

# Асептика и антисептика в хирургии. Профилактика хирургической инфекции при проведении операций.

Лекция по оперативной хирургии для студентов специальности «Ветеринария».

# Хирургическая инфекция.

Хирургическая инфекция – это воспалительный процесс в тканях или органах, развивающийся в результате ответной реакции макроорганизма на размножения патогенной (или условно-патогенной) микрофлоры.

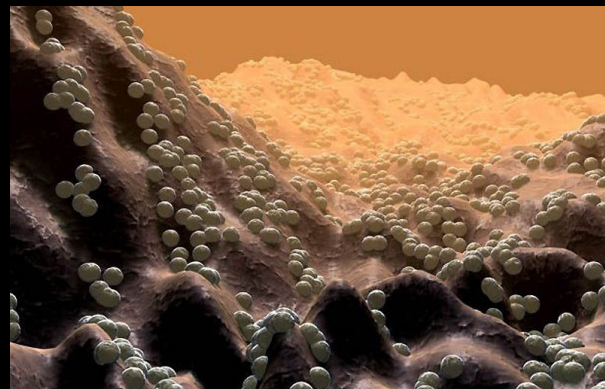


Фото 1. Хирургическая инфекция после ПХО раны лапы.

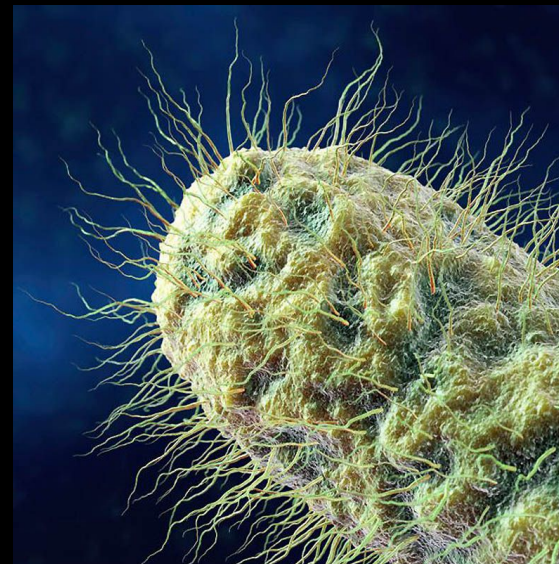
# Хирургическая инфекция.



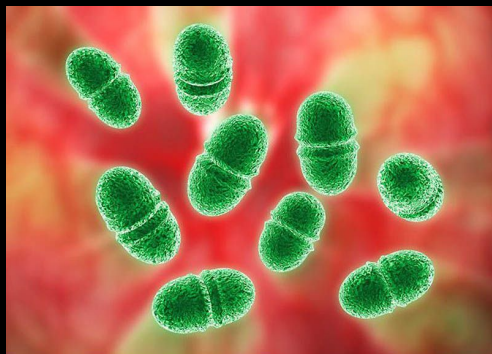
Бактерии на коже человека.



Кокковая  
микрофлора



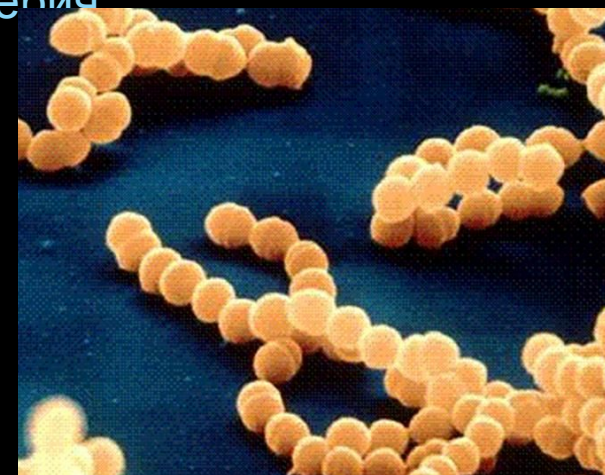
Палочкообразная  
бактерия



Диплококк



Стрептококк



Стафилококк

# Хирургическая инфекция.



Как правило, хирургическая инфекция развивается на месте внедрения микробов и протекает как острый или хронический локализованный процесс.

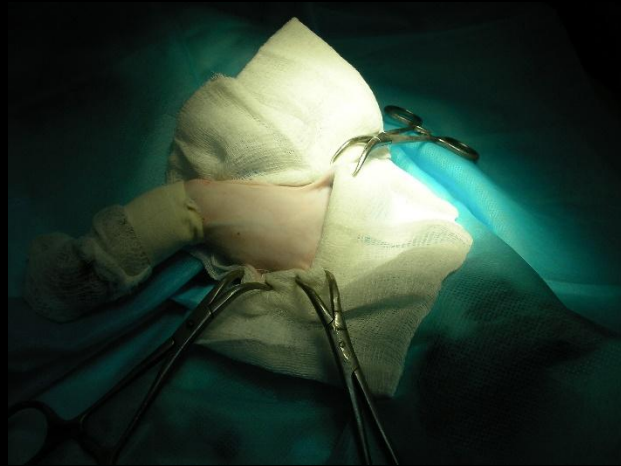
Фото 2. Свищ после остеосинтеза

При высокой патогенности и вирулентности микрофлоры, снижении факторов естественной резистентности возможно развитие общей хирургической инфекции – сепсиса.

# Хирургическая инфекция.



# Хирургическая инфекция.



Одна из важнейших задач операционной бригады – предотвратить развитие хирургической инфекции у оперируемого.

Методы предотвращения развития хирургической инфекции у пациента:

- Предупреждение попадания микробных агентов в операционную рану – методы асептики.
- Борьба с микробами, попавшими в операционную рану или в другие ткани пациента – методы антисептики.
- Контроль факторов резистентности организма больного как в целом, так и в зоне оперативного вмешательства (состояние сердечно-сосудистой, нервной, гуморальной и иммунной систем организма пациента).

# Асептика.

Асептика (греч. отрицательная приставка а- + sēptikos вызывающий нагноение, гнилостный) -

метод профилактики раневой инфекции, направленный на предупреждение попадания возбудителей инфекции в рану, ткани или органы больного при операциях, лечебных и диагностических процедурах.



- Предупреждение воздушно-капельной инфекции.
- Предупреждение контактной инфекции.
- Предупреждение имплантационной инфекции

Фото 4. Автоклав медицинский. Длительность стерилизации 40 мин с момента достижения 1, 5 атм..

# Антисептика.

Антисептика (греч. anti- против + septikos вызывающий нагноение, гнилостный) -

комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микробов в ране, патологическом очаге или организме в целом, на предупреждение или ликвидацию инфекционного воспалительного процесса.

Способы предотвращения развития микроорганизмов в ране:

1. Механические
2. Физические
3. Химические
4. Биологические



Фото 5. Препараты для химической и биологической антисептики



# Асептика + антисептика.

Асептика и Антисептика представляют единую систему в профилактике хирургической инфекции.

- ✓ Профилактика распространения воздушно-капельной инфекции
  - регулярная влажная уборка помещений,
  - применение бактерицидных ламп,
  - использование спецодежды, сменной обуви, бахилл.
- ✓ Стерилизация инструментария, операционного белья, перевязочных материалов.
- ✓ Подготовка операционного поля и рук хирурга.



Фото 6. Сухожаровой шкаф.  
Время стерилизации 40 мин при 180-200°C

# Асептика и антисептика в хирургии.



Стерилизаторы медицинские



Биксы Шиммельбуша (коробки стерилизационные медицинские)

# Асептика и антисептика в хирургии лошадей.



# Асептика + антисептика.

- ✓ Использование стерильных перчаток.
- ✓ Использование стерильного шовного, пластического материала, имплантатов, металлоконструкций и протезов.
- ✓ Предоперационная антимикробная терапия, санация очагов дремлющей инфекции.
- ✓ Интраоперационное использование методов механической, физической, химической и биологической антисептики.



Фото 7. Пароформалиновая камера со стерилизующимися внутри инструментами и расходными материалами. Длительность 12 часов.

# Постоперационное применение методов асептики и антисептики для предотвращения хирургической инфекции.

- ✓ Наложение стерильных повязок на операционную рану или использование специальных спреев.
- ✓ Обеспечение свободного оттока раневого экссудата.
- ✓ Использование методов механической, физической, химической и биологической антисептики при обработке операционного шва.
- ✓ Послеоперационная профилактическая и/или лечебная антимикробная терапия.



Спасибо за внимание!