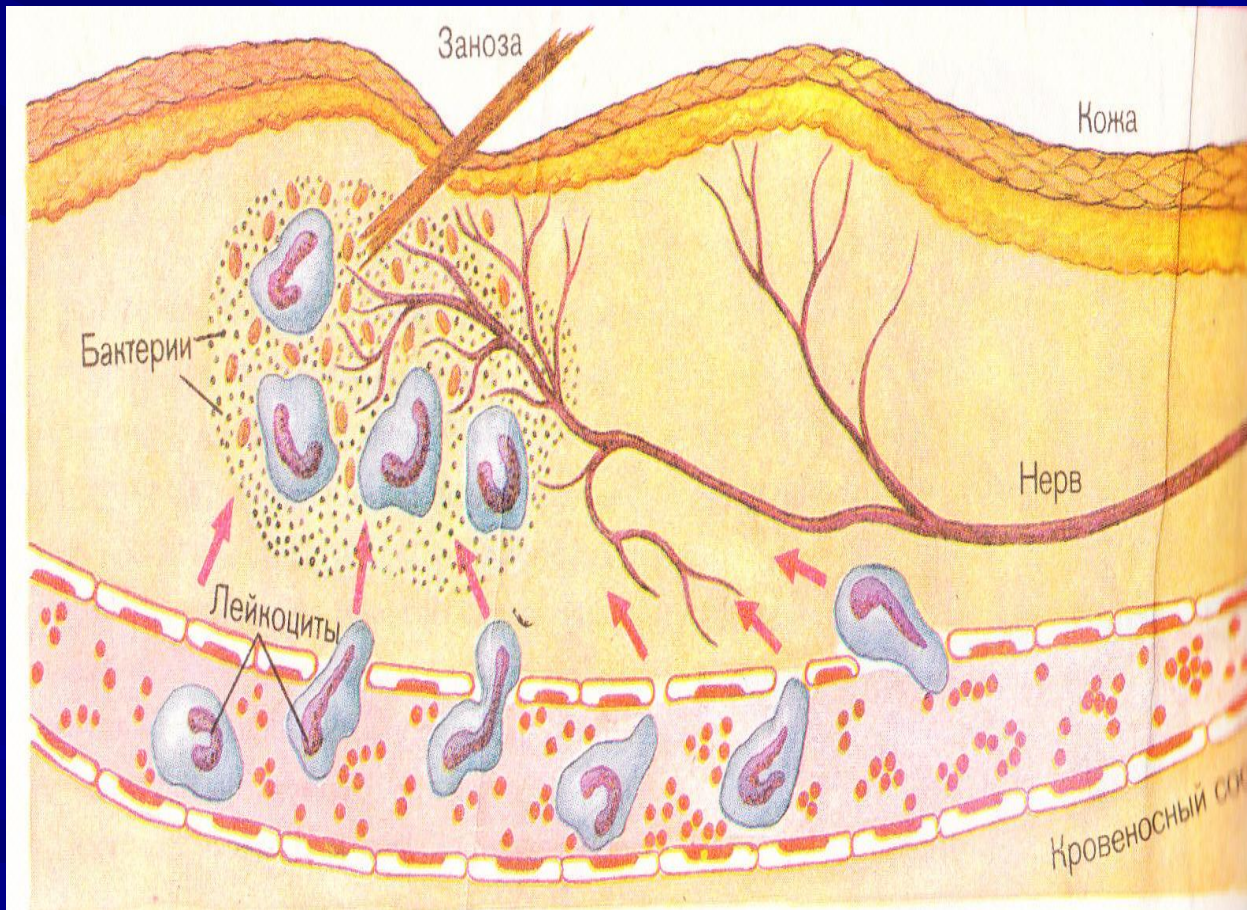


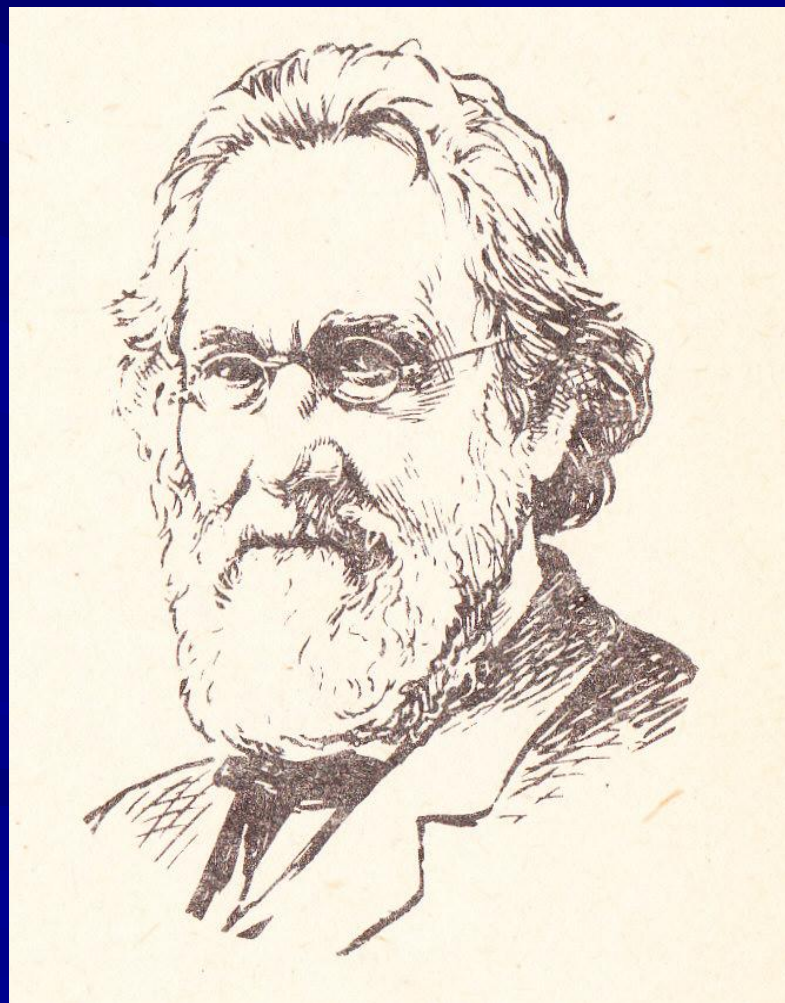
ИММУНИТЕТ

Подготовила учитель биологии
лицея №4 города Чехова
Хачева Ирина Викторовна

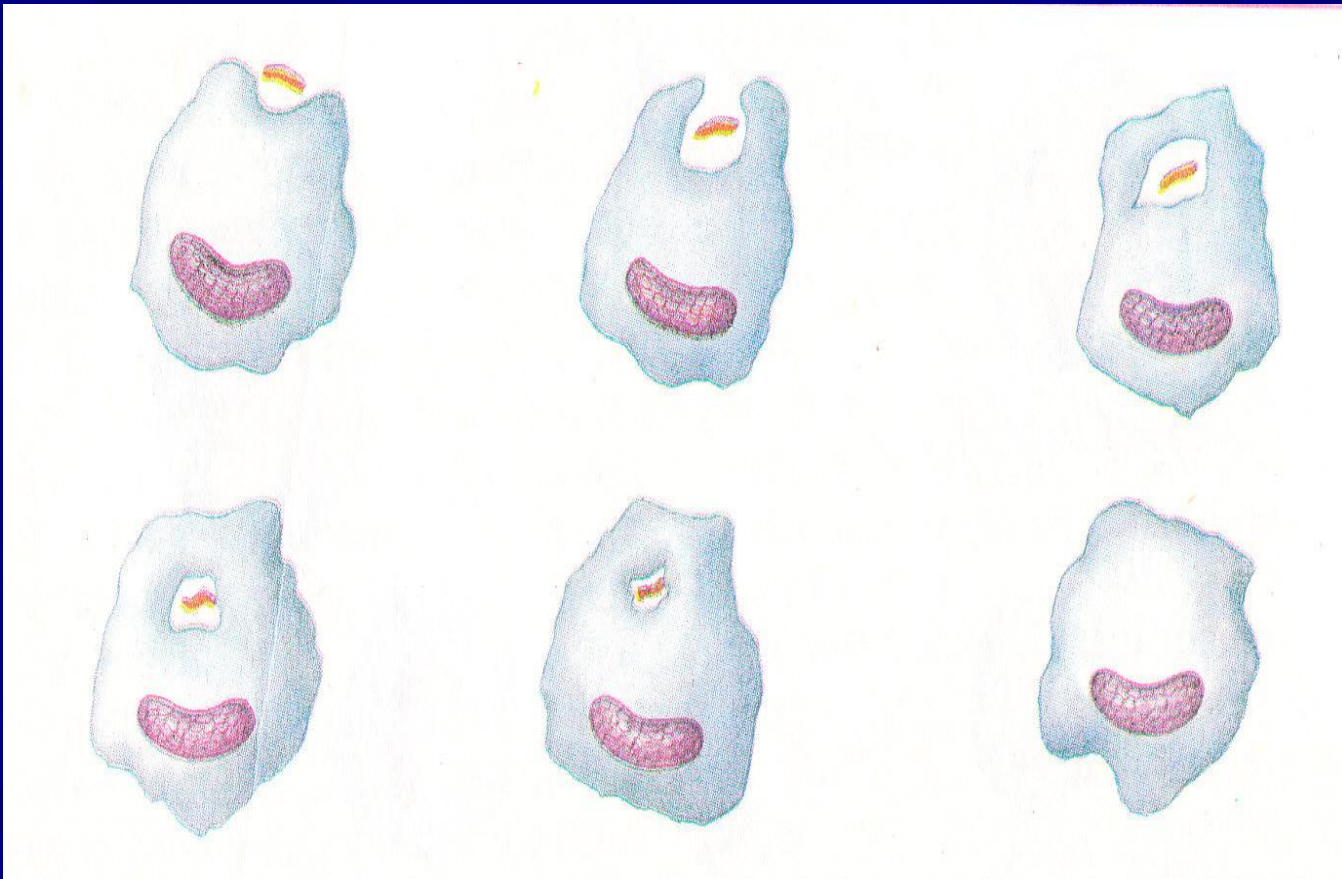
Воспаление



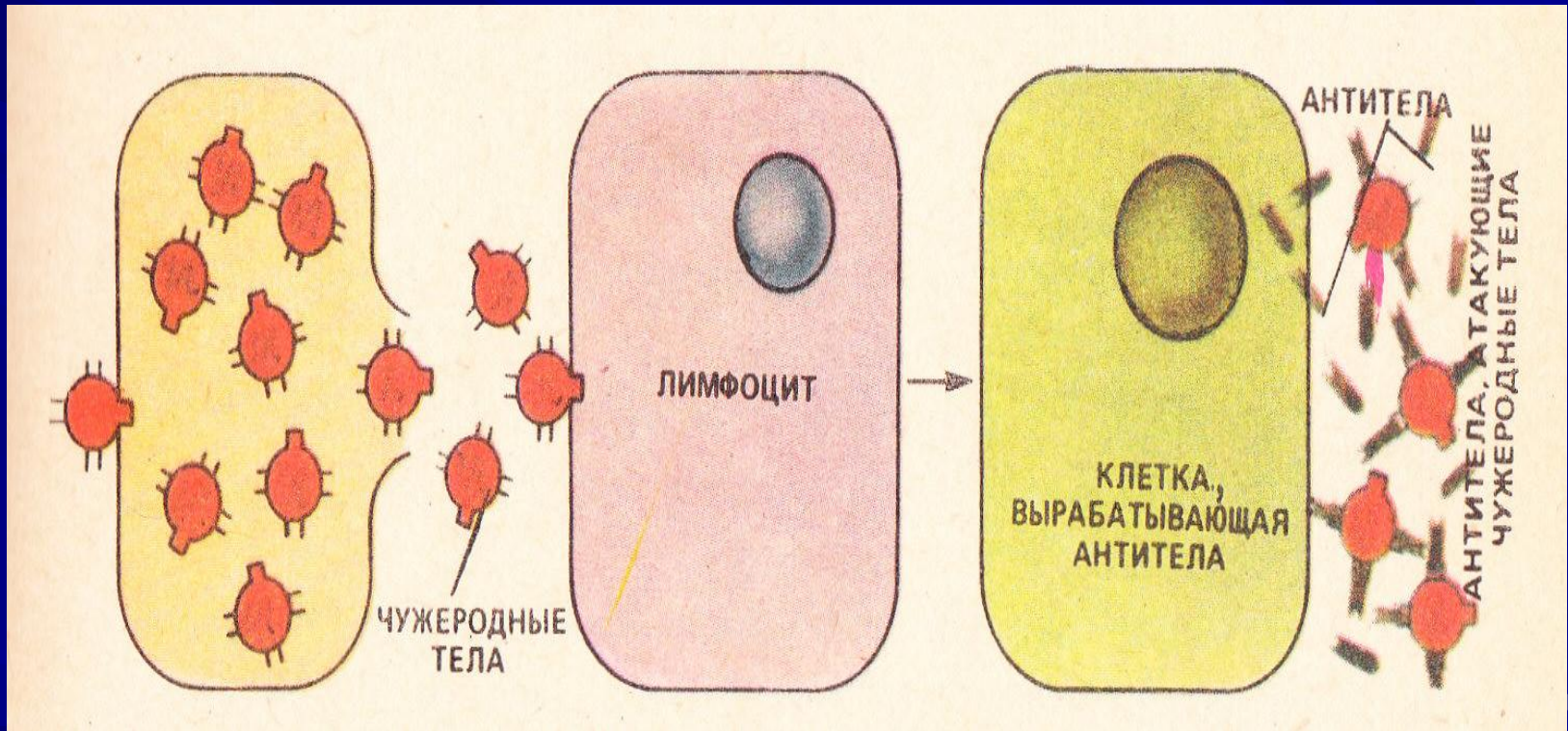
Илья Ильич Мечников (1845-1916)



Фагоцитоз

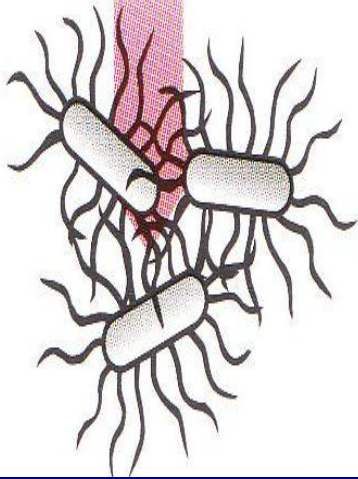


Образование антител



Иммунный ответ

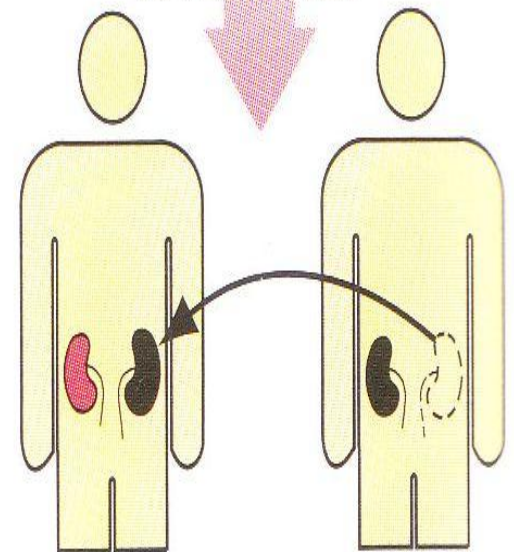
ПРОТИВО-
ИНФЕКЦИОННЫЙ
ИММУНИТЕТ



ПРОТИВО-
ОПУХОЛЕВЫЙ
ИММУНИТЕТ



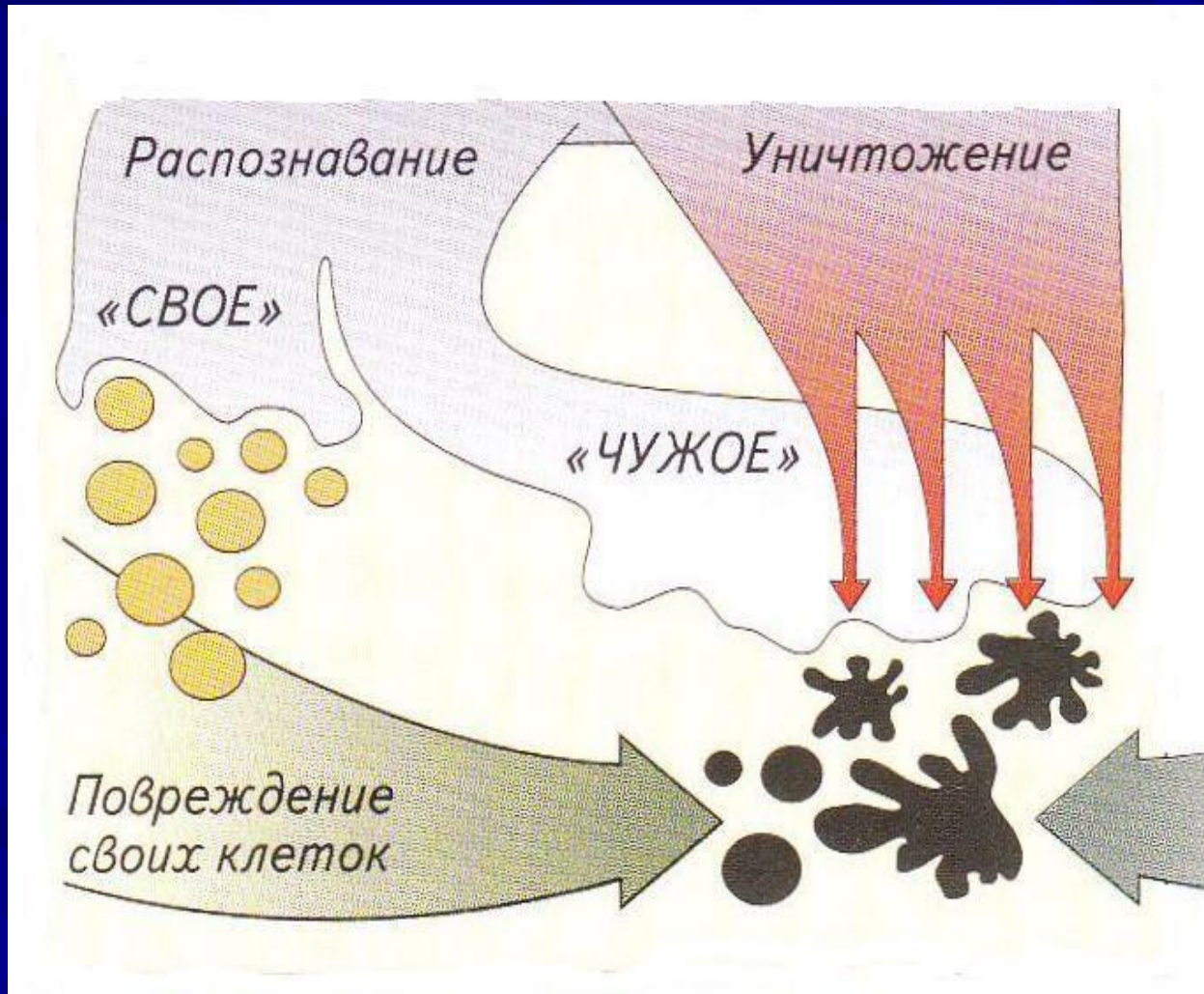
ТРАНСПЛАН-
ТАЦИОННЫЙ
ИММУНИТЕТ



Иммунная система

- **Центральные органы:**
 - тимус (вилочковая железа)
 - красный костный мозг
- **Периферические органы:**
 - миндалины
 - селезенка
 - лимфатические узлы
 - лимфатические узелки

Работа иммунной системы



Эдвард Дженнер (1749-1823)



Как появилась первая вакцина

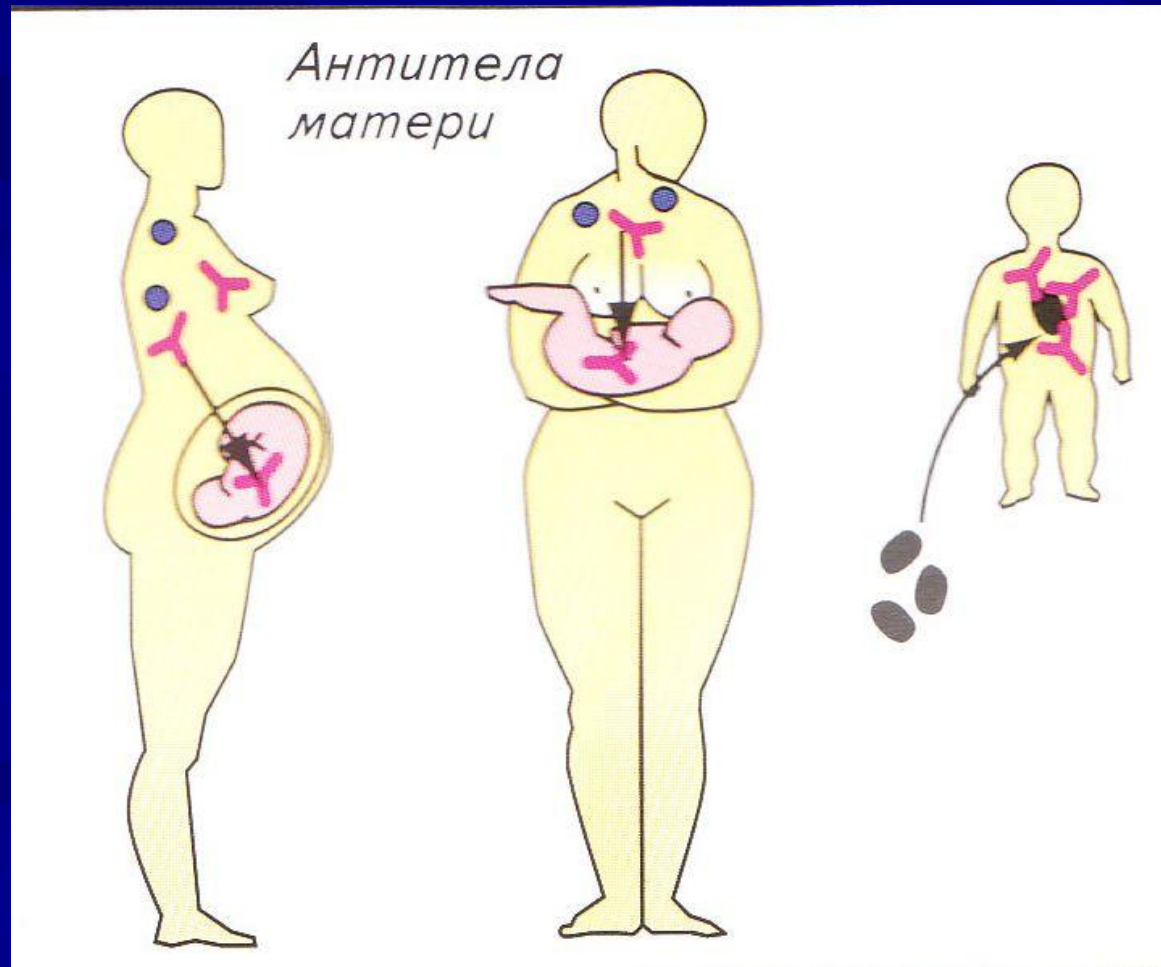


- Вакцина от латинского «vaca» - корова

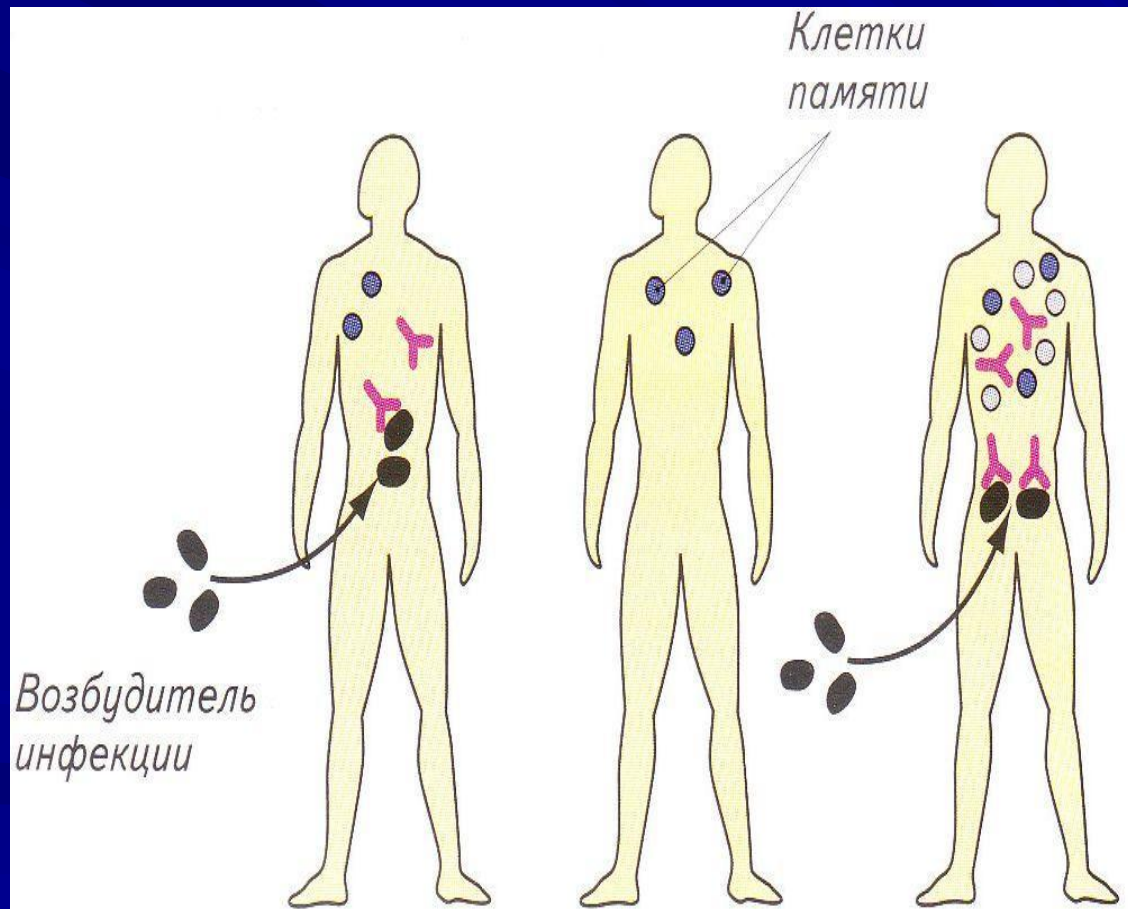
Луи Пастер (1822-1895)



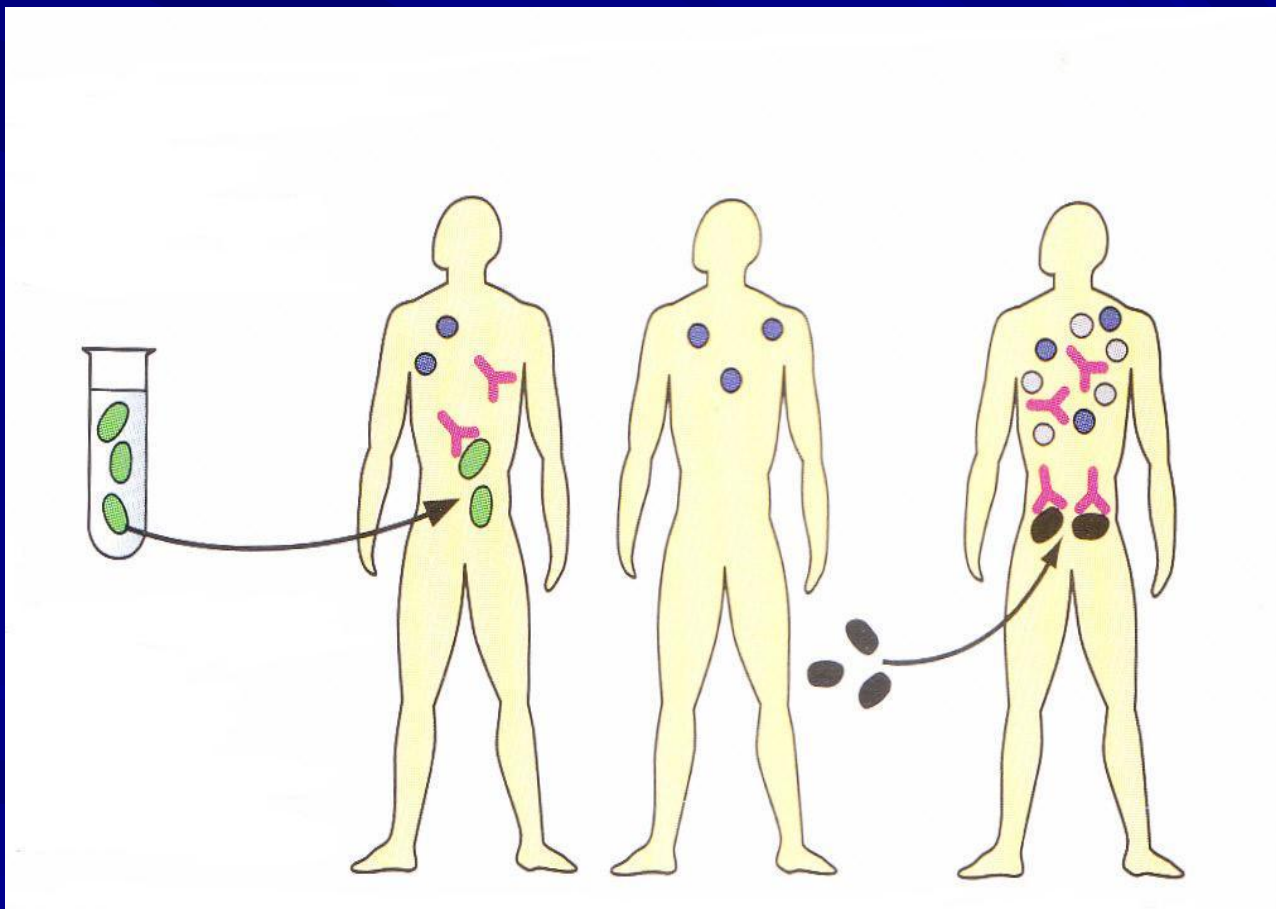
Естественный пассивный ИММУНИТЕТ



Естественный активный иммунитет



Искусственный активный иммунитет



Искусственный пассивный ИММУНИТЕТ

