

# ОСНОВЫ КЛИНИЧЕСКОЙ БИОХИМИИ

ГБУ РО «ОКДЦ»

2016

# Определение

## Клиническая биохимия —



это раздел биохимии медицинской, возникший из потребностей клинической медицины и состоящий из диагностических процедур, направленных на проведение исследований *in vitro* биологического материала человеческого организма биохимическими методами, сопоставление результатов с клиническими данными и формулирования лабораторного заключения

# Цель курса

1. Изучить особенности биохимических изменений при патологических процессах у человека, роль этих изменений в развитии основных клинических проявлений заболевания.
2. Определить диагностическую и прогностическую ценность отдельных биохимических показателей.
3. познакомиться с методами биохимических исследований в клинике

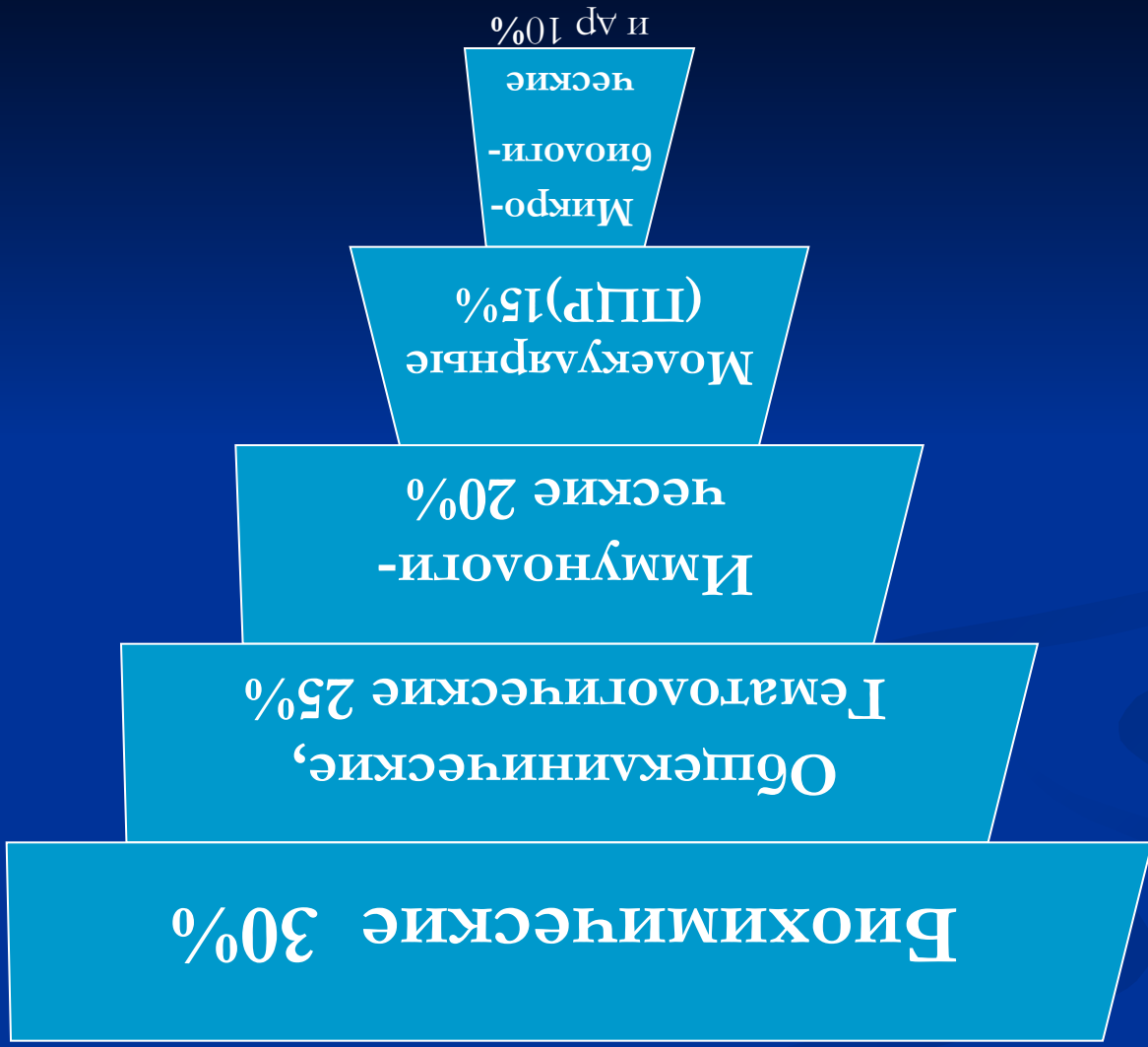
# Место лабораторной диагностики в медицине

- 60-70 гг. XX в. – 60-70% случаев врач обходился без лабораторных данных
- 2003 г. – Центр контроля заболеваний США: в 70% случаев принятие медицинских решений невозможно без лабораторных данных

# Анализируемые субстраты







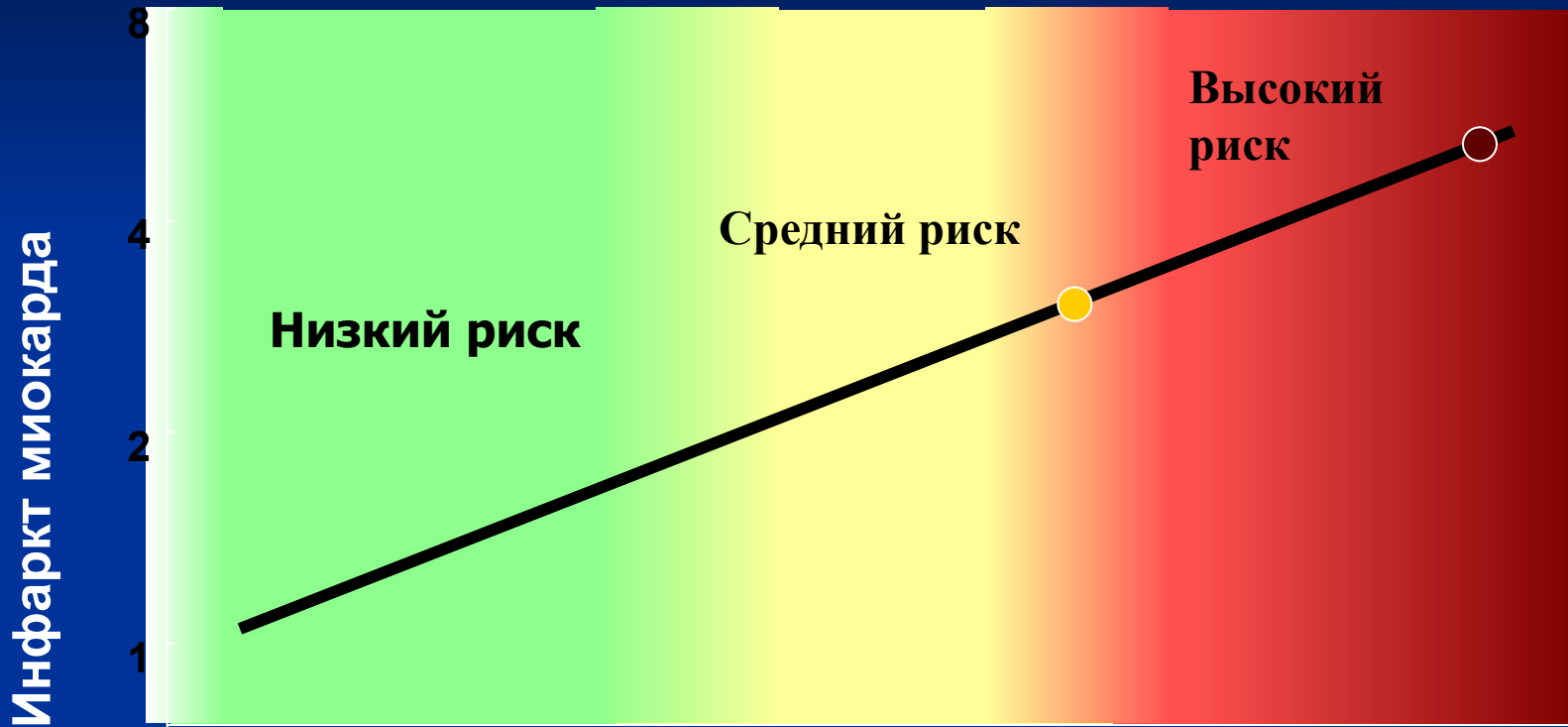


Своевременная  
качественная  
лабораторная  
диагностика  
модифицирует  
течение  
заболеваний





# Риск инфаркта миокарда в зависимости от соотношения ApoB/ApoA-I



ApoB/ApoA-I

Мужчины	0.4	0.7	0.9	1.1
Женщины	0.3	0.6	0.8	1.0

# Диагностика причин тромбозов – одно из основных направлений сокращения ССЗ

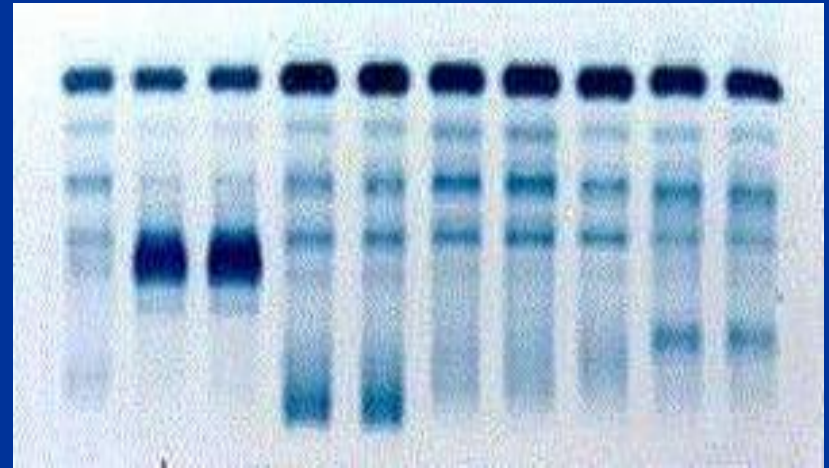
- Выявление коагулогическими методами состояния гиперкоагуляции крови и дальнейший поиск её причины



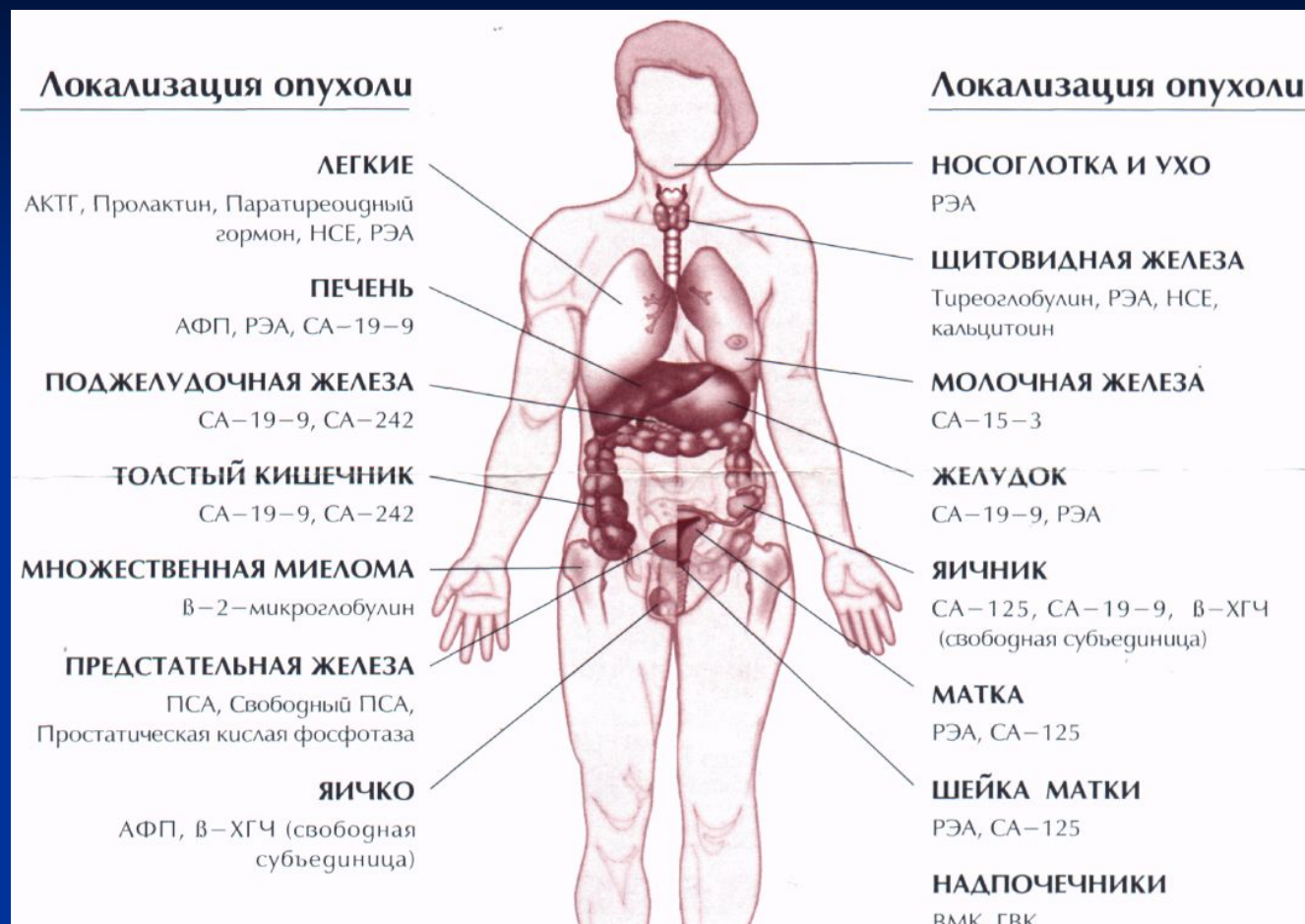


# Выявление анамальных белков методами электрофореза и их типирование.

- М-градиент может носить как доброкачественный характер, так и злокачественный.



# Опухолевые (опухолеассоциированные) маркеры



**Широко применяются для мониторинга: раннего выявления доклинических рецидивов и контроля эффективности терапии;**



# Медицинская практика

Чем Вы  
болеете?



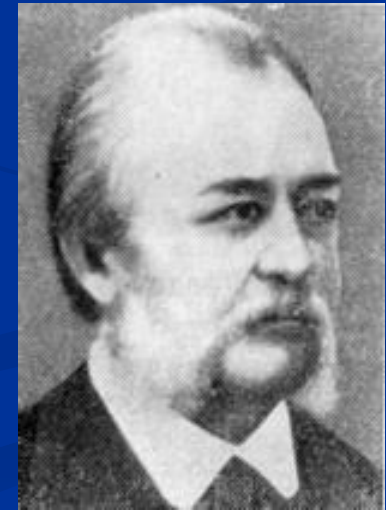
Чем Вы  
можете  
заболеть ?

**«Молекулярный уровень»  
диагностики позволяет менять  
стратегию медицинской помощи**



# История развития клинической химии в России.

- Начало - XVIII век.
- А.И. Ходнев 1847 – первый учебник «Курс физиологической химии»



# Александр Михайлович Бутлеров – годы ректорства 1860-1863



Александр Яковлевич Данилевский –  
первый профессор кафедры медицинской  
ХИМИИ



# Арсений Яковлевич Щербаков (1890) и Алексей Александрович Панормов



# Владимир Александрович Энгельгардт (1932)





# Лев Михайлович Броуде





# РОСТГМУ



Коллектив кафедры клинической биохимии №1