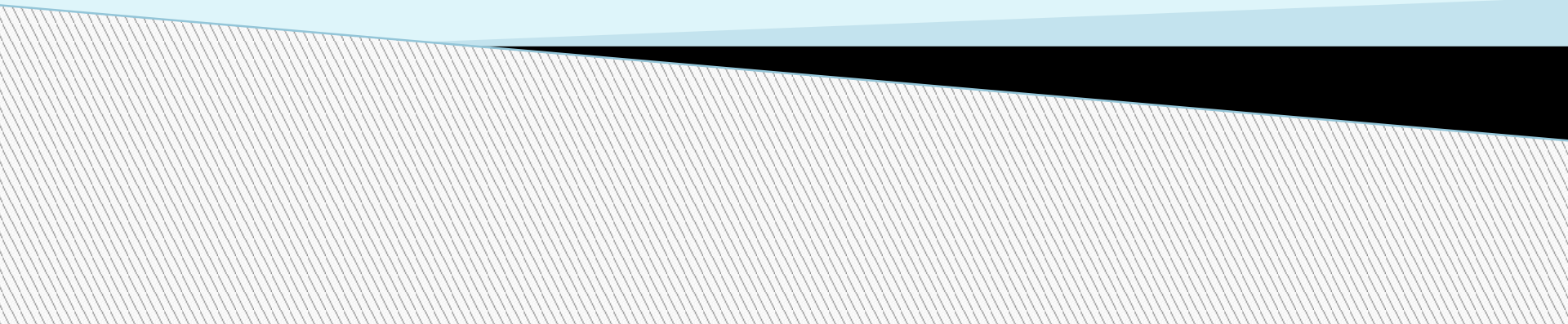


# Столбняк



Столбняк -  
инфекция,  
возникающая  
после различных  
травм и ранений в  
связи с  
загрязнением ран  
почвой



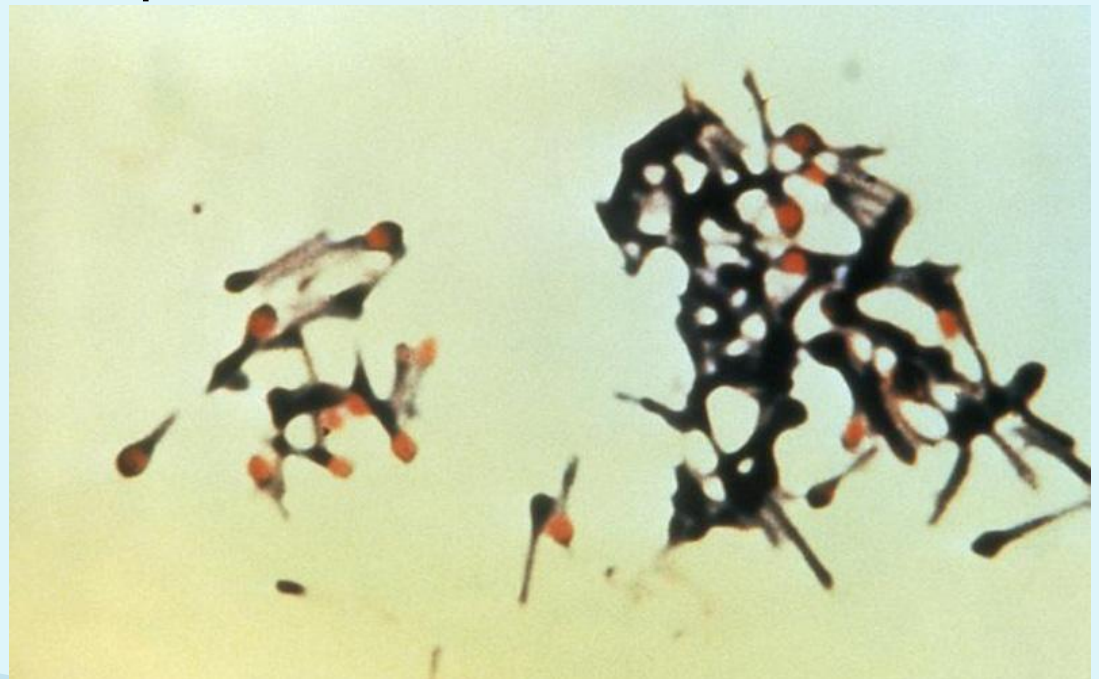
# Морфология возбудителя:

- Возбудителем является столбнячная палочка *Clostridium tetani*. Представляет собой длинную, тонкую, подвижную палочку (4—8х3—0,8 мкм). Капсулы не имеет. Образует круглую спору на конце клетки, что придает микробу вид барабанной палочки. В организме споры не образуются.



# Культуральные свойства:

- Грамположителен. Является облигатным анаэробом. Хорошо растет на простых питательных средах при оптимальном pH 6,8—7,4 и температуре 37°C. На жидких средах дает равномерное помутнение с газообразованием.



# Резистентность

- Споры обладают высокой устойчивостью во внешней среде. В высушенном виде они сохраняются десятки лет, выдерживают кипячение до 1 ч. Под действием 5% раствора карболовой кислоты погибают через 8—10 ч, 1% раствора формалина — через 6 ч.



# Источник инфекции



□ Частой причиной заражения бывают микротравмы нижних конечностей — ранения, уколы острыми предметами, колючками, даже занозы. Также заболевание может быть вызвано укусами ядовитых животных, пауков и пр.



# Патогенез

- Попадая в рану, при наличии анаэробных условий, споры столбнячной палочки оседают, прорастают в вегетативные формы, размножаются и выделяют экзотоксин. Токсины из пораженной мышечной ткани проникают в центральную нервную систему по двигательным корешкам нервов и через кровь, вызывая состояние повышенной возбудимости поперечнополосатых мышц.



# Диагностика

- Бактериологическое исследование - исследуется материал, взятый из раны:
  - гной,
  - кусочки тканей,
  - инородные тела,
  - обрывки одежды,
  - тампоны, закладываемые в рану при перевязке,
  - перевязочный материал, содержащий выделения из раны,
  - в случаях столбняка после родов или аборта берут на исследование выделения из влагалища и матки,
  - при подозрении на столбняк у новорожденного исследованию подвергают выделения из пуповины



# Профилактика

- Используют адсорбированный столбнячный анатоксин, который вводят по 0,5 мл двукратно с интервалом 30—40 дней. Ревакцинация проводится через 10—12 мес, а в дальнейшем каждые 5—10 лет. С целью создания пассивного иммунитета при травмах, ранениях одновременно с анатоксином вводят противостолбнячную антитоксическую сыворотку в дозе 3000 АЕ или столбнячный гамма-глобулин.



# Лечение

□ Для лечения применяют противостолбнячную антитоксическую сыворотку (от 100 000 до 200 000 АЕ) или гамма-глобулин, антибиотики, противосудорожные препараты.



# Иммунитет

- Перенесенное заболевание не оставляет выраженного иммунитета. Искусственная иммунизация анатоксином создает продолжительный и достаточно напряженный иммунитет.



**Благодарю за внимание!**

