

# Внутренняя среда организма

# Внутренняя среда организма

- это совокупность жидкостей, принимающих участие в процессах обмена веществ и поддержания гомеостаза организма

*Кровь*

*Лимфа*

*Тканевая жидкость*

# Значение и состав крови

К какому типу тканей  
относится кровь?

Какие признаки характерны для  
этого типа тканей?

# Состав крови

## Плазма

50-60 % объёма крови

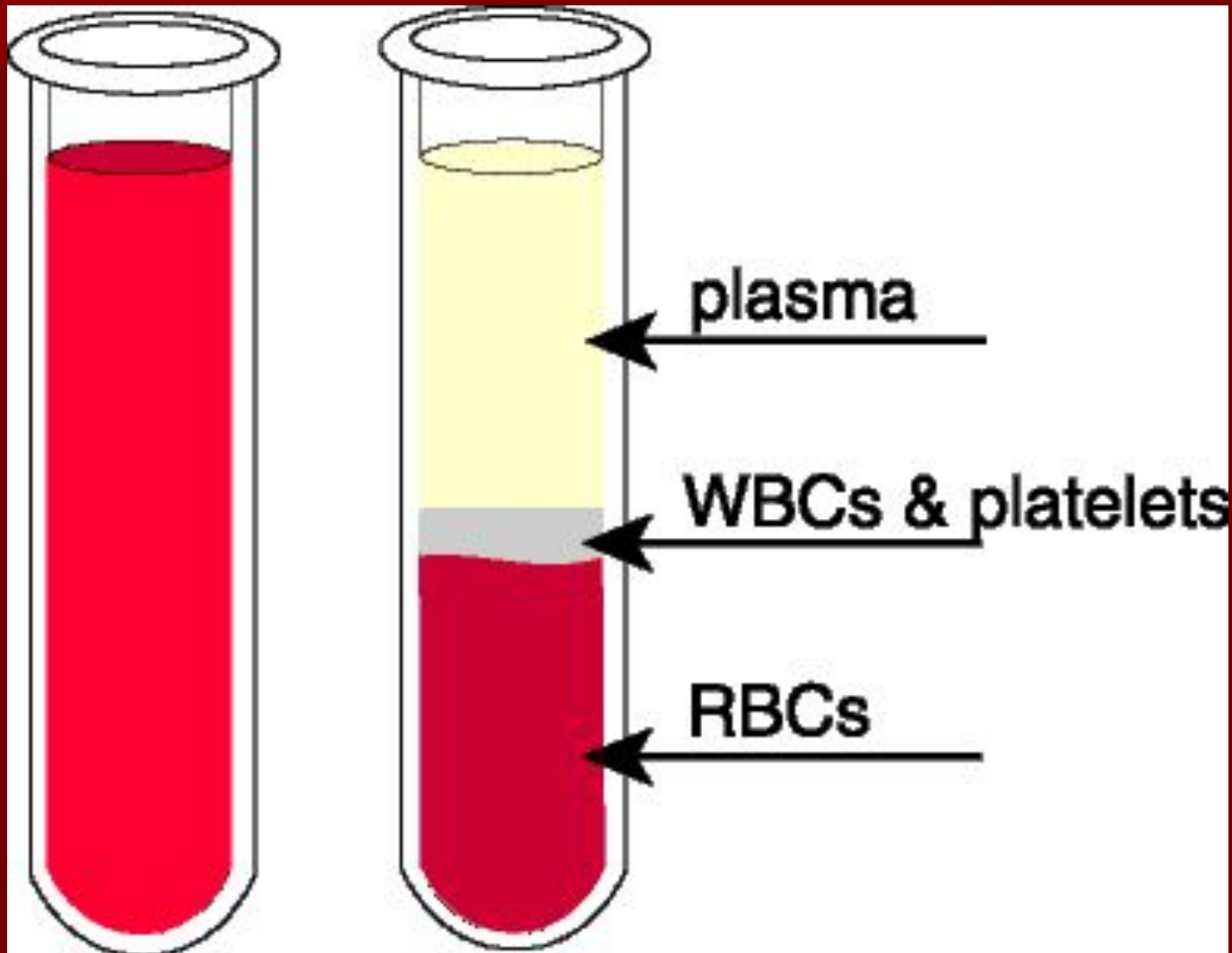
- Вода 90-92 %
- Белки 7 %
- Жиры 0,8 %
- Глюкоза 0,12 %
- Мин. соли 0,9 %
- ферменты
- Гормоны
- Продукты жизнедеятельности

## Форменные Элементы

50-40 % объёма крови

- Эритроциты
- Лейкоциты
- Тромбоциты

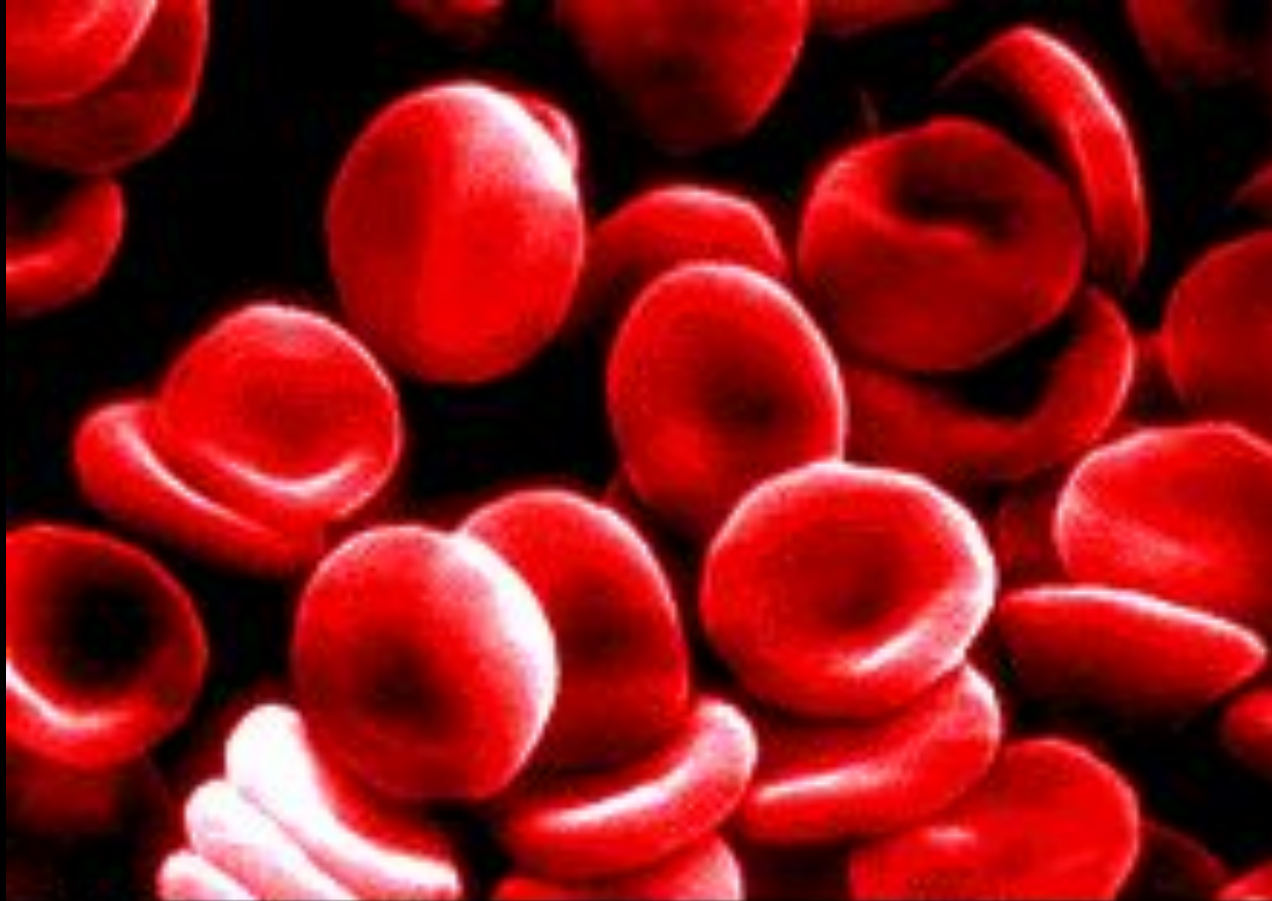
# Соотношение компонентов крови



# Форменные элементы крови

<b>Название клетки</b>	<b>Форма</b>	<b>Строение</b>	<b>Место образования</b>	<b>Функции</b>
Эритроциты	Двояковогнутый диск	Нет ядра; содержит гемоглобин	Красный костный мозг, селезёнка	Переносит O <sub>2</sub> и CO <sub>2</sub>
Лейкоциты	Округлая	Бесцветная клетка; содержит ядро	Селезёнка, лимфатические узлы, костный мозг	Защитная
Тромбоциты	Неправильная	Фрагменты крупных клеток костного мозга, без ядра	Красный костный мозг	Свёртывание крови

# Эритроциты





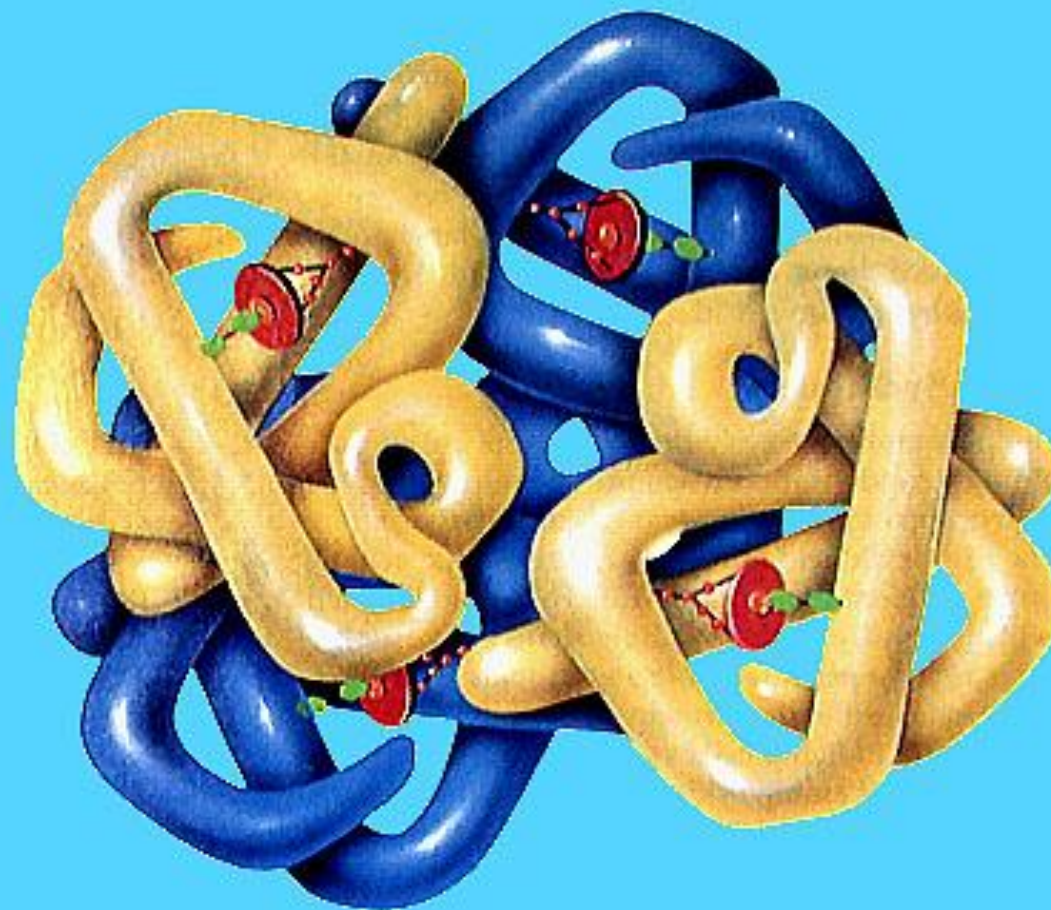
# Серповидный эритроцит



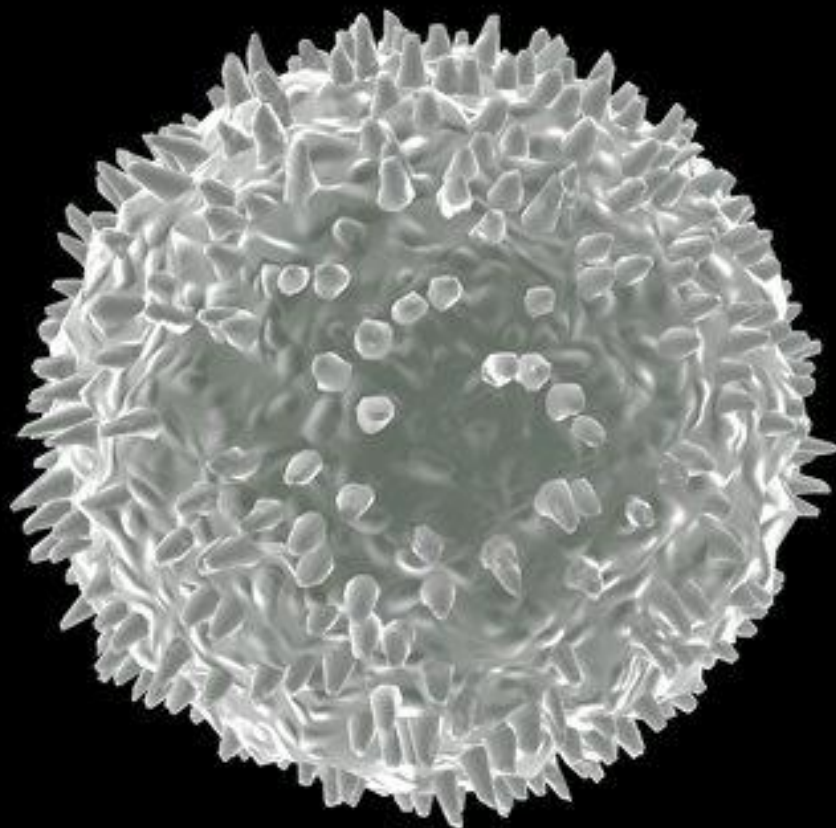
Серповидный эритроцит

Нормальный эритроцит

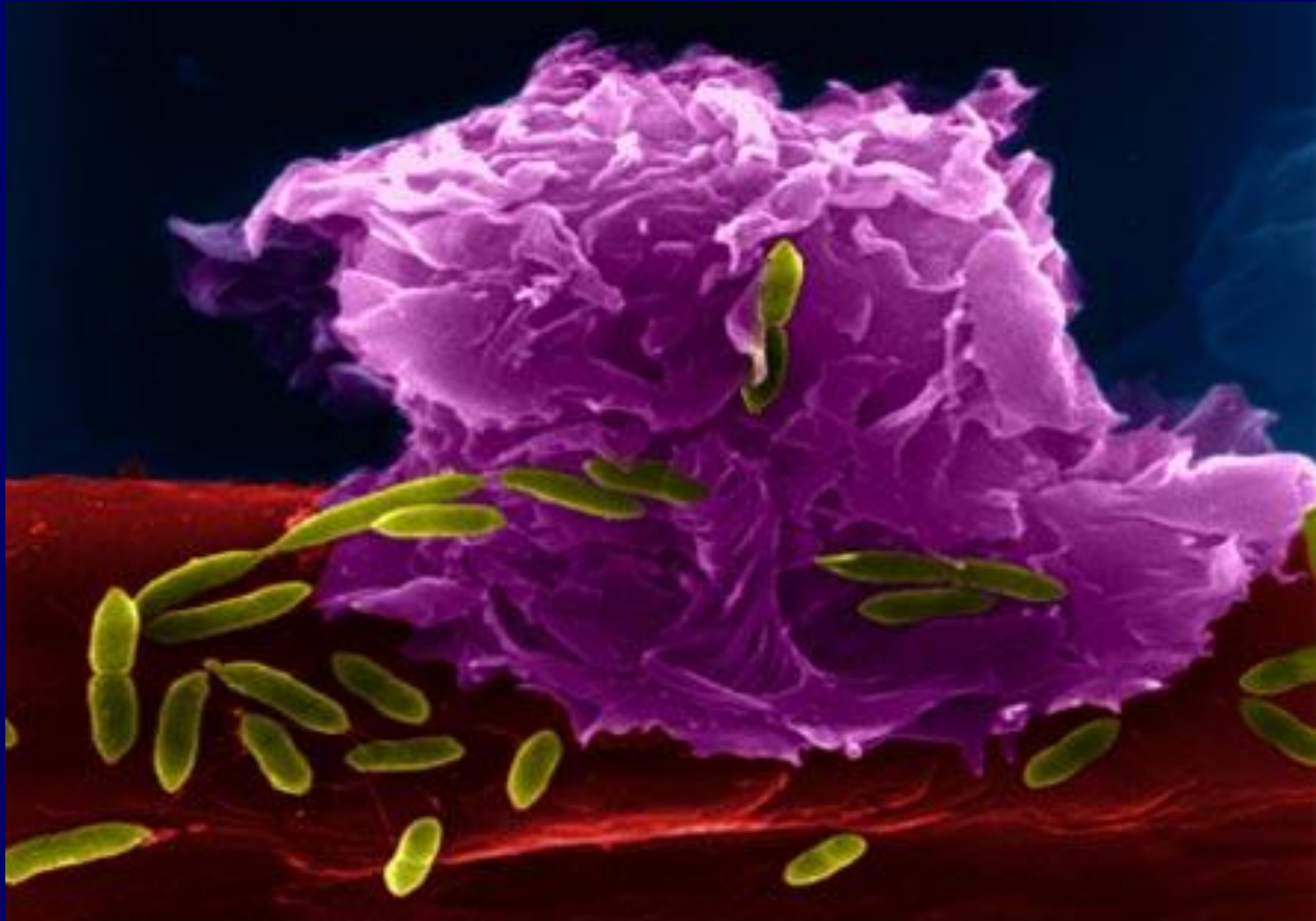
# Молекула гемоглобина



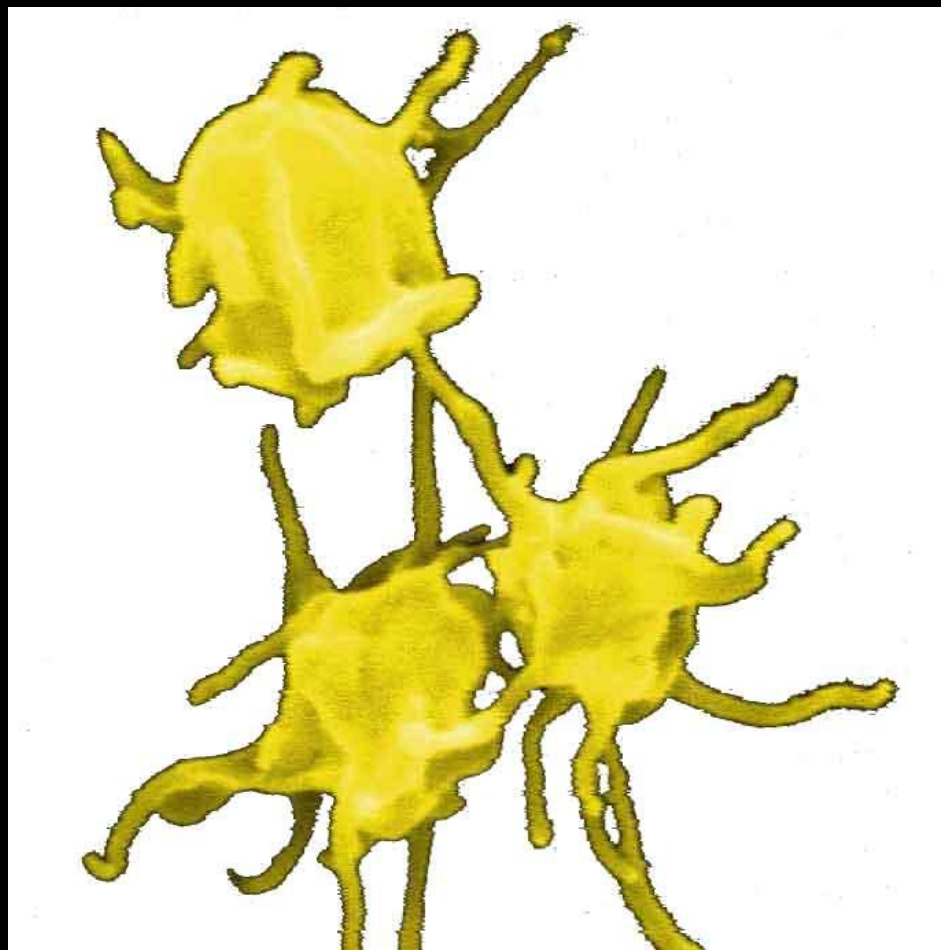
# Лейкоцит



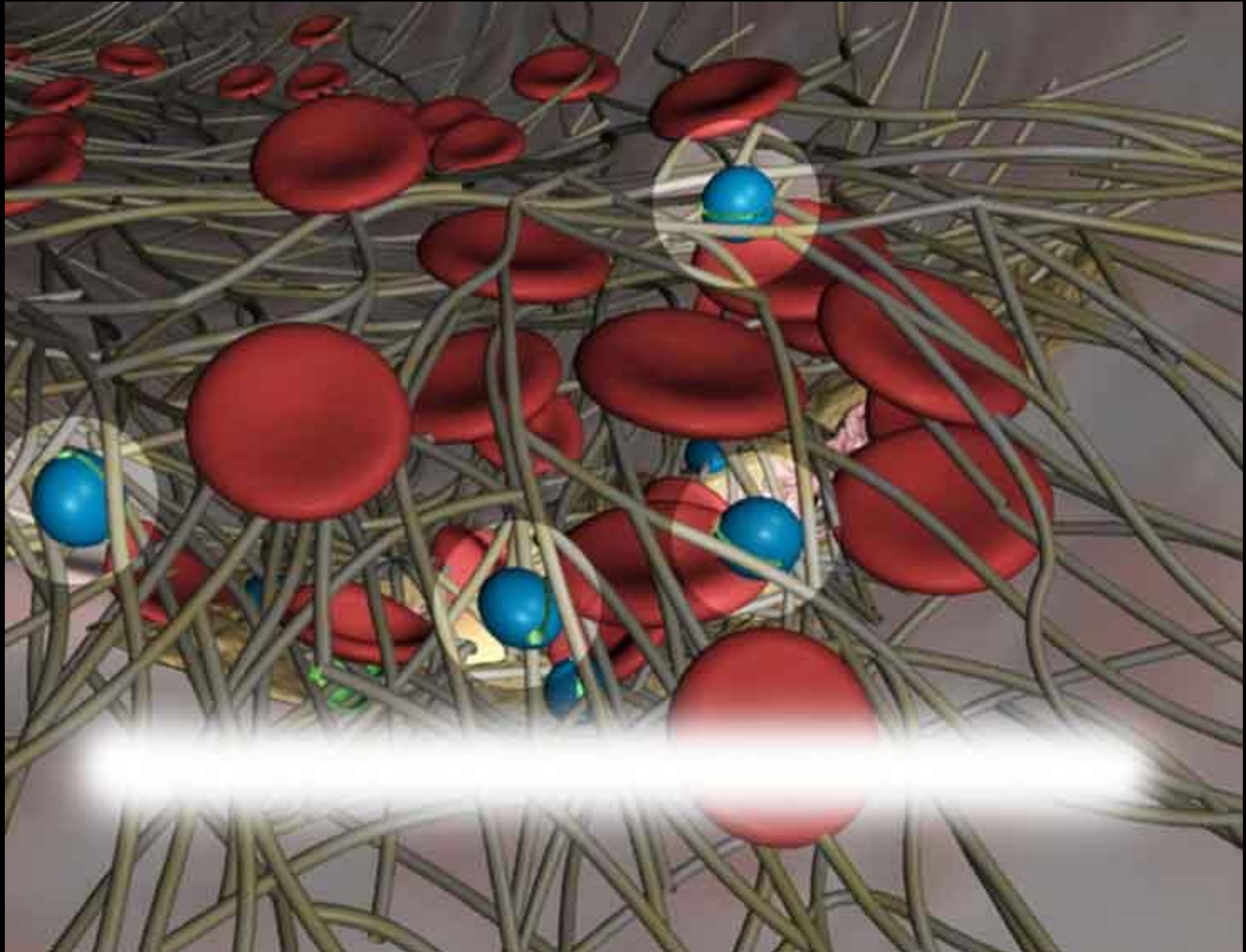
# Лейкоцит против бактерий !



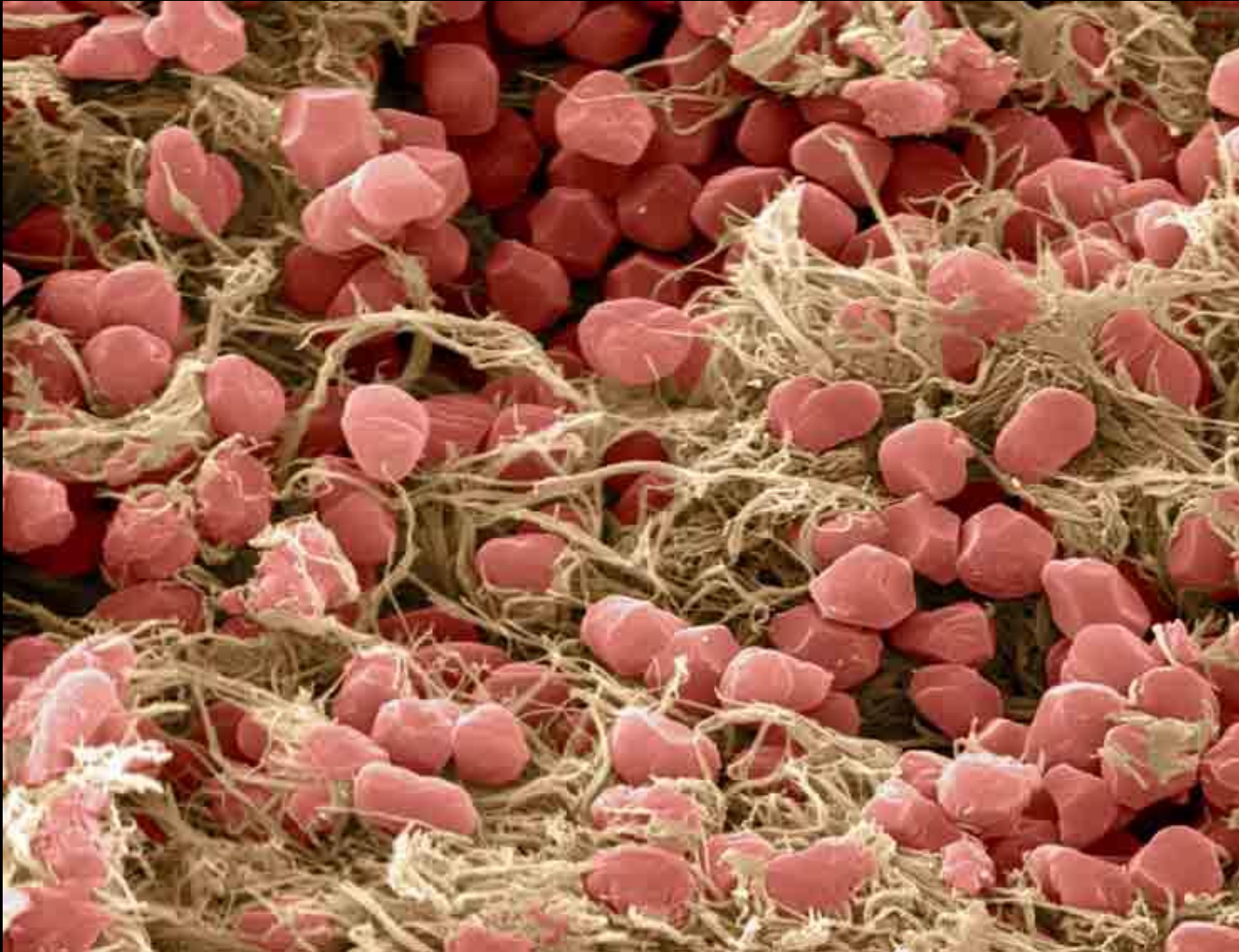
# Тромбоциты



# Тромб



# Тромб



**NORMAL  
CELL  
COUNT**

**White  
blood  
cells**

**Low risk  
of  
infection**

© 1996-2003 WebMD, Inc. All rights reserved.

