**Доброе утро Уважаемые студенты!**

**Тема занятия №14 «Микробиологическая диагностика анаэробных инфекций, вызванных спорообразующими (газовая гангрена, столбняк, ботулизм, псевдомембранозный колит) и неспорообразующими микроорганизмами»**

**Название документа с ответом должно включать Вашу фамилию и инициалы, номер задания.**

 **Выберете задачу согласно Вашему номеру в списке группы. Ответ пишите в документе с заданием, все лишние задачи можете удалить.**

**Ответ на вопросы можете оформлять в схемы, фото, рисунки, таблицы, инфографику и т.п. (можете рисовать от руки, а затем вставить в документ с ответом), но это не должны быть просто копии из интернета. Приветствуется именно Ваше творчество!**

**При подготовке ответов пользуйтесь проверенной информацией: нормативные документы (рекомендации по профилактике, лечению, диагностике и т.д, утвержденные соответствующими органами), научные статьи, методические указания кафедры микробиологии и др.**

**Напоминаю, что главное НЕ КОЛИЧЕСТВО, а КАЧЕСТВО Вашего ответа!**

**ЗАДАЧА №1.** В инфекционное отделение БСМП поступили двое обследуемых с признаками поражения нервной системы (слабость, расстройство зрения, афония, нарушение дыхания) на фоне общей интоксикации.

Из анамнеза выяснено, что больные за 14-16 часов до возникновения симптомов употребляли в пищу консервированные грибы, приготовленные в домашних условиях.

При посеве промывных вод желудка в анаэробных условиях на среду Китта-Тароцци получены колонии, микроскопия которых выявила крупные Гр+ палочки с субтерминальным расположением спор.

1. Каков предполагаемый диагноз?
2. Назовите возбудителя и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Что необходимо предпринять для постановки окончательного диагноза (укажите исследуемый материал, особенности забора и транспортировки; методы микробиологической диагностики)?
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения такого больного?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №2.** В баклабораторию инфекционной больницы поступил материал от больного, травмировавшегося 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 мускулатуру.

Микроскопическое исследование отделяемого ранки выявило наличие крупных грамположительных палочек с терминальными спорами.

1. Какой диагноз можно предположить? Что послужило причиной поражения?
2. Назовите возбудителя и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какой препарат необходимо назначить больному? Обосновать.
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №3.** Больная 67 лет, принимает ампициллин по назначению врача. На седьмой день терапии обратилась с жалобами на частый водянистый стул со слизью, схваткообразные боли, вздутие живота, а также симптомы интоксикации. Проведена ректосигмоскопия. Макроскопически в толстой кишке обнаружены беловато-желтые бляшки (чешуйки) диаметром 0,2–12 мм, длиной 2–15 мм, выступающие в просвет кишки.

1. Каков предполагаемый диагноз?
2. Назовите возбудителя и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения больной?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №4.** Пациент 34 лет, механизатор, получил рваную рану бедра с размозжением мягких тканей во время полевых работ. В районную больницу был доставлен через два дня в тяжелом состоянии, с сильными распирающими болями в поврежденной ноге. Отмечался отек, распространившийся на всю конечность, при пальпации - крепитация, кожа с синюшными пятнами.

1. Каков предполагаемый диагноз?
2. Назовите возбудителя/возбудителей и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения больного?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №5.** 26 лет мужчина с проникающим ранением в брюшную полость был доставлен в больницу. Во время операции обнаружено повреждение толстого кишечника. Было произведено ушивание раны. На 7 сутки резко повысилась температура до 40°С, и появились симптомы выраженной интоксикации. При микроскопии окрашенного по Граму содержимого абсцесса были обнаружены грамотрицательные полиморфные неспорообразующие палочки. В результате бактериоскопического исследования и клинической картины был поставлен предварительный диагноз: послеоперационный абсцесс бактероидной этиологии.

1. Назовите возбудителя/возбудителей и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
2. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
3. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
4. Какой материал надо взять, чтобы выделить чистую культуру микроорганизма? Как проводят забор и транспорт исследуемого материала?
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения больного?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №6.** Больная 67 лет, принимает ампициллин по назначению врача. На седьмой день терапии обратилась с жалобами на частый водянистый стул со слизью, схваткообразные боли, вздутие живота, а также симптомы интоксикации. Проведена ректосигмоскопия. Макроскопически в толстой кишке обнаружены беловато-желтые бляшки (чешуйки) диаметром 0,2–12 мм, длиной 2–15 мм, выступающие в просвет кишки.

1. Каков предполагаемый диагноз?
2. Назовите возбудителя и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения больной?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №7.** В инфекционное отделение БСМП поступили двое обследуемых с признаками поражения нервной системы (слабость, расстройство зрения, афония, нарушение дыхания) на фоне общей интоксикации.

Из анамнеза выяснено, что больные за 14-16 часов до возникновения симптомов употребляли в пищу консервированные грибы, приготовленные в домашних условиях.

При посеве промывных вод желудка в анаэробных условиях на среду Китта-Тароцци получены колонии, микроскопия которых выявила крупные Гр+ палочки с субтерминальным расположением спор.

1. Каков предполагаемый диагноз?
2. Назовите возбудителя и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Что необходимо предпринять для постановки окончательного диагноза (укажите исследуемый материал, особенности забора и транспортировки; методы микробиологической диагностики)?
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения такого больного?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №8.** Пациент 34 лет, механизатор, получил рваную рану бедра с размозжением мягких тканей во время полевых работ. В районную больницу был доставлен через два дня в тяжелом состоянии, с сильными распирающими болями в поврежденной ноге. Отмечался отек, распространившийся на всю конечность, при пальпации - крепитация, кожа с синюшными пятнами.

1. Каков предполагаемый диагноз?
2. Назовите возбудителя/возбудителей и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения больного?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №9.** В баклабораторию инфекционной больницы поступил материал от больного, травмировавшегося 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 мускулатуру.

Микроскопическое исследование отделяемого ранки выявило наличие крупных грамположительных палочек с терминальными спорами.

1. Какой диагноз можно предположить? Что послужило причиной поражения?
2. Назовите возбудителя и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какой препарат необходимо назначить больному? Обосновать.
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №10.** 26 лет мужчина с проникающим ранением в брюшную полость был доставлен в больницу. Во время операции обнаружено повреждение толстого кишечника. Было произведено ушивание раны. На 7 сутки резко повысилась температура до 40°С, и появились симптомы выраженной интоксикации. При микроскопии окрашенного по Граму содержимого абсцесса были обнаружены грамотрицательные полиморфные неспорообразующие палочки. В результате бактериоскопического исследования и клинической картины был поставлен предварительный диагноз: послеоперационный абсцесс бактероидной этиологии.

1. Назовите возбудителя/возбудителей и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
2. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
3. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
4. Какой материал надо взять, чтобы выделить чистую культуру микроорганизма? Как проводят забор и транспорт исследуемого материала?
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения больного?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №11.** 26 лет мужчина с проникающим ранением в брюшную полость был доставлен в больницу. Во время операции обнаружено повреждение толстого кишечника. Было произведено ушивание раны. На 7 сутки резко повысилась температура до 40°С, и появились симптомы выраженной интоксикации. При микроскопии окрашенного по Граму содержимого абсцесса были обнаружены грамотрицательные полиморфные неспорообразующие палочки. В результате бактериоскопического исследования и клинической картины был поставлен предварительный диагноз: послеоперационный абсцесс бактероидной этиологии.

1. Назовите возбудителя/возбудителей и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
2. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
3. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
4. Какой материал надо взять, чтобы выделить чистую культуру микроорганизма? Как проводят забор и транспорт исследуемого материала?
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения больного?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №12.** Пациент 34 лет, механизатор, получил рваную рану бедра с размозжением мягких тканей во время полевых работ. В районную больницу был доставлен через два дня в тяжелом состоянии, с сильными распирающими болями в поврежденной ноге. Отмечался отек, распространившийся на всю конечность, при пальпации - крепитация, кожа с синюшными пятнами.

1. Каков предполагаемый диагноз?
2. Назовите возбудителя/возбудителей и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения больного?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №13.** В инфекционное отделение БСМП поступили двое обследуемых с признаками поражения нервной системы (слабость, расстройство зрения, афония, нарушение дыхания) на фоне общей интоксикации.

Из анамнеза выяснено, что больные за 14-16 часов до возникновения симптомов употребляли в пищу консервированные грибы, приготовленные в домашних условиях.

При посеве промывных вод желудка в анаэробных условиях на среду Китта-Тароцци получены колонии, микроскопия которых выявила крупные Гр+ палочки с субтерминальным расположением спор.

* + 1. Каков предполагаемый диагноз?
1. Назовите возбудителя и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
2. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
3. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
4. Что необходимо предпринять для постановки окончательного диагноза (укажите исследуемый материал, особенности забора и транспортировки; методы микробиологической диагностики)?
5. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
6. Какова тактика лечения такого больного?
7. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №14.** Больная 67 лет, принимает ампициллин по назначению врача. На седьмой день терапии обратилась с жалобами на частый водянистый стул со слизью, схваткообразные боли, вздутие живота, а также симптомы интоксикации. Проведена ректосигмоскопия. Макроскопически в толстой кишке обнаружены беловато-желтые бляшки (чешуйки) диаметром 0,2–12 мм, длиной 2–15 мм, выступающие в просвет кишки.

1. Каков предполагаемый диагноз?
2. Назовите возбудителя и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения больной?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).

**ЗАДАЧА №15.** Пациент 34 лет, механизатор, получил рваную рану бедра с размозжением мягких тканей во время полевых работ. В районную больницу был доставлен через два дня в тяжелом состоянии, с сильными распирающими болями в поврежденной ноге. Отмечался отек, распространившийся на всю конечность, при пальпации - крепитация, кожа с синюшными пятнами.

1. Каков предполагаемый диагноз?
2. Назовите возбудителя/возбудителей и дайте описание его морфо-биологических и культуральных свойств.
3. Назовите источники и факторы, предрасполагающие к развитию подобной инфекции.
4. Укажите факторы патогенности данного микроорганизма и их действие. Опишите патогенез заболевания (схемы, рисунки приветствуются).
5. Методы микробиологической диагностики с указанием исследуемого материала, особенностей забора и транспортировки.
6. Какой метод Вы выберете для подтверждения диагноза?
7. Какова тактика лечения больного?
8. Охарактеризуйте иммунитет при данном заболевании и препараты для специфического лечения/профилактики (если есть).