

# Адаптивный иммунитет

**В.В. ЛЕОНОВ,**

**Ю.А. ПЕТРОВСКАЯ**

**Ханты-Мансийская государственная  
медицинская академия**

# Иммунный ответ

---

**Адаптивный иммунный ответ** - совокупность процессов, происходящих в иммунной системе при введении антигена с участием лимфоцитов.

**Иммунный ответ может быть:**

***первичным*** – при первой встрече с антигеном

***вторичным*** – при повторной встрече с антигеном

Иммунный ответ осуществляется путем кооперации антигенпрезентирующих и иммунокомпетентных клеток



# Основные характеристики

- Ключевую роль выполняют Т- и В-лимфоциты, имеющие клональный принцип организации
- Молекулы и рецепторы адаптивного иммунитета закладываются на ранних этапах онтогенеза из небольшого количества зародышевых генов
- Соматическая рекомбинация генов распознающих рецепторов создает уникальный репертуар, способный распознать любой АГ
- Высочайшая специфичность распознавания (АТ высокоспецифичны и селективно связываются с АГ)

# Основные характеристики

- Высочайшая чувствительность (распознавание на уровне отдельных молекул)
- Иммунологическая индивидуальность
- Иммунологическая память (запоминает ранние контакты с АГ)
- Иммунологическая толерантность (специфическая «неотвечаемость» на антиген — «иммунитет наоборот», в том числе на «свое»)

# Основные характеристики

Ключевую роль в реакциях адаптивного иммунитета выполняют субпопуляции Т- и В-лимфоцитов, узнающие антигены с помощью клональных антигенраспознающих рецепторов (**TCR** и **BCR**, соответственно).