Основы клинической биохимии

ТБУ РО «ОКДЦ» 2016

Определение

Клиническая биохимия –

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 Форм Костный Кровь Плазма Сыворотка лемен M03F Мокрота Слюна Слезы Пунктаты **Ушная** cepa Конденсат Мазки Бр.-альв. ВЛАГН выдых. ЛАВАШ ВОЗД **Семенная** Простатич. Моча Выпоти. Кал жидкость COK жидкость

5% деские 3% дикродеские 2%

Общеклинические, Гематологические 40%

-илолонуммМ

риохиминеские 20%

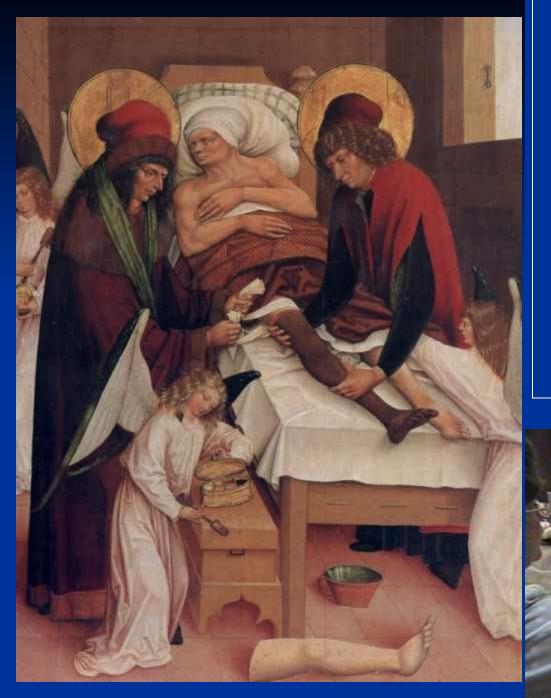
и ур 10% опологи-

Молекулярные (ПЦР)15%

Мммунологические 20%

Общеклинические, Гематологические 25%

 $\overline{\text{риохимические}}$ 30%



Своевременная качественная лабораторная диагностика модифицирует течение заболеваний



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

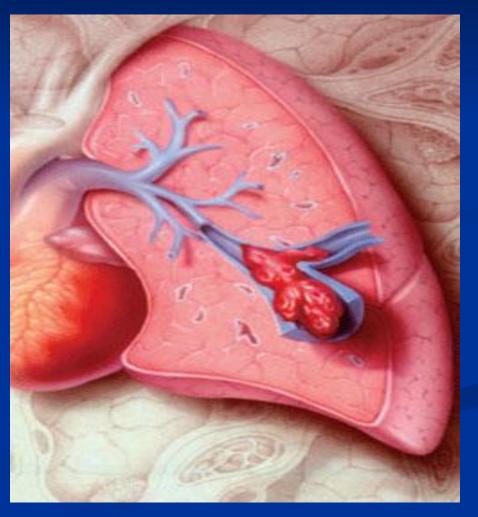


ApoB/ApoA-I

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

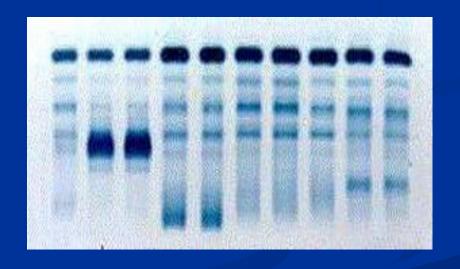


The recommended range for anticoagulation of AF/DVT/PE patients is INR 2.0-3.0.4

Mechanical heart valves and post-MI recommended INR of 2.5-3.5.8

Выявление анамальных белков методами электрофореза и их типирование.

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



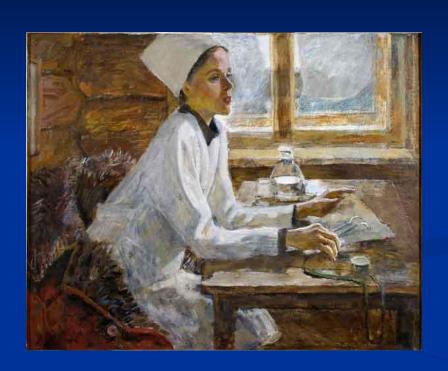
Опухолевые (опухолеассоциированные) маркеры



Широко применяются для мониторинга: <u>раннего</u> выявления доклинических рецидивов и контроля эффективности терапии;

Медицинская практика

Чем Вы болеете?



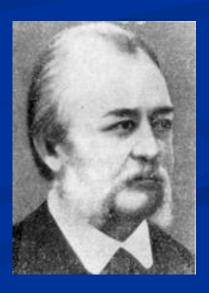
Чем Вы можете заболеть?

«Молекулярный уровень» диагностики позволяет менять стратегию медицинской помощи

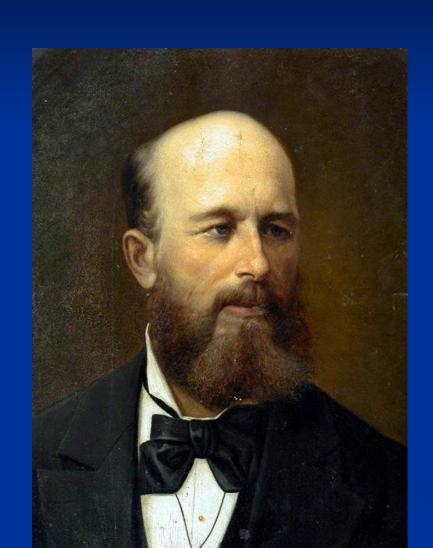
История развития клинической химии в России.

■ Начало - XVIII век.

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



Александр Михайлович Бутлеров – годы ректорства 1860-1863

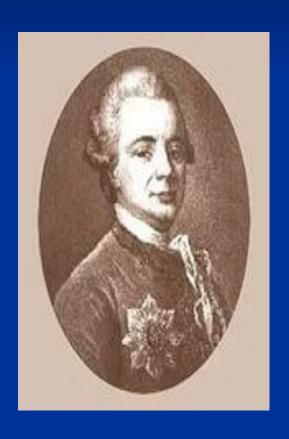


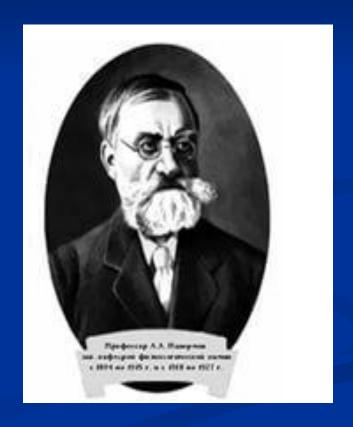


Александр Яковлевич Данилевский – первый профессор кафедры медицинской химии



Арсений Яковлевич Щербаков (1890) и Алексей Александрович Панормов





Владимир Александрович Энгельгардт (1932)









Лев Михайлович Броуде



РОСТГМУ



Коплектив кафедры клинической биохимии №1