

Система INRatio





1. Самоконтроль терапии антикоагулянтами

Показания к длительной терапии непрямыми антикоагулянтами (НАК) и контролю МНО

- Состояния, сопровождающиеся повышенным уровнем тромбообразования
 - Протезирование клапанов сердца (кардиохирургия, кардиология)
 - Нарушения ритма сердца - мерцательная аритмия и пр. (кардиология)
 - Постинфарктный кардиосклероз с формированием тромбированной аневризмы ЛЖ (кардиология)
 - В неврологической практике – профилактика инсультов
 - Рецидивирующие тромбозы глубоких вен (сосудистая хирургия)
 - Рецидивирующие тромбоэмболии легочной артерии (терапия)
 - Тромбозы другой локализации

Что такое INRatio?

- Аппарат для контроля МНО в амбулаторных и домашних условиях
- МНО (INR) – международное нормализованное отношение – единый показатель, отражающий результат протромбинового теста.

Используется для оценки активности VII, V, X, II факторов свертывания крови (витамин К зависимых).



Область применения аппарата для самоконтроля МНО INRatio

Длительная терапия непрямыми антикоагулянтами (оральными антикоагулянтами) НАК

Варфарин

Синкумар

Фенилин и пр.

Для чего нужен контроль МНО?

- Для контроля терапии Непрямыми антикоагулянтами (НАК)/ оральными антикоагулянтами (ОАК)
- НАК подавляют синтез витамина К в печени → без вит.К не происходит синтез полноценных факторов свертывания VII, V, X, II → удлиняется время свертываемости крови, увеличивается МНО

Для чего нужен контроль МНО?

- Врач устанавливает индивидуальный «коридор», в пределах которого должна находиться свертываемость именно у Вас. Это коридор определяется Вашим исходным заболеванием и особенностями Вашего организма.

Важно, чтобы Вы осознали, что выход за пределы «коридора» как в ту, так и в другую сторону, очень опасен.

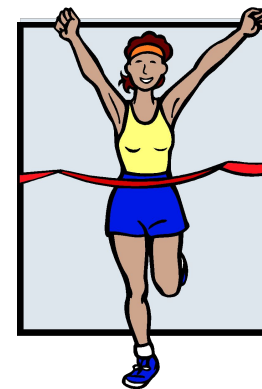
- Если свертываемость будет выше определенного Вам предела (показатель МНО – слишком низкий), растет риск тромбозов.
 - Если свертываемость падает ниже Вашего предела (показатель МНО – слишком высокий), повышается риск кровотечений.
- Если Ваши результаты МНО выходят за пределы рекомендуемых значений обязательно проконсультируйтесь с врачом

2. inratio 2



Аппарат для измерения времени свертывания крови **inratio 2**

- **Быстрый** 60 секунд!
- **Легкий** 263 г!
- **Небольшой**



Автоматическое включение,
удобное управление одной кнопкой
и при помощи графических
пиктограмм

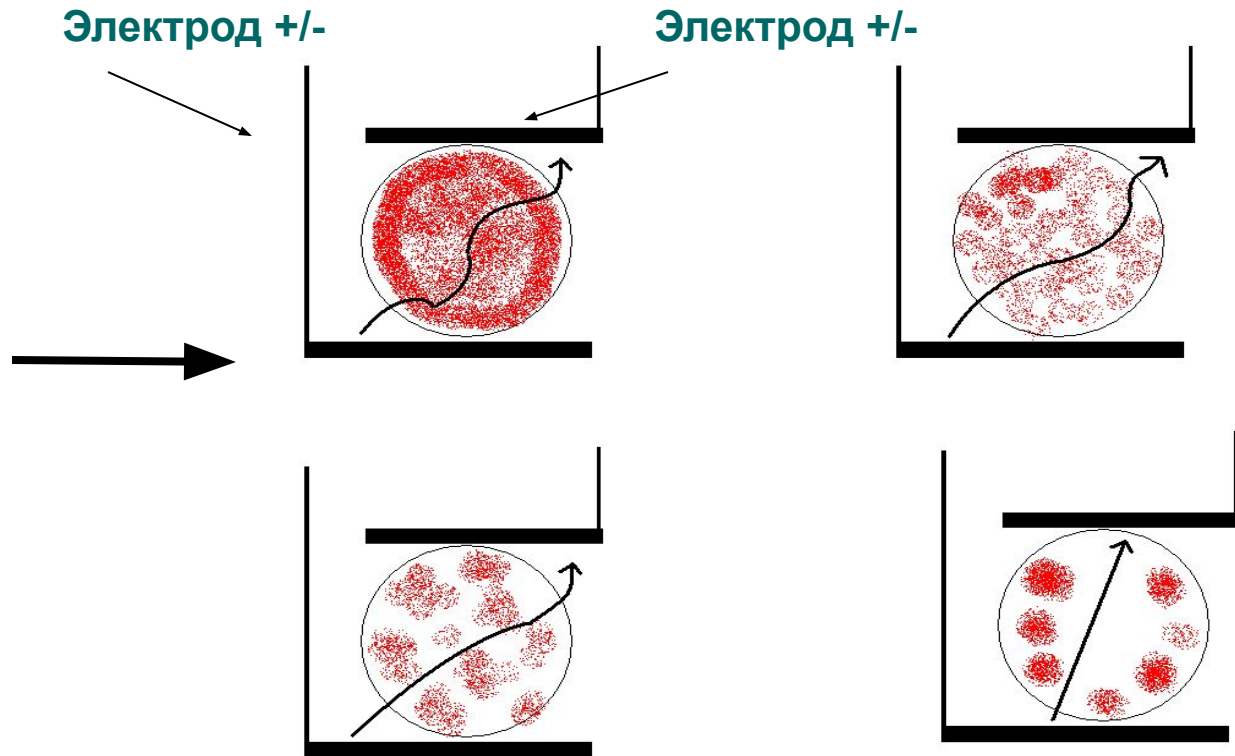
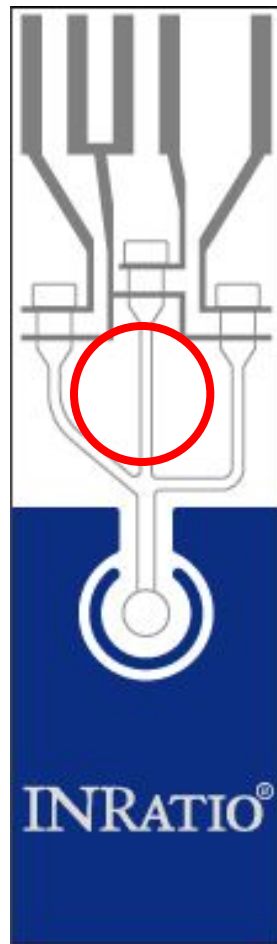


Запатентованная технология INRatio2®



- **Технология основана на принципе смешивания крови с реагентами тестовых полосок, которые начинают реакцию свертывания. По мере свертывания крови меняется сопротивление образца.**
- **Далее программный алгоритм аппарата определяет изменение РТ (протромбинового времени) образца крови**
- **И уже через несколько секунд определяется время свертывания крови и результат выводится на дисплей.**

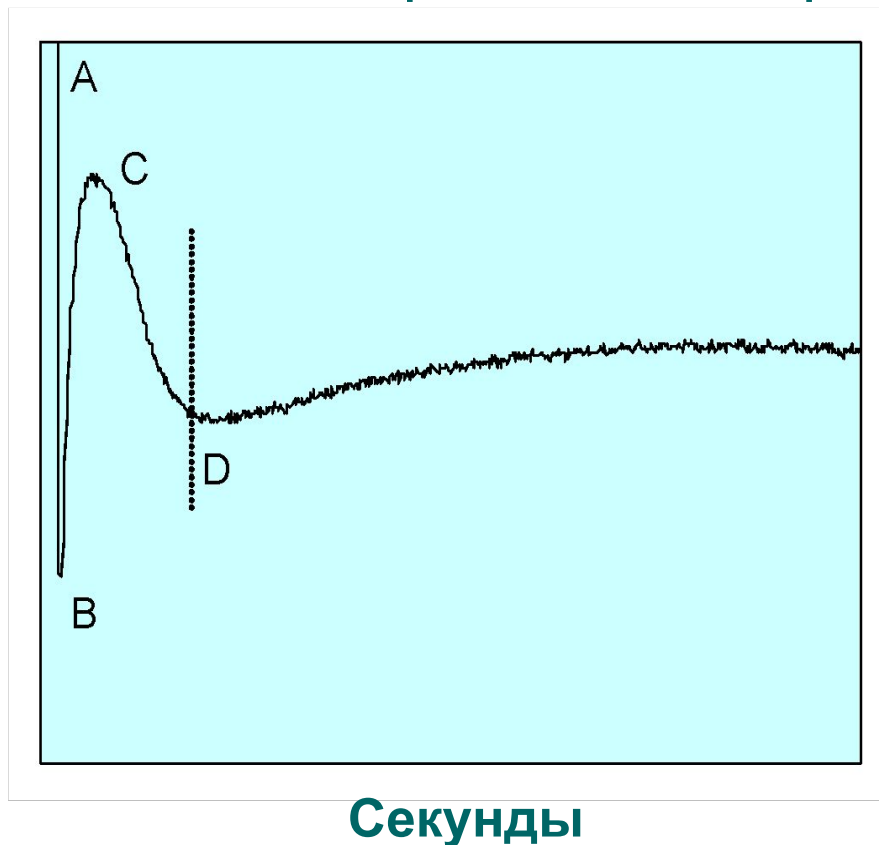
Технология INRatio2[®]



По мере свертывания крови меняется сопротивление образца (Ω)

Технология INRatio2[®]

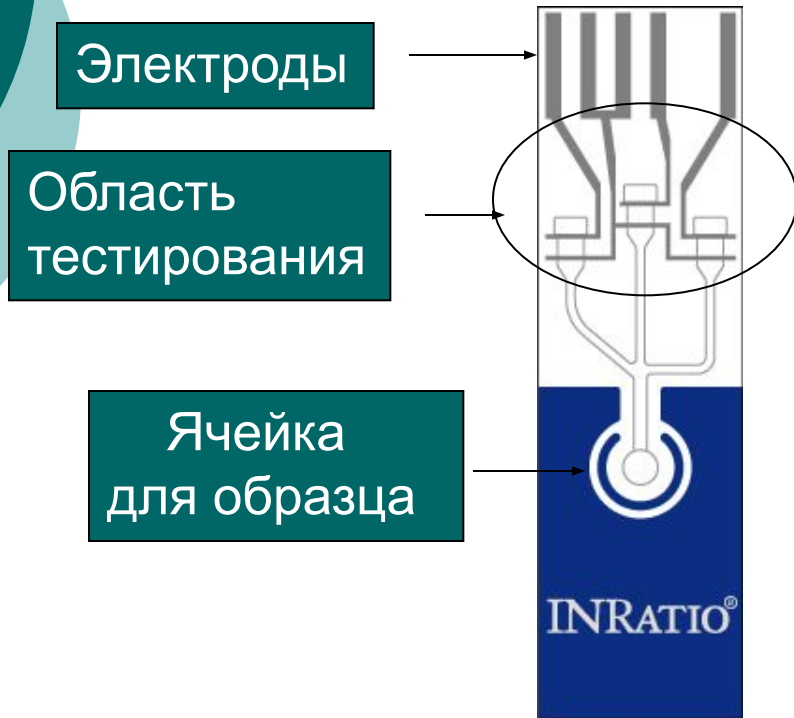
Время свертывания крови:
сопротивление против времени



A: предварительное тестирование
B: Ввод тест-полоски
C: Начальная точка
D: Конечная точка

C → D: время свертывания (PT) в секундах

Тестовые полоски INRatio®



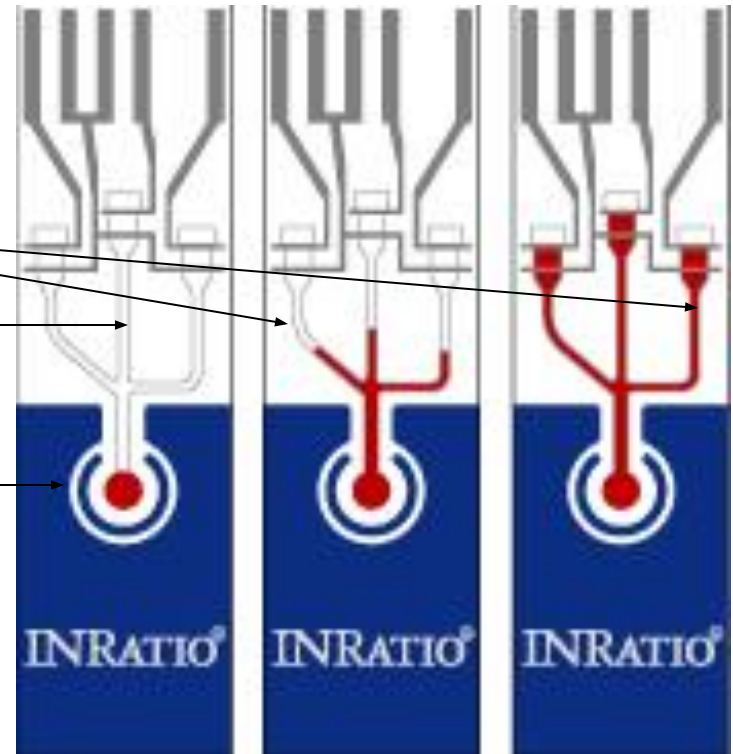
- **Проводится одновременно 3 теста:**
 - **PT/MNO пациента**
 - **2 контрольных точки (H,L)**
- **На каждой полоске *встроенный* КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА:**
 - **Проверяет целостность тест-полоски**
 - **Проверяет проведенный анализ**
 - **Автоматическая самодиагностика всей системы**
- **Испытательный объем крови - 15 мкл rTF (Инновин™) – активатор ISI ≈ 1**

Тестовые полоски INRatio®

Тест зона: 3 канала

- Канал контроля качества QC1
- Канал контроля качества QC2
- Измерение PT/MHO пациента

Ячейка для образца крови



Тестовая полоска

Уникаль
ность!

- 3 канала проверки
- 2 канала обеспечивают 2-уровневый контроль качества



- Лабораторный метод контроля
- Цифровой контроль: результат записывается в память и выдается!
- “Контроль качества” который Вы можете видеть собственными глазами
- Позволяет задавать параметры для получения правильных результатов
- Проверка целостности тест-полоски и корректности работы оператора на аппарате

Тестовая полоска

БОЛЬШО
Е
Преимущ
ество!

- Прочность: длительный срок годности
 - 12 месяцев при комнатной температуре (без переохлаждения)
 - При тестировании температура в помещении должна быть 10-35°C
 - Относительная влажность 15-95% (без конденсации)
- Цельная капиллярная кровь
 - Берется образец капиллярной крови из пальца (~15мкл) ланцетом 21 калибра
- Широкий диапазон измерения: МНО 0.7 – 7.5
- В наличии упаковки по 12 полосок




inratio 2: Вид сверху

Кнопка ОК
Включает дисплей и фиксирует опции

ЖК дисплей

Кнопка вверх/вниз

М **Кнопка памяти**
Для просмотра предыдущих результатов

 **Кнопка настройки**
Устанавливает дату, время, целевой диапазон МНО

Кнопка вверх/вниз
Функция просмотра

Направляющая тест полоски
Тест-полоска вводится в зону тестирования до загорания зеленого индикатора

Тестовая полоска



inRatio 2: Вид снизу



Разъем питания

Порт данных



Крышка
отделения
батарей

Фиксатор
крышки
отделения
батарей

Дисплей

- Большой дисплей:
 - Более крупный шрифт = легко читать
 - Удобное управление при помощи пиктограмм
- Управление ОДНОЙ кнопкой



Меню настройки измерения Настройка параметров

Вверх/вниз

↑ просмотр

OK
выбор

↓ позволяет сделать



Память
результатов

функция запоминания



Настройка параметров

- Выбор режима времени 12 или 24 часов



- Выбор формата даты: день/месяц/год или месяц/день/год



- Выбор опций:
 - МНО
 - МНО/РТ
 - МНО & QC
 - МНО/РТ/QC

- Выбор целевого диапазона МНО





inRatio 2

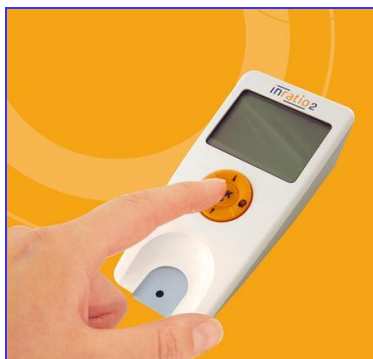


- Запоминает дату и время
- Совместим с портом компьютера RS232 для передачи данных
- Для просмотра на дисплее доступны результаты 60 тестов
- Встроен нагреватель для образца крови до 37°C
- Обеспечен автоматической самодиагностикой: При каждом тесте осуществляется контроль уровня зарядки батареи, диапазона нагрева, температуры.
- Не требует технического обслуживания

inratio 2

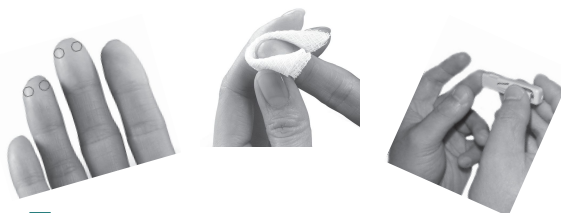
Простая процедура в три шага

1



Включите прибор и следуйте указаниям, вставьте полоску, дождитесь загорания зеленого индикатора

2



Проколите кончик пальца, поступательными движениями производите давление всего пальца, нанесите образец крови на тестовую полоску

3



Результат автоматически выдается на дисплее менее, чем через одну минуту

Рекомендации по контролю свертываемости

После подбора индивидуальной эффективной дозы препарата контроль МНО проводится регулярно, в среднем, каждые 2-4 недели.

Контроль свертываемости рекомендуется делать чаще:

- Когда меняется сопутствующая терапия
- При простудном или любом другом заболевании
- При смене климата
- При смене привычной диеты
- При смене привычного образа жизни



СПАСИБО!