

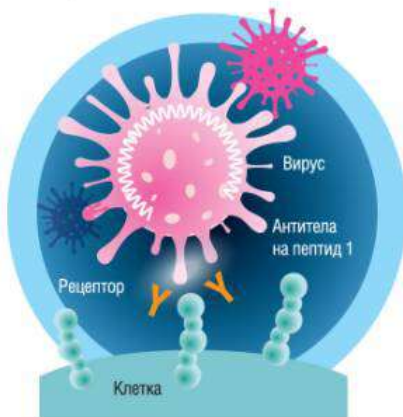


# КАК РАБОТАЕТ ЭПИВАККОРОНА

В ответ на введение вакцины «ЭпиВакКорона» формируется иммунитет против коронавирусной инфекции, создавая в организме человека три линии защиты. 1. Первая нейтрализует вирус на этапе связывания с рецептором. 2. Вторая на этапе слияния оболочки вируса и мембраны клетки. 3. На третьей линии защиты вступает в действие гуморальный и клеточный иммунитет

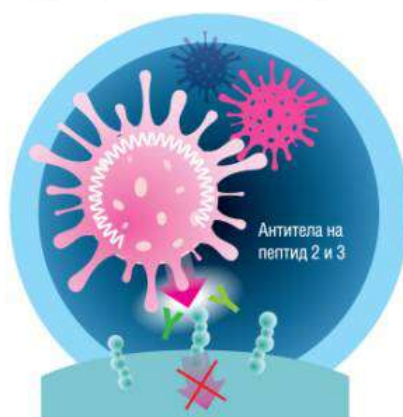
## 1 ЛИНИЯ ЗАЩИТЫ

Антитела на пептид 1 (Y) связываются с участком S-белка вируса («шипа») и препятствуют его взаимодействию с рецептором клетки



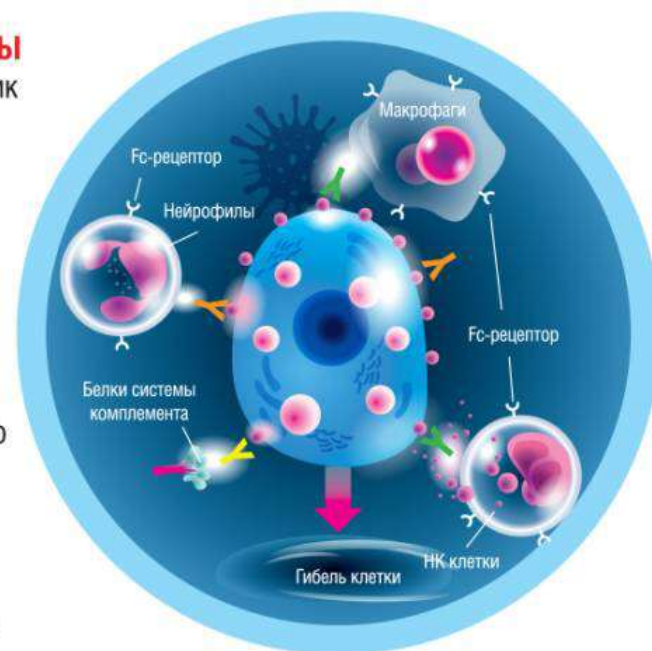
## 2 ЛИНИЯ ЗАЩИТЫ

Антитела на пептиды 2 и 3 (Y и Y) связываются с пептидом слияния вируса и мешают слиянию мембраны вируса с мембраной клетки, блокируя проникновение вируса в клетку



## 3 ЛИНИЯ ЗАЩИТЫ

Если вирус проник в клетку, включается антительный (гуморальный) и клеточный иммунитет – особые клетки уничтожают инфицированную клетку, не давая вирусу размножаться и заражать здоровые клетки



## КОМПОНЕНТЫ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ

### МАКРОФАГИ

Поглощают и переваривают чужеродные и вредные для организма частицы – бактерии, остатки разрушенных клеток и т.д.

### НЕЙТРОФИЛЫ

Самые многочисленные белые кровяные клетки. Нейтрофилы являются частью врожденного иммунитета, принимают участие в уничтожении инфицированных клеток.

### НК-КЛЕТКИ

Естественные клетки-киллеры, это тип лимфоцитов, которые уничтожают клетки, зараженные вирусами или бактериями. НК-клетки содержат цитоплазматические гранулы, в состав которых входят белки, убивающие клетки-мишени: перфорин и гранзимы.

### БЕЛКИ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА

Активируются под влиянием антител и формируют мембраноатакующие комплексы, которые разрушают инфицированные клетки.