**

И Или

Антибиотики – группа лекарственных препаратов, обладающая избирательным бактерицидным или бактериостатическим действием и применяется для лечения заболеваний инфекционно – воспалительного характера различного генеза и локализации.

Бактериостатический – замедляющий рост и размножение патогенной микрофлоры.

Бактерицидный – убивающий.

Широкий спектр действия – имеют антибиотики, действующие на Грам + и на Грам – микрофлору.

Узкий спектр действия – имеют антибиотики, действующие или на Грам + или на Грам – микрофлору.

**Упражнение 4**. Отметить один правильный ответ, записать в тетрадь.

1 вариант

1. Детям до 8 лет противопоказан:

а) ампициллин

б) оксациллин

в) тетрациклин

г) эритромицин

2. Антибиотик из группы фторхинолонов:

а) пенициллин

б) оксациллин

в) пефлоксацин

г) эритромицин

3. Больным с невритом слухового нерва противопоказаны:

а) пенициллины

б) фторхинолоны

в) аминогликозиды

г) тетрациклины

4. Бактериостатическим действием обладает:

а) тетрациклин

б) пенициллин

в) цефотаксим

г) ампициллин

5. Пенициллины часто вызывают:

а) поражение почек

б) аллергические реакции

в) снижение слуха

г) анемию

6. Ототоксическим действием обладает:

а) аминогликозиды

б) пенициллины

в) тетрациклины

г) цефалоспорины

7. Наименее токсичный антибиотик:

а) кларитромицин

б) клиндамицин

в) бициллин

г) тетрациклин

8. Нарушение микрофлоры кишечника вызывают антибиотики группы:

а) макролидов

б) фторхинолов

в) левомицетина

г) аминогликозидов

9. Какой частотный отрезок применяется для обозначения антибиотиков группы фторхинолонов:

а) cillin

б) cef

в) cyclin

г) flox

10. Что означает термин бактерицидный:

а) задерживающий рост бактерий

б) убивающий бактерий

в) окрашен по Граму положительно

г) окрашен по Граму отрицательно

**2 вариант**

1. Какой препарат из группы пенициллина устойчив к кислой среде желудка:

а) бензилпенициллина натриевая соль

б) ампициллина натриевая соль

в) ампициллина тригидрат

г) бициллин

2. Профилактическое назначение антибиотиков показано при:

а) бронхите

б) гепатите

в) ревматизме

г) холецистите

3. Комбинированный антибиотик, продуцируемый актиномицетами, нарушающий синтез белка в результате воздействия на большую субъединицу рибосомы, активен в отношении патогенных кокков, риккетсий, хламидий:

а) олететрин

б) олеандомицин

в) линкомицин

г) стрептомицин

4. Какой антибиотик обладает ототоксическим и нефротоксическим действием:

а) гентамицин

б) гентомицин

в) левомицетин

г) ампициллин

5. Какая группа антибиотиков влияет на метаболизм плода, нарушает  
функционирование плаценты, вызывая дефекты развития плода:

а) левомицетины

б) тетрациклины

в) аминогликозиды

г) макролиды

6. Детям до 8 лет противопоказан:

а) ампициллин

б) оксациллин

в) тетрациклин

г) эритромицин

7. Антибиотик из группы фторхинолонов:

а) пенициллин

б) оксациллин

в) пефлоксацин

г) эритромицин

8. Больным с невритом слухового нерва противопоказан:

а) ампициллин

б) пефлоксацин

в) гентамицин

г) бициллин

9. Бактериостатическим действием обладает:

а) тетрациклин

б) пенициллин

в) цефотаксим

г) ампициллин

10. Пенициллины часто вызывают:

а) поражение почек

б) аллергические реакции

в) снижение слуха

г) анемию

**Эталон ответа:**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1 – в | 1 – в |
| 2 – в | 2 – в |
| 3 – в | 3 – а |
| 4 – б | 4 – б |
| 5 – б | 5 – б |
| 6 – а | 6 – в |
| 7 – а | 7 – в |
| 8 – в | 8 – в |
| 9 – г | 9 – а |
| 10 – б | 10 – б |

Упражнение 5. Определить группу антибиотиков.

Питракс, Элрокс, Медаксон, Проципро, Азаран, Заноцин, Сульперазон, Фортум, Макропен, Ренор, Зинацеф.

**Эталон ответа:**

Питракс – пеницилины;

Элрокс – макролиды;

Медаксон – цефтриаксон;

Проципро – фторхинолоип;

Азаран – цефалоспорины;

Заноцин – фторхинолоип;

Сульперазон – цефалоспорины;

Фортум – цефалоспорины;

Макропен – макролиды;

Ренор – макролиды;

Зинацеф – цефалоспорины;

**Упражнение 6.** Продолжить предложения

1. Антибиотики – это

2. Принципы классификации антибиотиков

3. По спектру действия антибиотики бывают

4. Антибиотики узкого спектра действия

5. Антибиотики широкого спектра действия

6.По механизму действия антибиотики бывают

7. Бактеристатический – это

8. Бактерицидный – это

9. По химической структуре антибиотики классифицируются на

10. Антибиотики из группы пенициллина

11. Антибиотики из группы цефалоспоринов

12. Перечислить макролиды –

13. Перечислить аминогликозиды –

14. Наиболее безопасная группа антибиотиков –

15. Наиболее выраженные побочные действия у антибиотиков группы тетрациклина

16. Тетрациклины не назначают

17. Тетрациклины не назначают совместно с

18. Наиболее выраженные побочные действия аминогликозидов

19. Поэтому их нельзя назначать

20. Наиболее выраженное побочное действие пенициллиновых антибиотиков

21. Особенности антибиотиков группы фторхинолонов:

22. Основные показания к применению цефалоспоринов

25. Наиболее выраженное побочное действие цефалоспориновых антибиотиков

**Эталон ответа:**

1. Антибиотики – это группа лекарственных препаратов, обладающая избирательным бактерицидным или бактериостатическим действием и применяется для лечения заболеваний инфекционно – воспалительного характера различного генеза и локализации.

2. Принципы классификации антибиотиков:

по спектру действия

по механизму действия

по химической структуре

3. По спектру действия антибиотики бывают: широкого и узкого спектра.

4. Антибиотики узкого спектра действия – действуют только на грам + или только грам - микроорганизмы.

5. Антибиотики широкого спектра действия – действуют на грам + и грам - микроорганизмы.

6.По механизму действия антибиотики бывают: бактеристатические и бактерицидные.

7. Бактеристатический – это задерживающий рост микроорганизмов.

8. Бактерицидный – это убивающий микроорганизмы.

9. По химической структуре антибиотики классифицируются на ẞ -лактамные: пенициллины и цефалоспорины; макролиды; аминогликозиды; линкозалиды; группы левомицетина; фторхинолоны; тетрациклины.

10. Перечислить антибиотики из группы пенициллина: бензилпенициллина натрий, бициллин, ампициллин, оксациллин, ретарпен, пипракс.

11. Перечислить антибиотики из группы цефалоспоринов: фортум, зинацеф, сульперазон, цефалексин, цефуроксим, цефотаксим.

12. Перечислить макролиды – азитромицин, кларитромицин, эритромицин, элракс, клабакс, макротел.

13. Перечислить аминогликозиды – гентамицин, канамицин, неомицин, бруломицин. ,

14. Наиболее безопасную группу антибиотиков – с точки зрения фармакологии – макролиды, микробиологии - пенициллины.

15. Наиболее выраженное побочное действие у антибиотиков группы тетрациклина: это действие на плод, т.е. тератогенное и на костную систему.

16. Тетрациклины не назначают детям до 12 лет (откладывается в костной ткани) отсюда дефекты в развитии скелета и зубов.

17. Тетрациклины не назначают совместно с: продуктами, содержащими ионы кальция, магния, железа и лекарственными препаратами группы: антоциды.

18. Наиболее выраженные побочные действия аминогликозидов: ототоксичность и нефротоксичность.

19. Поэтому их нельзя назначать при заболеваниях почек и органов слуха.

20. Наиболее выраженное побочное действие антибиотиков группы пенициллина аллергические реакции.

21. Особенности антибиотиков группы фторхинолона: по силе фарм. эффекта - это самые сильные антибиотики (поэтому их не назначают при так называемых «банальных инфекциях», т.е. очень простых; рационально при тяжелых формах инфекции); в эксперименте на животных обнаружены отложения в хрящевой ткани, поэтому воздерживаются от назначения детям и подросткам; накапливаются в ЦНС поэтому очень осторожно людям с заболеваниями ЦНС.

24. Основные показания к применению цефалоспоринов: острые и хронические инфекции органов дыхания, мочевых путей, половых органов, инфекции мягких тканей, эндокардит.

25. Наиболее выраженное побочное действие цефалоспориновых антибиотиков: аллергия, нефротоксичность.

**Упражнение 7**. Решить ситуационные задачи по расчету доз антибиотиков и растворителя:

1.Сколько нужно набрать в шприц раствора разведенного пенициллина, если

пациенту назначено 250 000 ЕД?

3.Сколько нужно набрать в шприц раствора разведенного пенициллина, если

пациенту назначено 300 000 ЕД?

4. Сколько нужно набрать раствора разведенного бициллина, если пациенту

назначено 900 000 ЕД?

6. Сколько единиц действия бициллина содержится в 5 мл суспензии?

Разведение и набор дозы антибиотиков

Запомните! Если на 100000 ЕД а/б Вы использовали 0,5 мл растворителя

(новокаина, вода для разведения, физиологический раствор), то это

разведение называется СТАНДАРТНЫМ РАЗВЕДЕНИЕМ. Если же на

100000 ЕД а/б вы использовали больше или меньше 0,5 мл растворителя, то

это разведение называется НЕСТАНДАРТНЫМ РАЗВЕДЕНИЕМ

Кстати! Для разведения лучше использовать стерильную воду для инъекций, так как новокаин достаточно часто вызывает аллергическую реакцию. Возьмите лист бумаги, ручку и запишите действия по расчету, дозы, а/б и растворителя, это облегчит процесс понимания. Например, во флаконе 500000 ЕД а/б. Вам необходимо ввести пациенту 500 000 ЕД. Чтобы получить эту дозу вам необходимо взять растворителя 0,5 мл 5 раз (0,5 мл х5 = 2,5 мл), т.е. на каждые 100 000 ЕД по 0,5 мл.

Можно рассчитать иначе первую цифру ЕД а/б, т.е. 5 делим на 2 и получаем 2,5 мл. Значит, чтобы получить 500 000 ЕД а/б, необходимо ввести во флакон 2,5 мл растворителя. В 2,5 мл растворителя будут содержаться 500 000 ЕД а/б (стандартно разведенный раствор). Если же, во флаконе 1000000 ЕД а/б, тогда к первой цифре добавляем вторую цифру за «1», т.е. «0». Полученное число 10 делим на 2 и получаем 5. Значит, чтобы получить 1000000 ЕД а/б необходимо ввести во флакон 5 мл растворителя.

Запомните! На 100 000 ЕД а/б.- 0,5 мл растворителя.

На 150000 ЕД а/б - 0.75 мл. -«-

На 200000 ЕД а/б-1мл -«-

На 250000 ЕД а/6 - 1,25мл. -«-

На 300000 ЕД а/б - 1,5 мл. -«- и т.д.

Вы обратили внимание, что на каждые 50 000 ЕД добавляется по 0,25 мл. растворителя. Это не трудно запомнить. Проведите в начале расчеты письменно, затем повторите их в уме и только потом переходите к изучению следующего этапа манипуляции.

М/с должна хорошо знать, что некоторые, а/б вводятся в/м НЕ ЧАЩЕ, ЧЕМ ОДИН РАЗ В НЕДЕЛЮ, чаще это суспензии (бициллин - 3 и -5) Необходимо помнить, если, а/б растворим, то необходимо добиться его полного растворения!

Для уменьшения образования пузырьков воздуха стерильную воду для инъекции вводить во флакон с порошком антибиотика медленно, при этом иглу необходимо направить к боковой внутренней стенке флакона, т.е. не направлять непосредственно на порошок (таблетку) и не встряхивать флакон, а поворачивать вращательными движением (не трясти)

**Лекция 4.** Средства, влияющие на ЦНС

**Лекция 5.** Холинергические средства

**Лекция 6.** Адренергические средства. Средства, влияющие на периферическую нервную систему.

*Анальгетики, Средства для наркоза, Снотворные средства. Противосудорожные средства*

**Упражнение 1.** Определите фармакологическую группу лекарственного препарата. Рецепт прочитать и записать в тетрадь.

1. Morphini hydrochloridi 0,01

D.t.d. N.20 in tabl.

S. По 1 табл. 1 раз в день при болях.

2. Sol. Morphini hydrochloridi 1 % - 1 ml D.t.d. кт. 10 in атре

S Подкожио по 1 мл 1 раз вдень при болт.

З. Sol. Natrii oxybutyratis 2094 - 10 ml

D.t.d. N.5 in атр.

S Внутривенно для наркоза по 10 ил.

1. Nitrazepami 0,005

D.t.d. N.20 in tabl.

S. По 1 табл. за 30 мин до сна.

1. Paracetamoli 0,2 D.t.d. N.10 in tabl.

S. По 1 табл., растворив в полстакана воды.

6. Promedoli 0,025 D.t.d. N.20 in tabl.

S. По 1 табл. при болях.

7. Sol. Promedoli 194 - 1 ml D.t.d. N.10 in атр.

S. Подою-ю по 1 мл при болях.

8. Sol. Tiopentali-natrii 1,0

D.t.d. N.10 in атр.

S. Внутривенно для наркоза, растворив в 100 мл стер. изотонического р-ра натритлорида

9. Phenazepami 0,0005 D.t.d. N.20 in tabl.

S. По 1 табл. за 30 мин до сна.

10. Phenobarbitali 0,1 D.t.d. N.lO in tabl.

S. По 1 табл. за 30 мин до сна.

11. Cyclodoli 0,001 D.t.d. N.20 in tabl.

S. По 1 табл. 2 раза в день.

**Эталон ответа:**

1. опиоидный анальгетик

2.опиоидный анальгетик

З средство для неингаляционного наркоза

4.производное бензодиазепина, снотворное

5. неопиоидный анальгетик

б.опиоидный анальгетик

7. опиоидный анальгетик

8. средство для неингаляционного наркоза

9. производное бензодиазепина, анксиолитик (транквилизатор) длительного действия, снотворное

10. снотворное с наркотическим типом действия, противоэпилептическое

11. м,н-холинолитик, противопаркинсоническое

*Психотропные средства*

**Упражнение 1.** Определите фармакологическую группу лекарственного препарата. Рецепт прочитать и записать в тетрадь

1. Sol. Droperidoli 0,2594 - 5 ml D.t.d. N.10 in атр,

S. Внутривенно с 2 мл 0,005 0/0 р-ра фентанила для нейролептаналгезии.

2. Imizini 0,025 D.t.d. N.20 in tabl.

* 1. По 1 табл. 1 раз в день.

3. Sol. Imizini 1,2594 - 2 ml D.t.d. кт. 10 in атр.

* 1. По 2 мл внутримышечно 1 раз в день.

4. Coffeini-natrii benzoatis 0,1 D.t.d. N.20 in tabl.

* 1. По 1 табл. 1 раз в день.

5. Sol. Coffeini-natrii benzoatis 1094 - 2ml D.t.d. N.10 in атр.

* 1. По 2 мл подкожю 1 раз в день.

**Эталон ответа:**

1. нейролептик (антипсихотическое)

2. антидепрессант

З. антидепрессант 4 .психостмулятор

5. пстостшулягор

**Практическое занятие 3.** Средства, влияющие на афферентные нервы.

**Упражнение 1.** Дополнить текст (заполните пробелы):

1. 10% раствор аммиака применяют при ……………………….

2. Уголь, активированный в виде порошка применяют при …………………

3. Крахмальная слизь относится к …………………… веществам.

4. Раствор новокаина применяют для …………………. и ……………. анестезии.

5. При воспалительных заболеваниях слизистых оболочек применяют лекарственные вещества из группы ……………… средств.

**Упражнение 2.** Выписать рецепты.

1. Выписать 40 мл 2% спиртового раствора ментола *(Mentholum)*. Назначить для втирания в кожу.

2. Выписать уголь активированный *(Carbo activatus)* 10 таблеток по 0,5 г. Назначить по 1 таблетке 3 раза в сутки.

3. Выписать 100 мл 5% раствора танина *(Tanninum)*.  Назначить для обработки ожогов.

4. Выписать 10 ампул по 5 мл 2% раствора новокаина *(Novocainum)*. Назначить для проводниковой анестезии.

5.  Выписать 20г мази, содержащей 5 % анестезина *(Anaesthesinum)*Назначить для нанесения на пораженную поверхность 2 раза в сутки.

**Упражнение 3.**Определить препарат по следующей характеристике:

1. Анестезирующее средство, применяется для инфильтрационной и проводниковой и терминальной анестезии, может оказывать резорбтивное действие, снижать артериальное давление, возбудимость миокарда.

2. Препарат при местном применении снимает болевые ощущения и зуд, нерастворим в воде, хорошо растворяется в спирте и маслах, используется в составе мазей, паст, присыпок, суппозиториев и спиртовых растворов.

3. Выпускается в виде растворов, имеет резкий специфический запах, применяется для возбуждения дыхания, в хирургической практике для обработки рук хирурга, может быть использован как рвотное средство.

**Упражнение 4.** Решить ситуационную задачу:

В стоматологическую клинику обратился больной с жалобами на сильную зубную боль. Для удаления зуба была проведена проводниковая анестезия 5 мл 0,5% раствора новокаина. Через 10 минут проводимая больному манипуляция была затруднения из-за сильной боли в области зуба. Объяснить причину отсутствия обезболивающего эффекта

**Упражнение 5.** Тестовое задание

*Условие: выбрать один правильный ответ*

1. Анестезирующим средством является:

А. Новокаин

Б. Лидаза

В. Танин

Г. Ментол

1. Для инфильтрационной анестезии используют:

А.  Анестезин

Б.  Новокаин

В. Дикаин

Г. Ксероформ

1. Вяжущими свойствами обладает:

А. Анестезин

Б. Уголь активированный

В.  Ментол

Г. Танин

1. Вяжущие средства применяют при:

А. Кровотечениях из десен

Б. Воспалительных заболеваниях слизистой оболочки полости рта

В. Ожогах

Г. Все перечисленное верно

1. Отвлекающий эффект раздражающих средств проявляется в:

А. Уменьшение возбудимости рецепторов

Б. Повышение болевых ощущений

В. Улучшение функционального состояния пораженного органа

Г. Создание защитного слоя

**Эталоны ответов**

*1. Дополнить текст:*

1. обмороке.

2. отравлении

3. обволакивающим

4. инфильтрационной, проводниковой

5. вяжущих

*2. Выписать рецепты:*

1. Rp.: Sol. Mentholi spirituosae 2% – 40ml

           D.S. Втирать в кожу.

2. Rp.: Tab. Carbonis activati 0,5 N. 20

            D.S. По 1 таблетке 3 раза в сутки.

3. Rp.: Sol. Tannini 5% – 100ml

          D.S. Для обработки ожогов.

4. Rp.: Sol. Novocaini 2% – 5ml

           D.t.d. N. 10 in amp.

           S. Для проводниковой анестезии.

5. Rp.: Ung. Anaesthesini spirituosae 5% – 20,0

*D.S.*Наносить на пораженную поверхность 2 раза в сутки*.*

*3. Определить препарат по следующей характеристике:*

1. лидокаин

2. анестезин

3. раствор аммиака

4. Тестовые задания:

1. А

2. Б

3. Г

4. Г

5. В

**Критерии оценки**

        За каждый правильный ответ в заданиях «дополни определения (заполните пробелы)» студент получает 1 балл. Итого за все задания «дополни определения» студент может набрать 5 баллов.

        За каждый правильный «рецепт» студент получает 1 балл. Итого за все «рецепты» студент может набрать 5 баллов.

        За каждый правильно «определенный препарат» студент получает 1 балл. Итого за все определенные препараты студент может набрать 3 балла.

        За правильный ответ в ситуационной задаче студент получает 2 балла.

        За каждый правильный ответ в тестовом задании студент получает 1 балл. Итого за весь тест студент может набрать 5 баллов.

        Итого за весь комплекс заданий студент может набрать 20 баллов. В традиционную систему оценки баллы переводятся следующим образом:

«отлично» - 20- 19 баллов

«хорошо» 18-17 баллов

 «удовлетворительно» - 16-15 баллов

 «неудовлетворительно» - менее 15 баллов

**Лекция 7.** Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему

**Практическое занятие 4.**

**Лекция 8.** Средства, влияющие на систему крови. Средства, влияющие на систему крови

**Упражнение 1. Составить кроссворд**

*По горизонтали*

З. Препарат, повышающий сократительную активность миокарда и вызывает вазодилатацию

5. Кардиотоническое действие связано со стимуляцией р 1-адренорецепторов

8. Препарат, применяемый для лечения острой сердечной декомпенсации

11. К негликозидным кардиотоникам относится

*По вертикали*

1. Антагонистами сердечных гликозидов являются препараты ионов

2.Под действием сердечных гликозидов происходит усиление

4. используют при аритмиях

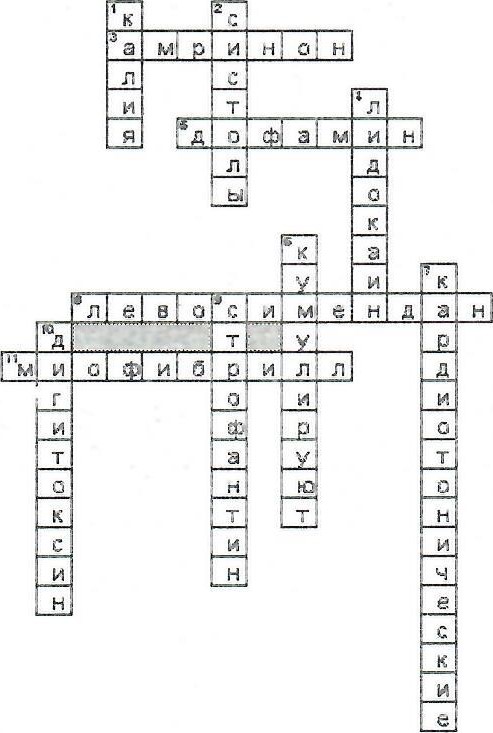
6.Чем продолжительнее действуют сердечные гликозиды, тем больше они

7. Препараты, стимулирующие деятельность сердца

9. начинает действовать на сердце через 5 — 10 минут

10. Препарат, получаемый из наперстянки пурпуровой

**Эталон ответа:**



**Лекция 9.** Препараты гормонов. Препараты гормонов

**Практическое занятие 5.** Противоаллергические и противовоспалительные средства

**Практическое занятие 6.** Средства, влияющие на органы дыхания

**Задание 1**. Вопросы фронтального опроса

1. Какие органы относятся к органам дыхания?

2. Какие заболевания органов дыхания вы знаете?

3. Какие требования должен выполнять больной при применении либексина и почему?

4. Укажите фармакологические группы препаратов, применяемых для лечения и купирования

приступов бронхиальной астмы.

5. Какие средства оказывают преимущественно прямое стимулирующее действие на центр

дыхания?

6. Какие стимуляторы дыхания действуют преимущественно рефлекторно?

7. Какие препараты применяют при влажном кашле?

8. Какой путь введения наиболее эффективен при приступе бронхиальной астмы?

9. О чем необходимо помнить при приеме кодеина?

**Задание 2.** Упражнение. Распределите препараты, заполнив схему классификации «Отхаркивающие средства»

пертуссин, нашатырно-анисовые капли, душицы обыкновенной трава, термопсиса экстракт, алтея лекарственного корней экстракт, солодки корни, ипекакуаны корень, истода корень, мать-и-мачехи листья, сосны обыкновенной почки, натрия гидрокарбонат, калия йодид,

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа** | **Механизм действия** |
| Отхаркивающие средства: |  |
| Препараты, содержащие эфирные масла: |  |
| Вещества щелочного действия: |  |
| Содержащие алкалоиды: |  |
| Прямого действия: |  |
| Рефлекторного действия: |  |

**Задание 3.** Упражнение - распределите препараты согласно их принадлежности к фармакологической группе: адреналин, атропин, аминофиллин, ипратропия бромид, эфедрин, платифиллин, кромоглициевая кислота (интал), изопреналин, сальбутамол, гидрокортизон, ношпа, дексаметазолин, триамцинолон, кетотифен

*Фармакологическая группа*

1. Глюкокортикоиды\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Сердечные β2-адреномиметики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Спазмолитики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. М-холинолитики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Противогистаминные\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. α- и β-адреномиметики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 4.** Упражнение - совместите название препарата с его торговым названием:

|  |  |
| --- | --- |
| **Препарат** | **Торговое название** |
| 1) ипратропия бромид  2) кромоглициевая кислота  3) сальбутамол  4) салметерол  5) зафирлукаст  6) беклометазон  7) недокромил | а) интал  б) вентонил  в) серевент  г) атровент  д) бекотид  е) аколат  ж) тайлед минт |

**Задание 5.** Решите ситуационные задачи

1. В аптечный киоск обратился посетитель с вопросом: какой препарат ему лучше приобрести, так как его мучает непродуктивный кашель, трудно отходит мокрота. В момент обращения в аптечном киоске были в наличии препараты: ацетиламинонитропропоксибензол (фалиминт), терпингидрат, ацетилцистеин (АЦЦ) (шипучие таблетки), бромгексин (таблетки и пероральные капли).

-Из какой группы необходимо выбрать препарат: муколитические или отхаркивающие средства?

-В чем принципиальное различие фармакологического действия этих групп?

-Какой из имеющихся препаратов окажется наилучший фармакологический эффект?

-Какова информация о выбранном вами препарате необходима пациенту?

2. Посетитель аптеки обратился к фармацевту с проблемой: его мучает сухой тяжелый кашель.

Вопросы: Какие лекарственные препараты ему следует принимать?

Объясните механизм действия.

3. При положительном применении отхаркивающего средства у больного появились следующие явления: насморк, слезотечение и слюнотечение. Ему назначили внутрь раствор хлористого кальция. После этого симптомы стали менее выраженные.

Вопросы: Какой препарат был применен? Каков механизм побочного действия препарата? Почему после приема хлористого кальция побочное действие уменьшилось?

4. В связи с изнурительным кашлем больному было назначено противокашлевое средство в таблетках. Больной разжевал таблетку и проглотил. Спустя некоторое время кашель заметно уменьшился, однако больной почувствовал онемение во рту.

Вопросы: Какой препарат был назначен? Каковы особенности его применения?

5. Больному острым катаром верхних дыхательных путей с трудно отделяющейся мокротой одновременно проводили курс лечения по поводу гиперацидного гастрита. В качестве отхаркивающего средства врачи назначали настой травы термопсиса. У больного усилилась

симптоматика гастрита.

Вопросы: Чем это можно объяснить? Какое средство было бы целесообразно назначить?

**Эталон ответов**

1. больному необходимо порекомендовать препарат из группы муколитиков, т.к. данные препараты разжижают мокроту, эффект связан с наличием в молекуле свободных сульфгидрильных групп, которые разрывают дисульфидные связи протеогликанов, что вызывает деполимеризацию и снижение вязкости мокроты. Разжижение и увеличение объема мокроты облегчают ее отделение. Наиболее эффективным препаратом является ацетилцистеин.

2. Необходимо применять препараты из группы противокашлевых лекарственных средств, угнетающие кашлевой центр. Н-р:препараты кодеина или бутамират или либексин.

3. Калия йодид. При приеме препаратов йода могут возникнуть явления йодизма (насморк, слезотечение, гиперсаливация и др.).

4. Либексин. Обладает слабой местноанестезирующей активностью, целесообразно применять не разжевывая.

5. Трава термопсиса обладает отхаркивающим действием, оказывая умеренное раздражающее действие на рецепторы слизистой оболочки желудка, рефлекторно повышает секрецию бронхиальных желез и желез желудка. Содержащиеся в траве термопсиса алкалоиды (цитизин, метилцитизин, пахикарпин, анагирин, термопсин, термопсидин) оказывают

возбуждающее действие на дыхательный центр. Возможно назначение сиропа Алтея.

**Лекция 10.** Средства, влияющие на органы пищеварения

**Задание 1.** Терминологический диктант

1. Эмоциональное побуждение к приему определенной пищи с предвкушением получения удовольствия от предстоящей еды.

2. Скопление жидкости в брюшной полости, связанное с повышением давления в системе воротной вены.

3. Лекарственные средства, снижающие аппетит.

4. Лекарственные средства, применяемых при заболеваниях органов пищеварения для нейтрализации соляной кислоты желудочного сока.

5. Вид многокислых бактерий, составляющих основную часть микроорганизмов кишечника человека.

6. Воспаление слизистой оболочки желудка.

7. Так называют желудок и кишечник.

8. Расстройство пищеварения, обычно проявляющиеся болью или неприятными ощущениями в нижней части груди или живота, изжогой, тошнотой.

9. Редкое и затруднительное опорожнение кишечника.

10. Забрасывание кислотосодержащей жидкости в рвотную полость, сопровождающуюся ощущением желания в нижнем отделе пищевода.

11. Общее название препаратов биологического происхождения.

12. Увеличение образования и накопления газов в кишечнике, затруднение при отхождении.

13. Внезапный приступ резких схваткообразных болей в животе.

14. Заброс из желудка в рот жидкого содержимого или воздуха.

15. Накопление избыточного количества жира главным образом в подкожной клетчатке.

16. Сложный рефлекторный акт, в результате которого происходит внезапное выбрасывание через рот содержимого желудка.

17. Лекарственные средства, образующие с водой эмульсии и коллоидные растворы.

18. Основной пищеварительный фермент желудочного сока, благодаря которому происходит расщепление белков на отдельные пептоны.

19. Пищевые волокна, микроорганизма и другие вещества, способствующие нормализации микрофлоры толстого кишечника.

20. Лекарственные средства, активизирующие двигательную функцию кишечника и его опорожнение.

**Эталоны ответов**

1. Аппетит.

2. Асцит.

3. Анорексигенные средства.

4. Антоцидные средства.

5. Бифидобактерин.

6. Гастрит.

7. ЖКТ.

8. Диспепсия.

9. Запор.

10. Изжога.

11. Биопрепараты.

12. Метеоризм.

13. Колика.

14. Отрыжка.

15. Ожирение.

16. Рвота.

17. Обволакивающие средства.

18. Пепсин.

19. Пробиотики.

20. слабительные средства.

**Практическое занятие 7.** Средства, влияющие на органы пищеварения

**Задание 2.** Выбрать один, два или несколько правильный ответ

**1**. К ингибиторам «протонового насоса» относят:

1. гастрозепин

2. денол

3. омепразол

4. фамотидин

**2**. Пирензепин:

1. блокатор “протонового насоса”

2. антацидное средство

3. блокатор h- 2 гистаминорецепторов

4. холинолитическое средство

**3**. Наиболее сильным антисекреторным действием обладает препарат:

1. ранитидин

2. пирензепин

3. омепразол

4. фосфолюгель

**4**. На фоне терапии карбеноксолоном (проявление минералокортикоидного эффекта) возможно развитие побочных эффектов:

1. гипокалиемия

2. задержка натрия и жидкости

3. отеки

4. повышение АД

5. все выше перечисленное

**5**. Бактерицидное действие в отношении H-pylori оказывает:

1. омепразол

2. фамотидин

3. денол

4. карбеноксолон

**6**. Чтобы избежать “синдром отмены”, блокаторы h-2 гистаминовых рецепторов следует отменять в течение:

1. трех дней

2. пяти дней

3. двух недель

4. двух месяцев

**7**. Бактерицидным действием в отношении Helicobacter pylori обладает:

1. денол

2. метронидазол

3. маалокс

4. ранитидин

**8**. Ферментный препарат, содержащий кроме протеолитических ферментов, соляную кислоту и пепсин:

1. панкреатин

2. фестал

3. панзинорм-форте

4. мезим-форте

**9**. При остром панкреатите применяют:

1. панкреатин

2. контрикал

3. фестал

4. панзинорм

5. фосфолюгель

6. платифиллин

**10**. Образование желчи стимулирует:

1. ксилит

2. хофитол

3. атропина сульфат

4. фламин

**11.** При остром приступе холецистита противопоказан препарат:

1. баралгин

2. атропин

3. спазмол

4. морфин

**12**. Холелитолитические средства:

1. холензим

2. холосас

3. кислота урсодезоксихолевая

4. кислота хенодезоксихолевая

5. бисакодил

**13**. При хронических запорах применяют:

1. магния сульфат

2. натрия сульфат

3. препараты сены

4. касторовое масло

5. бисакодил

**14.** Действующим началом какого слабительного является антрагликозид:

1. бисакодил

2. глауберова соль

3. касторовое масло

4. порошок корня ревеня

**15**. Регулируют баланс кишечной микрофлоры:

1. бактисубтил

2. панзинорм

3. линекс

4. имодиум

**16**. При повышенной секреции желез желудка применяют:

1. ацидин-пепсин

2. омепразол

3. абомин

4. фосфолюгель

**17**. К блокаторам h-2 гистаминорецепторов относят:

1. гастрозепин

2. ранитидин

3. метоклопрамид

4. денол

3. фамотидин

**18**.Синдром “отмены” вызывает:

1. омепразол

2. ранитидин

3. денол

4. гастрозепин

**19**. К всасывающимся антацидам относятся:

1. ренни

2. магния оксид

3. маалокс

4. натрия гидрокарбонат

**20**. Как влияют м-холинолитики на действие антацидов?

1. повышают

2. снижают

3. не влияют

**21**. Способствует рубцеванию язвы препарат:

1. ранитидин

2. омепразол

3. денол

4. гастрозепин

**22**. К блокаторам h-2 гистаминовых рецепторов относятся все препараты, за исключением:

1. циметидин

2. ранитидин

3. пирензепин

4. фамотидин

5. роксатидин

**23**. Для мизопростола характерны следующие эффекты:

1. снижение секреции соляной кислоты

2. повышение слизеобразования

3. повышение секреции бикарбоната

4. улучшение кровоснабжения слизистой оболочки желудка

5. все выше перечисленное верно

**24**. Максимальное количество липазы содержит:

1. фестал

2. панзинорм

3. мезим-форте

4. панкурмен

**25**. Для острого панкреатита характерна боль:

1. в правом подреберье

2. опоясывающая

3. вокруг пупка

4. в поясничной области

**26**. Содержит ферменты поджелудочной железы

1. фламин

2. холензим

3. никодин

4. холевид

**27**. Эссенциале:

1. препарат, содержащий аминокислоты

2. препарат растительного происхождения

3. препарат животного происхождения

4. препарат, содержащий эссенциальные фосфолипиды

5. комбинированный препарат (эссенциальные фосфолипиды+ витамины)

**28**. Противорвотные средства:

1. апоморфин

2. метоклопрамид

3. тиэтилперазин

4. омепразол

5. этаперазин

6. таблетки “аэрон”

**29**. Слабительные, обладающие осмотическими свойствами:

1. бисакодил

2. регулакс

3. натрия сульфат

4. магния сульфат

**30**. Касторовое масло противопоказано:

1. при остро возникших запорах

2. при отравлениях жирорастворимыми веществами

3. для стимуляции матки в начальный период родов

**31**. Понижают секрецию желез желудка все, кроме:

1. антацидных средств

2. ферментных препаратов

3. антигистаминных средств

4. м-холиноблокаторов

**32**. Механизм снижения желудочной секреции под влиянием ранитидина обусловлено:

1. блокадой м-холинорецепторов

2. блокадой h-2 гистаминорецепторов слизистой желудка

3. блокадой “протонового” насоса

4. нейтрализацией избытка соляной кислоты

**33**. К невсасывающимся антацидам относят:

1. фосфолюгель

2. гидроксид алюминия

3. оксид магния

4. карбонат кальция

**34**. К невсасывающимся антацидам относятся:

1. гелюсил-лак

2. магния оксид

3. маалокс

4. алюминия гидроксид

5. ренни

6. натрия гидрокарбонат

**35**. В качестве противорвотного средства при морской и воздушной болезни применяют:

1. метоклопрамид

2. скополамин (аэрон)

3. этаперазин

4. анестезин

**36**. К гастропротекторам, создающим механическую защиту слизистой оболочки, относят:

1. сайтотек (мизопростол)

2. карбеноксолон

3. пирензепин

4. висмута субцитрат (де-нол)

**37**. Гастропротекторные средства:

1. сукралфат

2. ранитидин

3. эссенциале

4. висмута трикалия дицитрат

**38**. К ферментным препаратам относят:

1. гастал

2. панкреофлат

3. денол

4. метоклопрамид

5. креон

**39**. Максимальное количество амилазы содержит:

1. фестал

2. панзинорм

3. мезим-форте

4. панкурмен

**40**. Наиболее эффективным препаратом для лечения острого панкреатита будет:

1. фосфолюгель

2. квамател

3. спазмол

4. контрикал

**41**. Помимо желчегонного действия противовоспалительный эффект оказывает:

1. дегидрохолевая кислота

2. холензим

3. циквалон

4. аллохол

5. фламин

6. никодин

**42**. Эссенциале-форте содержит:

1. эссенциальные фосфолипиды

2. тиамин, рибофлавин, пиридоксин, цианокобаламин, токоферол

3. эссенциальные фосфолипиды, тиамин, рибофлавин, пиридоксин, цианокобаламин, токоферол

**43**. Прокинетическое действие оказывают:

1. изафенин

2. касторовое масло

3. метоклопрамид

4. спазмол

5. мотилиум

**44.** К слабительным, действующим на толстый кишечник, относятся все, кроме:

1. изафенин

2. бисакодил

3. магния сульфат

4. препараты сены

5. регулакс

**45**.Слабительное средство, применяемое при острых отравлениях лекарственными средствами:

1. касторовое масло

2. магния сульфат

3. сенаде

4. регулакс

**46.** К группе антацидных средств относят:

1. ранитидин

2. оксид магния

3. мотилиум

4. гастрозепин

5. альмагель

**47**. Одним из важных преимуществ омепразола перед блокаторами h-2 гистаминовых рецепторов является:

1. дешевизна препарата

2. подавляет секрецию HCl

3. нет «синдрома отмены»

4. обладает цитопротекторным действием

**48**. Противорвотные средства:

1. апоморфин

2. метоклопрамид

3. омепразол

4. тиэтилперазин

**49**. В наибольшей степени нейтрализует соляную кислоту:

1. гидрокарбонат натрия

2. трисиликат магния

3. оксид магния

4. гидроксид алюминия

**50**. Продолжительность действия омепразола составляет:

1. 2-4 часа

2. 8-10 часов

3. 16-20 часов

4. 24 часа

5. 3 суток

**51**. К препаратам, покрывающим защитным слоем язвенный дефект и способствующим заживлению язвы, относят:

1. ранитидин

2. омепразол

3. сукралфат (вентер)

4. гастрозепин

**52**. Угнетает метаболизм других препаратов:

1. мизопростол

2. карбеноксолон

3. пирензепин

4. ранитидин

**53**. При хроническом панкреатите показаны:

1. антацидные средства

2. м-холиноблокаторы

3. ферментные препараты

4. антиферментные препараты

**54**. Процессы брожения в кишечнике устраняет:

1. панзинорм-форте

2. фестал

3. мезим-форте

4. панкреатин

**55**. Биогенный стимулятор сокращения желчного пузыря:

1. пентагастрин

2. инсулин

3. холецистокинин

4. гистамин

**56**. Как влияет оксафенамид на уровень холестерина в крови:

1. увеличивает

2. снижает

3. не влияет

**57**. Гепатопротекторное действие характерно для:

1. контрикала

2. эссенциале

3. панкреатина

4. никодина

5. карсила

**58.** Понижают тонус и перистальтику кишечника средства:

1. прозерин

2. спазмол

3. касторовое масло

4. платифиллин

**59**. Солевые слабительные принимают:

1. ночью

2. вечером

3. утром

4. в любое время

**60**. Местное действие сульфата магния проявляется в виде эффекта:

1. снотворного

2. гипотензивного

3. желчегонного

4. слабительного

**61**.При пониженной секреции желез желудка применяют:

1. ранитидин

2. омепразол

3. абомин

4. фосфолюгель

**62**. Ферментные препараты применяют:

1. за час до еды

2. во время еды

3. через час после еды

4. независимо от приема пищи

**63**. Оказывает противорвотное действием и способствует эвакуации пищи из желудка в кишечник препарат:

1. ранитидин

2. омепразол

3. метоклопрамид (церукал)

4. гастрозепин (пирензепин)

5. мотилиум

**64**. К блокаторам h-2 гистаминорецепторов четвертого и пятого поколения, практически не имеющие побочного действия, относят:

1. циметидин

2. ранитидин

3. фамотидин

4. роксатидин

**65**. Препарат, стимулирующий слизеобразование в желудке:

1. карбеноксолон

2. омепразол

3. платифиллин

4. мотилиум

**66**. Наиболее эффективным для предупреждения изъязвления слизистой оболочки желудка при лечении НПВС будет:

1. омепразол

2. пирензепин

3. мизопростил

4. сукралфат

**67**. Мощным стимулятором слизеобразования в желудке является:

1. платифиллин

2. де-нол

3. мизопростол

4. карбеноксолон

**68**. При остром панкреатите противопоказаны:

1. анальгетики

2. спазмолитики

3. ферментные препараты

4. антиферментные препараты

5. антацидные средства

**69**. Стимулируют моторику желудка все препараты, кроме:

1. спазмол

2. мотилиум

3. ацеклидин

4. прозерин

5. метоклопрамид

**70**. К желчегонным средствам относят:

1. холензим

2. панкреатин

3. карсил

4. атропин

5. фламин

**71**. Из синтетических холеретических средств в наибольшей степени увеличивает объем желчи:

1. никодин

2. циквалон

3. фламин

4. оксафенамид

**72**. Показания к применению гепатопротекторов:

1. хронический панкреатит

2. желчекаменная болезнь

3. жировая дистрофия печени, хронический гепатит

4. холангит

**73**. На протяжении кишечника действует:

1. препараты сенны

2. касторовое масло

3. препараты крушины

4. магния сульфат

5. бисакодил

**74**. Действующим началом касторового масла является:

1. неорганическое вещество

2. рициноловая кислота

3. антрагликозид

**75**. В качестве противодиарейного средства применяют:

1. метоклопрамид

2. фламин

3. лоперамид

4. фосфолюгель

**Эталоны ответов:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | 3 |  |  |  | 16. | 2 | 4 |  |  | 31. | 3 |  |  |  |  | 46. | 2 |  |  | 61. | 2 | 3 | 5 | 6 |
| 2. | 2 | 4 |  |  | 17. | 1 | 3 | 5 |  | 32. | 1 | 4 |  |  |  | 47. | 4 |  |  | 62. | 3 | 5 |  |  |
| 3. | 2 |  |  |  | 18. | 3 |  |  |  | 33. | 4 |  |  |  |  | 48. | 3 |  |  | 63. | 2 | 4 |  |  |
| 4. | 2 | 5 |  |  | 19. | 3 | 4 |  |  | 34. | 4 |  |  |  |  | 49. | 1 | 5 |  | 64. | 3 | 5 |  |  |
| 5. | 3 |  |  |  | 20. | 5 |  |  |  | 35. | 2 |  |  |  |  | 50. | 2 | 4 |  | 65. | 3 | 5 |  |  |
| 6. | 2 | 5 |  |  | 21. | 1 |  |  |  | 36. | 5 |  |  |  |  | 51. | 2 |  |  | 66.. | 3 | 4 |  |  |
| 7. | 2 |  |  |  | 22. | 2 |  |  |  | 37. | 2 | 5 |  |  |  | 52. | 3 | 6 |  | 67 | 3 |  |  |  |
| 8. | 3 |  |  |  | 23. | 4 |  |  |  | 38. | 3 |  |  |  |  | 53. | 2 |  |  | 68. | 4 |  |  |  |
| 9. | 2 |  |  |  | 24. | 1 |  |  |  | 39. | 3 |  |  |  |  | 54. | 4 |  |  | 69. | 2 |  |  |  |
| 10. | 4 |  |  |  | 25. | 3 |  |  |  | 40. | 3 |  |  |  |  | 55. | 4 |  |  | 70. | 4 |  |  |  |
| 11. | 2 |  |  |  | 26. | 3 |  |  |  | 41. | 1 |  |  |  |  | 56. | 5 |  |  | 71. | 2 |  |  |  |
| 12. | 1 |  |  |  | 27. | 4 |  |  |  | 42. | 3 |  |  |  |  | 57. | 3 |  |  | 72. | 2 |  |  |  |
| 13. | 2 | 4 |  |  | 28. | 2 |  |  |  | 43. | 2 |  |  |  |  | 58. | 2 | 5 |  | 73. | 3 | 4 |  |  |
| 14.. | 3 | 5 |  |  | 29. | 3 |  |  |  | 44. | 1 |  |  |  |  | 59. | 3 |  |  | 74. | 3 |  |  |  |
| 15 | 3 |  |  |  | 30. | 3 |  |  |  | 45. | 2 | 4 | 5 | 6 |  | 60. | 3 | 4 |  | 75. | 1 | 3 |  |  |

**Задание 3. Решить ситуационную задачу**

**Задача № 1.** В аптеке имеются лекарственные препараты «Сенаде» и «Рамнил»:

- объяснить механизм действия;

- особенности применения;

- Возможные осложнения;

- подберите аналоги.

**Задача № 2.** К фармацевту аптеки обратился посетитель с рецептом на «Бефунгин»:

- Объясните, с какими целями применяется данный препарат;

- Назвать аналог.

**Задача № 3.** В аптеку обратился посетитель с рецептом на лекарственный препарат «Танацехол». Работнику аптеки дополнительно посетитель задал следующие вопросы:

- Из чего получают данный лекарственный препарат?

- Как применяется препарат?

- Какими фармакологическими свойствами обладает?

- Можно ли его заменить?

- Какие еще лекарственные препараты обладают подобным действием

**Задача № 4.** К фармацевту аптеки обратился посетитель с рецептом на лекарственный препарат «Холагогум».

- Дайте фармококинетическую и фармакодинамическую характеристику лекарственного препарата.

- Назвать состав препарата.

- Подобрать аналоги растительного и синтетического происхождения.

**Задача № 5.** К работнику аптеки обратился посетитель с просьбой рассказать о лекарственном препарате «Фламин».

- Назвать фармококинетические и фармакодинамические свойства.

- Назвать состав препарата.

- Подобрать аналоги растительного и синтетического происхождения.

**Задача № 6.** В аптеки имеются лекарственные препараты «Цистон», «Олиметин».

- назовите показания для применения;

- указать состав лекарственных препаратов;

- подобрать аналоги.

**Задача № 7.** В аптеке имеются лекарственные препараты «Беллалгин», «Бекарбон», «Бесалол» в своем составе содержат экстракт красавки. «Беллалгин» содержит: анальгин, анастезин, экстракт красавки, натрия гидрокарбонат. Какой препарат оказывает спазмолитическое, антацидное действие, анальгирующие действия?

**Задача № 8.** Больному с язвенной болезнью желудка выписан рецепт на Альмагель-А. В аптеке имеется Альмагель.

- Имеет ли фармацевт право на замену?

- Может ли фармацевт предложить пациенту препарат для снятия болевого симптома?

- Какую инструкцию по применению препаратов должен дать фармацевт пациенту?

**Задача № 9.** К фармацевту обратился пациент с жалобой на качество ранитидина, который, по его мнению, перестал действовать. В беседе выяснилось, что больной для усиления эффекта дополнительно начал применять альмагель. Оба препарата он применяет одновременно.

- Почему снизился эффект ранитидина?

- Как правильно сочетать прием антацидов с основными противоязвенными средствами?

- Указать механизм действия ранитидина и его возможные побочные эффекты.

**Задача №10.** В аптеку обратился больной, с жалобами на частный жидкий мало-окрашенный стул, урчание в кишечнике, приступообразные боли вокруг пупка, стихающие после прикладывания тепла к животу, непереносимость молока, снижение аппетита, слабость, похудание.

- Какой препарат вы посоветуете?

- Рекомендации к применению.

- Побочные действия этого препарата.

**Задача №11.** Больной 35 лет, страдающий язвенной болезнью желудка, пришел в аптеку за препаратом «Вентер». Данного препарата не оказалось.

- произвести замену препарата;

- дать рекомендации по применению.

**Задача № 12.** Пациент обратился в аптеку с просьбой о помощи — жалобы на изжогу.

- какой препарат посоветовать;

- дать рекомендации по применению;

- побочные действия.

**Задача № 13.** В аптеку обратился пациент с жалобами на трудный стул, запоры.

- какой препарат посоветовать;

- дать рекомендации по применению;

- побочные действия.

**Задача № 14.** В аптеку обратился больной с просьбой порекомендовать какой-нибудь препарат, т.к. принимавшиеся им ранее таблетки Ревеня у него закончились.

- К какой группе лекарственных средств относятся таблетки Ревеня?

- Какой препарат может предложить фармацевт взамен?

- Дать больному рекомендации по приему лекарственного средства.

**Задача №15.** Женщина, 52 г. обратилась в аптеку за помощью. Неделю назад она проходила курс лечения по язвенной болезни желудка. Ей были назначены: де-нол - в течении 1 месяца, метронидазол - 10 дней, амоксициклин - 10 дней, омепразол - в течении месяца. Через 10 дней ей стало лучше, и она прекратила лечение де-нолом, еще через неделю появились режущие боли в желудке, чаще ночью.

- Объяснить возникшие симптомы. Дать рекомендации по приему препарата.

**Эталоны ответов**

**Ответ на задачу № 1.** Препарат «Сенаде» содержит антрагликозиды листьев сенны, препарат «Рамнил» содержит антрагликозиды коры крушинны ломкой. Продукты гидролиза антрагликозидов раздражают хеморецепторы кишечника и вызывают усиление перестальтики, оказывая преимущественное влияние на толстый кишечник и вызывая боли быстрое его опорожнение. Слабительный эффект наступает через 8-10 часов, препараты принимают при хроническом запоре по 1-2 т. на ночь после еды, запивая большим количеством воды.

Возможные осложнения: раздражающие влияния на кишечник (смолистые в-ва), дисфункции кишечника, привыкания, обезвоживание организма, нарушение обмена веществ.

Аналоги: таб. «Антрасеним», «Сенадексин», «Глаксена», комбинированные препараты «Регулакс», «Кафиол», «Тисасен», «Ламинарид», «Калифит».

**Ответ на задачу № 2.** Препарат «Бефунгин» получают из чаги. Применяют при хронических гастритах дискинезиях желудочно-кишечного тракта с явлениями атонии, при язвенной болезни желудка. Назначают также в качестве симптоматического средства, улучшающего общее состояние онкологических больных, оказывает общетонизирующее и болеутоляющее действие. Перед приемом флакон с Бефунгином взбалтывают, разводят 3 чайные ложки препарата в 150 мл теплой кипяченой воды и принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день за 30 мин. до еды. Лечение длительное от 3 до 5 месяцев, при необходимости повторные курсы с перерывами в 7-10 дней.

**Ответ на задачу № 3.** Таблетки «Танацехол» получают из цветков пижмы обыкновенной. Препарат увеличивает секрецию желчи, увеличивает ток желчи по желчным путям, оказывает спазмолитическое действие на желчный пузырь и желчные протоки, снижает возможность выпадения в осадок холестерина желчи, что предупреждает образование желчных камней. Усиливает секреторную и двигательную функции ЖКТ.

**Ответ на задачу № 4.** Препарат «Холагогум» - суммарный препарат, в состав которого входит экстракт травы чистотела большого, экстракт корневища куркумы, листьев шпината, масло мяты перечной, масло куркумы.

Препарат оказывает желчегонное и спазмолитическое действие, увеличивает количество секретируемой желчи, увеличивает ток желчи по желчегонным путям снижает возможность выпадение в осадок холестерина желчи, что предупреждает образование желчных камней.

Принимают при хронических заболеваниях желчного пузыря, желчекаменной болезни.

**Ответ на задачу № 5.** Препарат «Фламин» содержит сумму флавоноидов цветков бессмертника песчаного. Применяют при хронических холициститах, гепатохолициститах, дискёнизиях желчегонных путей.

Препарат увеличивает количество секретируемой желчи, увеличивает ток желчи по желчным путям, снижает возможность выпадения в осадок холестерина желчи, что предупреждает образование желчных камней.

Повышает устойчивость печени к патологическим воздействиям, усиливает ее обезвреживающую функцию путем повышения ее ферментных систем, а также способствует восстановлению ее функций при различных повреждениях.

**Ответ на задачу № 6.** Препараты «Цистон» и «Олиметин» оказывает спазмолитическое, желчегонное, мочегонное, противовоспалительное действие, что способствует отхождению мелких конкрементов.

Применяется для лечения и профилактики почечнокаменной и желчекаменной болезни. «Олиметин» комплексный препарат, содержащий масло мяты, масло терпентинное, масло аирное, масло оливковое, серу очищенную.

«Цистон» комплексный препарат, растительного происхождения. Применяют при острой почечной колике, при жжении при мочеиспускании, снижает кристаллурию, предотвращает постоперационное повторное образование камней. При лечении препаратом следует соблюдать диету.

**Ответ на задачу № 7.** Таблетки «Беллалгин», «Бекарбон», «Бесалол» в своем составе содержат экстракт красавки. «Беллалгин» содержит: анальгин, анестезин, экстракт красавки, натрия гидрокарбонат. Оказывает спазмолитическое, антацидное, анальгезирующее действие. «Бекарбон» содержит экстракт красавки, натрия гидрокарбонат. Оказывает спазмолитическое и антацидное действие. «Бесалол» содержит экстракт красавки, фенилсалицилат.

Оказывает спазмолитическое и антисептическое действие. Блокируя М-халинорецепторы, препараты уменьшают секрецию слюнных, желудочных желез, снижают тонус органов брюшной полости. Применяются по 1 таблетке 2-3 раза в день после еды при заболеваниях ЖКТ, сопровождающихся повышенной кислотностью и болями. Возможные осложнения: сухость во рту, расширение зрачков, нарушение аккомодации, тахикардия, атония кишечника, затруднение мочеиспускания.

**Ответ на задачу № 8.** Препараты являются синонимами, отличаясь наличием анестезина в препарате Альмагель-А. Фармацевт может заменить его на «Белластезин» с выраженным спазмолитическим и обезболивающим эффектами для снятия болевого синдрома. В данном случае обязателен инструктаж по применению препаратов: прием препаратов должен быть до еды за 30 минут или после еды через 2-2,5 часа, при этом «Белластезин», должен быть измельчен, после приема больной должен повернутся с бока на бок для равномерного распределения препарат по слизистому желудку.

**Ответ на задачу № 9.** Альмагель, как и все современные антациды обладают антацидным, обволакивающим и адсорбирующим действием и при одновременном применении с ранитидином снижает его всасываемость. Учитывая это, антациды рекомендуется применять через час после приема ранитидина.

Ранитидин относится к группе блокаторов Нг \_ гистоминовых рецепторов. Подавляет секрецию желудочного сока и активность пепсина, значительно снижает продукцию соляной кислоты. Не влияет на секрецию слизи.

Ранитидин обладает высокой избирательностью взаимодействия сН2\_ рецепторами слизистой желудка, поэтому относительно редко вызывает побочные эффекты, однако возможны понос и запор, тошнота, головная боль, головокружение, редкокожная сыпь, нарушение функции печени, очень редко — нарушение кроветворения. В отличие от циметидина не оказывает существенного влияния на ферментные системы печени.

**Ответ на задачу №10.** Я советую вам попить препарат «Панкреатин». Он эффективен при коликах. Этот препарат принимают за 30-60 мин. До еды, его запивают *1/2*стакана раствора соды или щелочной минеральной водой. Побочные действия могут проявится аллергические действия.

**Ответ на задачу № 11.** Фармацевт посоветовал больному препарат «Винилин», который также оказывает обволакивающее, противовоспалительное, бактериостатическое действие.

Применение: в первый день — 3 капсулы, затем по 5 капсул (по 1 капсуле один раз в сутки через 5-6 часов после еды). Рекомендуется принимать после легкого ужина в 18 часов вечера, в 23-24 часа. Курс лечения 18-20дней.

Rp: Vinilini 1.4

Da: tales doses numero 60 in caps, gelat

Signa: no 3-5 капсул один раз в день через 5-6 часов после еды.

**Ответ на задачу № 12.** Фармацевт порекомендовал препарат «Гастал». Применение: по 1-2 таблетки 4-6 раз в день (через один час после еды). Таблетки следует проглатывать не разжевывая. Побочные действия в виде затрудненного стула (запора).

**Ответ на задачу № 13.** Фармацевт посоветовал принимать препарат «Изафенин». Назначение: по 0,01 -0,015 г. два раза в день до еды или однократно по 0,02 г (2 таблетки).

Побочные действия: боли в области кишечника. При приеме «Изафенина» не следует употреблять щелочи и минерально-щелочные воды (во время приема препарата и в течении часа до и после его приема).

Rp: Isaphenini 0.1-0.015

Da:

Signa: два раза в день после еды.

Ответ на задачу № 14. Таблетки Ревеня относятся к группе лекарственных средств слабительного действия. Фармацевт предложил больному заменить таблетки Ревеня синтетическим препаратом «Фенолфталеин», обладающий таким же лечебным эффектом, который развивается быстрее, чем у таблеток Ревеня.

Фармацевт рекомендовал больному принимать «Фенолфталеин» по 1 таблетке 3 раза в день, начиная прием его с вечера. При достижении эффекта следует уменьшить дозу до 0,1 (1 таблетка) в день, т.к. Препарат обладает коммулятивными свойствами и вызывает привыкание.

**Ответ на задачу №15.** Возникшие симптомы обусловлены незаконченным лечением. Рекомендовано продолжить лечение де-нолом по 1 таблетке 4 раза в день после еды и дополнительно 1-2 таблетки (0,12) перед сном в течении 3 недель.

**Итоговое занятие**

**Практическое занятие 8. Выполнить итоговый тест**

**Вариант 1**

*Выбрать один правильный ответ*

1. Вопросы всасывания, распределения, биотрансформации и выведения лекарственных препаратов изучает

1) фармакодинамика

2) фармакокинетика

3) хронофармакология

4) фармакопея

2. Биодоступность лекарственного препарата— это процентное содержание активного препарата в

1) моче

2) желудочном соке

3) системном кровотоке

4) пенкреатическом соке

З. Почечный клиренс— это частное от деления

1. концентрации препарата в моче на скорость его появления в крови
2. скорости появления препарата в моче на его концентрацию в плазме
3. скорости появления препарата в плазме на его концентрацию в моче
4. концентрации препарата в плазме на скорость его появления в моче

4. Полупериод элиминации (Т 1/2) — это время, за которое половина введенной дозы лекарственного препарата

1) всасывается

2) выводится

З) инактивируется

4) инактивируется и выводится

№ 5 Доза лекарственного препарата для лиц пожилого возраста должна быть

1. увеличена на 1094

2) увеличена на 5094

З) уменьшена на 1094

4) уменьшена на 5094

6. Детям до 8 лет противопоказан

1) оксациллин

2) пенициллин

3) тетрациклин

4) эритромицин

7. Больным с сопутствующей патологией почек противопоказаны.

1) аминогликозиды

2) пенициллины

З) фторхинолоны

4) тетрациклины

8. Больным с невритом слухового нерва противопоказан

1) оксациллин

2) пефлоксацин

З) стрептомицин

4) эритромицин

9. Беременным противопоказан

1) ампициллин

2) оксациллин

З) пенициллин

4) стрептомицин

10. Антибиотик из группы фторхинолонов

1) карбенициллин

2) оксщиллин

З) пефлоксапин

4) рифампицин

11. Профилактическое назначение антибиотиков показано при

1) бронхите

2) гепатите

З) ревматизме

4) холецистите

12. Противокашлевые препараты показаны при

1) бронхиальной астме

2) сухом плеврите

З) гнойном бронхите

4) очаговой пневмонии

13. Противокашлевые препараты назначают при подготовке к

1) бронхоскопии

2) рентгеноскопии

3) томографии

4) флюорографии

14. Отхаркивающие средства показаны при

1) бронхиальной астме

2) гнойном бронхите

З) сухом плеврите

4) экссудативном плеврите

15. При применении рифампицина моча окрашивается в цвет

1) зеленый

2) розовый

З) синий

4) черный

16. При пневмококковой пневмонии эффективен

1) сульфади.метоксин

2) пенициллин

З) фурадонин

4) изониазид

17. Для профилактики приступов удушья при бронхиальной астме применяют

1) адреналин

2) астмопент

З) интал

4) сальбутамол

18. При лечении бронхиальной астмы применяют пролонгированный (2-адрено-миметик

1) астмопент

2) изадрин

З) сальбугамол

4) формотерол

19. При лечении бронхиальной астмы применяют ингаляционный кокортикостероид

1) астмопент

2) беротек

З) беклометазон

4) сальбутамол

20. Осложнение при ингаляционном применении глюкокортикостероидов

1) кандидоз полости рта

2) лунообразное лицо

З) стероидный диабет

4) стероидная язва

21. Для профилактики кандидоза полости рта при ингаляционном применении глюкокортикостероидов рекомендуют

1) применение до еды

1. применение сразу после еды
2. тщательное полоскание рта
3. запивать соком

22. При астматическом статусе применяют

1. астмопент
2. беротек
3. интал
4. преднизолон

23. При вторичной профилактике ревматизма применяют

1. бициллин
2. оксациллин

З) тетрациклин

4) рифампицин

24. При лечении гипертонической болезни применяют ингибитор АПФ

1) раунатин

1. дибазол
2. эналаприл
3. папаверин

25. При лечении гипертонической болезни применяют (-адреноблокатор

1. атенолол
2. лазикс
3. пентамин
4. резерпин

26. При лечении гипертонической болезни применяют антагонист к рецепторам ангиотензина-2

1) дибазол

2) вальзартан

З) фуросемид

4) клофелин

27. При лечении гипертонической болезни применяют антагонист ионов кальция

1) рауседил

1. клофелин
2. изоптин
3. каптоприл

28. При лечении гипертонической болезни применяют

) бронхолитики

1. диуретики
2. глюкокортикостероиды
3. цитостатики

29. Ингибитор АПФ — это

1. анаприлин
2. лозартан

З) катоприл

4) раунатин

30. Антагонист к рецепторам ангиотензина-2— это

1) анаприлин 2) вальзартан З) каптоприл

4) раунатин

З1. Антиатеросклеротический препарат— это

1) анаприлин

2) дибазол

З) нитроглицерин

4) симвастатин

32. Антиаритмический препарат это

1) нитроглицерин

2) лидокаин

З) папаверин

4) раунатин

33. Эффект действия нитроглицерина наступает через (в минутах)

1. 1-2
2. 10-15
3. 15-20
4. 20-30

34. Побочное действие нитроглицерина

1) расширение коронарных артерий

2) сужение коронарных артерий

З) тошнота, рвота

4) головная боль, гипотензия

35. Пролонгированный нитрат со 1000/0 биодоступностью

1) изосорбид-5-мононитрат

2) тринитролонг

З) сустак

4) эринит

36. Препарат для тромболитической терапии при инфаркте миокарда

1. анальгин
2. баралгин
3. морфин
4. стрептокиназа

37. Нейролептаналгезия при инфаркте миокарда проводится препаратами

1. анальгин, баралгин
2. морфин, атропин

З) фентанил, дроперидол

4) валидол, нитроглицерин

38. При лечении инфаркта миокарда применяют антикоагулянт ПРЯМОГО действия

1. гепарин
2. морфин

З) нитроглицерин

4) фентанил

39. Для улучшения реологических свойств крови применяют дезагрегант

1) анаприлин

2) ацетилсалициловую кислоту

З) морфин

4) нитроглицерин

40. Признак передозировки гепарина

1. гематурия
2. дизурия

З) никтурия

4) пиурия

**Вариант 2**

1. Тромболитическая терапия при инфаркте миокарда должна начинаться от начала болевого приступа

1) через 5 часов

2) через 10 часов 

З) через 24 часа

4) с первых часов

2. Тромболитическая терапия при инфаркте миокарда проводится с целью

1. уменьшения боли
2. нормализации АД
3. повышения АД
4. ограничения зоны некроза

З. Пеногасители — это

1. антифомсилан, этиловый спирт
2. лазикс, гипотиазид

З) нитроглицерин, валидол

4) эуфиллин, беротек

4. Гипотиазид следует назначать

1) вечером

1. вечером с препаратами калия
2. утром
3. утром с препаратами калия

5. При приеме препаратов железа кал окрашивается в цвет

1) белый

2) желтый

З) розовый

4) черный

6. При хеликобактериальной инфекции эффективен

1. амоксициллин
2. пенициллин
3. З) бисептол

4) фурагин

7. При приеме препаратов висмута кал окрашивается в цвет

1. белый
2. желтый

З) красный

4) черный

8. При лечении язвенной болезни применяют антацид

1. альмагель
2. атропин

З) викалин

4) денол

9. При лечении язвенной болезни применяют [2-гистаминоблокатор

1. маалокс
2. платифиллин

З) вентер

4) фамотидин

10. При лечении язвенной болезни применяют ингибитор протонной плазмы (помпы)

1. винилин
2. папаверин
3. омепразол

4) фестач

11. Препарат, образующий в желудке вязкую пасту, избирательно прилипающую к язве

1. маалокс
2. сукральфат 
3. фамотидин

4) гастроцепин.

12. Антациды назначаются

1. во время еды
2. за 1 час до еды

З) за З часа до еды

4) через З часа после еды

13. Циметидин -— это

1) холинолитик

2) спазмолитик

З) 142-гистаминоблокатор

4) анальгетик

14. Для устранения дуоденогастрального рефлюкса применяют

1. атропин
2. маалокс
3. папаверин
4. церукал

15. Признак передозировки атропина:

1) головная боль

1. слабость
2. сужение зрачков
3. расширение зрачков

16. Ингибитор панкреатических ферментов

1) атропин

2) контрикал

З) панкреатин

4) пепсин

17. При остром панкреатите для купирования боли противопоказан

1. атропин
2. морфин

З) омнопон

4) промедол

18. Спазм снинктера Одди вызывает

1) баралгин

2) морфин

З) платифиллин

4) промедол

9. При хроническом панкреатите с заместительной целью применяют

1) атропин

2) винилин

З) контрикал

4) панзинорм

20. При хроническом вирусном гепатите применяют

1) пенициллин

2) интерферон

З) холосас

4) папаверин

21. Холеретик— это

1. атропин
2. хенофальк

З) оксафенамид

4) гордокс

22. Спазмолитическим действием обладает

1. анальгин
2. галидор
3. пепсин

4) фестал

23. Для растворения камней в желчном пузыре применяют

1) атропин

2) контрикал

З) холосас

4) урсофальк

24. Применение препаратов хенодезоксихолевой кислоты должно быть не менее

1. 6 месяцев
2. 12 месяцев

З) 2 лет

4) 4 лет

25. Три лечении пиелонефрита применяется уросептик

1. баралгин
2. гепарин
3. лазикс

4) невиграмон

26. Сахароснижающий препарат из группы сульфаниламидов

1. адебит
2. буформин
3. манинил

4) инсулин

27. Сахароснижающий препарат из группы бигуанидов

1) букарбан

2) глюкагон З) инсулин

4) диформин.

28. При лечении инсулин.зависимого сахарного диабета применяют

1. адебит
2. амарил

З) букарбан

4) инсулин

29. При лечении инсулиннезависимого сахарного диабета применяют

1. амарил
2. актрапид

З) инсулин

4) хомофан

30. При лечении диабетической комы используют инсулин действия

1. короткого
2. среднего

З) длительного

4) сверхдлительного

31. При лечении ревматоидного артрита применяют

1. антибиотики
2. диуретики
3. сердечные гликозиды
4. противовоспалительные препараты

32. При крапивнице применяют препараты

1) антигистаминные

2) антибиотики

З) диуретики

4) дезагреганты

33. При крапивнице применяют

1) дибазол

2) димедрол З) лазикс

4) эуфиллин

34. Побочное действие димедрола

1) запор

2) лихорадка

З) облысение

4) сонливость

35. Большая часть суточной дозы преднизолона должна назначаться

1. утром
2. днем

З) вечером

4) на ночь

36. Побочное действие глюкокоргикостероидов

1) гипотензия

2) бронхоспазм

З) сонливость

4) диабет

37. Пульс-терапия преднизолоном составляет в сутки (в м4)

1) 20

2) 50

3) 100

4) 1000

38. Пульс-терапия преднизолоном применяется при лечении

1) пневмонии

2) ревматизма

3) ревматоидного артрита

4) системной красной волчанки

39. При лечении анафилактического шока применяют

1. адреналин, преднизолон
2. атропин, викасол

З) дибазол, пентамин

4) корвалол, нитроглицерин

40. Антидотом при передозировке сердечных гликозидов является

1. унитиол
2. атропин

З) налорфин

4) бемегрид

**Эталон ответа**

**Вариант 1**

1- 2; 2- 3; 4- ; 5 – 4; 6 – З; 7-; 8 -3; 9- 4; 10 – 3; 11 – 3; 12 – 2; 13 – 1; 14 – 2; 15 – 2; 16 – 2; 17 – 3; 18 – 4; 19-3; 20 – 1; 21 – 3; 22 – 4; 23 - 1; 24 – 3; 25 – 1; 26 – 2; 27 – 3; 28; 29 – 3; 30 – 2; 31 – 4; 32 – 2; 33 – 1; 34 – 4; 3; 36 – 4; 37 – 3; 38 – 1; 39 – 2; 40 - 1

**Вариант 2**

1- 4; 2- 4; 3- 1; 4- 4; 5 – 4; 6-; 7 – 4; 8-1; 9-4; 10 – 3; 11-; 12 – 2; 13-3; 14 – 4; 15 – 4; 16 – 2; 17-2; 18-; 19 – 4; 20 – 2; 21; 22 – 2; 23 – 4; 24-3; 25 – 4; 26-3; 27 – 4; 28 -4; 29-1; 30-1; 31 – 4; 32 – 1; 33 – 2; 34 – 4; 35 – 1; 36 – 4; 37 -4; 38 – 4; 39 – 1; 40 - 1

**Критерии оценки:**

«5» - допущено четыре ошибки

«4» - допущено восемь ошибок

«З» - допущено двенадцать ошибок

«2» - допущено более двенадцати ошибок

**3.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и включает в себя 25 билетов (по три вопроса в каждом).

**3.2.1 Пакет экзаменатора**

**Вопросы для подготовки к экзамену**

*1. Раздел «Общая рецептура»*

1.1.Понятие лекарственного вещества и лекарственной формы

1.2.Определение и характеристика мягких лекарственных форм

1.3.Определение и характеристика жидких лекарственных форм

1.4.Правила оформления латинской части рецепта на различные виды лекарственных форм

*2. Раздел «Общая фармакология»*

2.1.Способы введения лекарственных веществ в организм.

2.2.Основные понятия фармакодинамики и фармакокинетики.

3. Раздел «Частная фармакология»

3.1. Фармакологическая характеристика противомикробных средств

3.2.Фармакологическая характеристика средств, влияющих на периферическую нервную систему

3.3.Фармакологическая характеристика средств, влияющих на центральную нервную систему

3.4.Фармакологическая характеристика средств, влияющих на сердечно – сосудистую систему

3.5.Фармакологическая характеристика средств, влияющих на систему крови

3.6. Фармакологическая характеристика средств, влияющих на дыхательную систему

3.7.Фармакологическая характеристика средств, влияющих на функции органов пищеварения

3.8.Фармакологическая характеристика средств, влияющих на мускулатуру матки

3.9. Фармакологическая характеристика препаратов гормонов

3.10. Фармакологическая характеристика препаратов витаминов

3.11. Фармакологическая характеристика противоаллергических средств

**Перечень билетов для экзамена**

**Билет № 1**

1. Дать характеристику твердых лекарственных форм

2. Дать фармакологическую характеристику антибиотиков

3. Оформить латинскую часть рецепта на антацидные средства

**Билет № 2**

1. Способы введения лекарственных веществ в организм

2. Дать фармакологическую характеристику анальгетиков

3. Оформить латинскую часть рецепта на бронхолитические средства

**Билет № 3**

1. Виды действия лекарственных веществ

2. Дать фармакологическую характеристику м – холинолитиков

3. Оформить латинскую часть рецепта на анестезирующие средства

**Билет № 4**

1. Дать характеристику мягких лекарственных форм

2. Дать фармакологическую характеристику миорелаксантов

3. Оформить латинскую часть рецепта на средства, влияющие на эритропоэз

**Билет № 5**

1. Дать сравнительную характеристику растворов, эмульсий и суспензий

2. Дать фармакологическую характеристику кровоостанавливающих средств

3. Оформить латинскую часть рецепта на психостимуляторы

**Билет № 6**

1. Дать характеристику настоев и отваров, чем они отличаются от галеновых препаратов

2. Дать фармакологическую характеристику токолитикам

3. Оформить латинскую часть рецепта на препараты водорастворимых витаминов

**Билет № 7**

1. Понятие о дозе. Виды доз

2. Дать фармакологическую характеристику вяжущих и обволакивающих средств

3. Оформить латинскую часть рецепта на препараты гормонов гипофиза

**Билет № 8**

1.Фармацевтическая и фармакологическая несовместимость лекарственных веществ

2. Дать фармакологическую характеристику м – холиномиметикам

3. Оформить латинскую часть рецепта на отхаркивающие средства

**Билет № 9**

1. Понятие биотрансформация и биодоступность лекарственного вещества

2. Дать фармакологическую характеристику антихолинэстеразным средствам

3. Оформить латинскую часть рецепта на противовирусные средства

**Билет № 10**

1. Синергизм и антагонизм лекарственных веществ

2. Дать фармакологическую характеристику утеростимулирующим средствам

3. Оформить латинскую часть рецепта на наркотические анальгетики

**Билет № 11**

1. Дать характеристику растворам.

2. Дать фармакологическую характеристику средств, влияющих на лейкопоэз

3. Оформить латинскую часть рецепта на антикоагулянты прямого действия

**Билет № 12**

1. Что такое рецепт? Из каких частей состоит рецепт?

2. Дать фармакологическую характеристику препаратов гормонов щитовидной железы

3. Оформить латинскую часть рецепта на аналептики

**Билет № 13**

1. Латинская часть рецепта.

2. Дать фармакологическую характеристику родостимулирующим средствам

3. Оформить латинскую часть рецепта на препараты жирорастворимых витаминов

**Билет № 14**

1.Что такое абстинентный синдром, чем он отличается от синдрома отмены

2. Дать фармакологическую характеристику гепатопротекторам

3. Оформить латинскую часть рецепта на β - адреноблокаторы

**Билет № 15**

1. Виды действия лекарственных веществ

2. Дать фармакологическую характеристику снотворным средствам

3. Оформить латинскую часть рецепта на анксиолитики

**Билет № 16**

1. Рассчитать количество натрия хлорида, необходимое для приготовления 0,9% раствора объемом 450 мл.

2. Дать фармакологическую характеристику нейролептикам

3. Оформить латинскую часть рецепта на ненаркотические анальгетики

**Билет № 17**

1. Рассчитать количество тетрациклина, необходимое для приготовления 1% глазной мази весом 5 гр

2. Дать фармакологическую характеристику плазмозамещающим жидкостям

3. Оформить латинскую часть рецепта на препараты эстрогенных гормонов

**Билет № 18**

1. Дать характеристику галеновым препаратам

2. Дать фармакологическую характеристику β – адреномиметикам

3. Оформить латинскую часть рецепта на препараты гормонов коры надпочечников

**Билет № 19**

1. Лекарственные сборы

2. Дать фармакологическую характеристику противоаллергическим средствам

3. Оформить латинскую часть рецепта на α - адреномиметики

**Билет № 20**

1. Рассчитать количество аскорбиновой кислоты, необходимое для приготовления 50 порошков. Вес одного порошка 0,05

2. Классификация противомикробных средств

3. Оформить латинскую часть рецепта на препараты мужских половых гормонов

**Билет № 21**

1. Мази, пасты, линименты. Определение, сходства и различия

2. Дать фармакологическую характеристику гипотензивным средствам

3. Оформить латинскую часть рецепта на контрацептивные средства

**Билет № 22**

1. Рассчитать количество фурациллина, необходимое для приготовления 500 мл раствора, концентрация которого 1: 5000

2. Дать фармакологическую характеристику психостимуляторов

3. Оформить латинскую часть рецепта на антибиотики группы макролиды

**Билет № 23**

1. Виды рецептурных бланков

2. Дать фармакологическую характеристику дезинфицирующим средствам

3. Оформить латинскую часть рецепта на препараты группы ингибиторы протонной помпы

**Билет № 24**

1. Виды фармакотерапии

2. Дать фармакологическую характеристику противогрибковых средств

3. Оформить латинскую часть рецепта на анаболические стероиды

**Билет № 25**

1.Лекарственные слизи.

2. Дать фармакологическую характеристику адсорбирующим средствам

3. Выпишите рецепт, соблюдая правила оформления. Без сокращений.

Прочитайте. Возьми 1 грамм борной кислоты, 5 грамм салициловой кислоты, 25 грамм оксида цинка, 50 грамм чистого талька. Смешай, чтобы получился порошок. Выдай. Обозначь: Присыпка.

Приложение 1

к ООП по специальности   
34.02.01 Сестринское дело

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***«ПСИХОЛОГИЯ»***

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины | 3 |
| 2 | Паспорт фонда оценочных средств | 5 |
| 3 | Комплект фонда оценочных средств | 8 |

**1.** **Цели  и  задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования *с целью* аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП создан ФОС учебной дисциплины «Психология».

*Задачи ФОС по дисциплине:*

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- эффективно работать в команде;

- проводить профилактику, раннее выявление и оказание эффективной помощи при стрессе;

- осуществлять психологическую поддержку пациента и его окружения;

- регулировать и разрешать конфликтные ситуации;

- общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности;

- использовать вербальные и невербальные средства общения в психотерапевтических целях;

- использовать простейшие методики саморегуляции, поддерживать оптимальный психологический климат в лечебно-профилактическом учреждении

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

- основные направления психологии, психологию личности и малых групп, психологию общения;

- задачи и методы психологии;

- основы психосоматики;

- особенности психических процессов у здорового и больного человека;

- психологические факторы в предупреждении возникновения и развития болезни;

- особенности делового общения

*При изучении дисциплины у студентов формируются следующие компетенции и личностные результаты:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК 2.1. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.

ПК 2.2. Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний.

ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни.

ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента.

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

**2. Паспорт фонда оценочных средств**

**2.1 Область применения**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем и состоит из текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится по определенным темам или разделам рабочей программы с целью контроля результатов обучения и включает в себя различные задания разного уровня сложности.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена с целью оценки результатов освоения дисциплины.

**2.2. Сводные данные о результатах обучения, формах и методах контроля и оценки результатов обучения, критериев оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (знания, умения, освоенные общие и профессиональные компетенции, личностные результаты)** | **Формы и методы оценки** | **Критерии оценки** |
| *знания:*  - основные направления психологии, психологию личности и малых групп, психологию общения;  - задачи и методы психологии;  - основы психосоматики;  - особенности психических процессов у здорового и больного человека;  -психологические факторы в предупреждении возникновения и развития болезни;  - особенности делового общения | **Текущий контроль:** тестирование, задания на установление соответствия, задания на обозначение верного и неверного утверждение.  **Промежуточная аттестация:** в форме экзамена | -понимание основных понятий, задач психологии;  -организация и планирование собственной деятельности;  - понимание выбора соответствующего метода решения в стандартных и нестандартных ситуациях, обоснование типовых методов и способов выполнения профессиональных задач;  - проявление ответственности за принятое решение,  - понимание целей деятельности,  - предоставление информации в доступной форме для конкретной возрастной или социальной категории |
| *умения:*  - эффективно работать в команде;  - проводить профилактику, раннее выявление и оказание эффективной помощи при стрессе;  - осуществлять психологическую поддержку пациента и его окружения;  - регулировать и разрешать конфликтные ситуации;  - общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности;  - использовать вербальные и невербальные средства общения в психотерапевтических целях;  - использовать простейшие методики саморегуляции, поддерживать оптимальный психологический климат в лечебно-профилактическом учреждении | -использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, пациентами  - установление психологического контакта с пациентом/членом его семьи  -проведение оценки исходного уровня знаний пациента о вмешательстве  - получение согласия на вмешательство  - контроль усвоения полученной информации  - выбор дистанции максимального комфорта для взаимодействия с пациентом и окружающими  - демонстрация умений по психологическому взаимодействию с пациентом  - организация мероприятий по психологическому поддержанию качества жизни, вовлечение в процесс пациента, родных |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Текущий контроль:** тестирование, задания на установление соответствия, задания на обозначение верного и неверного утверждение  **Промежуточная аттестация:** в форме экзамена | - распознавание сложных  проблемных ситуаций  в различных контекстах;  - проведение анализа  сложных ситуаций при решении задач  профессиональной  деятельности |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | - поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - организация работы коллектива и команды;  - умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | - грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе |
| ПК 2.1. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа | - правильное заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа |
| ПК 2.2. Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» | - грамотное применение в работе медицинской информационной системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;  - применение в работе персональных данных пациентов и сведений |
| ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний | - проведение профилактического  консультирования населения о факторах, способствующих сохранению здоровья, факторах риска для здоровья и мерах профилактики предотвратимых болезней |
| ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни | **Текущий контроль:** тестирование, задания на установление соответствия, задания на обозначение верного и неверного утверждение  **Промежуточная аттестация:** в форме экзамена | - проведение работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни |
| ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента | - проведения динамического наблюдения за показателями состояния пациента с последующим информированием лечащего врача |
| ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях |  |
| ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности |
| ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |

**3. КОМПЛЕКТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**3.1. Задания для текущего контроля**

**Раздел 1. Общая психология**

**Тестовое задание**

**I вариант**

*Условие:* выберите один правильный ответ

**1. В XVIII веке изучение души заменяется изучением:**

а) поведения;

б) сознания;

в) отражения;

**2**. **Первая психологическая лаборатория была основана в 1879** **году:**

а) Маслоу;

б) Вундтом,

в) Аристотелем;

**3. Бихевиористы рассматривают психологию как науку о:**

а) личности;

б) поведении;

в) сознании;

**4.** **Психология – это:**

а) наука о психике человека и закономерностях его психической деятельности;

б) наука об особенностях психики людей с отклонениями в развитии;

в) наука об особенностях психики пожилых людей;

**5.** **Психика – это:**

а) особая форма отражения действительности;

б) форма психической деятельности, которая отражает психический мир;

в) особая форма отражения поведения;

**6. Онтогенез как форма развития психики – это:**

а) формирование структур психики в течение жизни отдельного индивида;

б) становление структур психики в ходе биологической эволюции вида;

в) развитие процессов познания, межличностных отношений, поведения, обусловленных различиями в культурах;

**7. Качество личности в целом определяет:**

а) темперамент;

б) характер;

в) потребность;

1. **Психические процессы:**

а) внимательность, рассеянность, тоска, радость;

б) интересы, способности, характер, потребности;

в) внимание, память, мышление, ощущение, речь, чувство, восприятие;

1. **Психические свойства:**

а) внимательность, рассеянность, тоска, радость;

б) интересы, способности, характер, потребности;

в) внимание, память, мышление, ощущение, речь, чувство, восприятие;

**10. Психические состояния:**

а) внимательность, рассеянность, тоска, радость;

б) интересы, способности, характер, потребности;

в) внимание, память, мышление, ощущение, речь, чувство, восприятие;

**11. Принцип системности:**

а) требует изучения психологического явления, с учетом его целостной структурности, взаимосвязи со средой. Благодаря этому мы изучаем любое психическое явление на разных уровнях;

б) позволяет изучать психические явления в истории (изучает память у первобытного человека и у современного);

в) сознание развивается в деятельности, а деятельность в сознании;

**12. Личность – это:**

а) человек;

б) человек делающий выборы и совершающий поступки, он несет ответственность за свой выбор и поступок. Любой выбор предполагает решение поступка;

в) индивидуальность;

**13. Темперамент – это:**

а) характеристика индивида в плане динамических особенностей, его психических процессов и состояний;

б) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности;

в) индивидуально – психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной деятельности

**14. Типы темперамента:**

а) экстраверсия, интроверсия;

б) сангвиник, меланхолик;

в) возбуждение, торможение;

**15. Характер – это:**

а) характеристика индивида в плане динамических особенностей, его психических процессов и состояний;

б) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности;

в) индивидуально – психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной деятельности

**16. Способности – это:**

а) характеристика индивида в плане динамических особенностей, его психических процессов и состояний;

б) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности;

в) индивидуально – психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной деятельности;

**17. Мотив – это:**

а) совокупность внешних и внутренних условий, вызывающих активность субъекта;

б) психическая действительность;

в) волевое действие;

**18. Мотивация – это:**

а) совокупность внешних и внутренних условий, вызывающих активность субъекта;

б) процесс, объясняющий целенаправленность действия, организованность и устойчивость, деятельности, направленной на достижение цели;

в) волевое действие;

**19. Общение – это:**

а) процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемой потребностями совместной деятельности и включающий обмен информацией, взаимодействие, восприятие и понимание друг друга.

б) обмен информацией («символами») между общающимися индивидами;

в) воздействие друг на друга;

**20. Коммуникация – это:**

а) обмен информацией («символами») между общающимися индивидами;

б) процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемой потребностями совместной деятельности и включающий обмен информацией, взаимодействие, восприятие и понимание друг друга.

в) воздействие друг на друга;

**21. Внимание – это:**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно-нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза;

**22. Память – это:**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза;

**23. Восприятие – это:**

а) психический процесс формирования целостных образов объектов, непосредственно воздействующих на органы чувств;

б) психический процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза.

в) психический процесс отражения отдельных свойств предметов и явлений окружающего мира;

**24. Мышление – это:**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно-нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза.

**25. Мысленное объединение частей, свойств, действий, отношений в одно целое – это:**

а) обобщение;

б) синтез;

в) сравнение;

**26. Форма мышления, отражающая объекты действительности в их связях и отношениях:**

а) умозаключение;

б) понятие;

в) суждение;

**27. Общая реакция организма на боль, опасность, душевное потрясение и т.п.:**

а) страдание;

б) стресс;

в) горе;

**28. Эмоции – это:**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость.

**29. Аффект – это:**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость.

**30. Чувства – это:**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость.

**Эталоны ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| 1-б  2-б  3-б  4-а  5-а  6-а  7-б  8-в  9-б  10-а  11-а  12-б  13-а  14-б  15-б | 16-в  17-а  18-б  19-а  20-а  21-а  22-б  23-а  24-в  25-б  26-в  27-б  28-а  29-б  30-в |

**Критерии оценивания тестового контроля:**

*Оценка «5»* ставится, если количество правильных ответов 90-100 %

*Оценка «4»* ставится, если количество правильных ответов 80-89 %

*Оценка «3»* ставится, если количество правильных ответов 70-79%

*Оценка «2»* ставится, если количество правильных ответов <70 %

**II вариант**

*Условие:* выберите один правильный ответ

**1. Психология – это:**

а) наука о психике человека и закономерностях его психической деятельности;

б) наука об особенностях психики людей с отклонениями в развитии;

в) наука об особенностях психики пожилых людей

**2. Предметом изучения общей психологии является:**

а) человек;

б) психика;

в) характер;

**3. Онтогенез как форма развития психики – это:**

а) формирование структур психики в течение жизни отдельного индивида;

б) становление структур психики в ходе биологической эволюции вида;

в) развитие процессов познания, межличностных отношений, поведения, обусловленных различиями в культурах;

**4. Методология – это:**

а) принципы, средства, методы;

б) совокупность принципов, средств, методов, форм научного познания;

в) граница исследования;

1. **Бихевиористы рассматривают психологию как науку о:**

а) личности;

б) поведении;

в) сознании;

**6. Функциями психики не являются:**

а) отражение окружающего мира;

б) установление сходства и различия предметов и явлений;

в) регуляция поведения и деятельности живого существа в целях обеспечения его выживания;

**7. Восприятие – это:**

а) психический процесс формирования целостных образов объектов, непосредственно воздействующих на органы чувств;

б) психический процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза.

в) психический процесс отражения отдельных свойств предметов и явлений окружающего мира;

**8. Внимание – это:**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно-нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза;

**9. Память – это:**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза;

**10. Личность - это:**

а) совокупность всех человеческих качеств, свойственных людям;

б) сочетание свойств человека, отличающих его от других людей;

в) совокупность социальных, приобретенных качеств человека;

**11. Обеспечивают формирование знаний и первичную регуляцию поведения и деятельности человека:**

а) психические свойства;

б) психические состояния;

в) психические процессы;

**12. Качество личности в целом определяет:**

а) темперамент;

б) характер;

в) потребность;

**13. Типы темперамента:**

а) экстраверсия, интроверсия;

б) сангвиник, меланхолик;

в) возбуждение, торможение;

**14. Способности – это:**

а) характеристика индивида в плане динамических особенностей, его психических процессов и состояний;

б) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности;

в) индивидуально – психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной деятельности;

**15. Совокупность устойчивых свойств, выражающих отношение человека к себе, к другим людям, называют:**

а) темпераментом;

б) характером;

в) уровнем притязаний;

**16. Мотивация – это:**

а) совокупность внешних и внутренних условий, вызывающих активность субъекта;

б) процесс, объясняющий целенаправленность действия, организованность и устойчивость, деятельности, направленной на достижение цели;

в) волевое действие;

**17. Коммуникация – это:**

а) обмен информацией («символами») между общающимися индивидами;

б) процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемой потребностями совместной деятельности и включающий обмен информацией, взаимодействие, восприятие и понимание друг друга.

в) воздействие друг на друга;

**18. Общение – это:**

а) взаимодействие, в ходе которого происходит обмен информацией;

б) связь между людьми, проявляющаяся в передаче информации с целью установления взаимопонимания и взаимопереживания;

в) способность сопереживать, сочувствовать, понимать внутренний мир другого человека;

**19. Три основных стороны общения:**

а) эффективная, сложная, простая;

б) коммуникативная, интегративная, перцептивная;

в) компетентная, общительная, структурная;

**20. Общая реакция организма на боль, опасность, душевное потрясение и т.п.:**

а) страдание;

б) стресс;

в) горе;

**21. Вторая фаза при синдроме адаптации в результате стресса:**

а) фаза истощения;

б) реакция тревоги;

в) фаза сопротивления;

**22. Эмоции – это:**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость.

**23. Аффект – это:**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость.

**24. Чувства – это:**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость.

**25. Мышление – это:**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно-нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза.

**26. Мысленное объединение частей, свойств, действий, отношений в одно целое – это:**

а) обобщение;

б) синтез;

в) сравнение;

**27. Форма мышления, отражающая объекты действительности в их связях и отношениях:**

а) умозаключение;

б) понятие;

в) суждение;

**28. К типам профессий не относят:**

а) тип «Человек - человек»;

б) тип «Человек - животное»;

в) тип «Человек - техника»;

**29. Психические состояния:**

а) внимательность, рассеянность, тоска, радость;

б) интересы, способности, характер, потребности;

в) внимание, память, мышление, ощущение, речь, чувство, восприятие;

**30. Мотив – это:**

а) совокупность внешних и внутренних условий, вызывающих активность субъекта;

б) психическая действительность;

в) волевое действие;

**Эталоны ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| 1-а  2-б  3-а  4-б  5-б  6-б  7-а  8-а  9-б  10-в  11-в  12-б  13-б  14-в  15-б | 16-б  17-а  18-б  19-б  20-б  21-в  22-а  23-б  24-в  25-в  26-б  27-в  28-б  29-а  30-а |

**Раздел 2. Социальная психология**

**Тестовое задание**

**1 вариант**

*Условие:* выберите один или несколько правильных ответов

**1. В структуре предмета социальной психологии выделяют следующие аспекты:**

а) личность в группе и общении;

б) социальные группы;

в) общение;

г) психология больших социальных групп и движений;

д) все ответы верны;

е) верны ответы Б и В

**2. Вопрос о статусе социальной психологии в настоящее время решен следующим образом:**

а) социальная психология является частью психологии;

б) социальная психология является частью социологии;

в) социальная психология развивается на стыке социологии и психологии;

г) социальная психология автономна от психологии и социологии;

д) вопрос о статусе продолжает быть дискуссионным;

е) все ответы не верны

**3. Значение психологии народов заключается в том, что:**

а) в рамках этой концепции обосновывается существование коллективной психики и сознания, не сводимых к индивидуальному сознанию;

б) в этой теории был поставлен вопрос о взаимоотношении элит общества и массы;

в) в этой теории социальное поведение интерпретируется как спонтанное движение к цели;

г) в этой теории показано существование феноменов, которые порождены не индивидуальным, а коллективным сознанием;

д) верны только ответы А и В;

е) верны ответы А и Г

**4. Непосредственными создателями психологии масс были:**

а) М. Лазарус, Г. Штейнталь;

б) С. Сигеле и Г. Лебон;

в) Г. Лебон и Г. Штейнталь;

г) В. Макдаугал;

д) Г. Тард;

е) все ответы не верны

**5. Вывод о том, что различные формы социальной психики являются качественно новым образованием, а не среднеарифметической суммой индивидуальных психик, был впервые сформулирован:**

а) в психологии масс;

б) в теории инстинктов социального поведения;

в) в психологии народов;

г) в рамках деятельностного подхода;

д) в функционализме;

е) в интеракционизме

**6. Концепции психологии масс содержали в себе важные социально-психологические закономерности:**

а) взаимодействия людей в толпе;

б) отношений массы и элиты;

в) влияния средств массовой культуры на общественное и индивидуальное сознание;

г) верны только ответы А и В;

д) все ответы верны;

е) все ответы неверны

**7. В концепции инстинктов социального поведения утверждается, что:**

а) механизмы социальной адаптации тождественны у человека и животных;

б) причины социального поведения человека связаны с врожденными инстинктами;

в) людей вместе (в обществе) удерживает стадный инстинкт;

г) верны только ответы А и В;

д) верны только ответы Б и В;

е) все ответы верны

**8. Общение – это:**

а) процесс взаимосвязи и взаимодействия общественных субъектов;

б) процесс установления и развития контактов между людьми;

в) производство индивидами их общего;

г) все ответы верны;

д) верны ответы А и В;

е) верны ответы Б и В

**9. Опосредованное общение – это**

а) прямое естественное общение, когда субъекты взаимодействия общаются посредством речи, паралингвистических и невербальных средств коммуникации;

б) общение, опосредованное невербальными средствами коммуникации;

в) общение с использованием исключительно вербальных средств;

г) общение на очень близкой (до 1,5 метров) дистанции;

д) все ответы верны;

е) все ответы не верны

**10. Опосредованное общение:**

а) происходит в ситуациях, когда субъекты отделены друг от друга временем или расстоянием;

б) обеспечивается при помощи различных средств (телефон, письмо и т.д.);

в) характеризуется неполным психологическим контактом;

г) характеризуется затрудненной обратной связью;

д) все ответы верны;

е) все ответы не верны.

**11. Общение – это полифункциональный процесс. В зависимости от критерия, выделяют различные функции. По какому критерию выделены следующие функции общения: контактная, информационная, побудительная, координационная, понимания, амотивная, установления отношений, оказания влияния?**

а) цель общения;

б) уровень общения;

в) количество участников общения;

г) социальная значимость общения;

д) полезность общения;

е) продолжительность общения

**12. Специфика межличностного информационного обмена определяется**

а) наличием процесса психологической обратной связи;

б) возникновением коммуникативных барьеров;

в) многоуровневостью передачи информации;

г) влиянием пространственно-временного контекста на содержание информации;

д) верны ответы А и Б;

е) все ответы верны

**13. Коммуникативные барьеры непонимания возникают:**

а) вследствие принадлежности субъектов общения к разным социальным слоям;

б) в связи с различными знаковыми средствами передачи сообщения;

в) вследствие разного уровня развития и владения речью;

г) при различиях в идеологии и различиях в представлениях о структуре и смысле власти;

д) верны только ответы Б и В;

е) все ответы верны

**14. Коммуникативные барьеры отношений возникают, если:**

а) в процессе контакта возникают негативные чувства;

б) в процессе контакта возникают негативные эмоции;

в) взаимодействующие стороны испытывают симпатию друг у друга;

г) если участники общения являются носителями разных субкультур;

д) все ответы верны;

е) верны ответы А и Б

**15. К невербальным видам коммуникации относятся:**

а) оптико-кинетическая система знаков;

б) паралингвистическая система знаков;

в) экстралингвистическая система знаков;

г) верны ответы Б и В;

д) верны ответы А и Б;

е) все ответы верны

**16. Психологическое заражение – это:**

а) особый механизм социального восприятия;

б) особый механизм влияния;

в) специфическая форма социальной памяти;

г) один из феноменов группообразования;

д) механизм повышения групповой сплоченности;

е) процесс повышения эмоциональной напряженности в группе

**17. Термин «интерактивная сторона общения» обозначает:**

а) совокупность феноменов, выражающих суть взаимодействия людей;

б) аспект коммуникативного процесса;

в) внутреннюю, психологическую структуру деятельности;

г) активность членов группы по поддержанию ее целостности;

д) верны ответы Б и В;

е) все ответы верны

**18. Стремление добиться удовлетворения своих интересов в ущерб другому называется:**

а) соперничество;

б) конкуренция;

в) компромисс;

г) приспособление;

д) верны ответы А и Б;

е) верны ответы Б и Г

**19. Стремление субъектов взаимодействия идти на взаимные уступки и реализовывать свои интересы с учетом интересов противоположной стороны, называется:**

а) сотрудничество;

б) кооперация;

в) избегание;

г) компромисс;

д) альтруизм;

е) приспособление

**20. Стремление субъектов взаимодействия к поиску альтернатив, полностью удовлетворяющих интересы обеих сторон, называется:**

а) компромисс;

б) сотрудничество;

в) альтруизм;

г) адаптация;

д) совместимость;

е) избегание

**21. Отсутствие стремления, как к достижению собственных целей, так и к удовлетворению интересов другого называется:**

а) конкуренция;

б) избегание;

в) кооперация;

г) сотрудничество;

д) справедливость;

е) приспособление

**22. Открытое столкновение противоположных позиций, интересов, взглядов, мнений субъектов взаимодействия называется:**

а) инцидент;

б) противоречие;

в) конфликтная ситуация;

г) конфликт;

д) конфликтные действия;

е) исходы конфликта

**23. Межличностные конфликты представляют собой:**

а) столкновение относительно равных по силе и значимости, но противоположно направленных мотивов;

б) столкновение, не имеющее реальных противоречий между субъектами;

в) ситуацию столкновения интересов групп или социальных общностей;

г) столкновение взаимодействующих людей, чьи цели либо взаимно исключают друг друга, либо несовместимы в данный момент;

д) ситуацию, ведущим компонентом которой являются ее рациональные оценки участниками;

е) отражение социально-экономических проблем общества

**24. В процессе познания другого человека одновременно осуществляется несколько процессов:**

а) эмоциональная оценка другого;

б) интерпретация его поведения и попытка понять причины его поведения;

в) построение стратегии воздействия на собеседника;

г) построение собственной стратегии поведения;

д) верны ответы А и Б;

е) все ответы верны

**25. Идентификация:**

а) является одним из способов понимания другого человека;

б) выражается в уподоблении себя другому человеку;

в) является одним из механизмов усвоения опыта;

г) как понятие наиболее глубоко разработано в психоанализе;

д) верны ответы Б и В;

е) все ответы верны

**26. В социальной психологии под рефлексией понимается:**

а) познание субъектом самого себя;

б) осознание действующим субъектом того, как он воспринимается партнером по общению;

в) бессознательное стремление откликнуться на проблемы другого человека;

г) аффективно окрашенное понимание себя в контексте социальных отношений;

д) принятие позиции другого человека;

е) все ответы верны

**27. Процесс передачи эмоционального состояния от одного индивида к другому на психофизиологическом уровне контакта помимо собственно смыслового воздействия или дополнительно к нему называется:**

а) суггестия;

б) убеждение;

в) заражение;

г) подражание;

д) замещение;

е) мода

**28. Паника возникает в массе людей как определенное эмоциональное состояние, являющееся следствием:**

а) дефицита информации о какой-либо пугающей ситуации;

б) дефицита информации о какой-либо непонятной новости;

в) избытка информации о какой-либо пугающей ситуации;

г) избытка информации о непонятной новости;

д) верны ответы А и В;

е) все ответы верны

**29. Отличительными особенностями внушения как особого вида воздействия являются:**

а) его целенаправленный, неаргументированный характер;

б) передача информации, основанная на ее некритичном восприятии;

в) процесс внушения имеет одностороннюю направленность;

г) персонифицированное воздействие одного человека на другого и группу;

д) верны ответы В и Г;

е) все ответы верны

**30. Подражание как социально-психологический механизм:**

а) характеризуется существенной спецификой на различных возрастных этапах;

б) у взрослых выступает элементом научения;

в) в подростковом возрасте направлено на внешнюю идентификацию подростком самого себя со значимой для него личностью;

г) выражается в следовании какому-либо примеру, образцу;

д) верны ответы Б и В;

е) все ответы верны.

**Эталон ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. д  2. а, д  3. е  4. б  5. в  6. д  7. е  8. г  9. е  10. д  11. а  12. е  13. е  14. е  15. е | 16. б  17. б, в  18. д  19. г  20. б  21. б  22. г  23. г  24. е  25. д  26. б  27. в  28. е  29. б  30. г |

**2 вариант**

*Условие:* выберите один или несколько правильных ответов

**1. Подражание как социально-психологический механизм:**

а) характеризуется существенной спецификой на различных возрастных этапах;

б) у взрослых выступает элементом научения;

в) в подростковом возрасте направлено на внешнюю идентификацию подростком самого себя со значимой для него личностью;

г) выражается в следовании какому-либо примеру, образцу;

д) верны ответы Б и В;

е) все ответы верны

**2. Отличительными особенностями внушения как особого вида воздействия являются:**

а) его целенаправленный, неаргументированный характер;

б) передача информации, основанная на ее некритичном восприятии;

в) процесс внушения имеет одностороннюю направленность;

г) персонифицированное воздействие одного человека на другого и группу;

д) верны ответы В и Г;

е) все ответы верны

**3. Паника возникает в массе людей как определенное эмоциональное состояние, являющееся следствием:**

а) дефицита информации о какой-либо пугающей ситуации;

б) дефицита информации о какой-либо непонятной новости;

в) избытка информации о какой-либо пугающей ситуации;

г) избытка информации о непонятной новости;

д) верны ответы А и В;

е) все ответы верны

**4. Процесс передачи эмоционального состояния от одного индивида к другому на психофизиологическом уровне контакта помимо собственно смыслового воздействия или дополнительно к нему называется:**

а) суггестия;

б) убеждение;

в) заражение;

г) подражание;

д) замещение;

е) мода

**5. В социальной психологии под рефлексией понимается:**

а) познание субъектом самого себя;

б) осознание действующим субъектом того, как он воспринимается партнером по общению;

в) бессознательное стремление откликнуться на проблемы другого человека;

г) аффективно окрашенное понимание себя в контексте социальных отношений;

д) принятие позиции другого человека;

е) все ответы верны

**6. Идентификация:**

а) является одним из способов понимания другого человека;

б) выражается в уподоблении себя другому человеку;

в) является одним из механизмов усвоения опыта;

г) как понятие наиболее глубоко разработано в психоанализе;

д) верны ответы Б и В;

е) все ответы верны

**7. В процессе познания другого человека одновременно осуществляется несколько процессов:**

а) эмоциональная оценка другого;

б) интерпретация его поведения и попытка понять причины его поведения;

в) построение стратегии воздействия на собеседника;

г) построение собственной стратегии поведения;

д) верны ответы А и Б;

е) все ответы верны

**8. Межличностные конфликты представляют собой:**

а) столкновение относительно равных по силе и значимости, но противоположно направленных мотивов;

б) столкновение, не имеющее реальных противоречий между субъектами;

в) ситуацию столкновения интересов групп или социальных общностей;

г) столкновение взаимодействующих людей, чьи цели либо взаимно исключают друг друга, либо несовместимы в данный момент;

д) ситуацию, ведущим компонентом которой являются ее рациональные оценки участниками;

е) отражение социально-экономических проблем общества

**9. Открытое столкновение противоположных позиций, интересов, взглядов, мнений субъектов взаимодействия называется:**

а) инцидент;

б) противоречие;

в) конфликтная ситуация;

г) конфликт;

д) конфликтные действия;

е) исходы конфликта

**10. Отсутствие стремления, как к достижению собственных целей, так и к удовлетворению интересов другого называется:**

а) конкуренция;

б) избегание;

в) кооперация;

г) сотрудничество;

д) справедливость;

е) приспособление

**11. Стремление субъектов взаимодействия к поиску альтернатив, полностью удовлетворяющих интересы обеих сторон, называется:**

а) компромисс;

б) сотрудничество;

в) альтруизм;

г) адаптация;

д) совместимость;

е) избегание

**12. Стремление субъектов взаимодействия идти на взаимные уступки и реализовывать свои интересы с учетом интересов противоположной стороны, называется:**

а) сотрудничество;

б) кооперация;

в) избегание;

г) компромисс;

д) альтруизм;

е) приспособление

**13. Стремление добиться удовлетворения своих интересов в ущерб другому называется:**

а) соперничество;

б) конкуренция;

в) компромисс;

г) приспособление;

д) верны ответы А и Б;

е) верны ответы Б и Г

**14. Термин «интерактивная сторона общения» обозначает:**

а) совокупность феноменов, выражающих суть взаимодействия людей;

б) аспект коммуникативного процесса;

в) внутреннюю, психологическую структуру деятельности;

г) активность членов группы по поддержанию ее целостности;

д) верны ответы Б и В;

е) все ответы верны

**15. Психологическое заражение – это:**

а) особый механизм социального восприятия;

б) особый механизм влияния;

в) специфическая форма социальной памяти;

г) один из феноменов группообразования;

д) механизм повышения групповой сплоченности;

е) процесс повышения эмоциональной напряженности в группе

**16. К невербальным видам коммуникации относятся:**

а) оптико-кинетическая система знаков;

б) паралингвистическая система знаков;

в) экстралингвистическая система знаков;

г) верны ответы Б и В;

д) верны ответы А и Б;

е) все ответы верны

**17. Коммуникативные барьеры отношений возникают, если:**

а) в процессе контакта возникают негативные чувства;

б) в процессе контакта возникают негативные эмоции;

в) взаимодействующие стороны испытывают симпатию друг у друга;

г) если участники общения являются носителями разных субкультур;

д) все ответы верны;

е) верны ответы А и Б

**18. Коммуникативные барьеры непонимания возникают:**

а) вследствие принадлежности субъектов общения к разным социальным слоям;

б) в связи с различными знаковыми средствами передачи сообщения;

в) вследствие разного уровня развития и владения речью;

г) при различиях в идеологии и различиях в представлениях о структуре и смысле власти;

д) верны только ответы Б и В;

е) все ответы верны

**19. Специфика межличностного информационного обмена определяется**

а) наличием процесса психологической обратной связи;

б) возникновением коммуникативных барьеров;

в) многоуровневостью передачи информации;

г) влиянием пространственно-временного контекста на содержание информации;

д) верны ответы А и Б;

е) все ответы верны

**20. Общение – это полифункциональный процесс. В зависимости от критерия, выделяют различные функции. По какому критерию выделены следующие функции общения: контактная, информационная, побудительная, координационная, понимания, амотивная, установления отношений, оказания влияния?**

а) цель общения;

б) уровень общения;

в) количество участников общения;

г) социальная значимость общения;

д) полезность общения;

е) продолжительность общения

**21. Опосредованное общение:**

а) происходит в ситуациях, когда субъекты отделены друг от друга временем или расстоянием;

б) обеспечивается при помощи различных средств (телефон, письмо и т.д.);

в) характеризуется неполным психологическим контактом;

г) характеризуется затрудненной обратной связью;

д) все ответы верны;

е) все ответы не верны.

**22. Опосредованное общение – это**

а) прямое естественное общение, когда субъекты взаимодействия общаются посредством речи, паралингвистических и невербальных средств коммуникации;

б) общение, опосредованное невербальными средствами коммуникации;

в) общение с использованием исключительно вербальных средств;

г) общение на очень близкой (до 1,5 метров) дистанции;

д) все ответы верны;

е) все ответы не верны

**23. Общение – это:**

а) процесс взаимосвязи и взаимодействия общественных субъектов;

б) процесс установления и развития контактов между людьми;

в) производство индивидами их общего;

г) все ответы верны;

д) верны ответы А и В;

е) верны ответы Б и В

**24. В концепции инстинктов социального поведения утверждается, что:**

а) механизмы социальной адаптации тождественны у человека и животных;

б) причины социального поведения человека связаны с врожденными инстинктами;

в) людей вместе (в обществе) удерживает стадный инстинкт;

г) верны только ответы А и В;

д) верны только ответы Б и В;

е) все ответы верны

**25. Концепции психологии масс содержали в себе важные социально-психологические закономерности:**

а) взаимодействия людей в толпе;

б) отношений массы и элиты;

в) влияния средств массовой культуры на общественное и индивидуальное сознание;

г) верны только ответы А и В;

д) все ответы верны;

е) все ответы неверны

**26. Вывод о том, что различные формы социальной психики являются качественно новым образованием, а не среднеарифметической суммой индивидуальных психик, был впервые сформулирован:**

а) в психологии масс;

б) в теории инстинктов социального поведения;

в) в психологии народов;

г) в рамках деятельностного подхода;

д) в функционализме;

е) в интеракционизме

**27. Непосредственными создателями психологии масс были:**

а) М. Лазарус, Г. Штейнталь;

б) С. Сигеле и Г. Лебон;

в) Г. Лебон и Г. Штейнталь;

г) В. Макдаугал;

д) Г. Тард;

е) все ответы не верны

**28. Значение психологии народов заключается в том, что:**

а) в рамках этой концепции обосновывается существование коллективной психики и сознания, не сводимых к индивидуальному сознанию;

б) в этой теории был поставлен вопрос о взаимоотношении элит общества и массы;

в) в этой теории социальное поведение интерпретируется как спонтанное движение к цели;

г) в этой теории показано существование феноменов, которые порождены не индивидуальным, а коллективным сознанием;

д) верны только ответы А и В;

е) верны ответы А и Г

**29. Вопрос о статусе социальной психологии в настоящее время решен следующим образом:**

а) социальная психология является частью психологии;

б) социальная психология является частью социологии;

в) социальная психология развивается на стыке социологии и психологии;

г) социальная психология автономна от психологии и социологии;

д) вопрос о статусе продолжает быть дискуссионным;

е) все ответы не верны

**30. В структуре предмета социальной психологии выделяют следующие аспекты:**

а) личность в группе и общении;

б) социальные группы;

в) общение;

г) психология больших социальных групп и движений;

д) все ответы верны;

е) верны ответы Б и В

**Эталон ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. г  2. б  3. е  4. в  5. б  6. д  7. е  8. г  9. г  10. б  11. б  12. г  13. д  14. б, в  15. б | 16. е  17. е  18. е  19. е.  20. а  21. д  22. е  24. е  23. г  25. д  26. в  27. б  28. е  29. а, д  30. д |

**Раздел 3. Медицинская психология**

**Тестовое задание**

**1 вариант**

*Условие:* выберите один правильный ответ

**1. Одно из первых объяснений функционирования разума сводилось к идее некой\_\_\_\_\_\_\_, заключенной в теле.**

а) душе

б) ориентировке

в) интериоризации

**2. В XVIII веке изучение души заменяется изучением \_\_\_\_\_и его функций.**

а) поведения

б) сознания

в) отражения

**3. Первая психологическая лаборатория была основана \_\_\_\_в\_\_\_\_году.**

а) Маслоу, 1786

б) Вундтом, 1879

в) Аристотель, 1975

**4. Бихевиористы рассматривают психологию как науку о \_\_\_\_.**

а) личности

б) поведении

в) состоянии

**5. Психология – это наука, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) о психики человека и закономерностях его психической деятельности;

б) об особенностях психики людей с отклонениями в развитии;

в) об особенностях психики пожилых людей

**6. Психика – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) особая форма отражения действительности;

б) форма психической деятельности, которая отражает психический мир;

в) особая форма отражения поведения

**7. К психическим процессам относят:**

а) внимательность, рассеянность, тоска, радость;

б) интересы, способности, характер, потребности;

в) внимание, память, мышление, ощущение, речь, чувство, восприятие

**8. Психические свойства – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) внимательность, рассеянность, тоска, радость;

б) интересы, способности, характер, потребности;

в) внимание, память, мышление, ощущение, речь, чувство, восприятие

**9. Психические состояния – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) внимательность, рассеянность, тоска, радость;

б) интересы, способности, характер, потребности;

в) внимание, память, мышление, ощущение, речь, чувство, восприятие

**10. Принцип системности -**

а) требует изучения психологического явления, с учетом его целостной структурности, взаимосвязи со средой. Благодаря этому мы изучаем любое психическое явление на разных уровнях;

б) позволяет изучать психические явления в истории (изучает память у первобытного человека и у современного)

в) сознание развивается в деятельности, а деятельность в сознании

**11. Личность – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) человек;

б) человек делающий выборы и совершающий поступки, он несет ответственность за свой выбор и поступок. Любой выбор предполагает решение поступка;

в) индивид

**12. Мотив – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) совокупность внешних и внутренних условий, вызывающие активность субъекта;

б) психическая действительность;

в) волевое действие

**13. Мотивация – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) совокупность внешних и внутренних условий, вызывающие активность субъекта;

б) процесс непрерывного выбора и принятие решений на основе возникновения поведенческих альтернатив, мотивация объясняет целенаправленность действия, организованность и устойчивость, целостной деятельности, направленной на достижение цели;

в) волевое действие

**14. Общение – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемой потребностями совместной деятельности и включающий обмен информацией, выработку единой стратегии взаимодействия, восприятие и понимание друг друга.

б) обмен информацией («символами») между общающимися индивидами;

в) взаимодействие между общающимися, воздействие друг на друга.

**15. Внимание – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта;

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза.

**16. Память – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза.

**17. Мышление – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза.

**18. Эмоции – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость.

**19. Аффект – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость.

**20. Чувства – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость.

**21. Темперамент – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) характеристика индивида в плане динамических особенностей, его психических процессов и состояний;

б) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности;

в) индивидуально – психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной деятельности

**22. Назовите типы темперамента:**

а) экстраверсия, интроверсия;

б) сангвиник, меланхолик, холерик, флегматик;

в) возбуждение, торможение

**23. Характер – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) характеристика индивида в плане динамических особенностей, его психических процессов и состояний;

б) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности;

в) индивидуально – психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной деятельности

**24. Способности – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) характеристика индивида в плане динамических особенностей, его психических процессов и состояний;

б) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности;

в) индивидуально – психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной деятельности

**25. Коммуникация – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) обмен информацией («символами») между общающимися индивидами;

б) взаимодействие между общающимися, воздействие друг на друга.

в) воздействие друг на друга.

**26. Заражение – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) бессознательная, невольная подверженность индивида определенным психическим состояниям;

б) целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого или на группу;

в) интеллектуальное воздействие

**27. Внушение – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) бессознательная, невольная подверженность индивида определенным психическим состояниям;

б) целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого или на группу;

в) интеллектуальное воздействие

**28. Убеждение – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) бессознательная, невольная подверженность индивида определенным психическим состояниям;

б) целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого или на группу;

в) интеллектуальное воздействие

**29. Назовите три основных стороны общения:**

а) эффективная, сложная, простая;

б) коммуникативная, интегративная, перцептивная;

в) компетентная, общительная, структурная

**30. Методология – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) принципы, средства, методы;

б) совокупность принципов, средств, методов, форм научного познания;

в) граница исследования

**31. На формирование отношения к болезни влияют *(выберите один или несколько правильных ответов):***

а) семейная ситуация;

б) специфика заболевания;

в) возраст больного;

г) особенности личности больного человека.

**32. Гиперсоматонозогнозия - …**

а) отрицание наличия заболевания и симптомов;

б) недооценка тяжести и серьезности болезни в целом;

в) переоценка значимости заболевания

**33. Гиперсоматонозогнозии чаще всего возникают:**

а) у тревожных людей;

б) у сильных, уравновешенных людей;

в) у людей, обладающих такой личностной особенностью, как ригидность;

г) в случае заболеваний, опасных для жизни.

**Задание*:* заполните пропуски**

1. Состояние, обозначаемое как дискомфорт возникает на\_\_\_\_\_\_ этапе отношения к болезни.

2. Дискомфорт может перерасти в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ощущения.

3. Анозогнозия возникает в случае \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_для жизни заболеваний.

**Верны или неверны следующие утверждения**

1. Болезнь может служить средством сохранения семейной целостности.

2. Психологический смысл болезни всегда осознаваем.

3. Патологическая реакция па болезнь подвержена психологической коррекции.

4. Фобическая реакция всегда включает в себя появление у больного навязчивых  
страхов.

5. На сенсологическом этапе формируется внутренняя картина болезни.

**Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Тревожно-депрессивный синдром - это...  2. Фобическая реакция - это…  3. Истерическая реакция - это...  4. Ипохондрическая реак­ция - это… | А. Наличие навязчивых страхов;  Б. Демонстративность, театральность, утрированность жалоб  В. Приписывание себе опасного заболевания, которого на самом деле у него нет  Г. Тоска, грусть, суицидальные тенденции |

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **тест** | **Заполнить пропуски** | **Верно/неверно** | **Установить соответствие** |
| 1. а  2. б  3. б  4. б  5. а  6. а  7. в  8. б  9. а  10. а  11. б  12. а  13. б  14. а  15. а  16. б  17. в  18. а  19. б  20. в  21. а  22. б  23. б  24. в  25. а  26. а  27. б  28. в  29. б  30. б  31. а, б  32. а,б,в,г | 1. сенсологическом  2. болевые  3. опасных | 1. верно  2. неверно  3. неверно  4. верно  5. неверно | 1. г  2. а  3. в  4. в |

**Критерии оценивания задания на установление соответствия:**

*Оценка «5 (отлично)» -* задание выполнено правильно, логично и отражены все составляющие.

*Оценка «4 (хорошо)» -* при выполнении заданиядопущены некоторые ошибки.

*Оценка «3 (удовлетворительно)» -* задание выполнено недостаточно полно;

*Оценка «2 (неудовлетворительно)» -* задание полностью не соответствует правильному выполнению.

**Критерии оценивания письменных заданий:**

«5»- студент полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий;обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм языка.

«4» **-** дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1 - 2 ошибки, которые сам же исправляет.

«3» **-** обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

*2 вариант*

**Условие:** выберите один правильный ответ

**1. Методология – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) принципы, средства, методы;

б) совокупность принципов, средств, методов, форм научного познания;

в) граница исследования

**2. Назовите три основных стороны общения:**

а) эффективная, сложная, простая;

б) коммуникативная, интегративная, перцептивная;

в) компетентная, общительная, структурная

**3.Убеждение – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) бессознательная, невольная подверженность индивида определенным психическим состояниям;

б) целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого или на группу;

в) интеллектуальное воздействие

**4. Внушение – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) бессознательная, невольная подверженность индивида определенным психическим состояниям;

б) целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого или на группу;

в) интеллектуальное воздействие

**5. Заражение – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) бессознательная, невольная подверженность индивида определенным психическим состояниям;

б) целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого или на группу;

в) интеллектуальное воздействие

**6. Коммуникация – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) обмен информацией («символами») между общающимися индивидами;

б) взаимодействие между общающимися, воздействие друг на друга.

в) воздействие друг на друга

**7. Способности – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) характеристика индивида в плане динамических особенностей, его психических процессов и состояний;

б) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности;

в) индивидуально – психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной деятельности

**8. Характер – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) характеристика индивида в плане динамических особенностей, его психических процессов и состояний;

б) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности;

в) индивидуально – психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной деятельности

**9. Назовите типы темперамента:**

а) экстраверсия, интроверсия;

б) сангвиник, меланхолик, холерик, флегматик;

в) возбуждение, торможение

**10. Темперамент – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) характеристика индивида в плане динамических особенностей, его психических процессов и состояний;

б) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности;

в) индивидуально – психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения той или иной деятельности

**11. Чувства – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость

**12. Аффект – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость

**13. Эмоции – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) длительное состояние, слабо проявляющееся во внешнем поведении, выражающее оценочное личностное отношение к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в ней.

б) сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными проявлениями.

в) возникают в результате обобщения эмоций, имеют отчетливо выраженный предметный характер, характеризуются устойчивостью, выделяют явления, имеющие стабильную мотивационную значимость

**14. Мышление – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза

**15. Память – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза

**16. Внимание – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) направленность и сосредоточенность сознания, предполагает повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида;

б) процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта.

в) социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс поисков и открытия существенно нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза

**17. Общение – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемой потребностями совместной деятельности и включающий обмен информацией, выработку единой стратегии взаимодействия, восприятие и понимание друг друга.

б) обмен информацией («символами») между общающимися индивидами;

в) взаимодействие между общающимися, воздействие друг на друга

**18. Мотивация – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) совокупность внешних и внутренних условий, вызывающие активность субъекта;

б) процесс непрерывного выбора и принятие решений на основе возникновения поведенческих альтернатив, мотивация объясняет целенаправленность действия, организованность и устойчивость, целостной деятельности, направленной на достижение цели;

в) волевое действие

**19. Мотив – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) совокупность внешних и внутренних условий, вызывающие активность субъекта;

б) психическая действительность;

в) волевое действие

**20. Личность – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) человек;

б) человек делающий выборы и совершающий поступки, он несет ответственность за свой выбор и поступок. Любой выбор предполагает решение поступка;

в) индивид

**21. Принцип системности -**

а) требует изучения психологического явления, с учетом его целостной структурности, взаимосвязи со средой. Благодаря этому мы изучаем любое психическое явление на разных уровнях;

б) позволяет изучать психические явления в истории (изучает память у первобытного человека и у современного)

в) сознание развивается в деятельности, а деятельность в сознании

**22. Психические состояния – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) внимательность, рассеянность, тоска, радость;

б) интересы, способности, характер, потребности;

в) внимание, память, мышление, ощущение, речь, чувство, восприятие

**23. Психические свойства – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) внимательность, рассеянность, тоска, радость;

б) интересы, способности, характер, потребности;

в) внимание, память, мышление, ощущение, речь, чувство, восприятие

**24. К психическим процессам относят:**

а) внимательность, рассеянность, тоска, радость;

б) интересы, способности, характер, потребности;

в) внимание, память, мышление, ощущение, речь, чувство, восприятие

**25. Психика – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) особая форма отражения действительности;

б) форма психической деятельности, которая отражает психический мир;

в) особая форма отражения поведения

**26. Психология – это наука, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

а) о психики человека и закономерностях его психической деятельности;

б) об особенностях психики людей с отклонениями в развитии;

в) об особенностях психики пожилых людей

**27. Бихевиористы рассматривают психологию как науку о \_\_\_\_.**

а) личности

б) поведении

в) состоянии

**28. Первая психологическая лаборатория была основана \_\_\_\_в\_\_\_\_году.**

а) Маслоу, 1786

б) Вундтом, 1879

в) Аристотель, 1975

**29. В XVIII веке изучение души заменяется изучением \_\_\_\_\_и его функций.**

а) поведения

б) сознания

в) отражения

**30. Одно из первых объяснений функционирования разума сводилось к идее** **некой \_\_\_\_\_\_\_, заключенной в теле.**

а) душе

б) ориентировке

в) интериоризации

**31. На формирование отношения к болезни влияют *(выберите один или******несколько правильных ответов):***

а) семейная ситуация;

б) специфика заболевания;

в) возраст больного;

г) особенности личности больного человека.

**32. Гиперсоматонозогнозии чаще всего возникают:**

а) у тревожных людей;

б) у сильных, уравновешенных людей;

в) у людей, обладающих такой личностной особенностью, как ригидность;

г) в случае заболеваний, опасных для жизни.

**33. Гиперсоматонозогнозия - …**

а) отрицание наличия заболевания и симптомов;

б) недооценка тяжести и серьезности болезни в целом;

в) переоценка значимости заболевания

**Заполнить пропуски**

1. Состояние, обозначаемое как дискомфорт возникает на\_\_\_\_\_\_ этапе отношения к болезни.

2. Дискомфорт может перерасти в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ощущения.

3. Анозогнозия возникает в случае \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_для жизни заболеваний.

**Верны или неверны следующие утверждения**

1. Болезнь может служить средством сохранения семейной целостности.

2. Психологический смысл болезни всегда осознаваем.

3. Патологическая реакция па болезнь подвержена психологической коррекции.

4. Фобическая реакция всегда включает в себя появление у больного навязчивых  
страхов.

5. На сенсологическом этапе формируется внутренняя картина болезни.

**Установите соответствие**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Тревожно-депрессивный синдром - это...  2. Фобическая реакция это…  3. Истерическая реакция – это...  4. Ипохондрическая реак­ция это… | А. Наличие навязчивых страхов;  Б. Демонстративность, театральность, утрированность жалоб;  В. Приписывание себе опасного заболевания, которого на самом деле у него нет  Г. Тоска, грусть, суицидальные тенденции |

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тест** | **Заполнить пропуски** | **Верно/неверно** | **Установить соответствие** |
| 1. б  2. б  3. в  4. б  5. а  6. а  7. в  8. б  9. б  10. а  11. в  12. б  13. а  14. в  15. б  16. а  17. а  18. б  19. а  20. б  21. а  22. а  23. б  24. в  25. а  26. а  27. б  28. б  29. б  30. а  31. а, б, в, г  32. а, б  33 в | 1. сенсологическом  2. болевые  3. опасных | 1.верно  2. неверно  3. неверно  4. верно  5. неверно | 1. г  2. а  3. в  4. в |

**3.2. Задания для промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и включает в себя 30 билетов (по три вопроса в каждом).

**Вопросы для подготовки к экзамену**

1. Мыслительные операции.

2. Предмет изучения социальной психологии.

3. Социопсихосоматика здоровья.

4. Познавательные психологические процессы.

5. Природа происхождения агрессии.

6. Понятия «трансфер» и «контртрансфер».

7.Общение. Виды общения.

8. Социализации личности, определение, этапы.

9. Пациентка М., 20 лет. Не желает иметь нос картошкой. Настоятельно требовала, чтобы хирурги исправили его. После операции недовольна результатом. Реакция была очень эмоциональной. Перенесла еще три операции и ни одной не осталась довольна. Подала на врача в суд за «небрежную работу». Определить тип реакции на болезнь.

10. Варианты жизненного пути человека.

11. Психологические особенности выступления.

12. Общение с род­ственниками умирающего.

13. Процесс развития профессионала.

14. Психологические процессы в группе (нормы, традиции, стереотипы общения, групповое давление.)

15. Психопрофилактика болезней.

16. Структура процесса принятия решения.

17. Способы управления конфликтами.

18. Медицинская психология: предмет, задачи, методы.

19. Структура психики.

20. Особенности общения в системе "врач-сестра-больной".

21. Семейный подход в медицине.

22. Поведенческий подход в психологии.

23. Социальные предрассудки. Виды.

24. Больной с параличом левой конечности утешает себя тем, что левая сторона всегда слабее и менее ловкая. Он даже считает, что «раньше был болен, а теперь все в порядке». Свою точку зрения он навязывает родственникам. Определить тип реакции на болезнь.

25. Волевая регуляция поведения.

26. Методы изучения социальной психологии.

27. Классификация типов среднего медицинского персонала по характеристике их деятельности (типология И. Харди)

28.Мотивационная сфера личности.

29. Отрасли социальной психологии.

30. Влияние психологических факторов на соматическую сферу человека.

31. Общение. Виды общения.

32. Этапы подготовки и проведения публичного выступления.

33. Психологическая подготовка пациента к обследованию.

34. Классификация эмоциональных состояний человека.

35. Стадии развития личности.

36. Психологические особенности работы с обнаженным телом подростков, пациентов противоположного пола.

37. Стресс в профессиональной деятельности медицинского работника.

38. Теории альтруизма.

39. Внешний вид медицинского работника.

40. Особенности юношеского периода.

41. Психологический контакт и методы его установления.

42. Соматонозогнозии.

43. Психологическая классификация профессий.

44. Понятие конфликт. Типология конфликтов.

45. Психологический уход за умирающим.

46. Профессиональная деформация личности.

47. Проведение эффективного совещания.

48. Особенности общения с пациентом различных возрастных групп.

49. Мышление как процесс. Виды мышления.

50.Взаимодействие личности и группы.

51. Влияние психологических факторов на соматическую сферу человека.

52. Мышление как процесс. Формы мышления.

53. Особенности профессионального общения.

54. Создание психологического климата в ЛПУ.

55. Виды воображения.

56. Психологическая структура диалога.

57. Больной Л., 68 лет, пенсионер. Диагноз: глаукома левого глаза. Считает себя спокойным, добродушным. К здоровью относился беспечно. Обращение к врачам связано с ощущением неловкости, периодическим потемнением в глазах, ухудшения зрения. Свое заболевание расценивает как легкое, не грозящее серьезными последствиями. При разъяснении врачами всей серьезности заболевания и необходимости продолжительного лечения соглашается с доводами врачей, регулярно лечится. Через несколько дней вновь начинает считать свое заболевание несерьезным, пропускает процедуры. Определить тип реакции на болезнь.

58. Понятие об интеллекте. Структура интеллекта.

59. Основные механизмы социализации личности.

60. Составляющие здоровья.

61. Уровни интеллекта.

62. Группы как социально-психологический феномен.

63. Ухудшение отношений между людьми как фактор риска здоровья.

64. Положительные и отрицательные стороны группового принятия решений.

65. Структура личности.

66.Профессиональные качества медицинского работника.

67. Понятие индукции, дедукции.

68. Психологический возраст.

69.Медицинская тайна.

70.Темперамент. Типы темперамента.

71. Принципы делового общения.

72. Психологические приемы снижения у пациента болезненных ощущений.

73.Основные фундаментальные эмоции.

74. Психологические свойства личности.

75. По наблюдениям одного из сотрудников онкологического института, многие больные, находящиеся в этом институте, упрямо считают, что у них не обнаружено злокачественное заболевания, хотя о вновь поступивших больных говорят, что они больны раком. Каков тип отношения к болезни? Почему наличие заболевания приписывается другим людям?

76. Отрасли психологии.

77. Социализации личности, определение, этапы.

78. Создание психологического климата в ЛПУ.

79. Невербальное общение.

80. Основные механизмы социализации личности.

81. Семейный подход в медицине.

82. Вербальное общение.

83. Социальные предрассудки. Виды.

84. Влияние психологических факторов на соматическую сферу человека.

85. Стадии развития профессионала.

86. Психологические процессы в группе (нормы, традиции, стереотипы общения, групповое давление.)

87. Общение с род­ственниками умирающего.

88. Предмет изучения психологии как науки.

89. Структура личности.

90. Внешний вид медицинского работника.

**Экзаменационные билеты**

**Билет № 1**

1. Мыслительные операции.

2. Предмет изучения социальной психологии.

3. Социопсихосоматика здоровья.

**Билет № 2**

1. Познавательные психологические процессы.

2. Природа происхождения агрессии.

3. Понятия «трансфер» и «контртрансфер».

**Билет № 3**

1.Общение. Виды общения.

2. Социализации личности, определение, этапы.

3. Пациентка М., 20 лет. Не желает иметь нос картошкой. Настоятельно требовала, чтобы хирурги исправили его. После операции недовольна результатом. Реакция была очень эмоциональной. Перенесла еще три операции и ни одной не осталась довольна. Подала на врача в суд за «небрежную работу». Определить тип реакции на болезнь.

**Билет № 4**

1.Варианты жизненного пути человека.

2. Психологические особенности выступления.

3. Общение с род­ственниками умирающего.

**Билет № 5**

1. Процесс развития профессионала.

2. Психологические процессы в группе (нормы, традиции, стереотипы общения, групповое давление.)

3. Психопрофилактика болезней.

**Билет № 6**

1. Структура процесса принятия решения.

2. Способы управления конфликтами.

3. Медицинская психология: предмет, задачи, методы.

**Билет № 7**

1. Структура психики.

2. Особенности общения в системе "врач-сестра-больной".

3. Семейный подход в медицине.

**Билет № 8**

1. Поведенческий подход в психологии.

2. Социальные предрассудки. Виды.

3. Больной с параличом левой конечности утешает себя тем, что левая сторона всегда слабее и менее ловкая. Он даже считает, что «раньше был болен, а теперь все в порядке». Свою точку зрения он навязывает родственникам. Определить тип реакции на болезнь.

**Билет № 9**

1. Волевая регуляция поведения.

2. Методы изучения социальной психологии.

3. Классификация типов среднего медицинского персонала по характеристике их деятельности (типология И. Харди)

**Билет № 10**

1.Мотивационная сфера личности.

2. Отрасли социальной психологии.

3. Влияние психологических факторов на соматическую сферу человека.

**Билет № 11**

1. Общение. Виды общения.

2. Этапы подготовки и проведения публичного выступления.

3. Психологическая подготовка пациента к обследованию.

**Билет № 12**

1. Классификация эмоциональных состояний человека.

2. Стадии развития личности.

3. Психологические особенности работы с обнаженным телом подростков, пациентов противоположного пола.

**Билет № 13**

1. Стресс в профессиональной деятельности медицинского работника.

2. Теории альтруизма.

3. Внешний вид медицинского работника.

**Билет № 14**

1. Особенности юношеского периода.

2. Психологический контакт и методы его установления.

3. Соматонозогнозии.

**Билет № 15**

1. Психологическая классификация профессий.

2. Понятие конфликт. Типология конфликтов.

3. Психологический уход за умирающим.

**Билет № 16**

1. Профессиональная деформация личности.

2. Проведение эффективного совещания.

3. Особенности общения с пациентом различных возрастных групп.

**Билет № 17**

1. Мышление как процесс. Виды мышления.

2.Взаимодействие личности и группы.

3. Влияние психологических факторов на соматическую сферу человека.

**Билет № 18**

1. Мышление как процесс. Формы мышления.

2. Особенности профессионального общения.

3. Создание психологического климата в ЛПУ.

**Билет № 19**

1. Виды воображения.

2. Психологическая структура диалога.

3. Больной Л., 68 лет, пенсионер. Диагноз: глаукома левого глаза. Считает себя спокойным, добродушным. К здоровью относился беспечно. Обращение к врачам связано с ощущением неловкости, периодическим потемнением в глазах, ухудшения зрения. Свое заболевание расценивает как легкое, не грозящее серьезными последствиями. При разъяснении врачами всей серьезности заболевания и необходимости продолжительного лечения соглашается с доводами врачей, регулярно лечится. Через несколько дней вновь начинает считать свое заболевание несерьезным, пропускает процедуры. Определить тип реакции на болезнь.

**Билет № 20**

1. Понятие об интеллекте. Структура интеллекта.

2. Основные механизмы социализации личности.

3. Составляющие здоровья.

**Билет № 21**

1. Уровни интеллекта.

2. Группы как социально-психологический феномен.

3. Ухудшение отношений между людьми как фактор риска здоровья.

**Билет № 22**

1. Положительные и отрицательные стороны группового принятия решений.

2. Структура личности.

3.Профессиональные качества медицинского работника.

**Билет № 23**

1. Понятие индукции, дедукции.

2. Психологический возраст.

3.Медицинская тайна.

**Билет № 24**

1.Темперамент. Типы темперамента.

2. Принципы делового общения.

3. Психологические приемы снижения у пациента болезненных ощущений.

**Билет № 25**

1.Основные фундаментальные эмоции.

2. Психологические свойства личности.

3. По наблюдениям одного из сотрудников онкологического института, многие больные, находящиеся в этом институте, упрямо считают, что у них не обнаружено злокачественное заболевания, хотя о вновь поступивших больных говорят, что они больны раком. Каков тип отношения к болезни? Почему наличие заболевания приписывается другим людям?

**Билет № 26**

1. Отрасли психологии.

2. Социализации личности, определение, этапы.

3. Создание психологического климата в ЛПУ.

**Билет № 27**

1. Невербальное общение.

2. Основные механизмы социализации личности.

3. Семейный подход в медицине.

**Билет № 28**

1. Вербальное общение.

2. Социальные предрассудки. Виды.

3. Влияние психологических факторов на соматическую сферу человека.

**Билет № 29**

1. Стадии развития профессионала.

2. Психологические процессы в группе (нормы, традиции, стереотипы общения, групповое давление.)

3. Общение с род­ственниками умирающего.

**Билет №30**

1. Предмет изучения психологии как науки.

2. Структура личности.

3. Внешний вид медицинского работника.

Выполнение заданий оценивается в оценках. За каждый правильный устный ответ на вопрос, по билету обучающийся получает отметку (критерии оценок прилагаются).

Приложение 1

к ООП по специальности   
34.02.01 Сестринское дело

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***«МЕДИЦИНСКАЯ ЭТИКА»***

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 2. | ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ | 5 |
| 3. | КОМПЛЕКТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ | 8 |

**1.** **Цели  и  задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования *с целью* аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП создан ФОС учебной дисциплины «Медицинская этика».

*Задачи ФОС по дисциплине:*

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- эффективно работать в команде;

- проводить профилактику, раннее выявление и оказание эффективной помощи при стрессе;

- осуществлять психологическую поддержку пациента и его окружения;

- регулировать и разрешать конфликтные ситуации;

- общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

- основные принципы биоэтики;

- основные этические документы профессиональных медицинских ассоциаций (международных и российских);

- основные положения законов, регламентирующих биомедицинские вопросы**.**

*При изучении дисциплины у студентов формируются следующие компетенции и личностные результаты:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ПК 1.3. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 14. Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами.

ЛР 15. Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.

**2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**2.1. Область применения**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем и состоит из текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль проводится по определенным темам или разделам рабочей программы с целью контроля результатов обучения и включает в себя различные задания разного уровня сложности.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме дифференциального зачета на итоговом занятии с целью оценки результатов освоения дисциплины и включает в себя ответы на вопросы.

**2.2. Сводные данные о результатах обучения, формах и методах контроля и оценки результатов обучения, критериев оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (знания, умения, освоенные общие и профессиональные компетенции, личностные результаты)** | **Формы и методы оценки** | **Критерии оценки** |
| *Знания:*  - основные принципы биоэтики;  - основные этические документы профессиональных медицинских ассоциаций (международных и российских);  - основные положения законов, регламентирующих биомедицинские вопросы | **Текущий контроль:** тестирование, решение ситуационных задач, выполнение рефератов.  **Промежуточная аттестация: в** форме дифференцированного зачета | - знание основ биоэтики, этических документов, положений основных законов |
| *Умения:*  - эффективно работать в команде;  - проводить профилактику, раннее выявление и оказание эффективной помощи при стрессе;  - осуществлять психологическую поддержку пациента и его окружения;  - регулировать и разрешать конфликтные ситуации;  - общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности | **Текущий контроль:** тестирование, решение ситуационных задач, выполнение рефератов.  **Промежуточная аттестация: в** форме дифференцированного зачета | - овладение навыками оказания помощи при стрессе, психологической поддержки, разрешения конфликтов |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Текущий контроль:** тестирование, решение ситуационных задач, выполнение рефератов.  **Промежуточная аттестация: в** форме дифференцированного зачета | - Распознавание сложных  проблемных ситуаций  в различных контекстах;  - проведение анализа сложных ситуаций при решении задач  профессиональной  деятельности |
| ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | - Организация и планирование собственной  деятельности,  - Планирование и реализация собственного  профессионального и личностного развития |
| ПК 1.3. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности | **Текущий контроль:** тестирование, решение ситуационных задач, выполнение рефератов.  **Промежуточная аттестация: в** форме дифференцированного зачета | - соблюдение мер асептики и антисептики, принципов индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств в соответствии с нормативными правовыми актами;  - проведение дезинфекции, пред-стерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий согласно нормативным правовым актам;  - осуществление контроля качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий в соответствии с методическими указаниями |
| ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности | **Текущий контроль:** тестирование, решение ситуационных задач, выполнение рефератов.  **Промежуточная аттестация: в** форме дифференцированного зачета |  |
| ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры |
| ЛР 14. Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами |
| ЛР 15. Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность |

**3. КОМПЛЕКТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

*Условие: выберите один правильный вариант ответа*

1. **Первый известный источник концепции медицинской этики?**

а) Библия

б) Книга «Аюрведа»

в) «Клятва Гиппократа»

г) «Канон врачебной науки»

**2. Покровитель врачевания в древнегреческой мифологии?**

       а) Асклепий

       б) Зевс

       в) Аполлон-целитель

       г) Артемида

**3. Год принятия «Конвенция о правах человека и биомедицине»?**

      а) 1946

      б) 1961

      в) 1991

      г) 1997

**4. Кому принадлежат слова: «Врач должен обладать глазом сокола, руками девушки, мудростью змеи и сердцем льва»?**

        а) Авиценна

        б) Платон

        в) Парацельс

        г) Аристотель

**5. Как назывались частные лечебницы в Древней Греции?**

        а) Асклепионы

        б) Ятрейи

        в) Госпитали

        г) Лечебницы

**6. В честь какого российского врача был назван институт в Бомбее?**

        а) Заболотным

        б) Савенко

        в) Самойлович

        г) Хавкин

**7. Кто ввел в обиход термин «деонтология»?**

        а) Бэкон

        б) Бентам

        в) Юм

        г) Гален

**8. Классик советской деонтологии?**

        а) Иванов

        б) Петров

        в) Павлов

        г) Мечников

**9. Основная нравственная идея «Канона» Авиценны?**

       а) Прагматизм

       б) Гуманизм

       в) Скептизм

       г) Стоицизм

**10. В каком документе впервые в России было определено наказание врачей за пренебрежительное отношение к своим обязанностям?**

       а) Воинский устав

       б) Морской устав

       в) Земский устав

       г) Городской устав

**11. Кем был предложен термин биоэтика?**

       а) Поттером

       б) Фрейдом

       в) Персивалем

       г) Кантом

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **б** | **а** | **г** | **а** | **б** | **г** | **б** | **б** | **б** | **а** | **а** |

**Тест 2**

*Условие: выберите один правильный ответ*

**1. Что означает термин деонтология?**

    а) уважение прав и достоинств человека

    б) завоевание социального доверия личности

    в) обязательства перед учителями, коллегами, учениками

    г) совокупность «должных» правил

**2. Основной принцип этики Гиппократа:**

    а) «не навреди»

    б) «соблюдай долг»

    в) «твори добро»

**3. Основной принцип биомедицинской этики:**

    а) уважение прав и достоинств человека

    б) защита справедливости

    в) оказывая помощь человеку – не наносить ему вреда

**4. Мораль – это**:

а) наука, изучающая психоэмоциональную сферу жизни человека

б) совокупность норм, идеалов, принципов регулирующих жизнь людей, в виде неписаных правил

в) наука о нравственности.

**5. Профессиональная этика – это:**

а) совокупность моральных норм, которые определяют отношение человека к своему профессиональному долгу

б) наука, изучающая правила взаимоотношений в коллективе

в) правила и принципы, позволяющие улучшить качество труда

**6. Основные причины возникновения биоэтики:**

а) научно-технический прогресс с его положительными и отрицательными воздействиями на жизни людей

б) проведение антигуманных экспериментов в годы Второй мировой войны

в) повышение требований к качеству оказания медицинской помощи

**7. Профессиональная этика изучает:**

а) отношения трудовых коллективов и каждого специалиста в отдельности;

б) нравственные качества личности специалиста,

в) взаимоотношения внутри профессиональных коллективов

г) особенности профессионального воспитания

д) все ответы верны

**8. Биоэтика рассматривает проблемы современной медицины:**

а) на уровне конфликта интересов

б) с точки зрения профилактики заболеваний

в) в рамках полезности или вредности внедрения новшеств науки в медицинскую практику

**9. Персиваль был первым, кто начал признавать обязательство врача:**

а) не только к пациентам, но и к обществу в целом

б) нести ответственность за неблагоприятный исход лечения

в) за результаты проводимых научных исследований

**10.  Основой медицинской этики является:**

а) гуманизм

б) профессионализм

в) прагматизм

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **г** | **а** | **а** | **б** | **а** | **а** | **д** | **а** | **а** | **а** |

**РАЗДЕЛ 2. МЕДИЦИНСКИЙ РАБОТНИК И ОБЩЕСТВО**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**Тест 1**

*Условие: выберите один правильный ответ*

1. **Является ли беременность причиной, по которой человека нельзя принять на работу?**

а) да

б) нет

1. **Как называется ситуация, когда врач обязан защищать интересы и пациента, и второго лица?**

а) судебное разбирательство

б) следственная работа

в) конфликт интересов

1. **Кто является автором принципа «не навреди!»?**

а) Парацельс

б) Эпикур

в) Гиппократ

г) Платон

1. **Изобретатель принципа «делай благо!»?**

а) Пифагор

б) Аристотель

в) Парацельс

г) Мудров

1. **Обязан ли врач всегда действовать в интересах пациента?**

а) да

б) нет

1. **Что является основным моральным принципом биоэтики?**

а) уважение прав и достоинств человека

б) завоевание социального доверия личности

в) обязательства перед учителями, коллегами, учениками

г) совокупность «должных» правил

1. **Существуют ли какие-то правила, регламентирующие информирование пациента о его заболевании?**

а) да

б) нет

1. **С каким именем связана этическая модель, построенная на милосердии и любви к ближнему?**

а) Юм

б) Юнг

в) Бентам

г) Парацельс

1. **Что такое информированное согласие?**

а) это способ защиты права на выбор

б) это получение полной информации

1. **О ком писал К.Т. Юнг: «В нем мы видим не только родоначальника в области создания химических лекарств, но также и в области эмпирического психического лечения».**

а) Фрейд

б) Юм

в) Бентам

г) Парацельс

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **б** | **в** | **в** | **а** | **а** | **а** | **а** | **г** | **а** | **г** |

**Тест 2**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

1. **Какие модели моральной медицины существуют в современном обществе?**

а) модель Парацельса

б) модель сакрального типа.

в) модель коллегиального типа.

г) модель контрактного типа.

д) модель «технического» типа.

е) модель Пифагора

ж) модель Платона

1. **Что подразумевает термин «деонтология»?**

а) свод правил

б) должное поведение

г) правильное лечение

д) права пациента

1. **Человек всегда должен полагаться на безошибочность машины?**

а) без сомнений

б) необходимо иногда проверять ее действия

в) в любом случае врач должен анализировать и сравнивать, никогда не забывая о пациенте

г) врач должен полагаться только на свои знания и интуицию

1. **Какие организации занимаются разрешением противоречий в области биомедицины?**

а) Думские комитеты

б) Этические комитеты

в) Министерство здравоохранения

г) Облздрав

1. **Что относится к основным моральным нормам биоэтики?**

а) уважение прав и достоинства человека

б) соблюдение врачебной тайны

в) решение проблем больного

г) успешное излечение пациента

1. **Какая опасность заключается в дальнейшем развитии прогностической медицины?**

а) это мощный рычаг контроля и власти

б) безличность

в) бессубьектность

1. **Основной моральный принцип модели сакрального типа?**

а) говорить правду и исполнять желания пациента

б) соблюдать справедливость

в) уважать человеческое достоинство

г) не навредить

1. **«Клятва российского врача» в своей основе содержит:**

а) принцип «делай благо!»

б) принцип «не навреди!»

в) принцип соблюдения долга

г) принцип уважения прав и достоинств человека

1. **Что является основным недостатком модели сакрального типа?**

а) выполнение всех процедур контролируется договором

б) врач связан обязательствами перед работодателем

в) выполнение этических принципов зависит от врача

1. **В какой модели доверие ставится на первое место?**

а) модель Гиппократа

б) деонтологическая модель

в) модель Парацельса

г) техническая модель

д) коллегиальная модель

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **б,в,г** | **б** | **в** | **б** | **а** | **а** | **г** | **а** | **в** | **д** |

**Тест 3**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

1. **Имеет ли человек право на получение информации о течении своей болезни и видах ее лечения?**

а) да.

б) нет.

1. **Как называется модель взаимоотношений между пациентом и врачом, когда она включает тщательное изучение врачом состояния больного, выбор врачом для каждого конкретного случая лечения, направленного на устранение боли и ее причин?**

а) патернализм

б) патерналистский

в) либеральный

г) консервативный

1. **Кто обязан сохранять врачебную тайну кроме самого врача?**

а) фельдшер

б) санитарка

в) медсестра

г) лаборант

1. **Считается ли сообщение медицинских данных ближайшим родственникам разглашением врачебной тайны?**

а) да.

б) нет.

1. **Как называется право на сокрытие от пациента неблагоприятной информации?**

а) «Терапевтическая привилегия»

б) «Ложь во спасение»

в) «Святая ложь»

1. **Что означает термин «моральный максимум»?**

а) изложение всей имеющейся информации о ходе болезни

б) изложение части имеющейся информации о ходе болезни

в) изложение только положительной информации о ходе болезни

г) о ходе болезни пациент ничего не знает

1. **Должен ли врач учитывать религиозные верования пациента при назначении диагностических и лечебных процедур?**

а) да

б) нет

1. **В каких случаях возможно разглашение врачебной тайны?**

а) при некоторых генетических дефектах у одного из супругов

б) работодателю во время проф. осмотра при приеме на работу

в) по просьбе ближних родственников

г) при опасности распространения некоторых инфекционных заболеваний

1. **Обязан ли врач раскрывать врачебную тайну во время судебного процесса?**

а) да

б) нет

1. **Почему для врача крайне необходимо соблюдение врачебной тайны?**

а) Это помогает быстро решать проблемы

б) Это способствует повышению профессионального уровня врача

в) это повышает качество диагностики и лечения заболеваний пациента

г) это укрепляет авторитет врача

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а** | **а** | **а,б,в** | **а** | **а** | **а** | **а** | **а** | **а** | **в,г** |

**Тест 4**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

1. **Какие виды сведений включает в себя врачебная тайна?**

а) о болезнях

б) об интимной и о семейной жизни

в) о деловых и финансовых факторах

г) о любимом деле

1. **Входит ли в компетенцию врача решение о выборе между консервативным и хирургическим методами лечения?**

а) да

б) нет

1. **Как необходимо выдавать информацию неподготовленному пациенту?**

а) необходимо рассказать все варианты течения, лечения и возможные

осложнения заболевания.

б) врачу необязательно предоставлять выбор больному.

в) пациент должен сам узнать у врача всю необходимую информацию.

г) донести информацию таким языком, чтобы он понял то, что ему необходимо понять.

1. **Если больной не хочет знать всю правду о своей болезни – в этом случае врач должен:**

а) все-таки донести всю информацию

б) не сообщать ничего

в) рассказать обо всем ближайшим родственникам

г) проконсультируетесь с психологом

1. **Достоверно установлено, что в некоторых случаях пациенты, не выдерживая нагрузки, после объявления диагноза, заканчивают жизнь самоубийством. Как Вы поступите в этом случае?**

а) зависит от характерологических особенностей пациента

б) не буду ничего сообщать

в) проконсультируюсь с родственниками

1. **Может ли охрана здоровья населения зависеть от обязательства о сохранении врачебной тайны?**

а) да

б) нет

1. **Существует ли выбор у пациента между различными вариантами лечения?**

а) да

б) нет

1. **Врач получил информацию от пациента в бессознательном состоянии и сообщил ее родственникам. Правильно ли он поступил?**

а) у него не было выбора

б) нет, это относится к врачебной тайне

в) он должен был доложить обо всем зав. отделением или главврачу

г) должен был обратиться к адвокату больного

1. **Чем мы руководствуемся, когда не можем получить информированного согласия в экстренных случаях?**

а) советуемся с адвокатом пострадавшего

б) проводим консультации с узкими специалистами

в) главным интересом больного - выжить

г) советами родных пострадавшего

1. **Когда появилось понятие «врачебная тайна»?**

а) в начале 19 века в Европе

б) в середине 3 века в Китае

в) с появлением первого шамана

г) в 1 веке до н.э. в Египте

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а,б** | **б** | **г** | **б,г** | **а** | **б** | **а** | **б** | **в** | **в** |

**Тест 5**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

1. **Существуют ли отличия в понятиях – «врачебная» и «медицинская ошибка»?**

а) да

б) нет

1. **Кто может совершить «медицинскую ошибку»?**

а) врач

б) фельдшер

в) мед. сестра

г) санитарка

1. **Причины врачебных ошибок делят на:**

а) наиболее распространенные

б) субъективные

в) менее распространенные

г) объективные

д) редкие

1. **Какое понятие содержится в следующей формулировке: «организационная форма объединения людей на основе какой-либо определенной целенаправленной деятельности»?**

а) группа

б) коллектив

в) организация

г) подразделение

1. **Какие требования врач должен выполнять в первую очередь в начале своей медицинской деятельности?**

а) соблюдение внешней культуры поведения

б) соблюдение правил внутренней культуры

в) постоянное повышение профессионального уровня

г) борьба за более высокий социальный уровень

1. **Что Вы понимаете под термином «коллегиальность»?**

а) консультация

б) взаимоподдержка

в) всепрощение

г) покрывательство

1. **Существует ли прямая зависимость между нравственным климатом в коллективе и производительностью труда, текучестью кадров?**

а) да

б) нет

1. **Что является настоящим призванием старшей медсестры?**

а) администрирование

б) хозяйственные задачи

в) лечебная деятельность

г) уход за больными

1. **Создание благоприятной атмосферы в лечебном учреждении способствует?**

а) высокой эффективности лечебной деятельности

б) быстрому профессиональному росту врачей

в) высокой текучести кадров

г) ухудшению конечных результатов лечения

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а** | **б,в,г** | **б,г** | **б** | **а,б** | **б** | **а** | **в** | **а** |

**Тест 6**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

1. **Что относят к субъективным причинам врачебных ошибок?**

а) невнимательное обследование больного

б) небрежное наблюдение за больным

в) неопытность врача

1. **Определите правильную стадийность формирования коллектива:**

а) выработка общественного мнения

б) разобщенность людей

в) отдельные активные личности, сплачивающие людей

г) интриги, карьеризм

1. **Что входит в права медсестры?**

а) может сообщать сведения больным и их близким о характере заболевания

б) интерпретировать данные лабораторных анализов

в) информирование родственников об общем состояния больных

1. **Молодой врач, работая с опытным фельдшером должен ли прислушиваться к его советам?**

а) да

б) нет

**5. За врачебную ошибку по объективным причинам несет ли врач административную или уголовную ответственность:**

а) нет

б) да

**6. Экономическая этика включает в себя:**

а) деловой этикет

б) обязательная рентабельность

в) поддержание имиджа любой ценой

**7. Для формирования полноценного коллектива руководитель медицинского учреждения обязан:**

а) осуществлять общее руководство

б) своим личным примером, своим подходом к работе, своей повседневной   деятельностью учить работников

в) заботиться о формировании здорового морального климата в коллективе

г) все ответы верны

**8. Создание благоприятной атмосферы в лечебном учреждении способствует:**

а) соблюдение правил внешней и внутренней культуры

б) трудовая дисциплина

в) высокая заработанная плата

**9. При наличии вины врача неблагоприятные последствия его действий называются:**

а) врачебная ошибка

б) несчастный случай

в) медицинская ошибка

г) правонарушение

**10. Основными постулатами «Этического кодекса медицинской сестры» являются следующие положения:**

а) медицинская сестра обязана оказывать пациенту качественную медицинскую помощь, отвечающую принципам гуманности

б) медицинская сестра должна превыше всего ставить сострадание и уважение к жизни пациента

в) медицинская сестра должна быть компетентной в отношении моральных и юридических прав пациента

г) все варианты верны

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а, в** | **а,б,в** | **в** | **а** | **а** | **а** | **г** | **а,б** | **г** | **г** |

**РАЗДЕЛ 3. МОРАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ**

**Тест 1**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

**1. Как называется последний международный договор, регламентирующий проведение экспериментов на людях?**

а) Хельсинская декларация ВМА

б) Конвенция «О правах человека и биомедицины»

в) Сиднейская декларация ВМА

г) Женевской декларации ВМА

**2. На какие большие группы делятся эксперименты на людях?**

а) клинические

б) диагностические

в) хирургические

г) неклинические

**3. Назовите клинический эффект, возникающий при использовании не медикаментозных препаратов у личностей легко поддающихся внушению?**

а) плацебо

б) пустышки

в) невротический

г) парадоксальный

**4. Какие группы населения относятся к «ранимым»?**

а) дети

б) военные

в) милиционеры

г) заключенные

д) учителя

е) психически больные люди

ж) студенты-медики

**5. Какая из перечисленных рекомендаций необходимо соблюдать при проведении экспериментов на животных?**

а) максимально необходимый объем

б) обязательно обезболивание

в) хороший уход

г) обязательное уничтожение выживших животных

**6. Первый этико-правовой документ, регламентирующий проведение экспериментов на людях:**

а) Нюрнбергский кодекс

б) Хельсинская декларация

в) Инструкции для директоров больниц (Пруссия, 1900 г.)

г) Женевская декларация

**7. Возможно ли проведение биомедицинских исследований на человеке без предварительного проведения экспериментов на животных:**

а) да

б) нет

в) только неклинических биомедицинских исследований

**8. Возможно ли повторное включение в эксперимент одного и того же животного:**

а) да

б) нет

в) только после получения одобрения этического комитета

**9. Необходимо ли обязательное опубликование результатов биомедицинских исследований в научных изданиях:**

а) да

б) нет

**10. Возможен ли отказ в публикации результатов научных исследований и почему:**

а) невозможен

б) если высокая стоимость за публикацию

в) в случае если исследование не соответствует минимальным «этическим стандартам» подобного рода экспериментам

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **б** | **а,г** | **а** | **а,е** | **б,в** | **в** | **в** | **б** | **а,в** | **в** |

**Тест 2**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

**1. Могут ли интересы и благо отдельного человека превалировать над интересами общества и науки?**

а) да

б) нет

**2. Необходимо ли информированное согласие на проведение биомедицинских исследований?**

а) да

б) нет

**3. В каких случаях согласие пациента на проведение медицинского вмешательства не будет учитываться?**

а) в отношении несовершеннолетнего лица

б) в отношении недееспособного взрослого человека

в) в отношении лиц, страдающих серьезным психическим расстройством

г) в экстренных случаях

**4. В каких случаях возможно вмешательство в геном с целью изменение пола будущего ребенка?**

а) по просьбе родителей

б) с целью предупреждения серьезного заболевания, сцепленного с полом

в) по медицинским показаниям

**5. Существует ли запрет на проведение научных экспериментов с участием людей?**

а) да

б) нет

**6. При соблюдении, каких условий разрешается вмешательство в геном человека?**

а) получение достоверной генетической информации при взятии на работу

б) назначение правильного лечения

в) увеличение интеллектуальных способностей ребенка

г) для усовершенствования диагностики

**7. Главный принцип Конвенции «О правах человека и биомедицине», 1996 г.:**

а) широкое общественное обсуждение, связанное с практическим

использованием достижений биомедицинской науки и практики

б) обязательное уведомление органов власти о проводимых исследования на человеке

в) проводимые исследования должны быть согласованы с этическими комитетами.

**8. Существует ли запрет на создание эмбрионов человека с исследовательской целью:**

а) да

б) нет

**9. Существует ли запрет на вмешательства, с целью создания человеческого существа, генетически идентичного другому человеческому существу:**

а) да

б) нет

в) да, если донор генетического материала живой человек

**10. Правомочно ли, согласно Конвенции «О правах человека и биомедицины» торговать донорскими органами:**

а) да

б) нет

в) изъятыми только от донора-трупа.

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а** | **а** | **б,в,г** | **б** | **б** | **б** | **а** | **а** | **а** | **б** |

**Тест 3**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

**1. Биологическая смерть это:**

        а) смерть мозга

        б) отсутствие дыхания и сердцебиения

        в) отсутствие реакции на внешние раздражители

**2.Кем был впервые введен термин "реаниматология":**

        а) В.Н. Неговский

        б) А.А. Кулябко

        в) Рингер-Локк

**3. Реаниматология - это наука изучающая:**

        а) механизмы умирания и оживления

        б) умирающий организм

        в) учение о клинической смерти

**4.Что такое «эвтаназия»:**

        а) отказ от лечения

        б) искусственное прекращение жизни по желанию пациента

        в) естественная смерть

**5.Эвтаназия в Российской Федерации**:

        а) разрешена

        б) запрещена

        в) разрешена только пассивная эвтаназия

**6.Хоспис это:**

        а) медицинское учреждение для умирающих больных

        б) медицинское учреждение для неизлечимых больных

        в) медицинское учреждение санаторно-курортного типа

**7.В хосписах работают:**

        а) квалифицированные врачи

        б) средний и младший медицинский персонал

        в) волонтеры, медсестры, психологи, соцработники

**8.Допустимо ли изъятие органов и тканей у живого донора:**

        а) допустимо

        б) не допустимо

        в) допустимо в особых случаях

**9.Кто констатирует биологическую смерть:**

        а) Врач-реаниматолог

        б) комиссия врачей

        в) любой врач

**10. Эвтаназия в переводе с латинского означает:**

        а) легкая смерть

        б) самоубийство

        в) скоропостижная смерть

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а** | **а** | **а** | **б** | **б** | **а,б** | **в** | **в** | **в** | **а** |

**Тест 4**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

**1. Кто в1805 году предложил с целью оживления мнимо умерших вдувать в легкие воздух с помощью мехов:**

       а) Е. Мухин.

       б) В.Н. Неговский.

**2. Необходимо ли согласие родственников погибшего на изъятие органов (тканей) для трансплантации**

       а) Да.

       б) Нет.

**3. Врачи, удостоверяющие факт смерти потенциально донора, могут непосредственно участвовать в изъятии органа у донора**

       а) Да

       б) Нет

       в) Могут в особых случаях

**4. Может ли врач отказаться от лечения ввиду его неэффективности**

      а) По просьбе родственников

      б) По медицинским показаниям

      в) Не имеет право

**5. Существует ли запрет в РФ на продажу органов (тканей) для трансплантации**

       а) Да.

       б) Нет

**6. В каких случаях необходимо согласие донора на забор у него органов тела?**

      а) в случаях, оговоренных в законе

      б) во всех случаях

**7. Как Вы думаете можно ли получить выгоду на торговле органами-трансплантантами?**

       а) Да.

       б) Нет

**8. Можно ли изымать ткани мозга и его оболочки для трансплантации**

      а) Да

      б) Нет

**9. Введение токсической дозы лекарственного препарата с целью эвтаназии это:**

      а) Активная эвтаназия

      б) Пассивная эвтаназия

**10. Автожектор это первый аппарат:**

      а) Искусственного кровообращения

      б) Искусственного дыхания

      в) Подачи наркоза

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а** | **а** | **б** | **в** | **а** | **а** | **а** | **б** | **а** | **а** |

**Тест 5**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

1. **Назовите современные формы предотвращения нежелательной беременности.**

а) Искусственный аборт

б) Стерилизация

в) Контрацепция

г) Индуцированный выкидыш

**2. В какой стране впервые законодательно было разрешено использование медицинского аборта?**

       а) Италия

       б) Испания

       в) Швеция

       г) Англия

**3. На какие принципы опирается позиция либерального подхода к решению проблемы аборта?**

      а) Право женщины распоряжаться своим телом

      б) Эмбрион –это лишь скопление делящихся клеток

      в) Плод не личность

      г) Плод – это чужеродная ткань

**4. Что относится к традиционным методам контрацепции?**

      а) Внутриматочные спирали

      б) Температурный метод

      в) Прерванный половой акт

      г) Химические средства с локальным действием

**5. Возможно, ли внутриутробное изменение пола?**

       а) Да

       б) Нет

**6. Кем был произведен первый опыт исскуственного оплодотворения?**

        а) Спаланцани

        б) Жерар

        в) Иванов

        г) Ильин

**7. Какой ученый выдвинул идею о возможности оплодотворения в исскуственной среде?**

       а) Иванов

       б) Жерар

       в) Бахтиарова

       г) Леонов

**8. Назовите главную задачу клонирования на сегодня.**

       а) Создание более совершенного человека

       б) Корректировка развития плода

       в) Клонирование органов и тканей

       г) Устранение генетических дефектов плода

**9. Где было клонировано первое в истории животное?**

       а) Англия

       б) США

       в) Япония

       г) Шотландия

**10. Есть ли примеры успешного клонирования в России?**

        а) Да

        б) Нет

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **б** | **б** | **а,в** | **б,в,г** | **а** | **а** | **а** | **в,г** | **г** | **а** |

**Тест 6**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

1. **Что относиться к критериям прерывания беременности по социальным показаниям?**

а) Изнасилование

б) Чрезмерная нужда

в) Безработные

**2.   Каков крайний срок, на котором можно прерывать беременность в РФ?**

а) 16 нед.

б) 28 нед.

в) 14 нед.

г) 26 нед.

**3.  Какие методики исскуственного оплодотворения существуют на сегодняшний день?**

а) Инсеминация

б) Экстракорпоральное оплодотворение

в) Суррогатное материнство

г) Клонирование

**4. Наиболее часто встречающееся осложнение при применении метода     экстракорпорального оплодотворения.**

а) Многоводие

б) Многоплодие

в) Аномалии родовых сил

г) Разрыв яичников

**5. Каким ученым впервые было клонировано животное?**

а) Вилмут

б) Стюарт

в) Жерар

г) Элерс

**6. Этично ли создание эмбрионов человека с исследовательской целью?**

а) Да

б) Нет

**7. У детей, зачатых в «пробирке» должно быть идеальное здоровье?**

а) Да

б) Нет

**8. Уменьшилось ли число абортов после их официального признания?**

а) Количество абортов резко сократилось

б) Количество абортов увеличилось

в) Количество абортов осталось неизменным

г) Изменился качественный состав

**9. Какой из отечественных ученых впервые применил на практике метод ИО и главным его аргументом были слова: «Материнское счастье неотъемлемое право всякой женщины»?**

а) Шорохова

б) Иванов

в) Бахтиарова

г) Федоров

**10. Чем является клон?**

а) Точной копией отца

б) Точной копией матери

в) Точной копией донора

г) Точной копией реципиента

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а,б,в** | **в** | **а** | **б,г** | **а** | **б** | **б** | **г** | **а** | **в** |

**Тест 7**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

**1. В древности психическое расстройство считали:**

а) Проклятьем бога

б) Порождением дьявола

в) Результат заболевания мозга

**2. В средние века душевнобольные содержались:**

а) в монастырях

б) в специальных лечебницах

в) в тюрьмах

**3. В чем заключается особенность оказания психиатрической помощи?**

а) некомпетентность ряда пациентов

б) неадекватное поведение некоторых пациентов

в) возможность недобровольного обследования и лечения.

**4. Специфика врачебной тайны в психиатрии зависит:**

а) От невозможности некоторых пациентов ясно выразить свою волю

б) От использования при лечении групповой психотерапии

в) Возможность получения информации во внеслужебной обстановке

г) Риск дискриминации по факту заболевания

**5. Вправе ли работодатель при приеме на работу требовать справку о психическом здоровье?**

а) Да

б) Нет

г) Только при приеме на отдельные виды работ

**6. Насколько оправдано, с этической точки зрения, использование лечебных процедур, связанных с болью для наказания больных:**

а) Оправдано

б) Не оправдано

в) Оправдано, если другие методы безрезультатны

**7. Фиксация возбужденных больных используется:**

а) Для облегчения обследования и проведения лечения

б) Для наказания

в) Для обеспечения безопасности самого больного и окружающих его людей

**8. Какие цели недобровольного помещения в психиатрический стационар считаются обоснованными:**

а) с целью лечения недееспособных больных

б) с целью обследования и лечения социально опасных людей

в) обследование и лечение пациентов с тяжелыми психическими заболеваниями

**9. В чем заключается явление «злоупотребление психиатрией»?**

а) Использование в корыстных целях сведений, полученных от больных

б) Отсутствие правовой защиты профессиональной независимости психиатра

**10. Какие этические проблемы стоят перед современной психиатрией?**

а) Специфика врачебной тайны в психиатрии

б) Возможность оказания психиатрической помощи в недобровольном порядке

в) Специфика получения добровольного информированного согласия от душевнобольных

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а,б** | **а,в** | **а,б,в** | **в,г** | **г** | **б** | **в** | **а,б,в** | **а** | **а,б,в** |

**Тест 8**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

1. **Когда впервые возникли предпосылки необходимости юридического регулирования оказания психиатрической помощи?**

а) В конце 19 века

б) В середине 20 века

**2.  Где и когда впервые негуманное отношение к душевнобольным квалифицировалось как уголовное деяние?**

а) Англия 1845 г.

б) Франция 1900 г.

в) Дания 1912 г.

**3. Принципы добровольности оказания психиатрической помощи были законодательного закреплены:**

а) Англия 1959 г.

б) Россия 1954 г.

в) США 1945 г.

**4. Госпитализация в психиатрический стационар допускается (согласно российскому законодательству):**

а) С согласия родственников

б) Если больной недееспособный

в) По решению врача психиатра

**5. Недобровольная госпитализация в психиатрический стационар допускается:**

а) Если больной опасен для себя и окружающих

б) По решению суда

в) Решение комиссией врачей психиатров

**6. Окончательное решение о недобровольном помещении в психиатрический стационар принимает:**

а) Врач психиатр

б) Комиссия врачей психиатров

в) Суд

**7. Больной, добровольно помещенный в психиатрический стационар, пользуется теми же правами что и пациенты другого ЛПУ?**

а) Да

б) Нет

**8.  При добровольном помещении в психиатрический стационар врач в первую очередь обязан:**

а) Ознакомить с режимом дня

б) Информировать пациента о его заболевании

в) Получить письменное информированное согласие

**9. Необходимо ли диспансерное наблюдение всех людей с психиатрическими расстройствами?**

а) Да

б) Нет

**10. Имеет ли право пациент отказаться от лечения в психиатрическом стационаре?**

а) Да

б) Нет

в) Имеет право при добровольной госпитализации.

г) в случаях, оговоренных в законе

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а** | **а** | **а** | **в** | **а** | **в** | **а** | **в** | **а** | **г** |

**Тест 9**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

**1.При выявлении ВИЧ у больного необходимо:**

        а) предупредить всех лиц, контактировавших с пациентом

        б) назначить принудительное лечение

        в) изолировать в специальном отделении

        г) проинформировать пациента о заболевании и мерах предосторожности

**2. Вправе ли работодатель требовать от работника результаты тестирования на ВИЧ:**

       а) вправе

       б) не вправе

       в) только в случаях, оговоренных законом

**3. Одной из причин возникновения феномена «спидофобия» является:**

       а) низкая информированность о заболевании СПИД

       б) страх перед смертельным заболеванием

       в) высокая стоимость лечения

**4. Представляет ли угрозу для окружающих ВИЧ-инфицированный учитель:**

       а) да

       б) нет

**5. Правомочна ли принудительная иммунопрофилактика (вакцинирование):**

       а) да

       б) нет

       в) только по решению суда

**6. Необходимо ли получение добровольного информированного согласия для производства вакцинирования при проведении обязательных прививок:**

        а) да

        б) нет

**7. Возможно ли ущемление некоторых прав пациента при наличии у него особо опасной инфекции:**

         а) да

         б) нет

**8. Обязан ли врач информировать работодателя о диагнозе ЗППП диагностированного у его работника:**

        а) да

        б) нет

**9. Имеется ли формальный запрет заниматься врачебной деятельностью ВИЧ-инфицированному врачу:**

        а) да

        б) нет

**10. Обязательному тестированию на ВИЧ подлежат:**

        а) все медицинские работники

        б) пациенты ЛПУ

        в) доноры крови.

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **г** | **в** | **а, б** | **б** | **б** | **а** | **а** | **б** | **б** | **в** |

**Тест 10**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

**1. Какое правило необходимо соблюдать в случае установления диагноза ВИЧ-инфекция:**

а) сохранение нейтралитета

б) принцип невмешательства

 в) конфиденциальность

**2. Перед проведением скрининг-теста на ВИЧ врачу необходимо выполнить:**

а) проинформировать о возможных результатах исследования

б) собрать полную информацию о пациенте

в) поинтересоваться о сексуальной жизни тестируемого

**3. Результат скрининг-теста на ВИЧ может быть:**

а) положительным

б) отрицательным

в) ложноположительным

г) ложноотрицательным

д) все перечисленное

**4. При получении ложноположительного или ложноотрицательного результата скрининг-теста на ВИЧ необходимо:**

а) повторное исследование

б) поставить на учет пациента

в) направить пациента в специализированное учреждение

**5. По какой причине проблема конфликта интересов выступает на первый план при рассмотрении проблем, связанных с ВИЧ-инфекцией:**

а) высокая смертность таких пациентов

б) неизлечимость заболевания

в) затронуты интересы и здоровье третьих лиц

**6. Понятие «остракизм» в отношение ВИЧ-инфицированных это:**

а) создание «эмоционального гетто»

б) отказ в оказании медицинской помощи

в) пренебрежительное отношение медработников

**7. Согласно каким этическим и правовым документам не допускается дискриминация в отношении ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом:**

а) Женевская декларация ВМА

б) Основы законодательства РФ «Об охране здоровья граждан»

в) Закон РФ «О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита»

г) все перечисленные

**8. Какие этические и правовые документы обязывают медработнику гарантировать соблюдение врачебной тайны ВИЧ-инфицированным:**

а) Женевская декларация ВМА

б) Основы законодательства РФ «Об охране здоровья граждан»

в) Закон РФ «О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита»

г) Уголовный кодекс РФ

д) все перечисленные

**9. Феномен «спидофобия» стал возможен потому, что:**

а) первоначальной у населения была скудная информация о заболевании

б) первыми заболевшими были т.н. «маргиналы»

в) бытовали ложные сведения о путях передачи инфекции

г) поздняя реакция руководства ВОЗ на распространение инфекции

**10. В настоящее время ВИЧ-инфекция приобрела масштабы:**

а) пандемии

б) относительно больших очагов в некоторых странах

в) эпидемии

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а,б** | **а,в** | **а,б,в** | **в,г** | **г** | **б** | **в** | **а,б,в** | **а** | **а,б,в** |

**Тест 11**

*Условие: выберите один или несколько правильных ответов*

**1.  Уровни распределения дефицитных ресурсов:**

а) Микроуровень

б) Макроуровень

в) стандартный уровень

**2. Укажите типы распределения ресурсов в здравоохранении:**

а) Очередь

б) Конкурс платежеспособностей

в) Рыночный обмен

**3.Назовите основной критерий распределения ресурсов в здравоохранении по справедливости:**

а) Равенство

б) Очередь

в) Исходя из заслуги потребителя

**4. Какая из систем здравоохранения имеет большую социально-ориентированную направленность:**

а) Муниципальная

б) Частная

в) Система добровольного медицинского страхования

**5. Положительными чертами частной системы здравоохранения являются:**

а) Ориентированность на конкретного потребителя

б) Возможность приобретения нового лечебно-диагностического оборудования

в) Возможность повышения квалификации врачей

г) Все перечисленные

**6. Существует ли идеальный способ распределения дефицитных ресурсов в здравоохранении:**

а) Да

б) Нет

**7. Что подвергается основной критике в системе ОМС:**

а) Инфраструктура ОМС

б) Затраты на содержание управленческого аппарата

в) Скудные средства в Фондах ОМС

**8. Что входит в понятие дефицитные ресурсы в здравоохранении:**

а) Коечный фонд ЛПУ

б) некоторые виды медикаментов

в) Современное лечебно-диагностическое оборудование

г) Медицинский персонал

д) Все перечисленное

**Эталон ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **а,б** | **а,б** | **а** | **а** | **г** | **б** | **а,б** | **д** |

**Ситуационные задачи**

**Задача №1.** В детское инфекционное отделение скорой помощи доставили ребенка 1 года 1 месяца. Диагноз при направлении: пищевая токсикоинфекция средней степени тяжести, что требует обязательной госпитализации. Мать отказалась от госпитализации по причине неудовлетворительных условий в палате. Врач проинформировал о последствиях отказа. Женщина решения не изменила.

1. Сформулируйте задачу врача. Оцените действие врача в соответствии с задачей. 2. Составьте схему действий врача. 3. Подготовьте убедительную беседу.

**Задача № 2.** Ребенку 4 месяцев назначено внутримышечное введение преднизолона по схеме строго по часам. Когда медицинская сестра пришла в палату, чтобы выполнить манипуляцию, мать ребенка отказалась от инъекции, сославшись на то, что ребенок не спал всю ночь и только что уснул. Как должна поступить медицинская сестра?

1. Разбудить ребенка и сделать инъекцию.
2. Выполнить манипуляции позже и тем самым нарушить схему введения лекарства

**Задача № 3.** Ребенку 10 месяцев врач назначил провести биохимический анализ крови. Медицинская сестра процедурного кабинета попросила маму, пришедшую с ребенком, подождать за дверью кабинета, а ребенка отдать ей. Мать настаивает на своем присутствии при заборе крови, аргументируя это тем, что хочет убедиться в использовании стерильных шприцев.

1. Соответствует ли это правам пациента?
2. Как должна поступить медицинская сестра.

**Задача № 4.** Пациент 30 лет, больной СПИДом, просит врача не говорить о диагнозе его семье.

1. Как должен поступить врач?

2. Сформулируйте, какие этико-правовые проблемы здесь возникают.

3. Прокомментируйте их.

**Задача № 5.**  При профессиональном осмотре на заводе у мужчины 35 лет выявили открытую форму туберкулеза. Доктор дал направление на срочную госпитализацию в туберкулезный диспансер. Мужчина стал категорически отказываться. В ходе беседы врач выяснил, что у больного имеется семья, маленький ребенок.

1. Сформулируйте задачу врача. Оцените действия врача в соответствии с задачей.

2. Составьте схему действий врача.

3. Подготовьте убедительную беседу.

4. В чем состоят права пациента?

**Задача № 6.** Женщине 35 лет по медицинским показаниям необходимо переливание крови. По религиозным соображениям она отказалась от гемотрансфузии.

1. Сформулируйте задачу врача.

2. Составьте схему действий врача.

3. Подготовьте убедительную беседу.

4. В чем состоят права пациентки?

**Задача № 7.** На приеме у врача-гинеколога женщина в сроке беременности 39-40 недель. По результатам обследования известно о неправильном положении плода. Необходима операция кесарева сечения. Женщина отказывается рожать в больнице, ссылаясь на то, что запрещает религия.

1. Сформулируйте задачу врача.

2. Составьте схему действий врача.

3. Подготовьте убедительную беседу.

4. В чем состоят права пациентки?

**Критерии оценивания решений ситуационных задач:**

- *оценка «5»:* ответ на вопросы задачи дан правильно. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса); ответына дополнительные вопросы верные, чёткие.

- *оценка «4»:* ответ на вопросы задачи дан правильно. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в том числе из лекционного материала); ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

*- оценка «3»:* ответы на вопросы задачи даны правильно. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в том числе лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях, протокол заполнен частично или с ошибками.

- оценка «2»: ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования; ответы на дополнительные вопросы неправильные(отсутствуют), протокол не заполнен или содержит ошибки, неточности.

**Критерии оценивания тестового контроля:**

*Оценка «5»* ставится, если количество правильных ответов 90-100 %

*Оценка «4»* ставится, если количество правильных ответов 80-89 %

*Оценка «3»* ставится, если количество правильных ответов 70-79%

*Оценка «2»* ставится, если количество правильных ответов <70 %

**Тематика рефератов**

1. Гуманизм этики и биоэтики.

2. Роль образования в процессе формирования морали.

3. Медицина – искусство или бизнес?

4. Отражение отношения человека к животным в ведущих религиях мира.

5. М.Я. Мудров как основоположник отечественной медицинской этики.

6. Медицинское право, биоэтика и деонтология – взаимосвязанные системы регулирования отношений в сфере охраны здоровья.

7. Связь интеллигентности с образованием.

8. Альберт Швейцер – врач – гуманист.

9. Что такое жизнь?

10. Проблемы врачебной этики в «Записках врача» В.В.Вересаева.

11. Религия и морально-этические проблемы медицины (на примере одной из мировых религий).

12. Мой идеал ученого-медика.

13. Задачи развития биоэтики в России.

14. Хоспис как альтернатива эвтаназии.

15. Этика и генетика человека.

16. Врач Ф.П.Гааз: «Спешите делать добро».

17. Рыцарь врачебной этики – В.А.Манассеин.

18. СПИД: морально-этические проблемы.

19. Проблема ятрогенных заболеваний.

20. Этические проблемы медицины ХХ века.

**3.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится на итоговом занятии в форме дифференцированного зачета и включает в себя ответы на контрольные вопросы.

**Контрольные вопросы**

1. Этика как философская дисциплина. Структура современного этического знания.
2. Понятие морали и ее специфика.
3. Структура и функции морали.
4. Медицинская этика как разновидность профессиональной этики.
5. История профессиональной этики врача. Этика Гиппократа.
6. Понятие биоэтики и социокультурные предпосылки ее формирования.
7. Особенности и проблемное поле биоэтического знания.
8. Специфика высших моральных ценностей в медицине. Здоровье и болезнь в контексте моральных ценностей.
9. Принципы биомедицинской этики.
10. Правило информированного согласия.
11. Правило правдивости.
12. Правило конфиденциальности (врачебная тайна).
13. Основные понятия и проблемное поле современной медицинской деонтологии.
14. Модели отношений «врач – пациент».
15. Морально-психологические особенности общения врача с пациентом и его родственниками. Права и обязанности пациента.
16. Этика взаимоотношений медицинских работников.
17. Проблема врачебных ошибок и ятрогений в деятельности медицинских работников.
18. Биоэтика и формирование нравственной культуры врача.
19. Биоэтика и религия.
20. Природа и статус эмбриона.
21. Этические проблемы искусственного аборта.
22. Этика новых репродуктивных технологий. Морально-этические проблемы контрацепции и стерилизации.
23. Смерть в контексте исторических типов мировоззрения.
24. Дефиниция и критерии смерти в медицине.
25. Эвтаназия как этическая проблема.
26. Паллиативная помощь. Хосписы.
27. Психология терминальных больных. Этика в онкологии.
28. Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований с участием человека.
29. Этические нормы использования животных в биомедицинских исследованиях.
30. Этические комитеты: сущность, структура и функции.
31. Этические аспекты трансплантологии.
32. Морально-этические основы помощи людям, живущим с ВИЧ/СПИД.
33. Этика в психиатрии и наркологии.
34. Помощь людям с особенностями психофизического развития и проблема их социализации.
35. Морально-этические проблемы эпидемиологии, иммунологии, радиационной и экологической медицины.

36. Моральные проблемы получения и использования генетической информации.

37. Этические аспекты создания и использования трансгенных растений и животных.

38. Этические аспекты использования стволовых клеток и клонирования человека.