

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

```
graph TD; A[Состав крови] --> B[Плазма]; A --> C[Форменные Элементы];
```

Плазма

50-60 % объёма крови

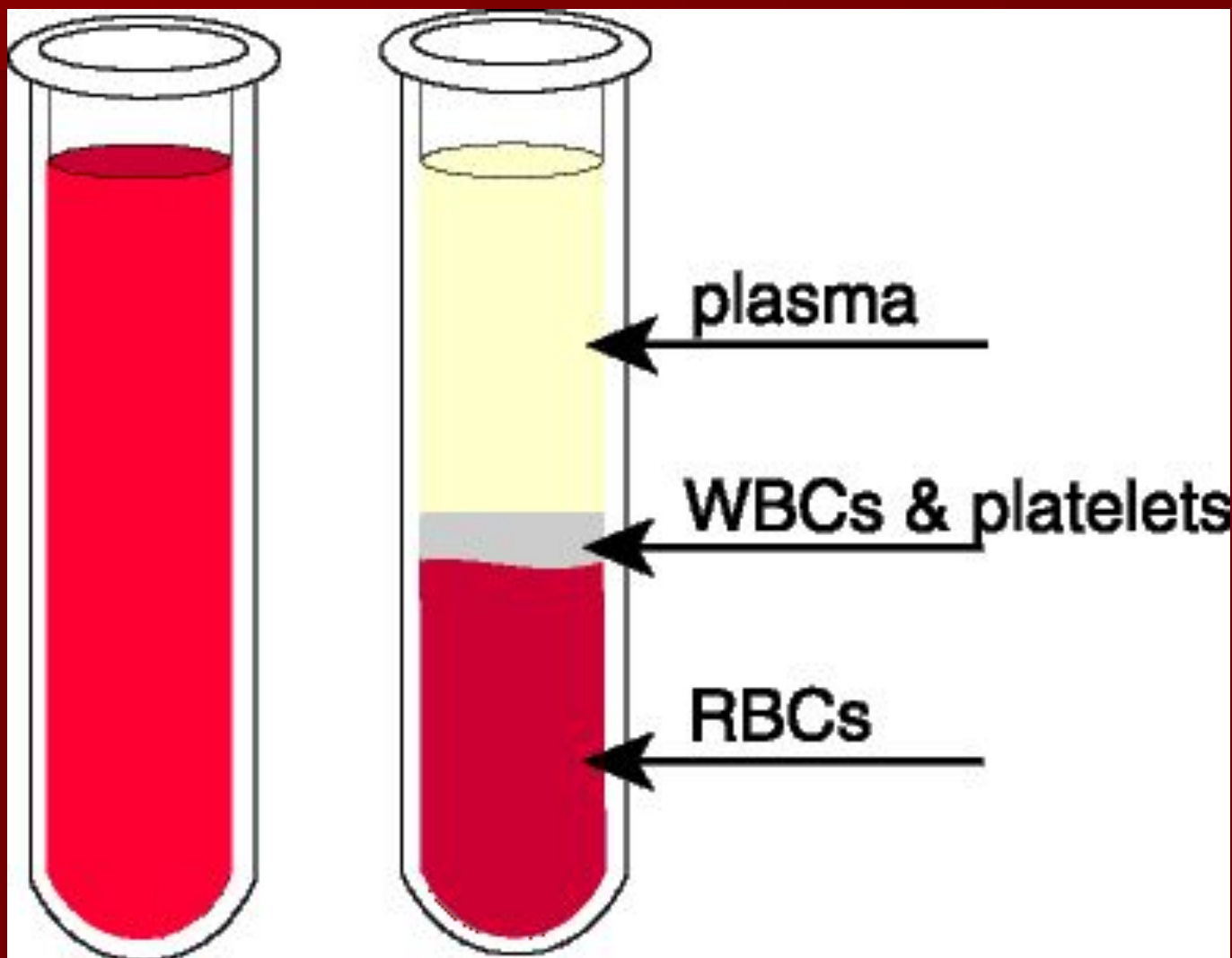
- Вода 90-92 %
- Белки 7 %
- Жиры 0,8 %
- Глюкоза 0,12 %
- Мин. соли 0,9 %
- ферменты
- Гормоны
- Продукты жизнедеятельности

Форменные Элементы

50-40 % объёма крови

- Эритроциты
- Лейкоциты
- Тромбоциты

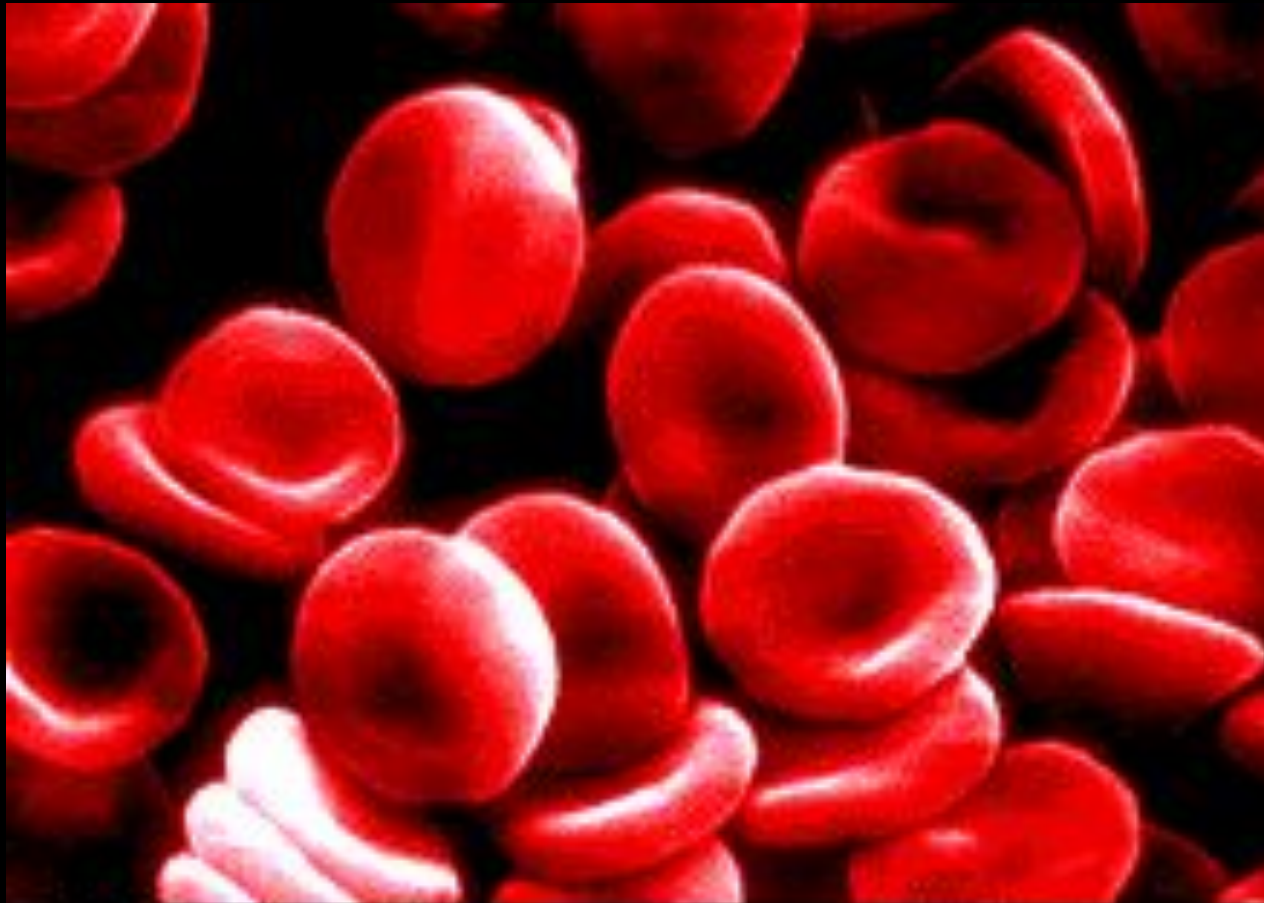
Соотношение компонентов крови



Форменные элементы крови

Название клетки	Форма	Строение	Место образовани я	Функции
Эритроциты	Двояковогнут ый диск	Нет ядра; содержит гемоглобин	Красный костный мозг, селезёнка	Переносит O ₂ и CO ₂
Лейкоциты	Округлая	Бесцветная клетка; содержит ядро	Селезёнка, лимфатическ ие узлы, костный мозг	Защитная
Тромбоциты	Неправильная	Фрагменты крупных клеток костного мозга, без ядра	Красный костный мозг	Свёртывание крови

Эритроциты



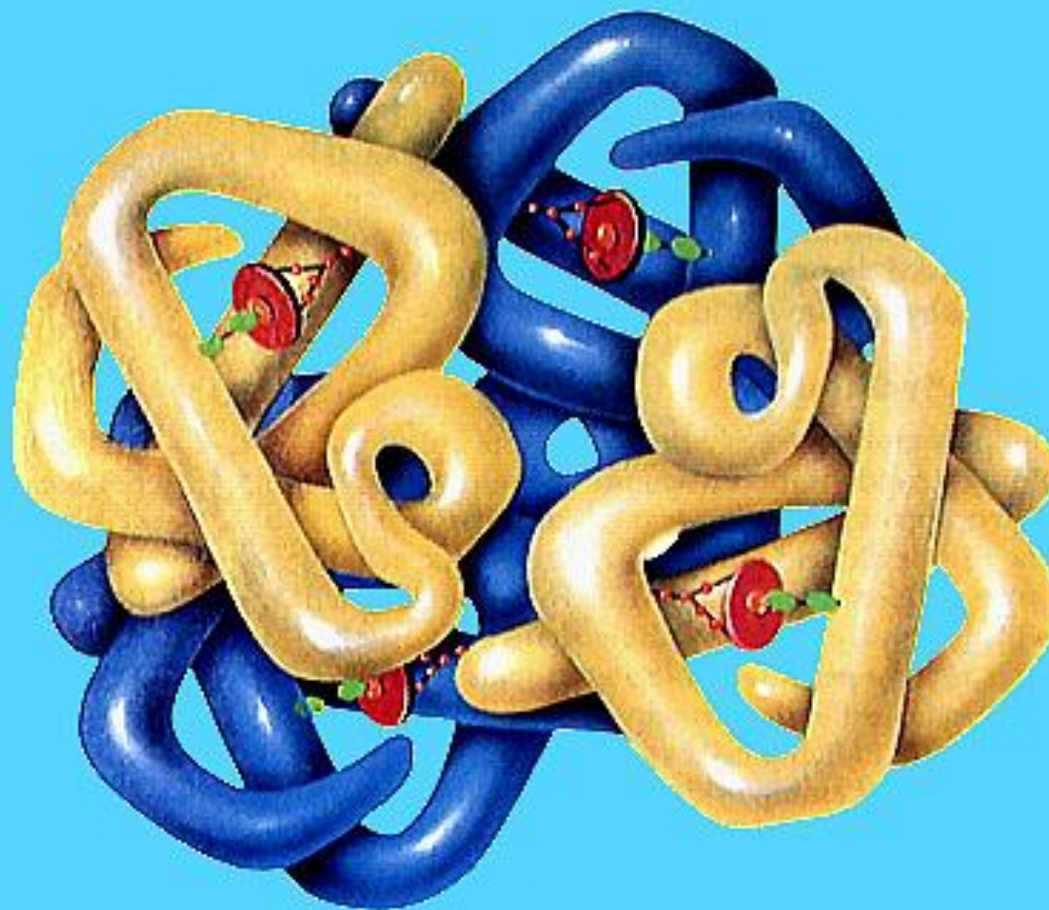
Серповидный эритроцит



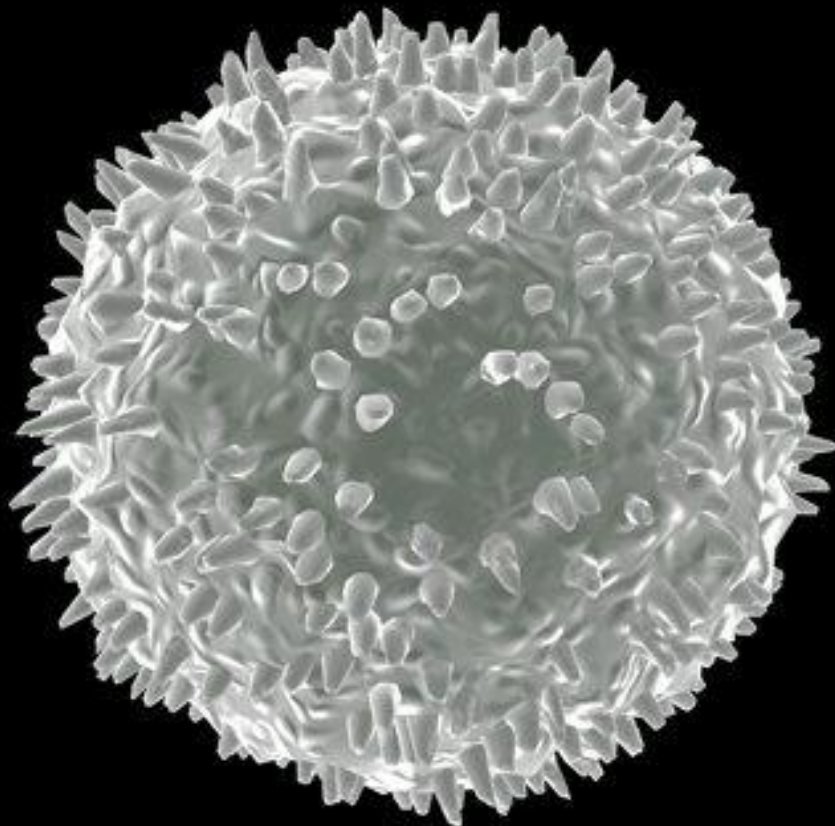
Серповидный эритроцит

Нормальный эритроцит

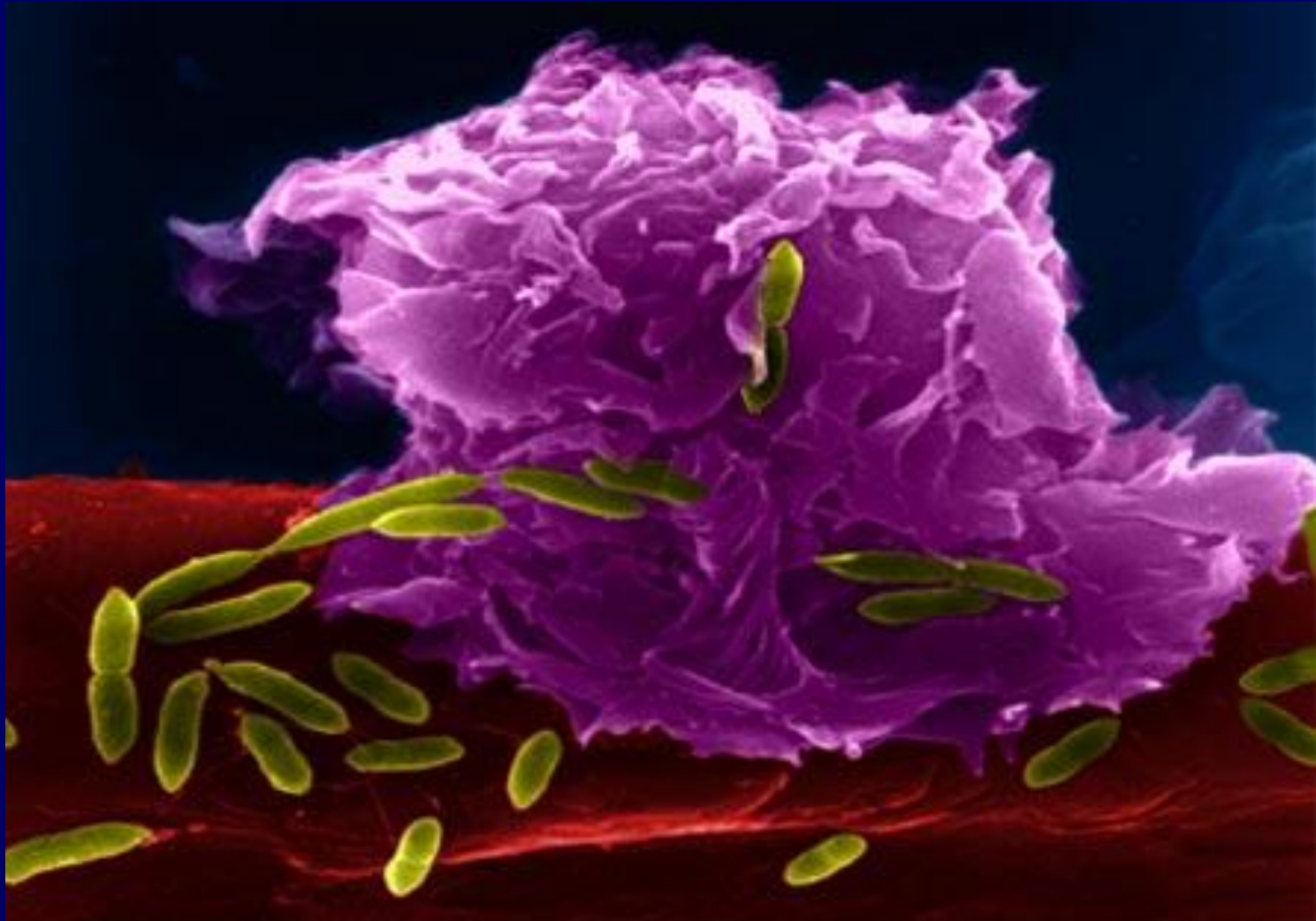
Молекула гемоглобина



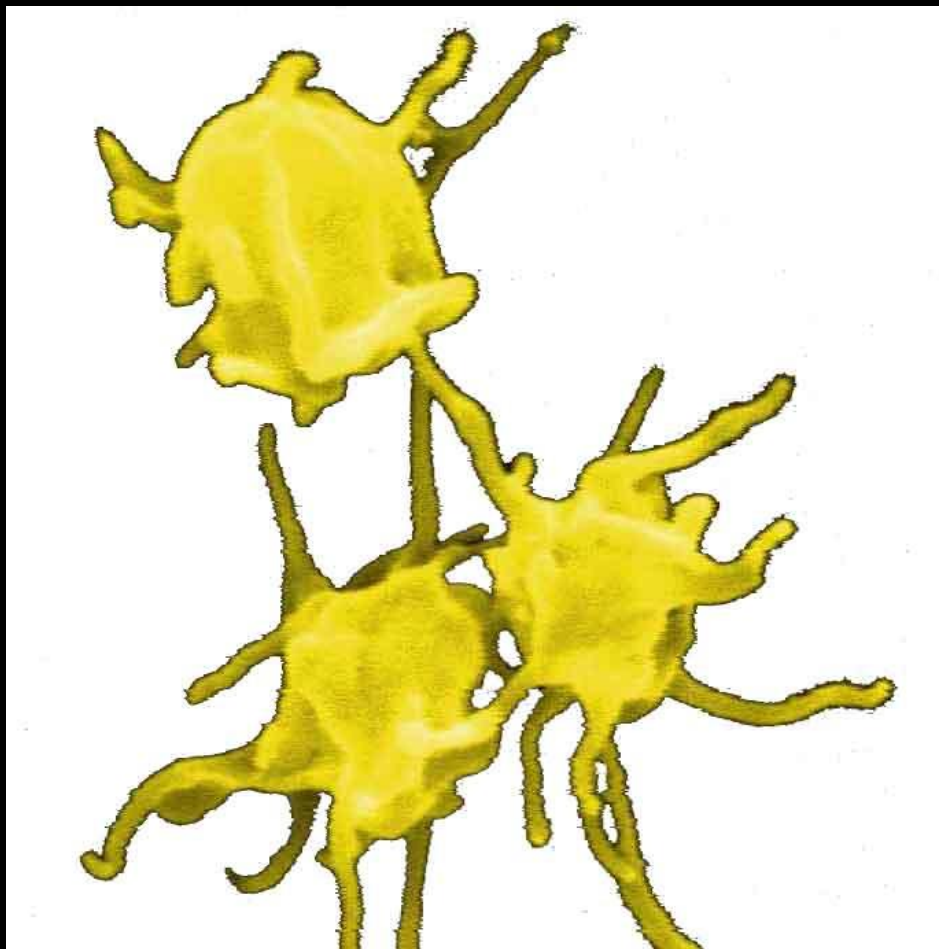
Лейкоцит



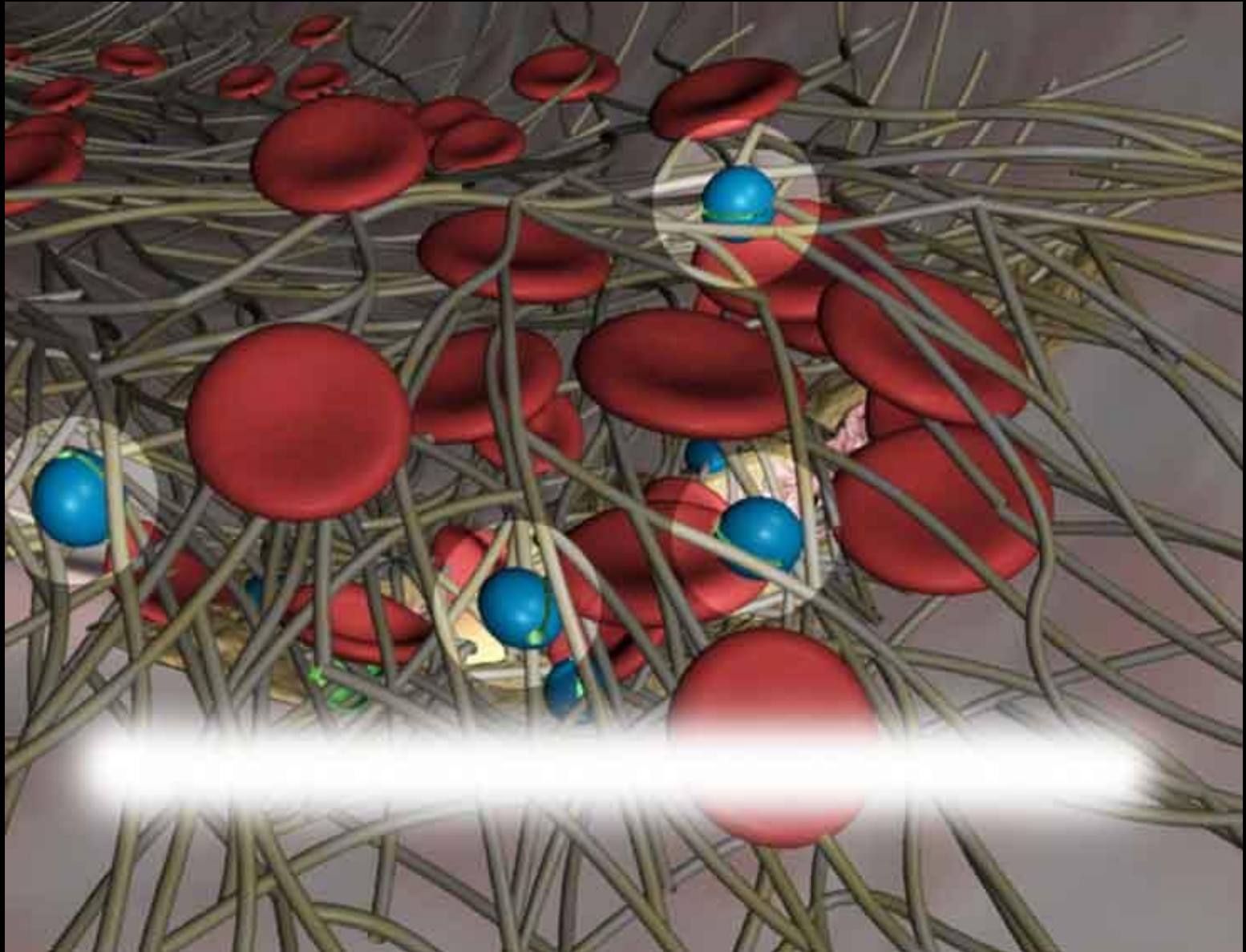
Лейкоцит против бактерий !



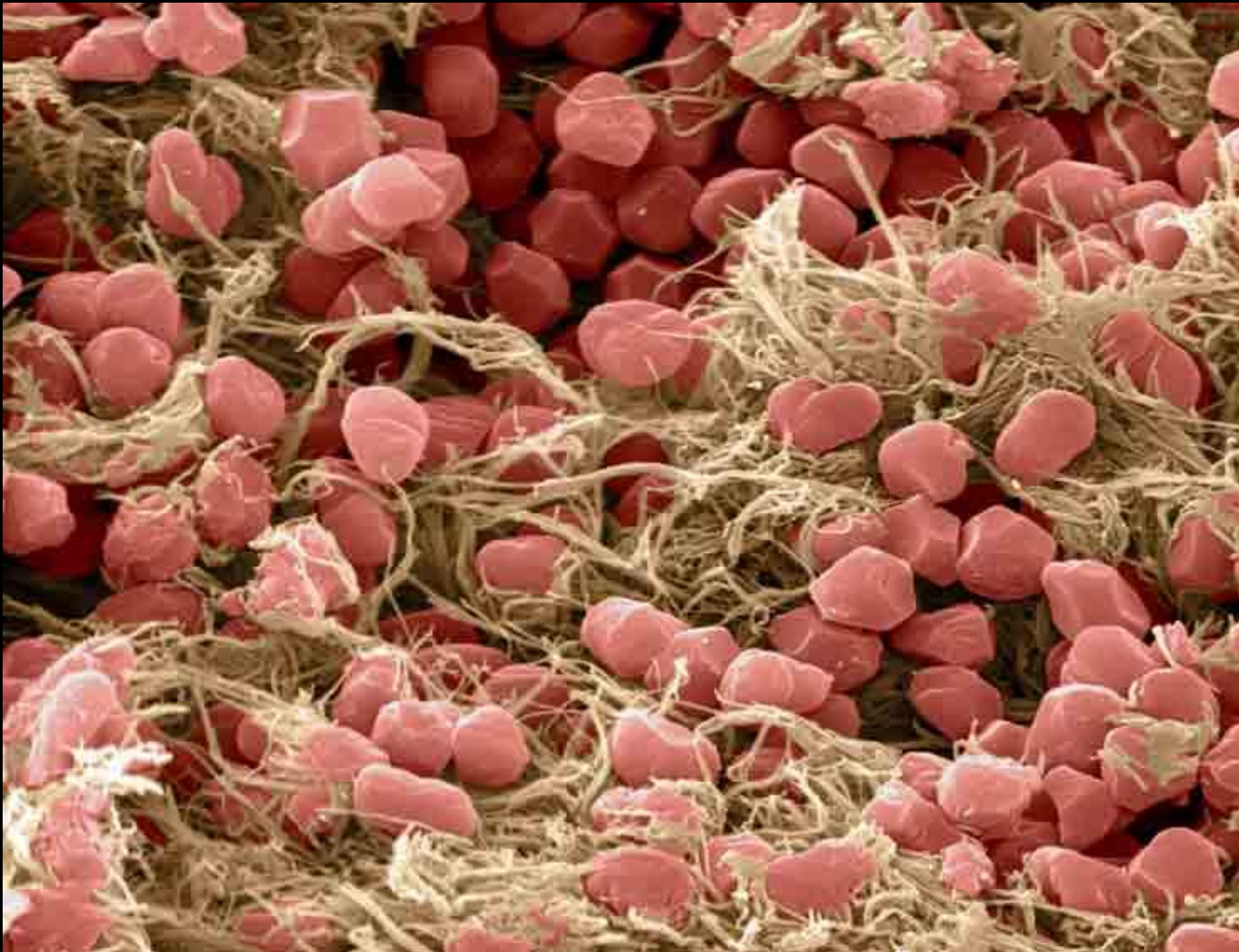
Тромбоциты



Тромб



Тромб



**NORMAL
CELL
COUNT**

**White
blood
cells**

**Low risk
of
infection**

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

