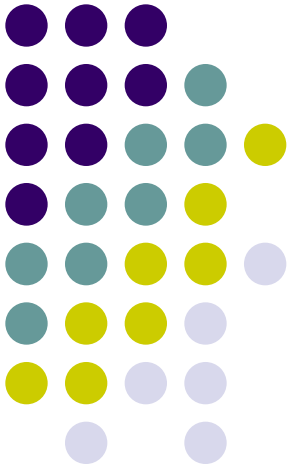
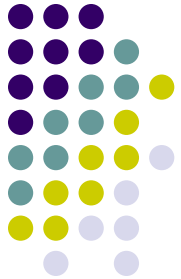
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛЕТОЧНЫХ ФАКТОРОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ КЛЕТОК КРОВИ



МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛЕТОЧНЫХ ФАКТОРОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ КЛЕТОК КРОВИ



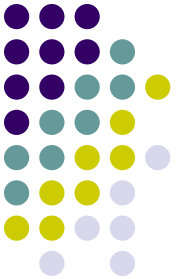
ФАГОЦИТОЗ – важнейший неспецифический фактор защиты

- **АДГЕЗИЯ**
  - **ПОГЛОЩЕНИЕ**
    - **ПЕРЕВАРИВАНИЕ**

- **ЗАВЕРШЕННЫЙ ФАГОЦИТОЗ** – полный гидролиз антигена
  - **НЕЗАВЕРШЕННЫЙ ФАГОЦИТОЗ –** формирование полноценной специфической реакции

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛЕТОЧНЫХ ФАКТОРОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ КЛЕТОК КРОВИ



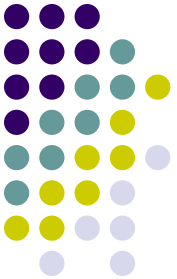
! СНИЖЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ

=> ДЛИТЕЛЬНАЯ ПЕРСИСТЕНЦИЯ АНТИГЕНОВ В ОРГАНИЗМЕ

=> РАЗВИТИЕ ДЛИТЕЛЬНЫХ ВЯЛОТЕКУЩИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛЕТОЧНЫХ ФАКТОРОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ КЛЕТОК КРОВИ



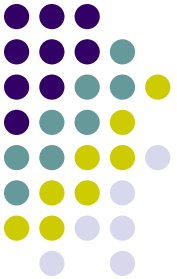
в основе ***ОЦЕНКИ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ***

лежит **СПОСОБНОСТЬ КЛЕТОК**

- **СВЯЗЫВАТЬ НА СВОЕЙ ПОВЕРХНОСТИ**
  - **ПОГЛОЩАТЬ**
    - **ПЕРЕВАРИВАТЬ АНТИГЕНЫ (*ЧАСТИЦЫ ЛАТЕКСА*)**

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛЕТОЧНЫХ ФАКТОРОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ КЛЕТОК КРОВИ



ФАГОЦИТОЗ ЛАТЕКСА

ПОСТАНОВКА РЕАКЦИИ:

капиллярная кровь

+

а/коагулянт (цитрат)

+

суспензия частиц латекса

1) 30 мин., 37*С (встряхивать каждые 10мин.)

2) 5 мин. охладить в холодильнике

3) 7 мин. Центрифугировать (1500 об./мин.)

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛЕТОЧНЫХ ФАКТОРОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ КЛЕТОК КРОВИ

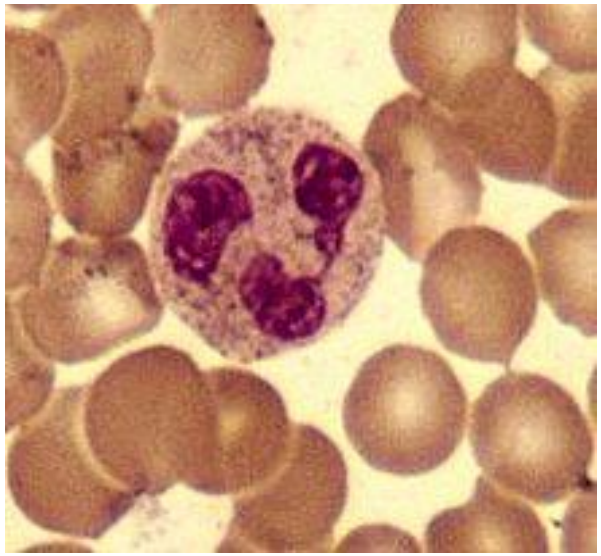
ФАГОЦИТОЗ ЛАТЕКСА

ПОСТАНОВКА РЕАКЦИИ:

4) надосадочную жидкость сливают,
осадок ресуспендируют,
делают **МАЗОК**

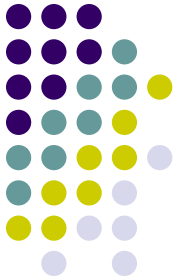
5) фиксируют в этаноле

6) окрашивают по Романовскому-Гимзе



МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛЕТОЧНЫХ ФАКТОРОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ КЛЕТОК КРОВИ



ФАГОЦИТОЗ ЛАТЕКСА

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ.

Результат учитывают (под иммерсионной системой микроскопа), **подсчитывая количество *активно фагоцитирующих клеток.***

Фагоцитарный индекс Гамбургера **–** % активных фагоцитов от общего числа нейтрофилов

(***N 40 – 80%***)

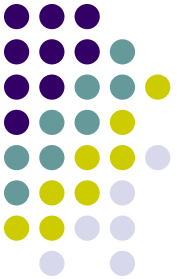
Фагоцитарное число Райта **=**

$$\frac{\text{общее кол-во поглощенных частиц латекса}}{\%\ \text{активных фагоцитов}}$$

(***N 4 – 9 ед.***)

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛЕТОЧНЫХ ФАКТОРОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ КЛЕТОК КРОВИ



ФАГОЦИТОЗ ЛАТЕКСА

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ.

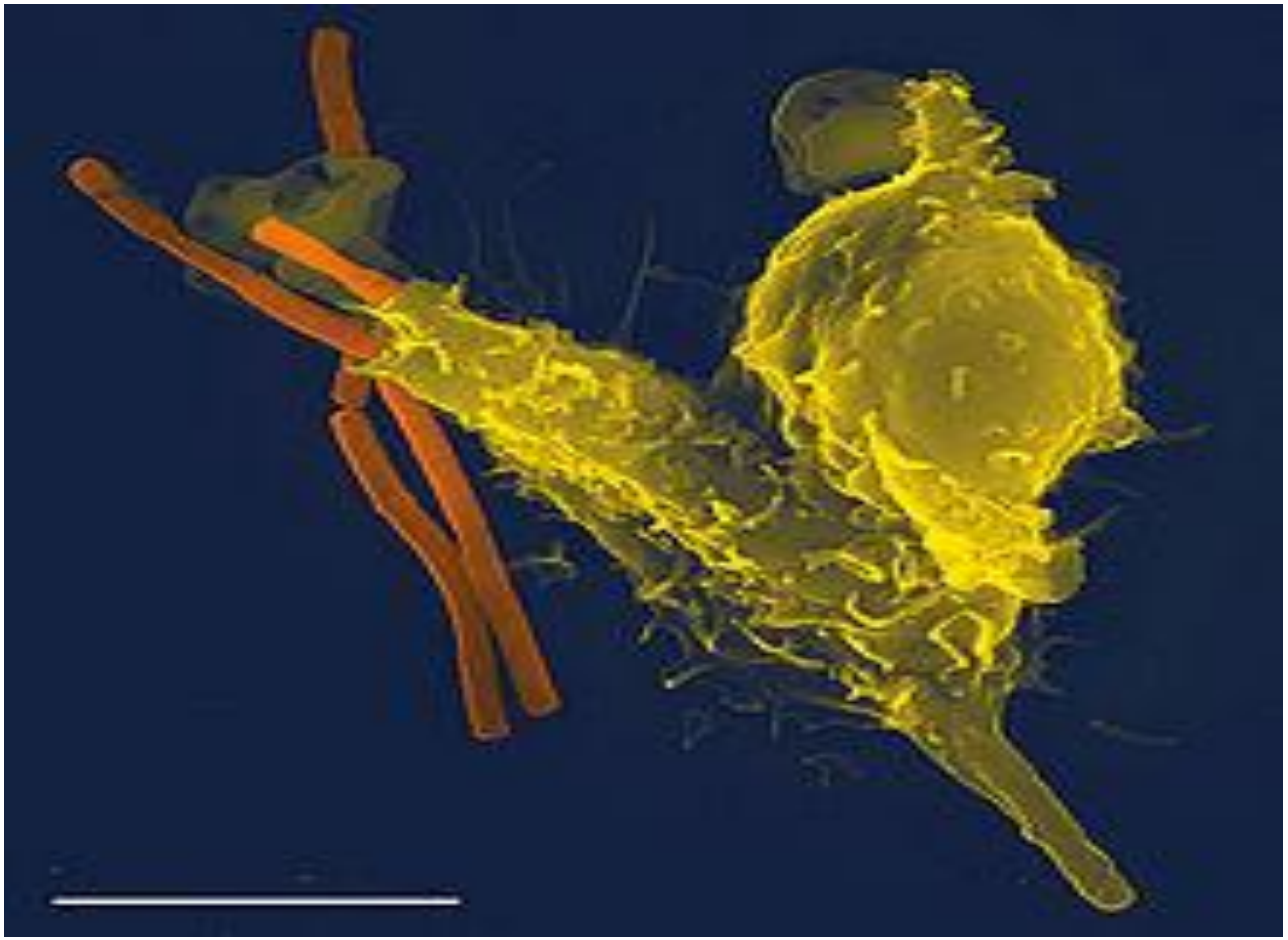
ПОВЫШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ

- свидетельствует об активации неспецифического звена иммунитета
  - соответствует острой фазе заболевания

СНИЖЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ

происходит в период реконвалесценции

НИЗКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ характерны

- хронических, длительно и вялотекущих воспалительных заболеваний
  - аутоиммунных состояний

Микрофотография нейтрофила (из электронного микроскопа), фагоцитирующего Bacillus anthracis (оранжевая).