

## Иммунохроматографическая тест-система для качественного определения миоглобина

микробиолог НПО ИХТС Серякова Полина Валерьевна



ekolab-seryakova@mail.ru



www.ekolab.ru



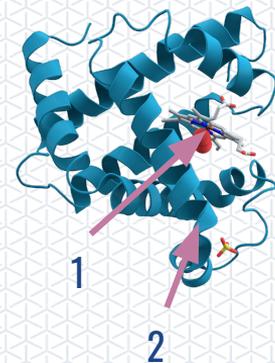
# О миоглобине

🫀 **Структура**  
мономерный белок

🫀 **Локализация**  
скелетная мускулатура

🫀 **Строение**  
содержит небелковую часть (гем) (1) и  
белковую (апомиоглобин) (2)

🫀 **Функция**  
участвует в запасании кислорода



**ЗАО ЭКОлаб**  
НПО ИХТС

## Повышение миоглобина

в результате нарушения целостности мышечных волокон при патологических процессах и состояниях

-  ожоги большой площади
-  травматические повреждения с разрывом мышц
-  почечная недостаточность
-  инфаркт миокарда
-  судорожный инфаркт

## Понижение миоглобина

в результате аутоиммунных заболеваний и воспалительных процессов в скелетной мышце

-  мышечная слабость
-  ревматоидный артрит
-  аутоиммунные патологии
-  выраженный миозит



ЗАО ЭКОлаб  
НПО ИХТС

# Диагностическое значение миоглобина

- оценка эффективности терапии
- оценка степени риска и прогноза развития заболевания у больных с острым коронарным синдромом
- ранняя диагностика инфаркта миокарда
- выявление ранних рецидивов инфаркта

**Биохимические маркеры инфаркта миокарда**

Наиболее информативные маркеры инфаркта миокарда

	Пик активности, часы	Продолжительность, дни
Миоглобин	4-8	0,5-1
Тропонин I	10-24	5-10
Тропонин T	10-24	5-14
КК-МВ	10-24	2-4

ЗАО ЭКОлаб  
НПО ИХТС



# Почему необходим «ИХА-Миоглобин»

На фоне коронавирусной инфекции наблюдается динамика увеличения смертности от ССЗ (сердечно-сосудистые заболевания)

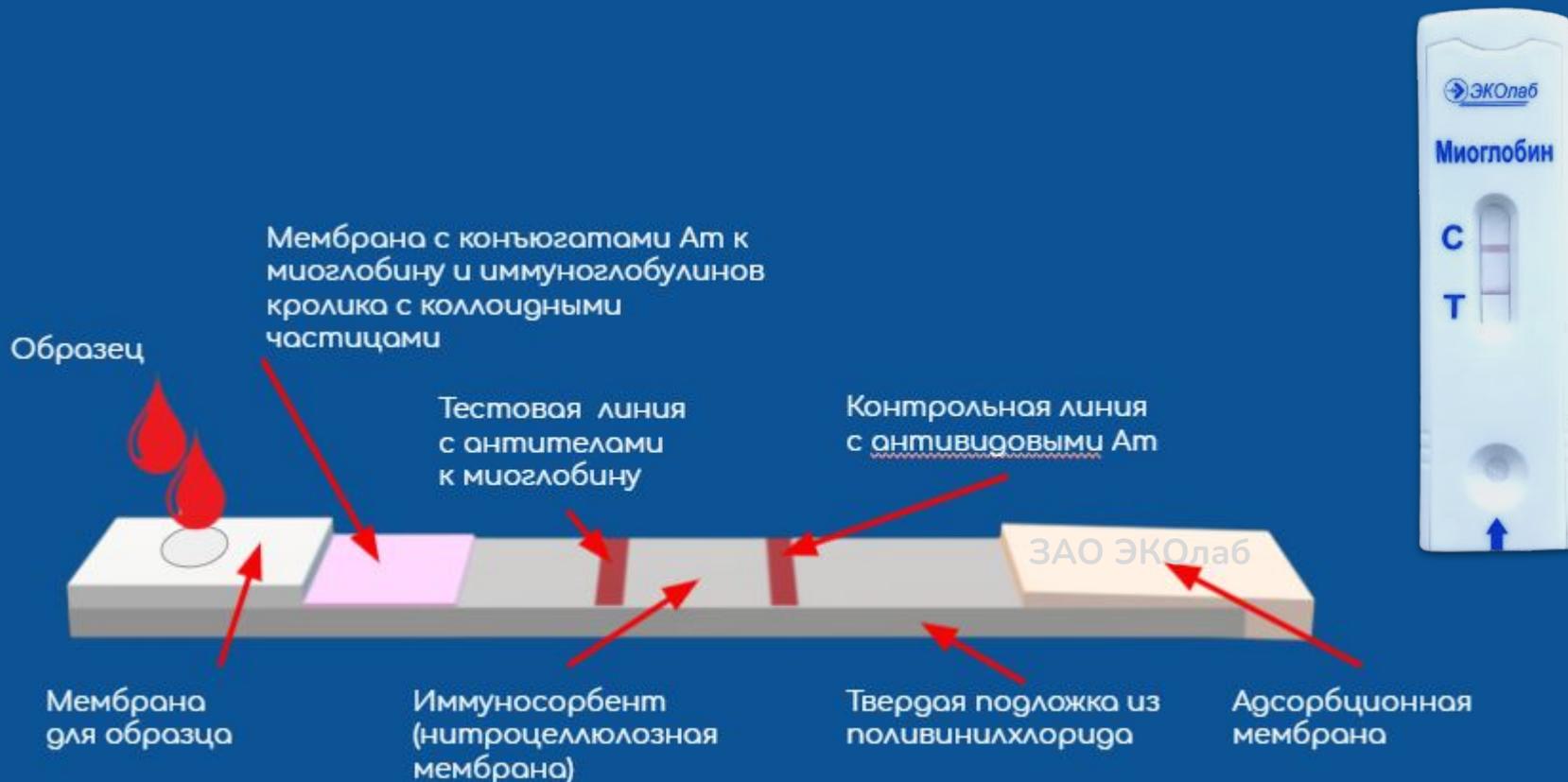
Глобальная распространенность среди населения разных возрастных групп основных ССЗ, в частности ишемическая болезнь сердца (ИБС) и инфаркта миокарда



ЗАО ЭКОлаб  
НПО ИХТС



# Конструкция готового теста



# Ход разработки «ИХА-Миоглобин»

## Проблема

Рекомбинантный антиген миоглобин срabатывает ниже, чем аттестованные сыворотки

## Решение

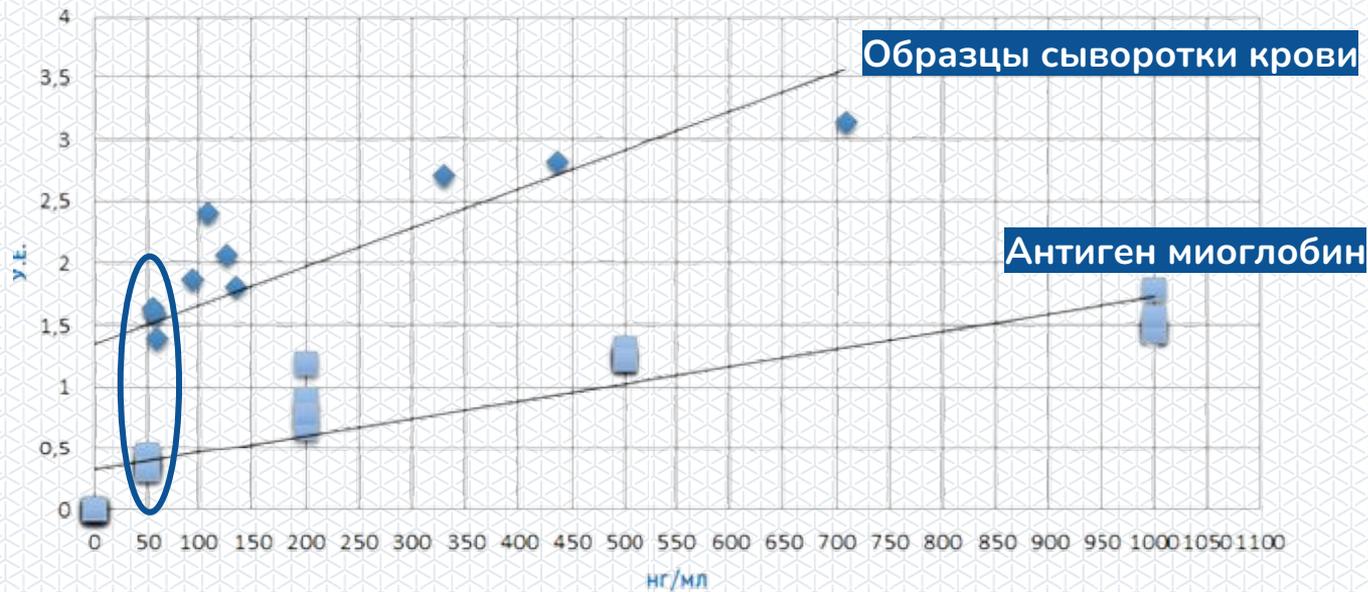
Аттестация клинических образцов и составление стандартных образцов предприятия (СОП)



# Калибровка «ИХА-Миоглобин»



ЗАО ЭКОлаб НПО ИХТС



Норма миоглобина в крови — до 50 нг/мл

# Ход разработки «ИХА-Миоглобин»

## Проблема

Рекомбинантный антиген миоглобин срабатывает ниже, чем аттестованные сыворотки

При исследовании цельной крови форменные элементы не задерживаются и окрашивают зону аналитического окна

## Решение

Аттестация клинических образцов и составление стандартных образцов предприятия (СОП)

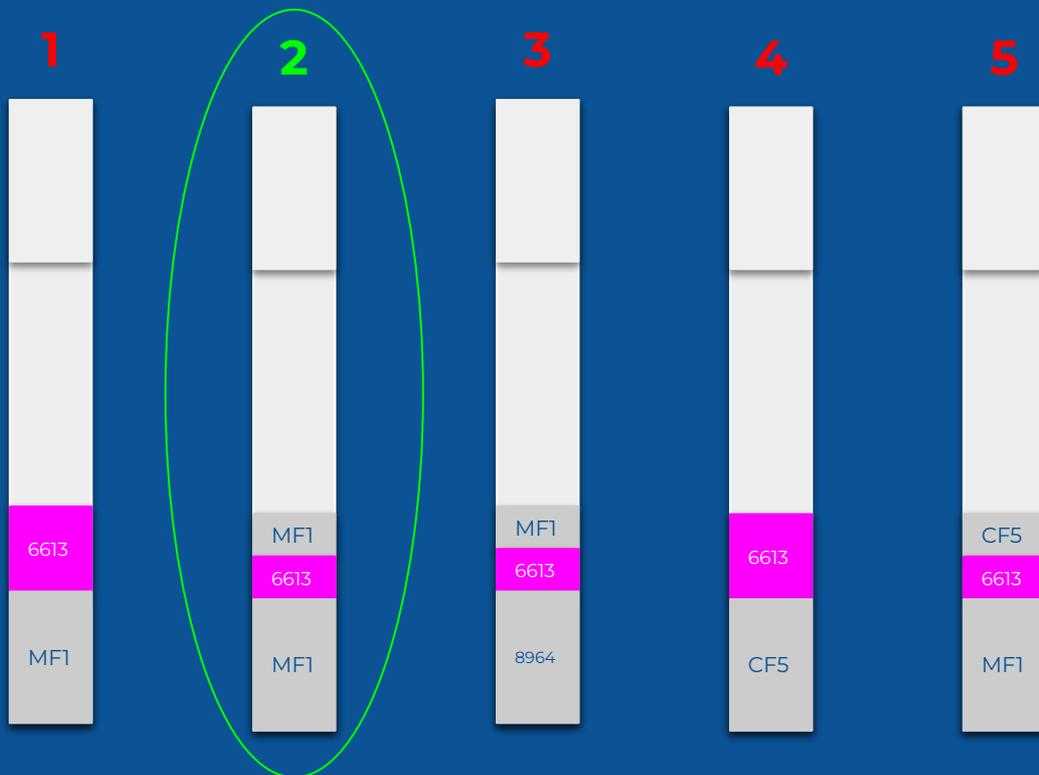
Использование в сборке композита сепарационной мембраны MF1 с дополнительной «подушкой»



# Сепарационная мембрана MF1



ЗАО ЭКОлаб  
НПО ИХТС



Используемые мембраны:

**MF1, CF5** - сепарационные мембраны (сепарируют форменные элементы крови и плазму)

**8964** - мембрана из стекловолокна (для образца мочи, слюны, мазка)

**6613** - мембрана из стекловолокна для нанесения конъюгата

# «ИХА-Миоглобин»



Одноэтапное быстрое **качественное**  
определение миоглобина



**Бесприборное** использование

ЗАО "ЭКОлаб"



ЗАО "ЭКОлаб"



Интерпретация результата  
через **10 минут**



Срок годности набора  
**25 месяцев**



**ЗАО ЭКОлаб**  
НПО ИХТС



# ЭКОлаб

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ  
И ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

## Разработка иммунохроматографической тест-системы для качественного определения сердечного миоглобина

микробиолог НПО ИХТС Серякова Полина Валерьевна



[ekolab-seryakova@mail.ru](mailto:ekolab-seryakova@mail.ru)



[www.ekolab.ru](http://www.ekolab.ru)

