



Реактивность и резистентность

Лекция 3



Реактивность

➤ **Способность организма изменять жизнедеятельность в ответ на различные влияния окружающей среды**

- Одна из форм связи и взаимодействия организма с окружающей средой преимущественно защитного и приспособительного характера.
- Формируется в процессе фило- и онтогенеза, отображает видовые, групповые и индивидуальные особенности реагирования

Виды реактивности

- **Биологическая (видовая) – первичная** – определяется наследственными факторами





Видовые особенности определяют видовой иммунитет против инфекционных болезней

- ▶ Человек невосприимчив к чуме крупного рогатого скота
- ▶ КРС невосприимчивы к сифилису

Видовая реактивность направлена на сохранение вида в целом и каждой особи в отдельности



Групповая реактивность

- Характерна для особей, объединенных некоторыми общими признаками: конституция, группа крови, восприимчивость к воздействию, склонность к определенному заболеванию.



Индивидуальная реактивность

- Обусловлена наследственными и приобретенными факторами

Зависит от:

- генетического полиморфизма
- условий окружающей среды (питание, климат, содержание кислорода)
- пола
- возраста



Индивидуальная реактивность

- ▶ **Специфическая** – способность организма отвечать на определенные раздражители.
- ▶ **Неспецифическая** – проявляется при действии различных неблагоприятных факторов: стресс, изменение функционального состояния нервной системы, парабиоз, фагоцитоз, биологические барьеры
- ▶ **Физиологическая** – реакции здорового организма в благоприятных условиях существования
- ▶ **Патологическая** – качественно или количественно отличается от физиологической реактивности и характеризуется неадекватной по силе и направленности формой реагирования.

По форме проявления: гиперергия; гипергия и дизергия



Резистентность



- Устойчивость организма к действию патогенных факторов
- Первичная – связана с наследственными факторами
- Вторичная – приобретенная
- Пассивная – связана с анатомо-физиологическими особенностями – строением кожи, слизистой оболочки, костной ткани, плотных покровов у насекомых или черепах
- Активная – обусловлена защитно-приспособительными механизмами.
- Специфическая – устойчивость к одному фактору
- Неспецифическая – устойчивость ко многим факторам



Адаптация



- ▶ Приспособление организма к условиям существования посредством адекватных изменений функции, метаболизма и структуры его органов и систем.
- ▶ Механизмы адаптации создавались эволюционно и направлены на сохранение гомеостаза
- ▶ Во время болезни к механизмам адаптации подключаются механизмы компенсации, для восстановления нарушенного гомеостаза

<https://www.youtube.com/watch?v=oO4xqvAq2GE>



АДАПТАЦИЯ В ЭВОЛЮЦИИ

