

Микробный фактор в поражении  
пародонта.  
Пародонтопатогенные виды  
микробов



# Классификация патогенетически значимых пародонтопатогенных микроорганизмов

- **Первичная микрофлора** – участвует в инициации поражения тканей десны, встречаются как на начальных этапах развития заболеваний, так и при осложненных формах
- **Вторичная микрофлора** – осложняет течение заболевания, встречается при осложненных формах поражения пародонта

**Первичные  
возбудители заболеваний  
пародонта**

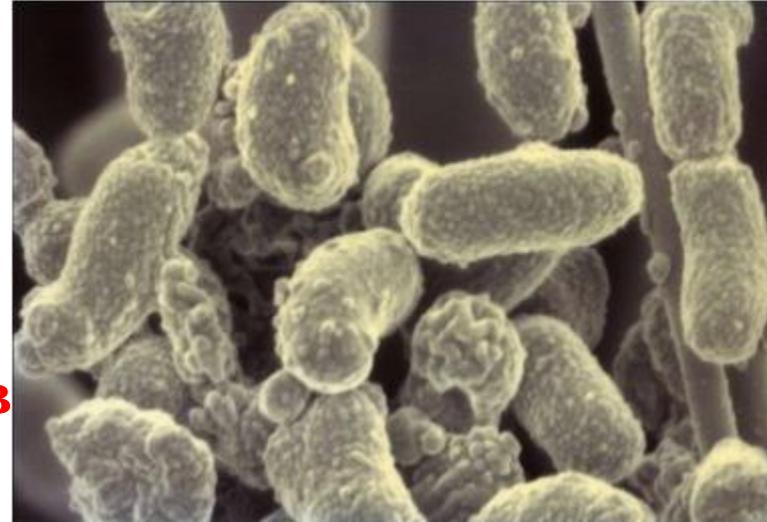
- **Aggregatibacter  
(Actinobacillus)  
actinomycetemcomitans**
- **Porphyromonas gingivalis**

# actinomycetemcomitans - особенности

- Неподвижные грамотрицательные палочки
- Строгие анаэробы
- Известно 5 серотипов (наиболее патогенетически важен серотип b)
- Всегда обнаруживаются в пораженном пародонте

# Особенности *A. actinomycetemcomitans*

- Высокий адгезивный потенциал
- Выработка агрессивных ферментов инвазии: **коллагеназа, протеаза, эластаза**
- Способность вырабатывать **лейкотоксин и цитотоксины**
- Способность вырабатывать **фактор подавления фибробластов и фактор индукции резорбции костной ткани**

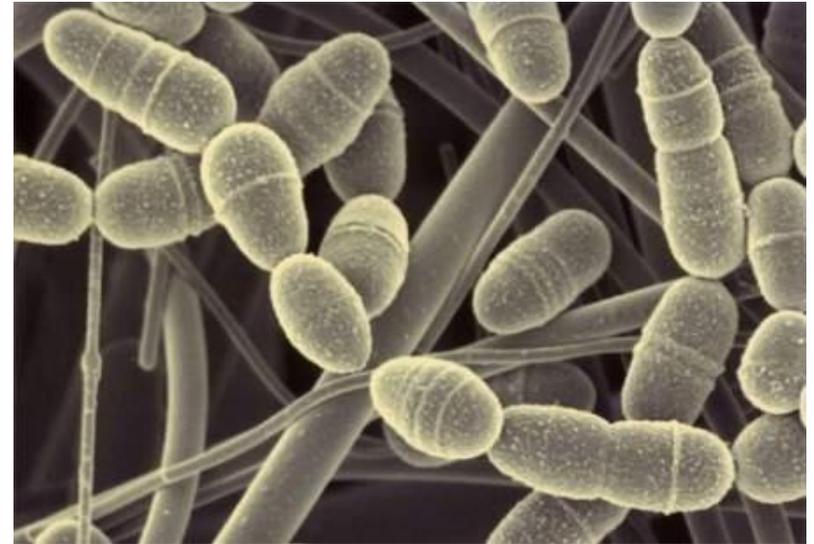


# **Aggregatibacter (Actinomyces) actinomycetemcomitans**

- **При тяжелых формах заболеваний десен в крови и десневых карманах обнаруживается высокий титр АТ к**

# Porphyromonas gingivalis

- Неподвижные грамотрицательные палочки
- Строгие анаэробы
- Обнаружение **Porphyromonas gingivalis** указывает на риск прогрессирования заболевания
- Удачное лечение коррелирует со снижением числа **Porphyromonas gingivalis**



# Особенности *Porphyromonas gingivalis*

- Высокий адгезивный потенциал
- Выработка **протеаз, коллагеназы, фибринолизина, фосфолипазы А, фосфатаз**
- Выработка токсичных для тканей метаболитов: **аммиака, сероводорода, жирных кислот**

# Вторичные возбудители заболеваний пародонта

- *Treponema denticola*
- *Fusobacterium nucleatum*
- *Prevotella intermedia*

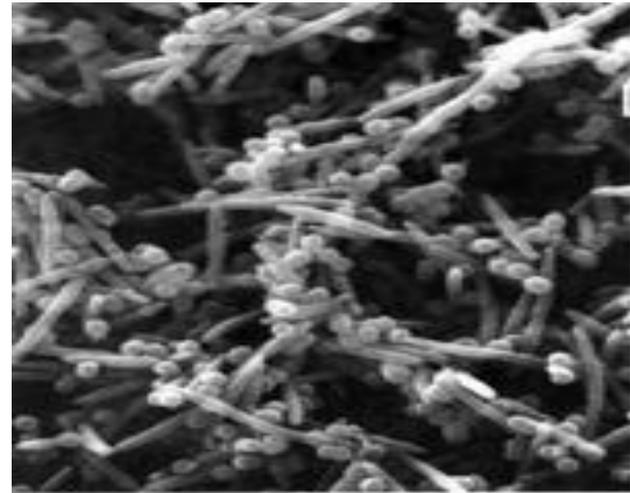
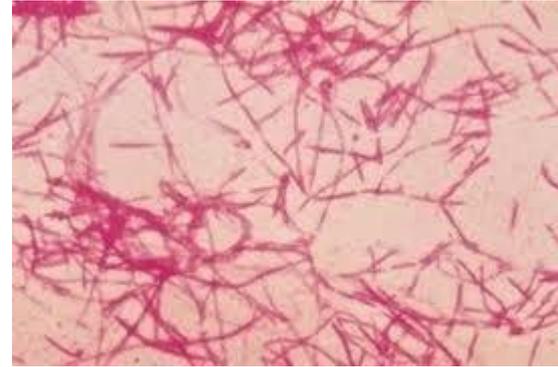
# Treponema denticola

- Spirocheta
- Membrane proteins (Msp) **cytotoxic in relation to epithelial cells and erythrocytes**
- Have a protease complex (CTLP) – **participates in attachment to tissues and tissue destruction**
- Possess **immunosuppressive effect**



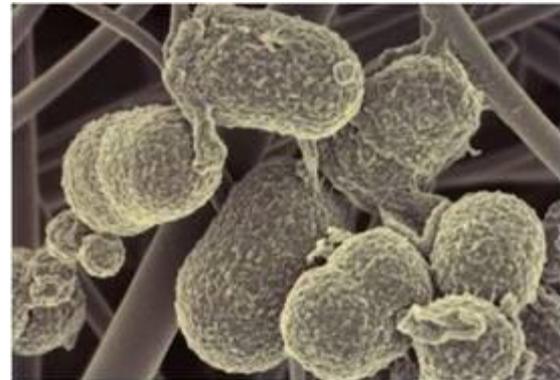
# Fusobacterium nucleatum

- Имеет токсические метаболиты — **бутират, пропионат, ионы аммония** — подавляют пролиферацию фибробластов
- Высокая адгезивная активность
- Участвуют в **кооагрегации** (межродовой), поддерживая колонизацию десневой борозды



# Prevotella intermedia

- Имеют выраженный адгезивный потенциал (фимбрии)
- Образуют протеазы IgA и IgG
- Проявляют протеолитическую, нуклеолитическую активность
- **Индукцируют синтез провоспалительных цитокинов**



# Микробный фактор в ортодонтии

- Обычно зубной налет скапливается в фиссурах (углублениях на жевательной поверхности зубов), на границе десны и эмали (возле шейки зуба), в межзубных промежутках. **После установки брекетов дополнительной зоной риска становится зона вокруг приклеенного брекета.**
- **Отмечается возрастающая кариесогенная ситуация**
- **Зубной налет является дополнительным иницирующим фактором в развитии гингивитов и пародонтитов**

# Микробный фактор в имплантологии

- В настоящее время в стоматологической практике активно применяются дентальные имплантанты.
- Наряду с положительными результатами имплантации наблюдаются и различные осложнения при выполнении этого метода.
- К таким осложнениям относится **периимплантит** - патологический процесс (травматический, резорбтивный, воспалительный, язвенный) в зоне расположения имплантата



# Микробный фактор в имплантологии

- Наиболее вероятной причиной развития периимплантита может быть проникновение инфекции полости рта в зону контакта имплантата с костью.
- Микробный пейзаж при периимплантите в настоящее время известен и представляет большое разнообразие аэробов и анаэробов: **стрептококки, бактероиды, фузобактерии, спирохеты.**