**Практическое занятие. Тема №13**

**«Микробиологическая диагностика стрептококковых инфекций»**

1. ***Тесты. Это многовариантные тесты! Выберите несколько правильных ответов.***
2. ПНЕВМОКОККИ
3. «зеленящие» стрептококки
4. диплококки бобовидной формы
5. диплококки ланцетовидной формы
6. чувствительны к оптохину, солям желчных кислот
7. вызывают β-гемолиз
8. ПНЕВМОКОККИ
9. вызывают в основном внебольничные пневмонии
10. вызывают в основном внутрибольничные пневмонии
11. специфическая профилактика не разработана
12. есть вакцина для детей с 2-х лет и взрослых
13. есть вакцина для детей с 2-х месяцев
14. СПЕЦИФИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ВЫЗЫВАЕМОЕ БГСА
15. рожистое воспаление
16. ангина
17. менингит
18. скарлатина
19. крупозная пневмония
20. *S. AGALACTIAE*
21. колонизирует слизистую влагалища
22. передается при родах
23. возбудитель менингита новорожденных
24. наиболее опасен для недоношенных детей
25. разработана специфическая профилактика
26. ЭНТЕРОКОККИ
27. нормофлора кишечника
28. нормофлора мочеполовой системы
29. абсолютные патогены
30. возбудители ВБИ
31. чувствительны к факторам внешней среды и дезинфектантам

***2.Теория. Решить ситуационную задачу. Номер задачи соответствует вашему номеру в списке группы. (Лишние удалите).***

ЗАДАЧА № 1. При исследовании раневого отделяемого, взятого у больного с клиническим диагнозом «флегмона предплечья», выделена культура *Enterococcus* *faecium* в количестве 5×108 КОЕ/мл.

1. Оцените полученный результат.
2. Обоснуйте возможность участия данного микроорганизма в развитии гнойно-воспалительного заболевания.
3. Какие еще данные необходимы лечащему врачу из бактериологической лаборатории? (обоснуйте).

ЗАДАЧА № 2. У больного через 2 недели, после перенесенной ангины появились боли в области сердца, болезненность и отечность суставов.

1. О каком осложнении может идти речь?
2. Какой вид стрептококков является этиологическим фактором данного осложнения и почему?
3. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?

ЗАДАЧА № 3. При осмотре больного, поступившего в инфекционное отделение, доктор обнаружил на шее, верхней части спины и груди мелкоточечную сыпь красного цвета, язык ярко-красного (малинового) цвета, резкий контраст между ярко-красными «пылающими» щеками и бледным носогубным треугольником. Больной жалуется на боль в горле при глотании. Доктор поставил предварительный диагноз «скарлатина».

1. Какой микроорганизм вызывает скарлатину? Почему этот же вид возбудителя может вызывать совершенно другие по клиническим проявлениям инфекции?
2. Фактор вирулентности возбудителя, определяющий особенности патогенеза и клиники скарлатины? (объяснить механизм их действия).
3. Охарактеризуйте постинфекционный иммунитет после перенесенной скарлатины.

ЗАДАЧА № 4. В препарате из мокроты обследуемого, окрашенном по Граму, обнаружены полимофноядерные лейкоциты в количестве 25-30 в поле зрения, эпителиальные клетки 5-10 в поле зрения и грамположительные диплококки ланцетовидной формы, окруженные капсулой.

1. О каком микроорганизме идет речь?
2. Возможно ли на основании полученного результата дать заключение об этиологической роли данных микроорганизмов? Обосновать.
3. При диагностике, какого заболевания проводится данное исследование? Кто входит в группу риска по этому заболеванию?

ЗАДАЧА № 5. Юноша, 14 лет, обратился к дерматологу с жалобами на гнойные поражения лица, проявляющиеся в виде небольших пузырей, которые, высыхая, образуют тонкие корочки. После их удаления остаются розовые пятна. Врач поставил диагноз «импетиго»? Для уточнения диагноза содержимое пузырьков было направлено в бактериологическую лабораторию.

1. Назовите двух основных предполагаемых возбудителей гнойного воспаления.
2. Какие результаты исследования позволят дифференцировать этих возбудителей уже на II этапе бактериологического метода?
3. Методика определения принадлежности выделенной культуры стрептококков к определенной серогруппе и серовару?

ЗАДАЧА № 6. На вторые сутки жизни у новорожденного ребенка с низкой массой тела появились симптомы менингита.

1. Назовите предполагаемого возбудителя, укажите его таксономическое положение (семейство, род, вид, серогруппу).
2. Какие меры могли бы предупредить инфекцию у ребенка?

***3.Практика. Выполнить задания по вариантам: 3.1 - для студентов № 1-3; 3.2. для стулентов № 4-6. (лишний вариант можно удалить).***

***3.1. Изучите рисунок микроскопического препарата из СМЖ больного с клиническим диагнозом: «Менингит», окраска по Граму.***

Покажите стрелочками важные для диагностики заболевания объекты на этом рисунке. В протоколе опишите препарат, сделайте вывод.



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Диагноз:** | | | |
| **Исследуемый материал:** | | | |
| **Метод диагностики:** | | | |
| **Цель** | **Метод (суть работы)** | **Результат** | **Вывод** |
|  |  |  |  |

Вопрос: Какие два метода (из изученных нами) вы можете предложить для экспресс-диагностики менингита (как угрожающего жизни заболевания)?

Назовите для каждого метода специфические маркеры возбудителя, определяемые этими методами, исследуемый материал.

***3.2. Изучите рисунки и пользуясь методичкой к занятию заполните протокол.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Диагноз:** | | | |
| **Исследуемый материал:** | | | |
| **Метод диагностики:** | | | |
| **Цель каждого исследования** | **Метод (Суть работы)** | **Результаты** | |
| **1 этап** |  |  | |
| **2 этап** |  |  | **Сделать вывод по этому результату** |
|  |
| **3 этап** |  |  | **Сделать вывод по этому результату** |
|  |
| **3 этап** |  | **РЕАКЦИЯ ЛАТЕКС-АГГЛЮТИНАЦИИ** | |
| **3 этап** |  | **ТЕСТ-СИСТЕМА API STREP** | |
| **4 этап** |  |  | |
| **4 этап** |  | **ATB STREP** | |