

Основы инфектологии

ИНФЕКЦИЯ –

**СОВОКУПНОСТЬ
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ
(АДАПТАЦИОННЫХ) И
ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ,
РАЗВИВАЮЩИХСЯ В
МАКРООРГАНИЗМЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С
МИКРООРГАНИЗМОМ.**

**ИНФЕКЦИОННОЕ
ЗАБОЛЕВАНИЕ –**

**КРАЙНЕЕ ПРОЯВЛЕНИЕ
ИНФЕКЦИИ**

**С ЯРКО ВЫРАЖЕННЫМИ
АНТАГОНИСТИЧЕСКИМИ
ВЗАИМООТНОШЕНИЯМИ**

**ОБЛИГАТНО-
ПАТОГЕННЫЙ**

**УСЛОВНО-
ПАТОГЕННЫЙ**

ВОЗБУДИТЕЛЬ

**ДОЗА
ВОЗБУДИТЕЛЯ**

**УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ
ИНФЕКЦИОННОГО
ЗАБОЛЕВАНИЯ**

**СТЕПЕНЬ
ВЫРАЖЕННОСТИ
ЗАЩИТНЫХ СИЛ
ОРГАНИЗМА**

**ВНЕШНИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ
ФАКТОРЫ**

**АДГЕЗИЯ,
КОЛОНИЗАЦИЯ**

**ИНВАЗИВНОСТЬ
,
АГРЕССИВНОСТЬ**

**ПАТОГЕННОСТЬ –
ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ,
ГЕНЕТИЧЕСКИ
ОБУСЛОВЛЕННАЯ
СПОСОБНОСТЬ
МИКРООРГАНИЗМА
ВЫЗЫВАТЬ
ИНФЕКЦИОННОЕ
ЗАБОЛЕВАНИЕ**

**ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ
ЗАЩИТНЫМ
СИЛАМ**

МАКРООРГАНИЗМА

**ПОВРЕЖДАЮЩЕЕ
ДЕЙСТВИЕ НА
ОРГАНЫ И
СИСТЕМЫ**

**ВИРУЛЕНТНОСТЬ – МЕРА
(СТЕПЕНЬ) ПАТОГЕННОСТИ.**

**ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ –
DLM, LD50, DCL**

ГИАЛУРОНИДАЗА

НЕЙРАМИНИДАЗА

ПЛАЗМОКОАГУЛАЗА

ФИБРИНОЛИЗИН

КОЛЛАГЕНАЗА

ЛЕЦИТИНАЗА

ФЕРМЕНТЫ АГРЕССИИ

**ИНВАЗИВНОСТЬ,
АГРЕССИВНОСТЬ**

**ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ
ЗАЩИТНЫМ СИЛАМ
МАКРООРГАНИЗМА**

КАПСУЛА

**А-ПРОТЕИН
СТАФИЛОКОККА**

**М-ПРОТЕИН
СТРЕПТОКОККА**

**Vi-АНТИГЕН
БРЮШНОТИФОЗНОЙ
ПАЛОЧКИ**

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОКСИНОВ

| СВОЙСТВА | ТОКСИНЫ | |
|----------------------------|------------------|------------------------|
| | ЭКЗОТОКСИНЫ | ЭНДОТОКСИНЫ |
| ХИМИЧЕСКАЯ ПРИРОДА | БЕЛКИ | ЛИПОПОЛИСАХАРИДЫ |
| ВЫДЕЛЯЮТСЯ ИЗ ЖИВОЙ КЛЕТКИ | + | — |
| ТОКСИЧНОСТЬ | ВЫСОКАЯ | МЕНЕЕ ТОКСИЧНЫ |
| ИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ | ВЫСОКАЯ | НИЗКАЯ |
| ДЕЙСТВИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ | ТЕРМОЛАБИЛЬНЫ | ТЕРМОСТАБИЛЬНЫ |
| ДЕЙСТВИЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА | ОБЕЗВРЕЖИВЕТ | ОБЕЗВРЕЖИВАЕТ ЧАСТИЧНО |
| АНТИГЕННОСТЬ | ВЫСОКАЯ | СЛАБАЯ |
| ПРИСУТСТВУЮТ У БАКТЕРИЙ | ГРАМ + ГРАМ — | ГРАМ — |

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ ЭКЗОТОКСИНОВ

| ТИП | МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ | ПРОДУЦЕНТЫ |
|---------------------------------|--|---|
| ЦИТОТОКСИНЫ | БЛОКИРУЮТ СИНТЕЗ БЕЛКА | <i>C. diphtheriae</i> <i>S. aureus</i> <i>S. flexneri</i> |
| МЕМБРАНОТОКСИНЫ | ПОВЫШАЮТ ПРОНИЦАЕМОСТЬ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ, ЛЕЙКОЦИТОВ | <i>S. aureus</i> <i>P. aeruginosa</i> <i>C. tetani</i> |
| ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БЛОКАТОРЫ | АКТИВИРУЮТ АДЕНИЛАТЦИКЛАЗУ, АНТАГОНИСТЫ АДЕНИЛАТЦИКЛАЗЫ | <i>E. coli</i> <i>S. enteritidis</i> <i>V. cholerae</i> <i>C. tetani</i> |
| ЭКСФОЛИАТИНЫ | НАРУШАЮТ МЕЖКЛЕТОЧНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ | <i>S. aureus</i> <i>S. pyogenes</i> |