**Практическое занятие. Тема №14**

**«Микробиологическая диагностика анаэробных инфекций, вызванных спорообразующими (газовая гангрена, столбняк, ботулизм, псевдомембранозный колит) и неспорообразующими микроорганизмами».**

***Тесты. Выберите один правильный ответ.***

1. ПОСТИНФЕКЦИОННЫЙ ИММУНИТЕТ ПРИ ИНФЕКЦИЯХ, ВЫЗВАННЫХ ПАТОГЕННЫМИ КЛОСТРИДИЯМИ

1. нестерильный
2. напряженный
3. ненапряженный
4. практически отсутствует
5. врожденный

2. БОТУЛИНИСТИЧЕСКИЙ ТОКСИН ПО МЕХАНИЗМУ ДЕЙСТВИЯ НА КЛЕТКУ-МИШЕНЬ

 1) эксфолиативный токсин

 2) ингибитор синтеза белка

1. активатор аденилатциклазной системы
2. блокатор передачи нервного импульса
3. гемолизин

3. СВОЙСТВО *С. PERFRINGENS*, ЛЕЖАЩЕЕ В ОСНОВЕ УСКОРЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЫЗВАННОЙ ИМ ГАЗОВОЙ АНАЭРОБНОЙ ГАНГРЕНЫ

1. токсинообразование
2. высокая биохимическая активность
3. спорообразование
4. высокая встречаемость в почве
5. относительная аэротолерантность

4. ОСНОВНОЙ ФАКТОР ПАТОГЕННОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ СТОЛБНЯКА

1. пили
2. спора
3. гиалуронидаза
4. экзотоксин
5. эндотоксин

5. ДЛЯ АКТИВНОЙ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ ПАТОГЕННЫМИ КЛОСТРИДИЯМИ, ИСПОЛЬЗУЮТ

1. анатоксины
2. антитоксические сыворотки и иммуноглобулины
3. антимикробные сыворотки и иммуноглобулины
4. антибиотики
5. не разработана

***2.Теория. Ответить на вопрос по вариантам (№ по списку группы):***

* 1. ***- для студентов № 1, 2.*** Назовите основные клинические симптомы газовой гангрены и объясните их развитие биологическими особенностями возбудителя.

***2.2. для студентов № 3, 4.*** Назовите и обоснуйте меры профилактики внутрибольничного заражения газовой анаэробной гангреной, столбняком. Как они выполняются на практике?

***для студентов №5 -13*** теоретические вопросы см. вместе с практическим заданием.

***3. Практика Выполнить задания по вариантам:***

***3.1 - для студентов № 1,2;***

***3.2.- для студентов № 3,4;***

***3.3. - для студентов № 5,6;***

***3.4. - для студентов № 7,8;***

***3.5.- для студентов № 9, 10;***

***3.6. - для студентов № 11, 12, 13.***

***3.1. и 3.2. Изучите рисунки (результаты исследований для своего варианта) и заполните протокол.***

***Вариант 3.1. - см таблицу №1, №2; Вариант 3.2. - см таблицу №1, №3 из методички к занятию.***



Микроскопические препараты окраска по Граму.

  

 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Диагноз** | **Исследуемый материал** |  **Метод** | **Результат**  | **Вывод**  |
| **Газовая** **гангрена** |  | **1)Микроскопический** |  |  |
| **2)Ускоренная диагностика** |  |  |
| **3)Бак метод** |  |  |
| **4)Биопроба**  |  |  |

***3.3. Решите задачу.***

***Изучите препарат из чистой культуры, выделенной из раневого отделяемого пациента (окр. по Граму), заполните таблицу.***

ЗАДАЧА В приемное отделение БСМП поступил пациент, травмировавшийся на дачном участке за 10 дней до обращения. Причиной травмы явилась заноза, попавшая в ступню больного при хождении босиком по участку. У больного отмечены тянущие боли в ранке, судорожные сокращения жевательной и мимической мускулатуры.

1. Какой диагноз можно предположить?
2. Что послужило причиной поражения?
3. Какой препарат (и как?) необходимо назначить больному? Обосновать его выбор.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Метод (то, что есть в задании)** | **Результат**  | **Вывод**  |
|  |  |  |

***3.4. Изучите рисунок препарата из чистой культуры окр. по Граму и таблицу №4 из методички. Результаты этих исследований внесите в протокол, ответьте на вопрос.***



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Диагноз** | **Исследуемый материал** |  **Метод** **(пишем те, что есть** **в задании)** | **Результат**  | **Вывод**  |
| **Ботулизм** |  | **1)** |  |  |
| **2)** |  |  |

Ответить на вопрос: Какова тактика лечения ботулизма? Обоснуйте эти меры с учетом патогенеза заболевания.

***3.5. Изучите рисунок препарата из биоптата флегмоны стопы окрашенный по Граму. Заполните таблицу и ответьте на вопросы.***



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Диагноз** | **Исследуемый материал** |  **Метод** **(то, что есть в задании)** | **Результат**  | **Вывод**  |
| **Флегмона** **стопы** |  |  |  |  |

Ответить на вопросы:

1. Почему анаэробная флегмона стопы часто развивается при сахарном диабете (условия возникновения инфекции)?
2. Назовите основные факторы патогенности предполагаемых возбудителей.
3. Какова тактика лечения этого пациента? С чем могут возникнуть трудности?

***3.6. Предложите два разных метода экспресс - диагностики при подозрении у больного на Псевдомембранозный колит. Заполните таблицу и ответьте на вопросы.***



Рис. отрезок толстой кишки с характерными поражениями слизистой оболочки.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Диагноз** | **Исследуемый материал** | **Экспресс- метод и его содержание** **(кратко сущность)** | **Результат**  |
| **Псевдомем****бранозный колит**  |  | **1)** |  |
| **2)** |  |

Ответить на вопросы:

1. Патогенетически обоснуйте развитие поражений слизистой кишечника при этом заболевании.
2. Назовите и обоснуйте мероприятия для лечения и профилактики псевдомембранозного колита.