

# ВИДЫ И ФОРМЫ ИММУНИТЕТА

A microscopic view of several red blood cells (erythrocytes) against a dark red background. The cells are biconcave discs, appearing as lighter red, slightly flattened spheres with a darker center. They are scattered across the frame, with some in sharp focus and others blurred in the foreground and background.

Челмодеева Марина Васильевна

# ИММУНИТЕТ

Иммунитет - целостная система биологических механизмов самозащиты организма, с помощью которых он распознает и уничтожает все чужеродное (генетически отличающееся).



# ФОРМЫ И ВИДЫ ИММУНИТЕТА

## Иммунная защита организма



НК-клетки, КК

Слизь

Клетки иммунной  
памяти



# Иммунокомпетентные клетки

## Нейтрофилы

- НЕЙТРОФИЛЫ – ЭТО НЕДЕЛЯЩИЕСЯ И КОРОТКОЖИВУЩИЕ КЛЕТКИ

## Эозинофилы

- СПОСОБНЫ ФАГОЦИТИРОВАТЬ МИКРОБЫ И УНИЧТОЖАТЬ ИХ.

## Базофилы

- ОНИ СПОСОБНЫ ВЫРАБАТЫВАТЬ ВЕЩЕСТВА, СТИМУЛИРУЮЩИЕ АНАФИЛАКСИЮ (РАСШИРЕНИЕ СОСУДОВ, СОКРАЩЕНИЕ ГЛАДКИХ МЫШЦ, СУЖЕНИЕ БРОНХОВ)

## Моноциты

- МОНОЦИТЫ ПРЕВРАЩАЮТСЯ В МАКРОФАГИ В СЕЛЕЗЁНКЕ.

## Натуральные киллеры

- ОНИ СПОСОБНЫ: ПРИКРЕПЛЯТЬСЯ К КЛЕТКАМ-МИШЕНЯМ, СЕКРЕТИРОВАТЬ ТОКСИЧНЫЕ ДЛЯ НИХ БЕЛКИ, УБИВАТЬ ИХ ИЛИ ОТПРАВЛЯТЬ В АПОПТОЗ.

# ОРГАНЫ ИММУНОЙ СИСТЕМЫ





# ВИТАМИНЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИММУНИТЕТА

