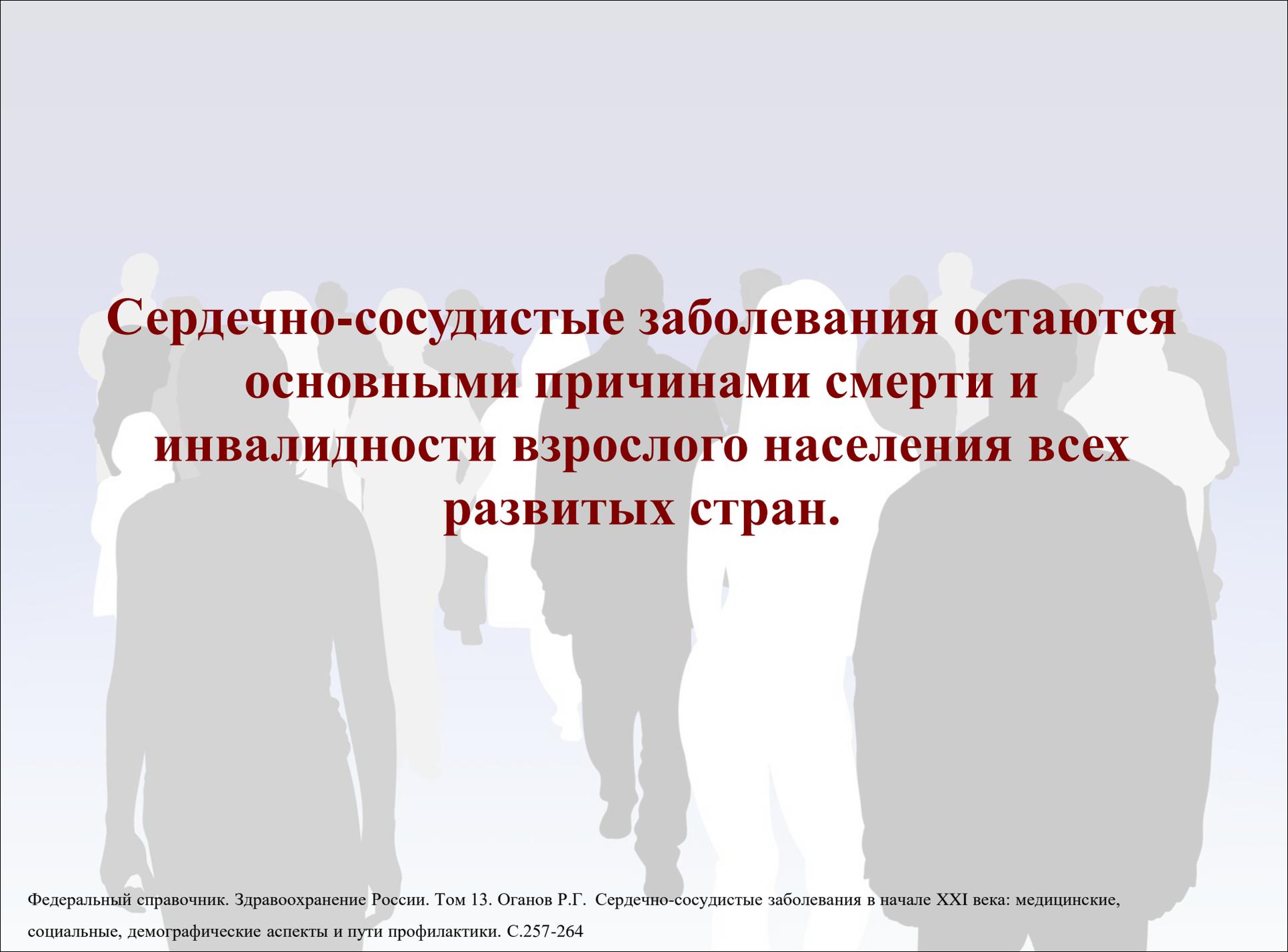


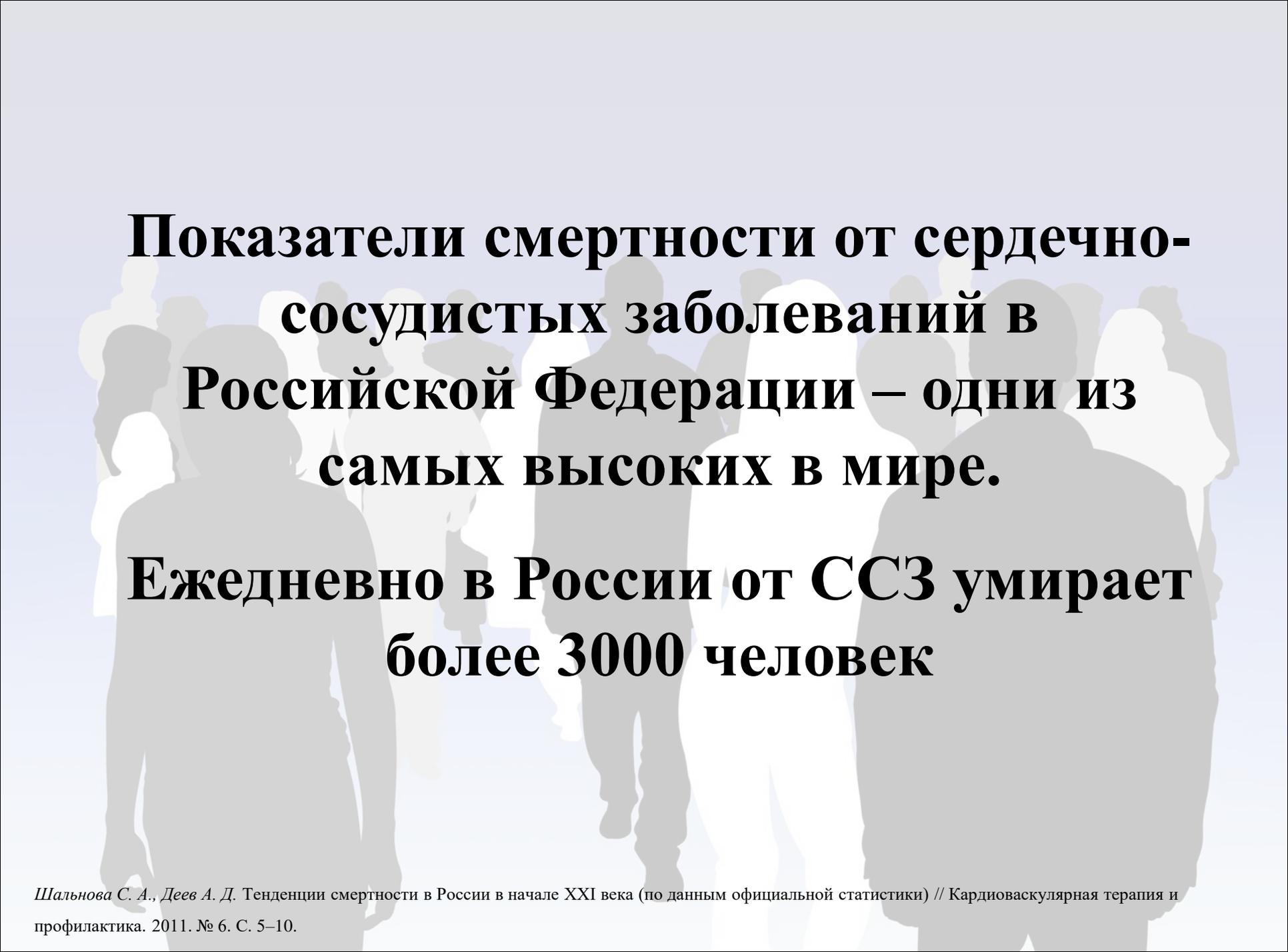
An aerial photograph of a city, likely Yekaterinburg, Russia, showing a large, multi-story hospital building with a red brick facade and white accents. The building is surrounded by green spaces and other urban structures. The text is overlaid on the image in a bold, red, serif font.

СИСТЕМА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ НЕПРЯМЫЕ АНТИКОАГУЛЯНТЫ

**Груздева Анна Андреевна,
заведующая кардиологическим отделением
Первичного сосудистого центра ОГБУЗ ОБ КО №1, к.м.н.**

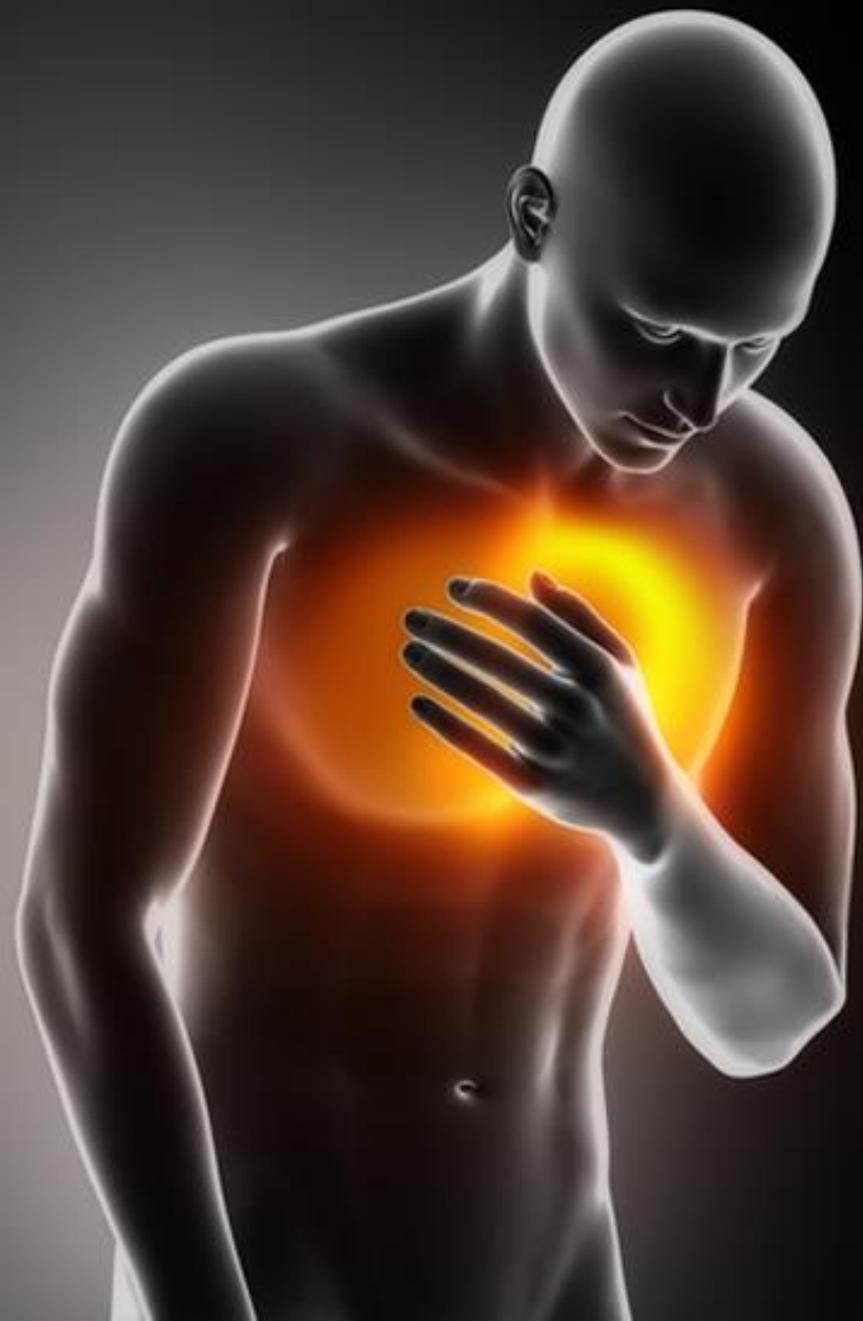


Сердечно-сосудистые заболевания остаются основными причинами смерти и инвалидности взрослого населения всех развитых стран.



Показатели смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации – одни из самых высоких в мире.

Ежедневно в России от ССЗ умирает более 3000 человек



Существует целая группа людей, угрожаемых по развитию кардиоэмболических осложнений.

Это пациенты с искусственными клапанами сердца, с нарушением ритма сердца, с перенесенными венозными тромбозами

Laters
WARFARIN
BAIT

KILLS
NORWAY
(SEWER) RATS,
ROOF RATS
& MICE



EFFECTIVE CONTROL FOR RATS AND MICE
IN AND AROUND THE HOUSE

500 g

2 x 250 g

SEALED

BAIT BAGS

С целью
осложне
препарат

удистых
олучать
сть крови.



**Несмотря на появление новых пероральных
антикоагулянтов, наиболее
распространенным препаратом из этой
группы остаются непрямые
антикоагулянты (варфарин)**



**Существует группа
пациентов, которым
можно назначить только
непрямые
антикоагулянты**

**(с искусственными клапанами сердца, с
ФП на фоне ревматического поражения
клапанов сердца, с ФП после ЧКВ,
тяжелой почечной недостаточности и при
КК менее 15 мл/мин)**

Высокая стоимость новых антикоагулянтов



Большое количество людей, которые получают минимальную и среднюю пенсии

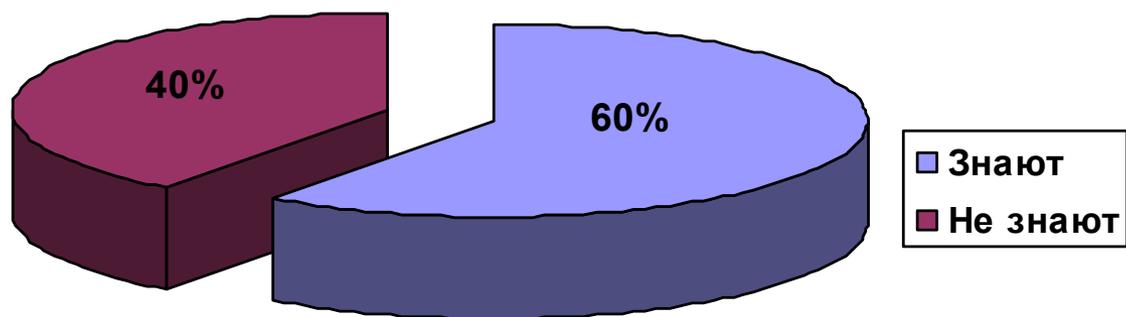


Принципиально важным моментом, определяющим эффективность проводимой профилактики, является время, в течение которого пациент находится в лечебном диапазоне МНО.



**Целый ряд
проблем организационного
плана мешает адекватно
осуществлять мониторинг
пациентов, принимающих НА
и вовремя корректировать
дозу препарата в случае
возникновения риска
кровотечения или
тромбообразования.**

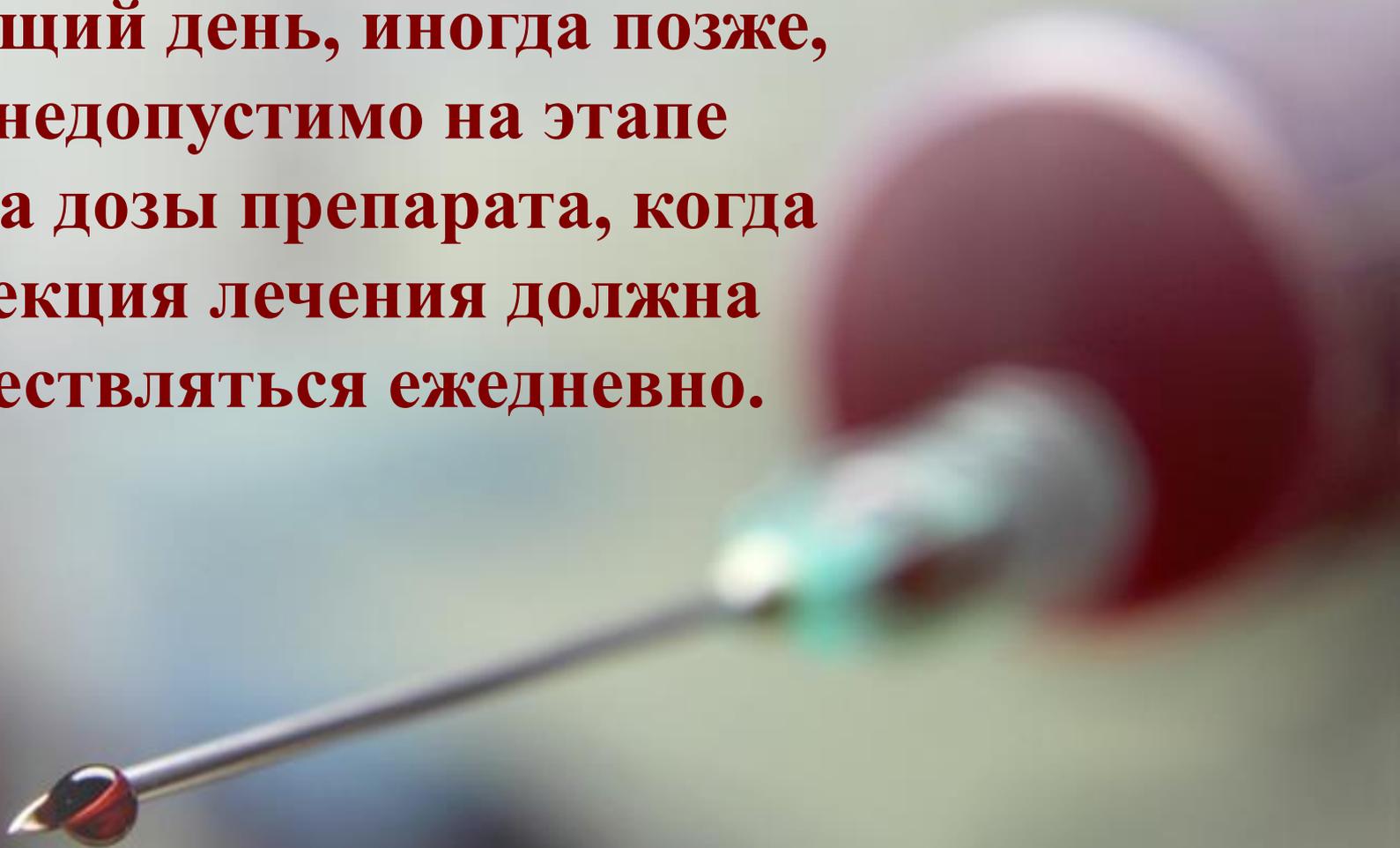
Результаты анкетирования врачей амбулаторного звена, которые должны знать правила назначения и мониторинга варфарина



Распределение врачей, знающих и не знающих
правила назначения варфарина



Часто результат анализа становится известен только на следующий день, иногда позже, что недопустимо на этапе подбора дозы препарата, когда коррекция лечения должна осуществляться ежедневно.

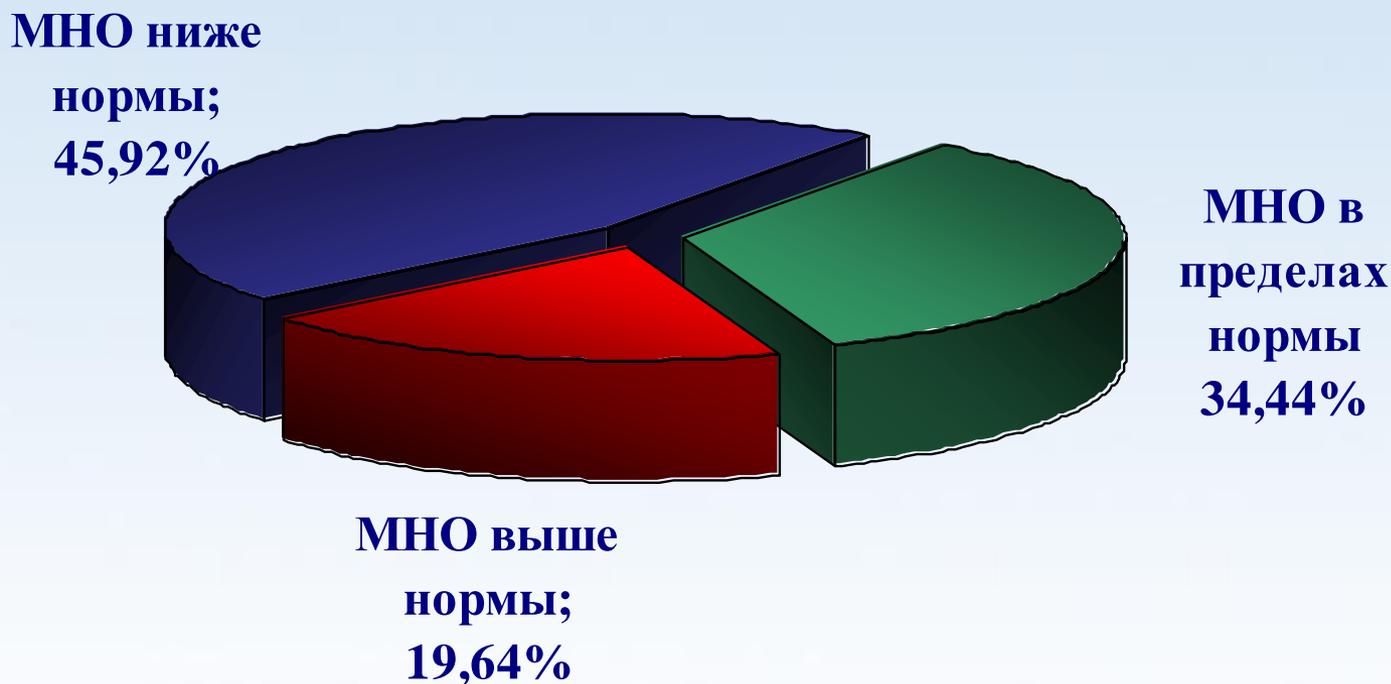


Неспособность районных медицинских учреждений адекватно определять МНО

ан. крови
ПТМ МНО 6
ан.
срво!
ан. 878
МНО - 1,13
4.05.12

14 40
4/5 2012
Направление в лабор
Приемное отделен
ан.
МНО - 9,12
ПТМ Ч. - 10%
вв анализы РФ.

Распределение пациентов по отношению к терапевтическому диапазону МНО (одномоментный скрининг 591 человека в 2012) (оценка среднего времени нахождения пациентов в терапевтическом диапазоне МНО)*



* Вопросы организации лечения антикоагулянтами. Д.А. Затейщиков, М.Ю.Исаева Клиническая практика №3, 2012. С 51-62;

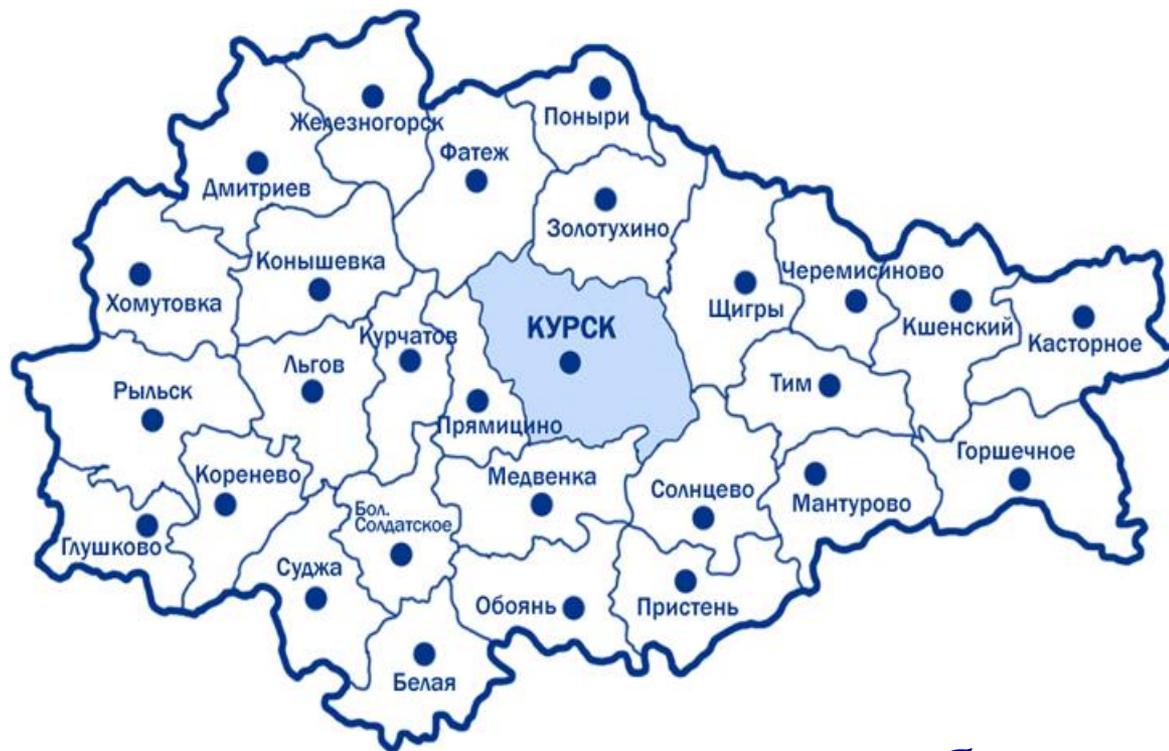
Трудности в городе/области:

- Трудности в использовании неважных конвенций, нужных при профилактике эффективной дезагрегантную терапию.



рина
ГО
ФП,

- В КО ПСЦ ежегодно проходят лечение свыше 350 чел. с ФП, в 90% - требуется прием варфарина, который из-за трудностей контроля МНО не назначается.
- В НО ПСЦ ежегодно проходят лечение 1000 чел. с ОНМК, у 25% больных – установленная ФП, не проводившей адекватной профилактики. В районах КО ситуация еще сложнее.



С целью повышения качества и безопасности терапии непрямыми антикоагулянтами, на территории Курской области в августе 2012 была разработана и внедрена в лечебный процесс единственная в России система централизованного мониторинга МНО.

Современный подход к организации мониторинга пациентов, принимающих непрямые антикоагулянты



Хруслов М.В.

Опыт курских коллег



Програмное обеспечение «Warfarin manager»

Контроль приема варфарина пациентам

Файл Вид Планирование анализов Пациенты Сервис Помощь

Больница/Пациенты

- Беловская ЦРБ (Беловский)
- Золотулинская ЦРБ (Золотулин)
- Касторенская ЦРБ (Касторен)
- Коньшинская ЦРБ (Коньшинск)
- Лысковская ЦРБ (Лысковский)
- МОН Железнодорожная (Железнодорожная)
- Матурская ЦРБ (Матурская)
- Медвенская ЦРБ (Медвенский)
- Михайловская ЦРБ (Железнодорожная)
- Обоянская ЦРБ (Обоянский)
- Октябрьская ЦРБ (Октябрьский)
- Польвовская ЦРБ (Польвовский)
- Пристенская ЦРБ (Пристенский)
- Рыльцовская ЦРБ (Рыльцовский)
- Светлогорская ЦРБ (Светлогорский)

Код	Больница	ФНО	Диагноз Целевое значение МНО Дата завершения	МНО		Среднее значение МНО	Последнее значение МНО	Последнее значение МНО	Последнее значение МНО
				2	1				
40	0076	Железнодорожной	ВПС. Артериальная гипертония 2,00 - 3,00			2,16	4 т.	1 т.	1 т.
41	0077	Суджанской	Инфекционный эндокардит 2,00 - 3,00	3,25	2,10	2,50	3 т.	3 т.	3 т.
42	0089	Обоянская	2,00 - 3,00	4,10	2,00	1,80	1 т.	1 т.	1 т.
43	0090	Обоянская	Тромбоз глубоких вен 2,00 - 3,00	2,00	2,00	2,30	1 т.	1 т.	1 т.
44	0097	Обоянская	ИБС. Стенокардия 2,00 - 3,00	2,20	3,90	3,90	1 т.	1 т.	1 т.
45	0102	Киевская	Синдром нерегулярной ритма 2,00 - 3,00	4,00	3,60	2,10	2 1/4 т.	2 1/4 т.	2 1/4 т.
46	0105	Киевская	ТЭЛА 2,00 - 3,00	2,00	4,30	2,20	2 т.	0 т.	2 т.
47	0113	Беловская	ИБС. Постоянная фибрилляция 2,00 - 3,00	1,50	1,50	1,50	2 1/4 т.	2 1/4 т.	2 1/4 т.
48	0121	Октябрьская	Эндокардит. Состояние после 2,00 - 3,00	1,60	1,90	2,60	2 т.	2 т.	2 т.
49	0125	Октябрьская	Артериальная гипертензия 2,00 - 3,00	0,90	1,10	2,70	3 1/4 т.	3 1/4 т.	3 1/4 т.
50	0135	Суджанской	ИБС, постоянная фибрилляция 2,00 - 3,00	1,50	1,90	2,20	2 т.	2 т.	2 т.
			Постинфарктный кардиосклероз 2,00 - 3,00	2,00	2,00	2,10	2 1/4 т.	1 т.	1 т.

Мониторинг пациентов История болезни [Загрузить В.И.]

Больница СМС

Период: 29.01.2013 - 29.01.2013

- 1054 0090-1,0-2,3
- 1054 0097-1,0-3,9
- 1054 0089-1,0-3,8
- 1054 0102-2,5-2,1
- 1054 0105-2,0-2,2
- 1054 0113-2,5-1,5
- 1054 0016-1,5-1,9
- 1054 0013-1,75-2,6
- 1054 0015-2,75-2,0
- 1054 0050-3,5-2,0
- 1054 0040-1,5-1,3

История СМС

Период: 29.01.2013 - 29.01.2013

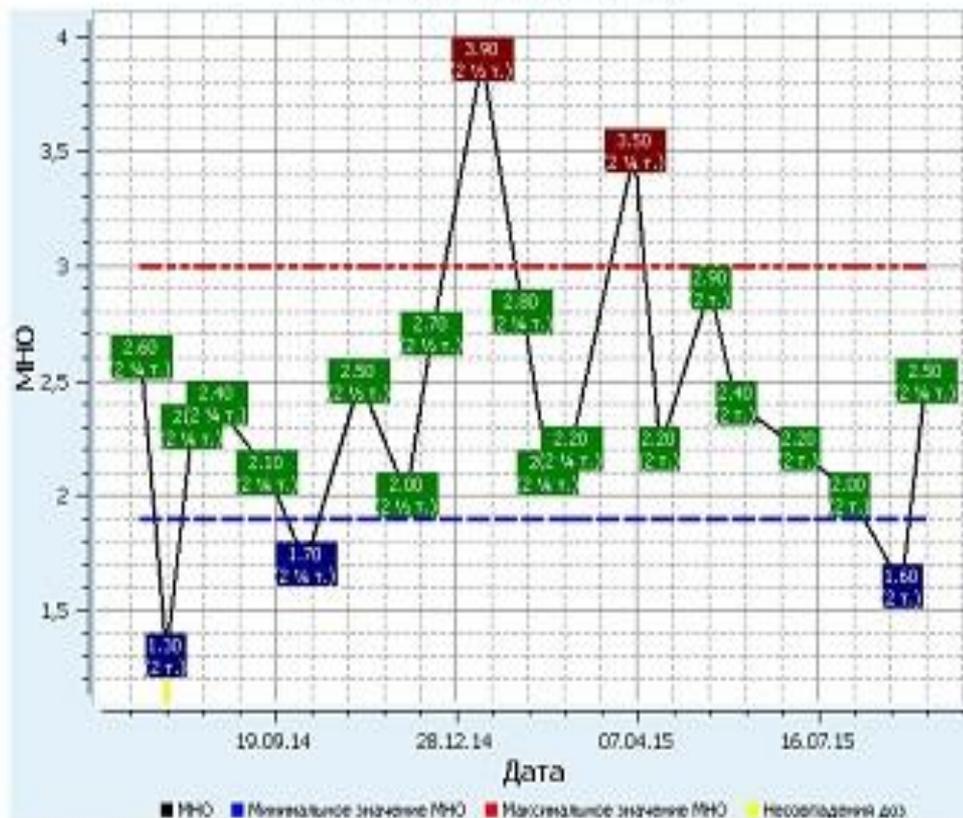
- 12.02.13 необходимо вызвать паша [0011] для контрольного измерения
- 01.02.13 необходимо вызвать паша [0012] для контрольного измерения
- [0015] с 29.01.13 необходимо принимать 2 дозы 1/4 таблетки варфарина (1 таблетка $0,5\text{ мг}$). 12.02.13 необходимо прийти для измерения
- 12.02.13 необходимо вызвать паша [0015] для контрольного измерения

Период 03.03.2014 29.09.2015

История болезней График МНО

15.09.15	Неско			Принято для 0791: МНО 2.50, Доза: 2.25 [Дозировку варфарина оставьте прежней]
----------	-------	--	--	--

Динамика МНО* - [03.03.14 - 29.09.15]



*МНО рассчитывается по формуле: МНО = А/В, где А - это...

Период 29.09.2015 29.09.2015

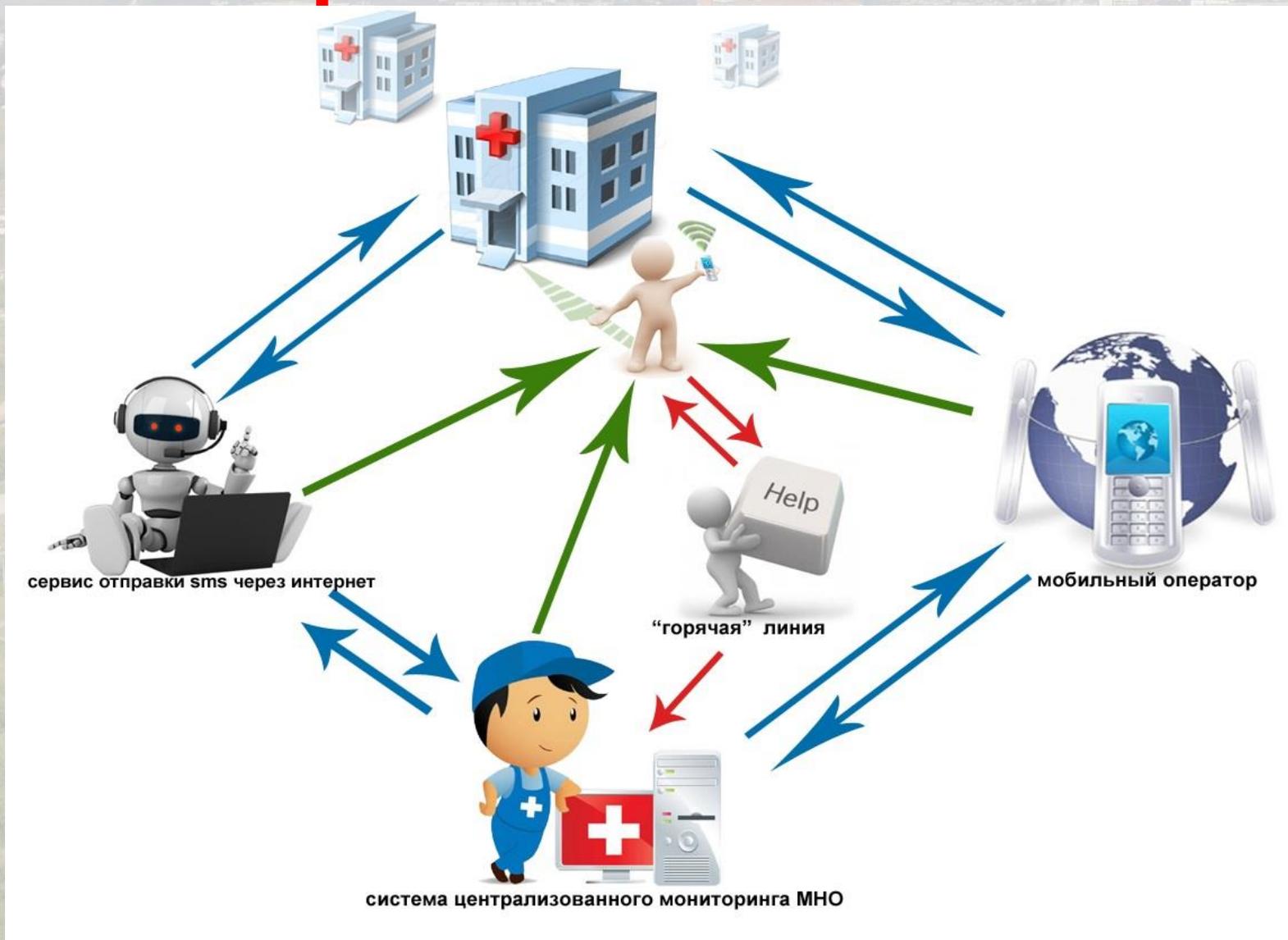
- 4054 0920-2.0-1.3
- 4054 1025-0.5/0.75-1.5
- 4054 0400-2.0-2.3
- 4054 0130-1.5-2.1
- 4054 1029-2.25-2.7
- 4054 1044-1.75-2.8
- 4054 0869-0.75-1.71
- 4054 1019-2.75-2.0
- 4054 0394-2.0-2.2
- 4054 0393-2.0-3.9
- 4054 0785-1.25(1.5-1.6)
- 4054 0977-2.5-2.5

Период 29.09.2015 29.09.2015

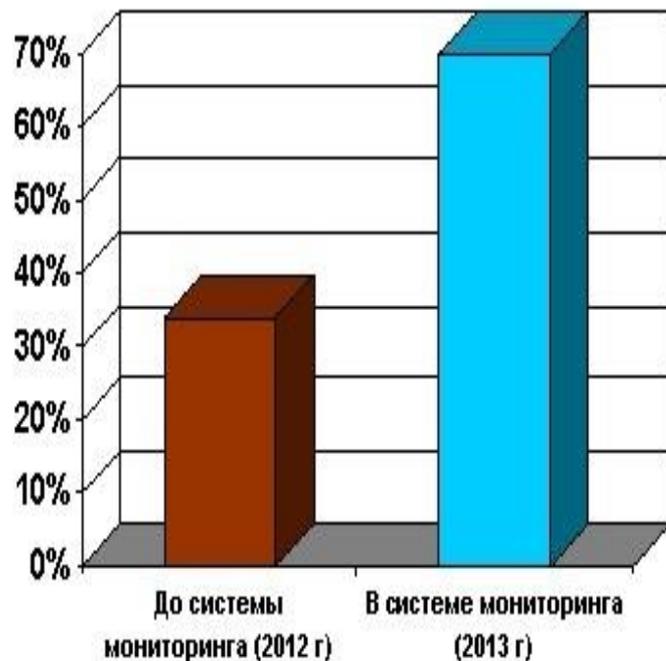
- [0920] Взял МНО - 1.30. С 29.09.15 ВАМ НЕУЖНО ПРИНИМАТЬ 2 цели: таблеток варфарина. 06.10.15 необходимо прийти для контроля
- 06.10.15 необходимо провести контрольный замер МНО у пациен
- [0785] Принято для 0785: МНО 1.6 Доза: 1.25(1.50)
- [0977] Взял МНО - 2.50. Дозиров: варфарина оставьте прежней
- [0977] Принято для 0977: МНО 2.5 Доза: 2.50
- [0928] Принято для 0928: МНО 1.3 Доза: 2.00
- [1019] Принято для 1019: МНО 2.1 Доза: 2.75

МНО: С [...]
Имя: [...]
Дата рождения: Ср дек 18 1946
Пол: женской
Адрес: г. [...]
Паспорт: [...]
Страховой полис: [...]
Телефон для отправки СМС: [...]

Работа системы в отдаленных районах области



Показатель эффективности функционирования системы



- сохранить минимум одну жизнь на каждые 100 пациентов, принимающих непрямые антикоагулянты и
- обеспечить экономическую выгоду порядка 1 000 000 рублей ежегодно на указанное количество пациентов
- обеспечить экономическую выгоду порядка 7398 руб./год на каждого пациента принимающего непрямые антикоагулянты (4372118 руб. на 591 чел.)

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

A wide-angle aerial photograph of Earth from space. The Earth's surface is a deep blue, with a layer of white clouds scattered across it. The horizon of the Earth is visible as a curved line. In the upper right quadrant, a bright sun is shining, creating a lens flare effect and illuminating the scene.

Жизнь отдельного человека имеет смысл лишь в той степени, насколько она помогает сделать жизни других людей красивее и благороднее.

Альберт Эйнштейн

WWW.MNO.SU