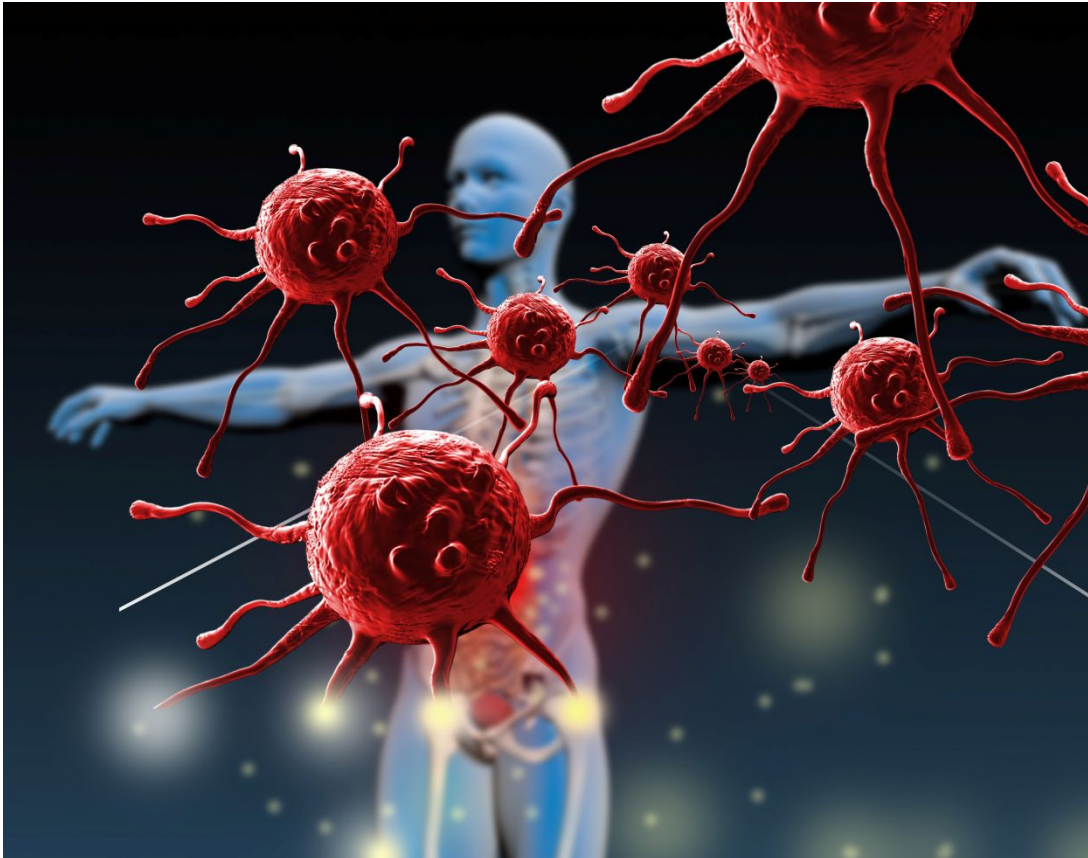


Иммунология. Предметы и задачи



Иммунология - наука, изучающая процесс иммунитета, молекулярные и клеточные механизмы реагирования организма на чужеродные вещества, называемые антигенами.

Крупнейшим достижением в иммунологии явилось выделение двух клеточных популяций в иммунном ответе Т- и В-лимфоцитов.

ПРЕДМЕТ ИЗУЧЕНИЯ ИММУНОЛОГИИ

- ▶ - Строение иммунной системы;
- ▶ - Закономерности и механизмы развития иммунных реакций;
- ▶ - Механизмы контроля и регуляции иммунных реакций;
- ▶ - Болезни иммунной системы и её дисфункции;
- ▶ - Условия и закономерности развития иммунопатологических реакций и способы их коррекции;
- ▶ - Возможность использования резервов и механизмов иммунной системы в борьбе с инфекционными и неинфекционными заболеваниями;
- ▶ - Иммунологические проблемы репродукции;
- ▶ - Иммунологические проблемы трансплантации органов и тканей.

Основные задачи иммунологии:

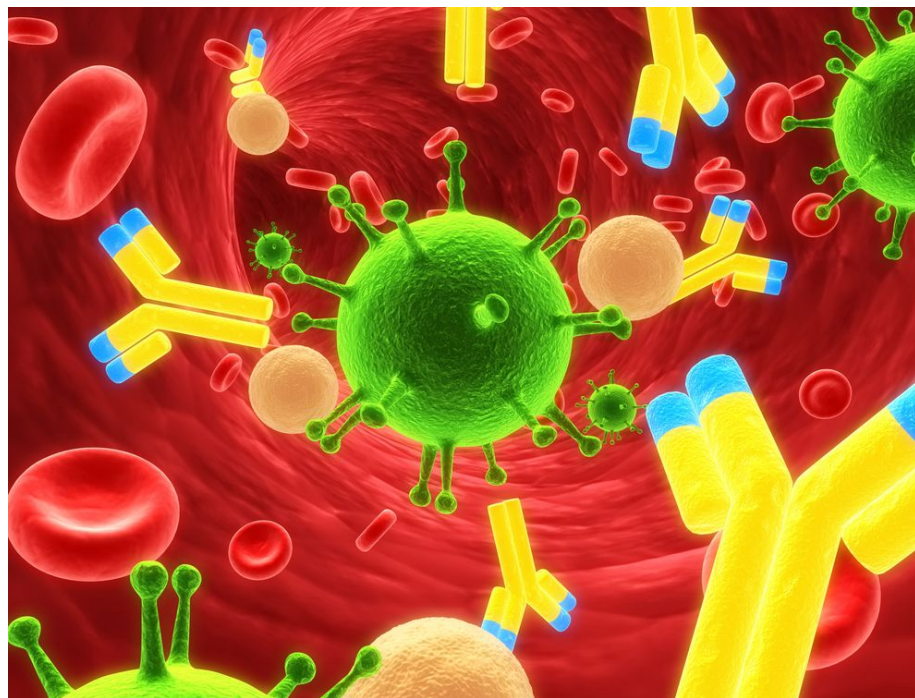
- ▶ Изучение закономерностей формирования устойчивости организма к инфекционным болезням (иммунитет).
- ▶ Разработка и совершенствование методов серологической и аллергической диагностики инфекционных болезней.
- ▶ Разработка и применение биопрепаратов (вакцин, иммунных сывороток, гаммаглобулинов для специфической профилактики и лечения инфекционных болезней животных).



В развитии иммунологии можно выделить несколько этапов:

- ▶ **Инфекционный** (Л. Пастер и др.), когда началось изучение иммунитета к инфекциям. Имеются свидетельства тому, что первые прививки оспы проводили в Китае за тысячу лет до Рождества Христова. Инокуляция содержимого оспенных пустул здоровым людям с целью их защиты от острой формы заболевания распространилась затем в Индию, Малую Азию, Европу, Кавказ и Россию.
- ▶ **Неинфекционный**, после открытия К. Ландштейнером групп крови и феномена анафилаксии Ш. Рише и П. Портье.

- ▶ **Клеточно-гуморальный**, который связан с открытиями, сделанными лауреатами Нобелевской премии:
 - И. И. Мечников - разработал клеточную теорию иммунитета (фагоцитоз), П. Эрлих-разработал гуморальную теорию иммунитета (1908 год).
 - Ф. Бернет и Н. Иерне - создали современную клонально-селективную теорию иммунитета (1960).
 - П. Медавар - открыл иммунологическую природу отторжения аллотрансплантатов (1960).



- ▶ **Молекулярно-генетический**, характеризующийся выдающимися открытиями, которые были удостоены Нобелевской премии:
- ▶ (Robert Koch; 1843-1910)
- ▶ (Jules Bordet; 1870-1961)
- ▶ (Rodney Porter; 1917-1985)
- ▶ (Gerald Edelman; 1929)



ПРЕЗИНТАЦИЯ ОКОНЧЕНА

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ