Персональная

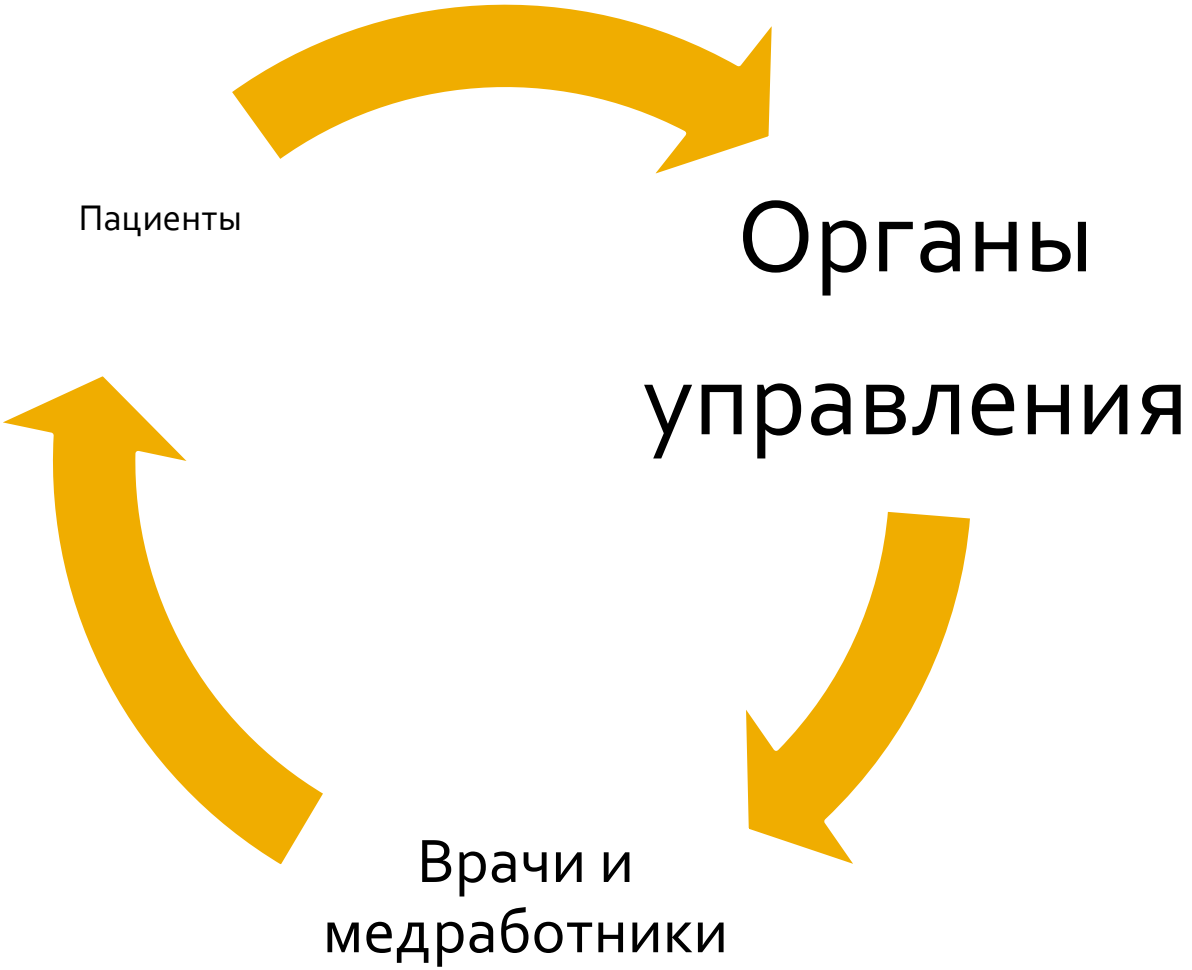
электронная медицинская карта

способ вовлечения людей в заботу о собственном здоровье

Зингерман Б.В. boriszing@gmail.com

- зав. отд. ИТ Гематологического научного центра МЗ РФ,
- рук. рабочей группы "Электронная медицинская карта" Экспертного совета по ИКТ Минздрава РФ,
- рук. интернет-сервиса **Мед@рхив** (www.medarhiv.ru)

Информатизация здравоохранения



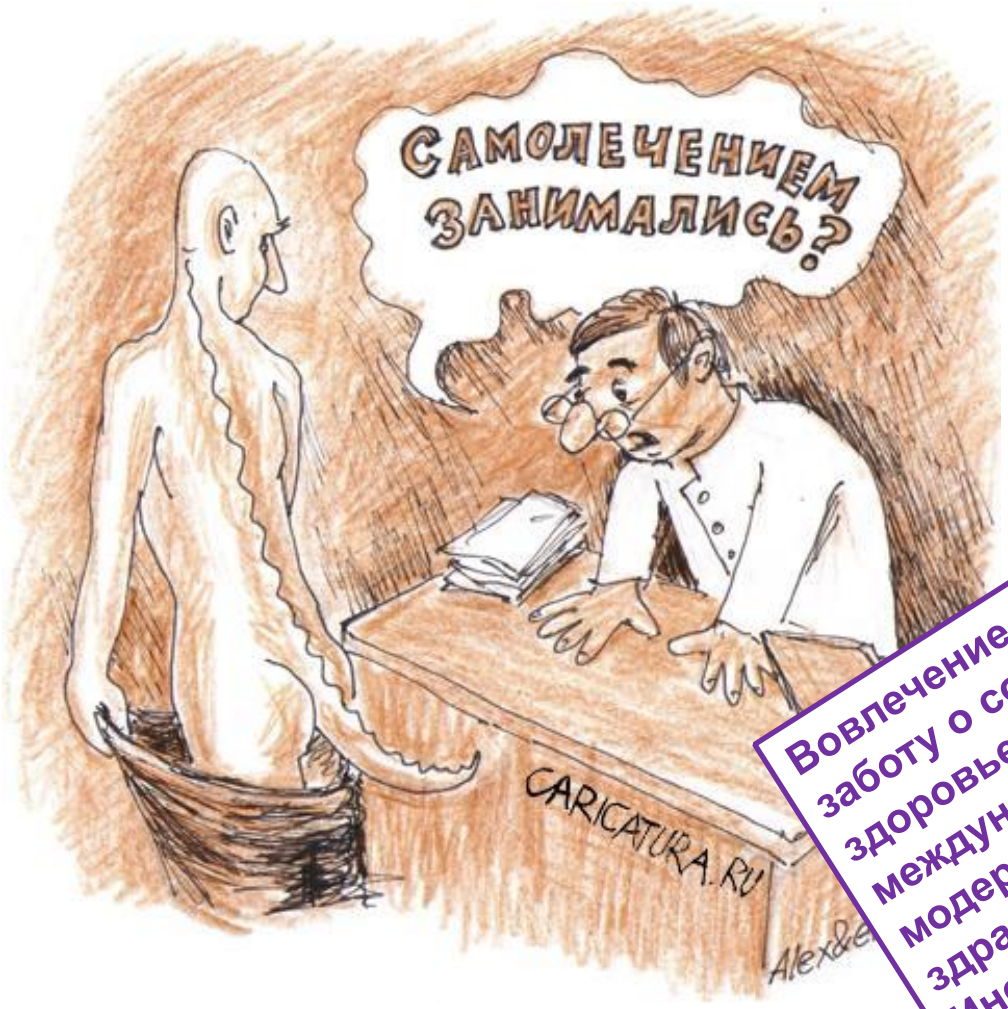
30 лет собственного опыта информатизации здравоохранения

В министерстве или в НИИ

На столе у врача

В кармане у пациента

Традиционный патерналистский подход: о вашем здоровье заботится врач, поликлиника и система здравоохранение в целом!



Вовлечение пациента в заботу о собственном здоровье – ключевой международный тренд модернизации здравоохранения. Инструмент – информация!

Традиционный патерналистский подход надо менять!

Проф. О.С.Медведев, зав. кафедрой фармакологии факультета фундаментальной медицины МГУ

В ходе разработки различных схем информатизации здравоохранения в нашей стране очень часто забывают о тех, для кого в конечном счете и разрабатываются различного рода IT-решения в медицине, — о пациенте. — **Пациент выступает как некое пассивное существо, которое мы информатизируем сверху вместе с больницами и всей системой здравоохранения**.

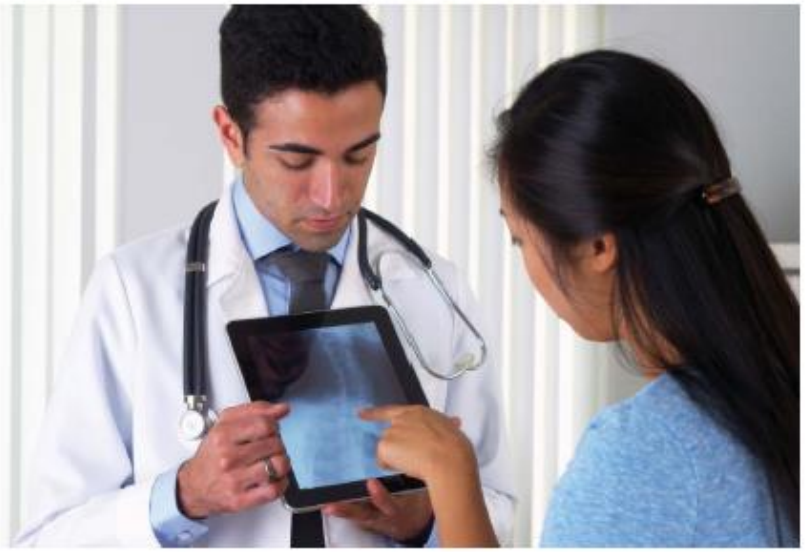
А ведь очевидно, что необходимо сделать так, чтобы человек видел пользу от информатизации. Тогда он станет нашим сторонником, а не перебежит в лагерь скептиков. Сегодня врач не обсуждает с пациентом назначение и последний не включен в процесс оказания медицинской помощи. А ведь вовлечение пациента в процесс заботы о своем здоровье — стратегическая линия во всем мире.
Если пациенту что-то назначается, он должен знать, что и зачем, и выступать в роли контролера качества оказываемой ему медпомощи. Чем больше у пациента информации о его здоровье, тем в большей степени он заинтересован в его сохранении.

Вся власть Пациентам!
(обзор журнала «Экономист» (январь 2015)

The Economist Intelligence Unit

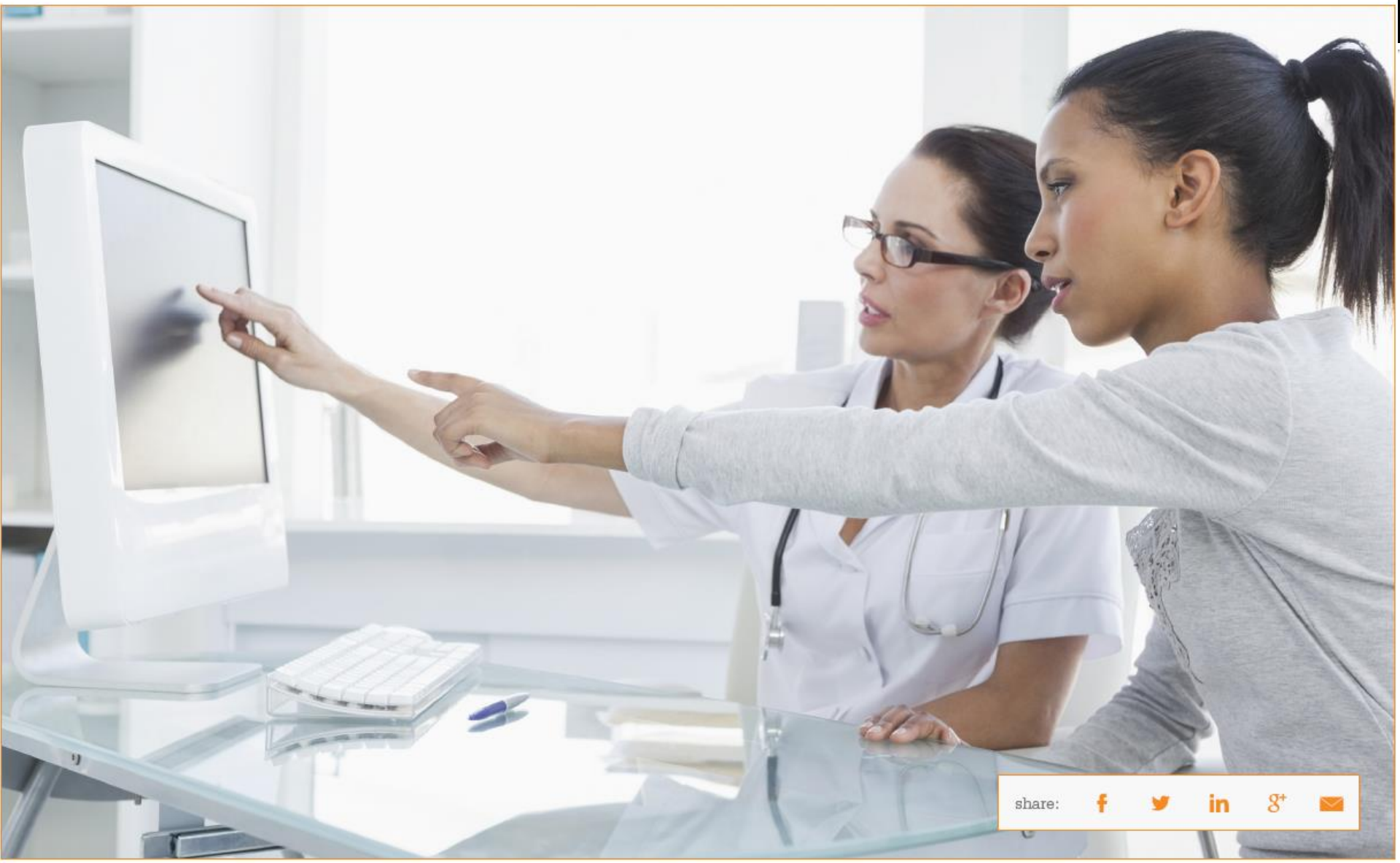
A report from The Economist Intelligence Unit

Power to the patient:
How mobile technology is transforming healthcare



Sponsored by SAP

Healthcare 3.0: Get Ready for the Patient Empowerment Revolution



The National Alliance for Health Information Technology
Report to the Office of the National Coordinator for Health Information Technology
on

Defining Key Health Information Technology Terms

April 28, 2008

Table 1: Records Terms

Electronic Medical Record	Electronic Health Record	Personal Health Record
An electronic record of health-related information on an individual that can be created, gathered, managed, and consulted by authorized clinicians and staff within one health care organization.	An electronic record of health-related information on an individual that conforms to nationally recognized interoperability standards and that can be created, managed, and consulted by authorized clinicians and staff across more than one health care organization.	An electronic record of health-related information on an individual that conforms to nationally recognized interoperability standards and that can be drawn from multiple sources while being managed, shared, and controlled by the individual.

EMR

ЭМК
электронная медицинская карта в медицинской организации

EHR

ИЭМК
интегрированная электронная медицинская карта

(нет серьезных успехов ни в одной крупной стране)

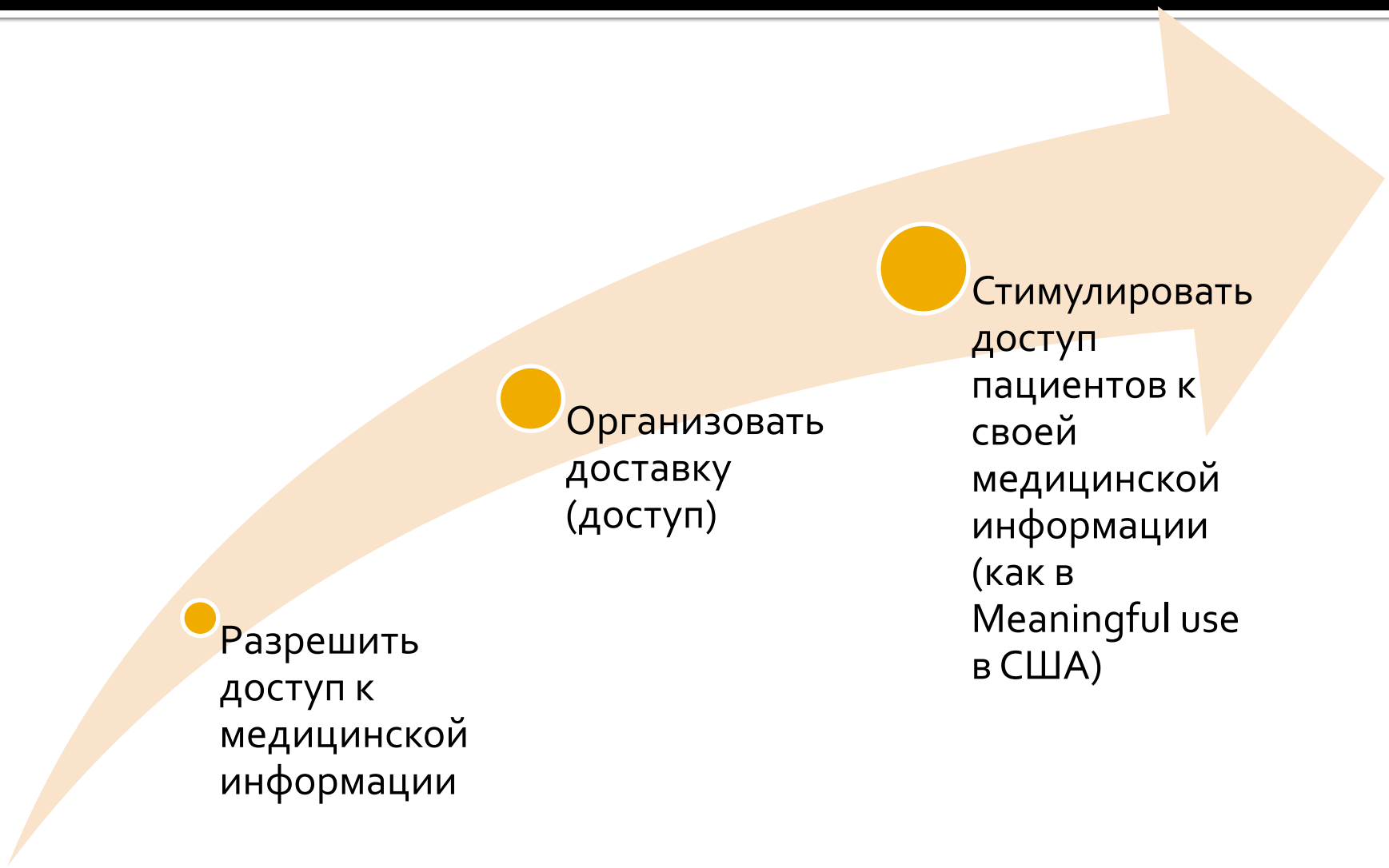
PHR

ПЭМК
персональная электронная медицинская карта

ГОСТ Р Электронная медицинская карта. Основные принципы, термины и определения

- **Персональная электронная медицинская карта (ПЭМК = PHR)** – совокупность электронных персональных медицинских записей (ЭПМЗ), поступивших из различных источников и относящихся к одному человеку, который и осуществляет их сбор, управление ими, а также определяет права доступа к ним.

Этапы большого пути…



Meaningful Use в США (ночной кошмар американского ИТ-ника)

1-й этап, принятых в 2009 году:

7 критериев из 25 содержали требования по электронному предоставлению информации пациентам.

- Более 10% пациентов получают электронный доступ к информации не позднее 4 дней после поступления этой информации в их ЭМК».

3-й этап (принят в 2015, вступит в силу с 2018),

1. Более 25% пациентов побывавших у врача или выписанных из стационара должны *«активно заниматься»* своей электронной медицинской картой.

2. Для более чем 35% пациентов, посетивших врача или выписанных из стационара, по защищенному протоколу должна быть направлена информация из электронной медицинской карты – напрямую или в ответ на электронный запрос.

3. Данные, самостоятельно сформированные пациентами за пределами медицинских организаций, должны быть внесены в Электронные медицинские карты не менее чем 15% пациентов, посетивших врача или выписанных из стационара.

Мед@рхив
Карта вашего здоровья!

Вы потратили деньги, время и даже несколько капель крови на свой анализ...

На главную | Искать врача | О проекте | Вопросы и ответы | Объявления | Контакты | Для врача

Словарь терминов | Лечебные учреждения | Детские учреждения | Скорая помощь | Помощь на дому | Медицинские услуги | Обследования | Медицина и право

Пользователь:

Зингерман Борис Валентинович

Моя медицинская карта: категория "Анализы"

помощь

Участник

Добавить запись »

Быстрая запись в медицинский дневник »

Обозначения

Что мы о себе думаем?

Мед@рхив – это облачный сервис для ЛЮДЕЙ (даже еще не пациентов), который позволяет собрать в одном месте *(в хорошем смысле слова)* **ВСЁ, что касается твоего здоровья!**

www.medarhiv.ru Медархив.РФ www.medarchive.com

Запись

Выйти

Все категории ПЭМК

		Клинический анализ крови	Клинический анализ крови	22.10.2009	"Гематологический научный центр РАМН" Козина Лариса Григорьевна	импорт (ГНЦ РАМН)	

Мед@рхив
Карта вашего здоровья!

Заведите электронную медицинскую карту на сервисе Мед@рхив!

На главную | Искат

Словарь терминов | Лечебны

Пользователь:

Зингерман Борис Валентинович

Мой Медархив
Мои данные
Мои врачи
Моя медицинская карта
Быстрая запись
Разрешения
Мой календарь
Серии событий
Мои консультации
Мои визиты
Мои объявления
Пригласить врача!
Сообщение для администрации

Выйти

Все категории ПЭМК

Мед@рхив – это 3 основных составляющих:

- **Персональная электронная медицинская карта (ПЭМК).** Поступление данных по 5 каналам
  - Ручной ввод или фото(скан) бумажного мед.документа
  - Загрузка электронного мед.документа
  - Прямой импорт из ЛПУ.
  - Ввод данных врачом
  - **Телемониторинг**
- **Комплекс электронных взаимодействий со своими врачами**
  - предоставление врачу онлайн-доступа к своей карте
  - электронные консультации с врачом
  - дистанционный персональный мониторинг
  - Поиск врачей и онлайн –запись на прием
- **Личный медицинский календарь**
  - Напоминание о событиях медицинского характера
  - Контроль исполнения (в том числе и врачом)

КАРТА ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ

МЕД@РХИВ

Зингерман Борис Валентинович

- Мой медархив
- Мои данные
- Мои врачи
- Моя мед. карта
  - Быстрая запись
  - Разрешения
- Календарь беременности
- Мой календарь
  - Серии событий
- Мои консультации
- Мои визиты
- Мой счет

Моя медицинская карта

помощь

Фильтр: Анализы ↓

Добавить запись

Дополнительно ↓

⚠ В медкарте присутствуют неподтвержденные записи ↓

Подтвердить все записи!

		Название	*Раздел*	*Дата*	*Результат получен*	*Запись внесена*	
🔑	✎	**Анализы 25.05.2016**	Анализы	25.05.16	"лаборатория KDL"	мною	
🔑	✓	**Клинический анализ крови**	Клинический анализ крови	06.04.16	"ГНЦ РАМН" Зингерман Б.В.	импорт (ГНЦ РАМН)	T A
🔑	?	**Коагулограмма**	Коагулограмма	06.04.16	"ГНЦ РАМН" Орел Е.Б.	импорт (ГНЦ РАМН)	T A
🔑	?	**Биохимический анализ крови**	Биохимический анализ крови	06.04.16	"ГНЦ РАМН" Дрокова Д.Г.	импорт (ГНЦ РАМН)	T A
🔑	✓	**Проба молекулярно-генетического анализа**	Генетические	30.10.13 15:12		импорт (Sequoia genetics)	T
🔑	✓	**Клинический анализ крови**	Клинический анализ крови	05.06.12	"ГНЦ РАМН" Козина Л.Г.	импорт (ГНЦ РАМН)	T A
🔑	✓	**Биохимический анализ крови**	Биохимический анализ крови	05.06.12	"ГНЦ РАМН" Свиридова И.Г.	импорт (ГНЦ	T A

Пользователь:

Зингерман Борис Валентинович

Мой Медархив
Мои данные
Мои врачи
Моя медицинская карта
Быстрая запись
Разрешения
Мой календарь
Серии событий
Мои консультации
Мои визиты
Мои объявления
Пригласить врача!
Сообщение для администрации

Выйти

Все категории ПЭМК

Диагнозы
Аллергии и непереносимости
Медикаменты и леч-проф

Моя медицинская карта: категория "Анализы"

Sk Участник

помощь

Добавить запись »

Быстрая запись в медицинский дневник »

Обозначения ↓

		Название	*Категория*	*Дата*	*Результат получен*	*Запись внесена*	
		Клинический +Биохимия +ПСА	Клинический анализ крови	11.10.2011	"INVITRO" Макарова Т.А.	мною	А Ф
		Клиннический +Биохимия +PSA	Биохимический анализ крови	11.10.2011	"INVITRO" Макарова Т.А.	мною	А Ф
		Клиннический +Биохимия +PSA+ТТГ	Гормоны	11.10.2011	"INVITRO" Макарова Т.А.	мною	А Ф
		Клиннический +Биохимия +PSA+ТТГ	Онкомаркеры	11.10.2011	"INVITRO" Макарова Т.А.	мною	А Ф
		Клинический анализ крови	Клинический анализ крови	22.10.2009	"Гематологический научный центр РАМН" Козина Лариса Григорьевна	импорт (ГНЦ РАМН)	Т А К
		Биохимический анализ крови	Биохимический анализ крови	22.10.2009	"Гематологический научный центр РАМН" Егорова Марина	импорт (ГНЦ РАМН)	Т А

Зингерман Борис Валентинович

Оценка результатов анализов в динамике значительно упрощается в случае, если результаты получены в одной и той же лаборатории. При сравнении результатов, полученных в разных лабораториях, необходимо учитывать не только диапазон референтных значений (нормы), но и метод, используемый в каждой лаборатории.

Отметить все параметры	07.02.2007 Гематологичес...	24.05.2007 Гематологичес...	16.04.2008 Гематологичес...	25.06.2008 Гематологичес...	09.08.2008 INVITRO	26.08.2008 Гематологичес...	20.09.2008 INVITRO	21 Гем
А/Г соотношение	1.5	1.5	1.4	1.4	-	1.5	-	
АЛТ	32	30	36	29	-	38	-	
Альбумины	46	45	44	43	-	43	-	
АСТ	29	21	30	35	-	39	-	
Билирубин общий	13	17	22	19	8.2	18	9.9	
Билирубин свободный	-	-	20.5	18.2	-	15.9	-	
Билирубин связанный	-	-	1.5	0.8	-	2.1	-	
Глобулины	30	30	32	31	-	29	-	
Железо	32	22	30.8	21.6	-	21.6	-	
Индекс атерогенности	3.9	-	5	6.8	-	5.8	5.7	
Калий	4.6	4.5	4.3	4.5	-	4.8	-	
Кальций	2.46	2.54	2.44	2.5	-	2.53	-	
Креатинин	103	98	81	74	-	93	-	
ЛДГ	296	365	366	350	-	411	-	
Мочевая кислота	370	352	477	485	428	512	446	
Мочевина	5	4.8	5.2	3.2	-	4.5	-	
Натрий	146	152	140	144	-	146	-	
Общий белок	76	75	76	74	-	72	-	
Триглицериды	2	1.1	1.8	2	-	2.1	2.10	
Холестерин	6.4	5.6	6.6	6.2	-	6.8	6.17	
Холестерин высокой плотности	1.3	-	1.1	0.8	-	1	0.92	
Холестерин низкой плотности	3.7	-	4.3	-	-	4.9	4.30	
Щелочная фосфатаза	71	93	42	32	-	37	-	

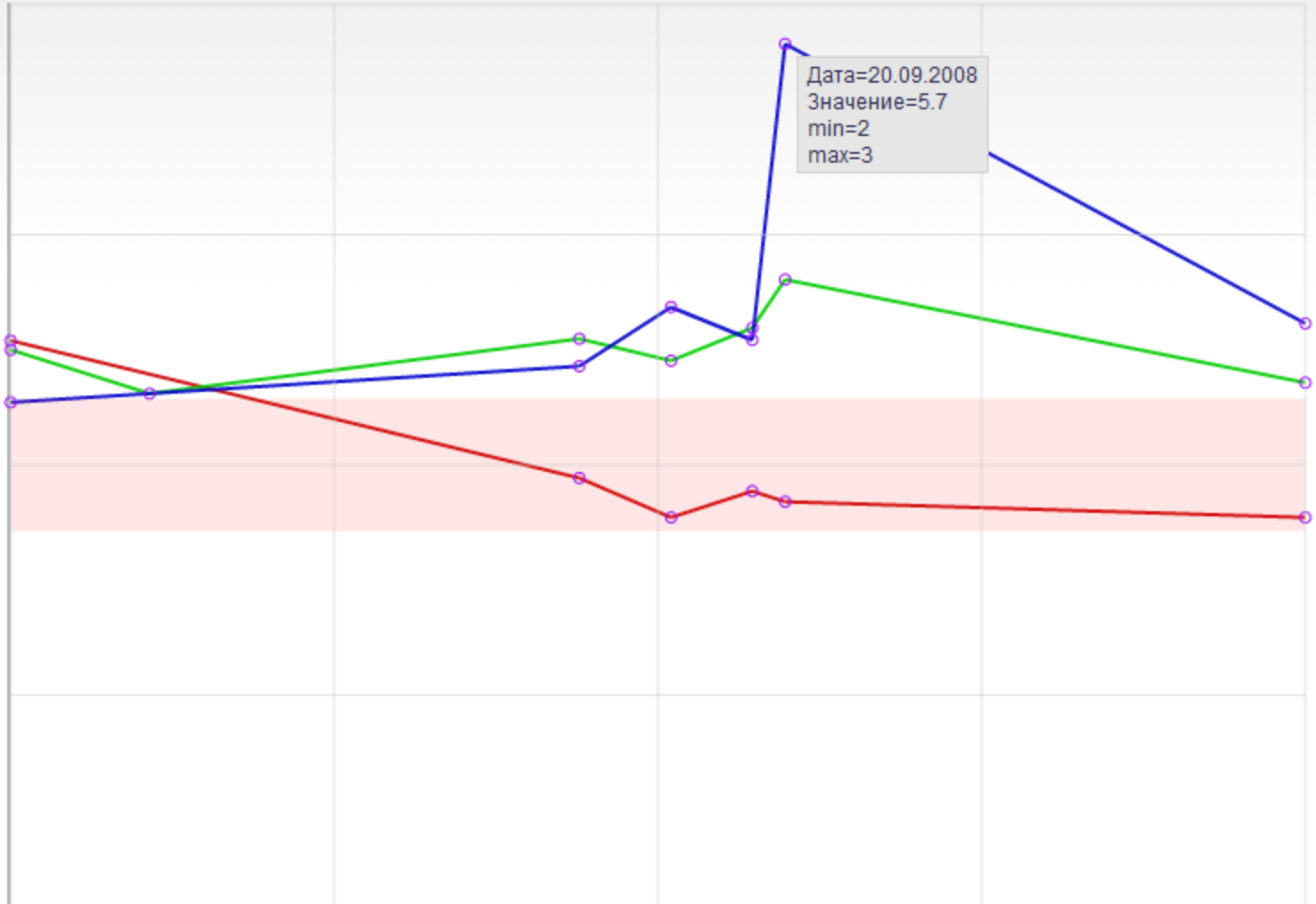
График по выбранным параметрам

☞ Значения в рамке, сопровождаются примечанием (показывается при наведении мышкой).
☞ Значения, выделенные синим, находятся ниже нормы

Gmail - Входящие (2613)...
Медархив. Поиск враче...
График
https://www.medarhiv.ru/main.php?cmd=emr&action=diag&PatientID=40&param%5B%C8%ED%E4%E5%EA%F1+%E0%
Google
Gmail - круглый ст...

Зингерман Борис Валентинович

Оценка результатов анализов в динамике значительно упрощается в случае, если результаты получены в одной и т
лаборатории. При сравнении результатов, полученных в разных лабораториях, необходимо учитывать не только диа
референтных значений (нормы), но и метод, используемый в каждой лаборатории.



Пользователь:

Зингерман Борис Валентинович

Мой Медархив
Мои данные
Мои врачи
Моя медицинская карта
Быстрая запись
Разрешения
Мой календарь
Серии событий
Мои консультации
Мои визиты
Мои объявления
Пригласить врача!
Сообщение для администрации

Выйти

Медицинская карта:

Медицинская запись

помощь

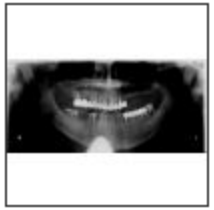
отправить | для распечатки | выгрузить PDF | аудит

статус: черновик

Событие:

Название записи	**Панорамный ми 2 прицельных снимка зубов**
Раздел карты	**Стоматология**
Дата события	12.01.2012
Результат получен учреждением/врачом	нормадент на 8 марта

Приложенные файлы:



панорамный P3.jpg

3-й-4й 1.PNG

7-й 2.PNG

Персональный кардиограф

Vitaphone 100BT
ЗАКАЗАТЬ

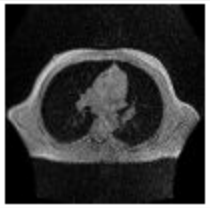
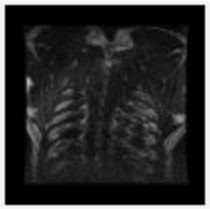
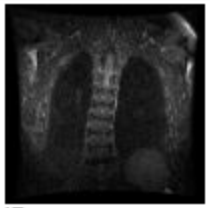
(1)
Личный медицинский дневник (26)
Консультации врачей
Стоматология (2)
Госпитализации (11) new!
Операции
Нетрадиционная медицина
Здоровый образ жизни (1)
Анализы (63) new!
Рентгенологические исследования (18) new!
Рентген (5) new!
Компьютерная томография (1)
МРТ (12) new!
Ангиография
УЗИ (1)
ЭКГ (30) new!
Эндоскопические исследования
Другие специальные исследования (1)
Черновики вне разделов (63) new!

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: МР- признаки нарушения статики в виде правостороннего сколиоза, по сравнению с исследованием от 29.11.2011 года небольшая отрицательная динамика. Остеохондроз с развитием задних грыж м/п дисков Th6 - Th7 (по сравнению с исследованием от 29.11.2011 года, положительная динамика), Th8 - Th9, Th9 - Th10, Th10 - Th11. Лигаментоз. Спондилоартроз.

Изображения в формате DICOM:

Открыть все кадры

Серии кадров ↕

Пациент	*Исследование*	*Серия*		*Кадров*
Shklovskij^Nikita^Efimovich	Unnamed study		3 Plane Localizer	27
			Cor 3D FIESTA-C	56
			COR STIR FSE-IR	9
			COR T1 SE	15

//medarhiv.ru/main.php?cmd=emr&action=show&EmrID=21317

Врач:

Выйти

- Данные врача
  - Дипломы
  - Смена пароля
- Расписание
- Пациенты
- Медицинские карты пациентов
  - Разрешения
- Консультации
- Объявления
- Сообщение для администрации
- Помощь
- Выход

Все категории

- Диагнозы
- Аллергии и непереносимости
- Медикаменты и леч-проф процедуры
- Прививки (иммунизация)
- Личный медицинский дневник
- Консультации врачей
- Стоматология
- Госпитализации
- Операции
- Нетрадиционная медицина

Персональная медицинская запись

помощь

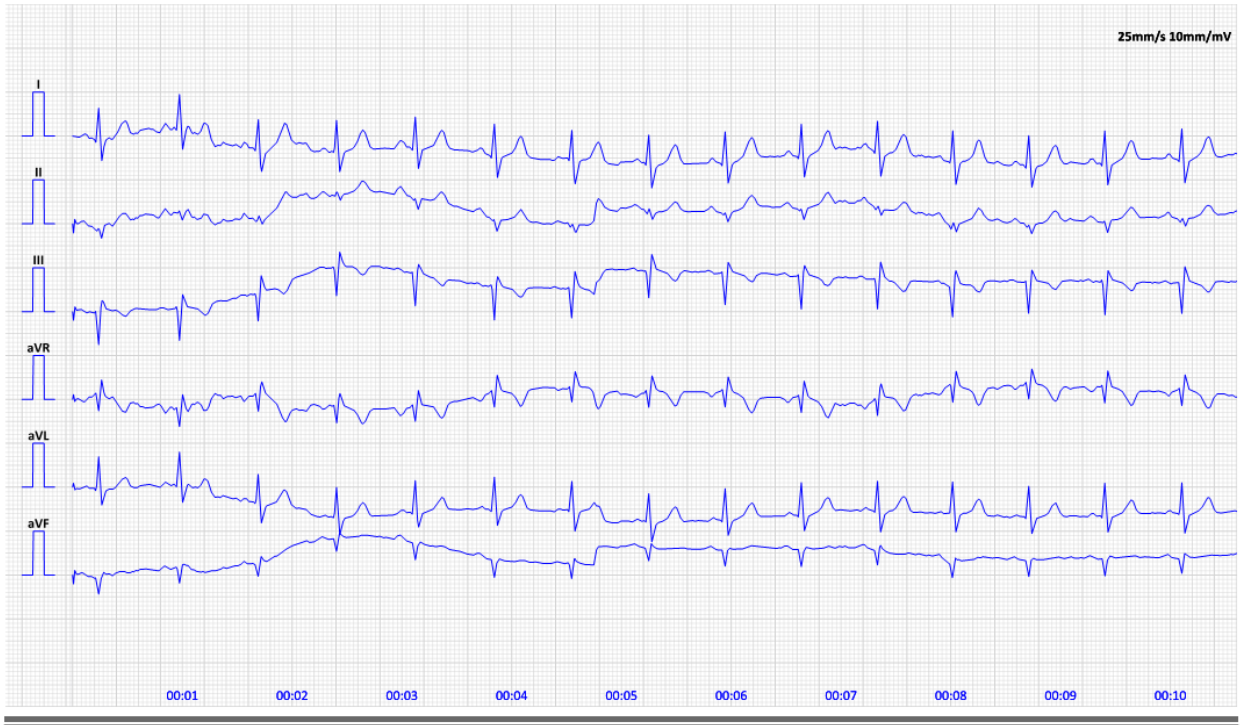
Событие:

Пациент	**Фистул Инна Абрамовна**
Дата	**11.03.2009**
Категория	**ЭКГ**
Название записи	**ЭКГ**

Текст записи

Заключение:

Ритм синусовый. Нормальное положение электрической оси



Приложенные файлы	ЭКГ Заключение.doc

Дополнительные данные:

Статус	**запись подписана**

Гематологический научный центр более 3-х лет выгружает пациентам их данные по их письменному заявлению.

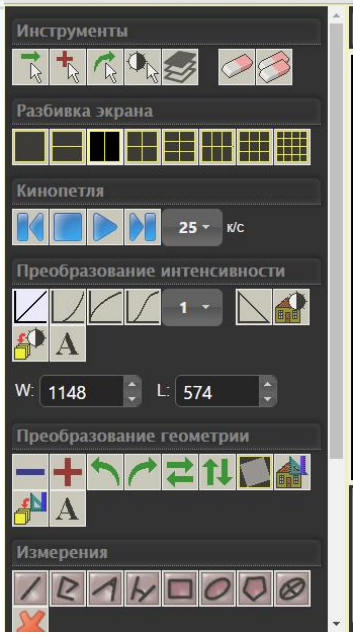
Информационное письмо.

В Гематологическом научном центре РАМН действует компьютерная клиническая информационная система, которая сохраняет большую часть результатов обследования наших пацие
состо
Инфо
созда
Эле
можн
консу
особе
ПЭМК
ПЭМК
время
Мы
www.
компь

- Организовано многоступенчатое взаимодействие с МИС и с пациентом
- Все новые записи из карты пациента выгружаются ежедневно **включая результаты радиологических исследований в формате Dicom**

Директор ГНЦ РАМН
академик

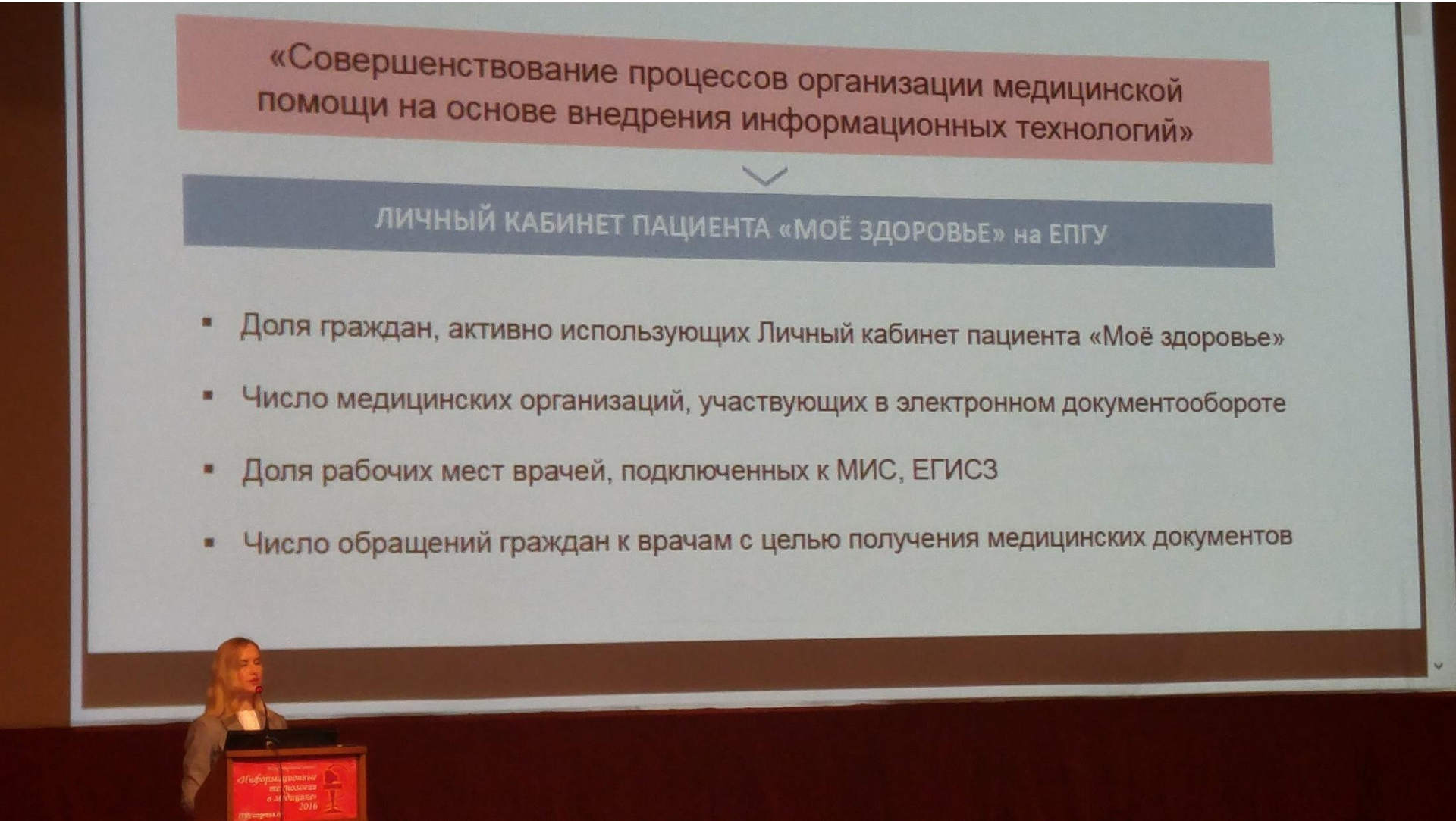
А.И.Воробьев



Пациент-ориентированное радиологическое облако с

www.medarhiv.ru

Личный кабинет пациента «Мое здоровье» на ЕПГУ



Проблема: где лежит ваша медицинская карта? У каждого есть свой «скелет в шкафу»! (имеется ввиду рентгеновский снимок, который обычно держат в платяном шкафу)

Государственное и муниципальное (постсоветское) здравоохранение

Коммерческая медицина

+ то что человек может сам измерить или рассказать о своем здоровье

Профессиональные врачи, лечащие вне каких-либо организационных структур (по знакомству)

Реабилитация, фитнес, здоровый образ жизни, питание

Ваша личная медицинская информация распылена по многим мед.организациям!

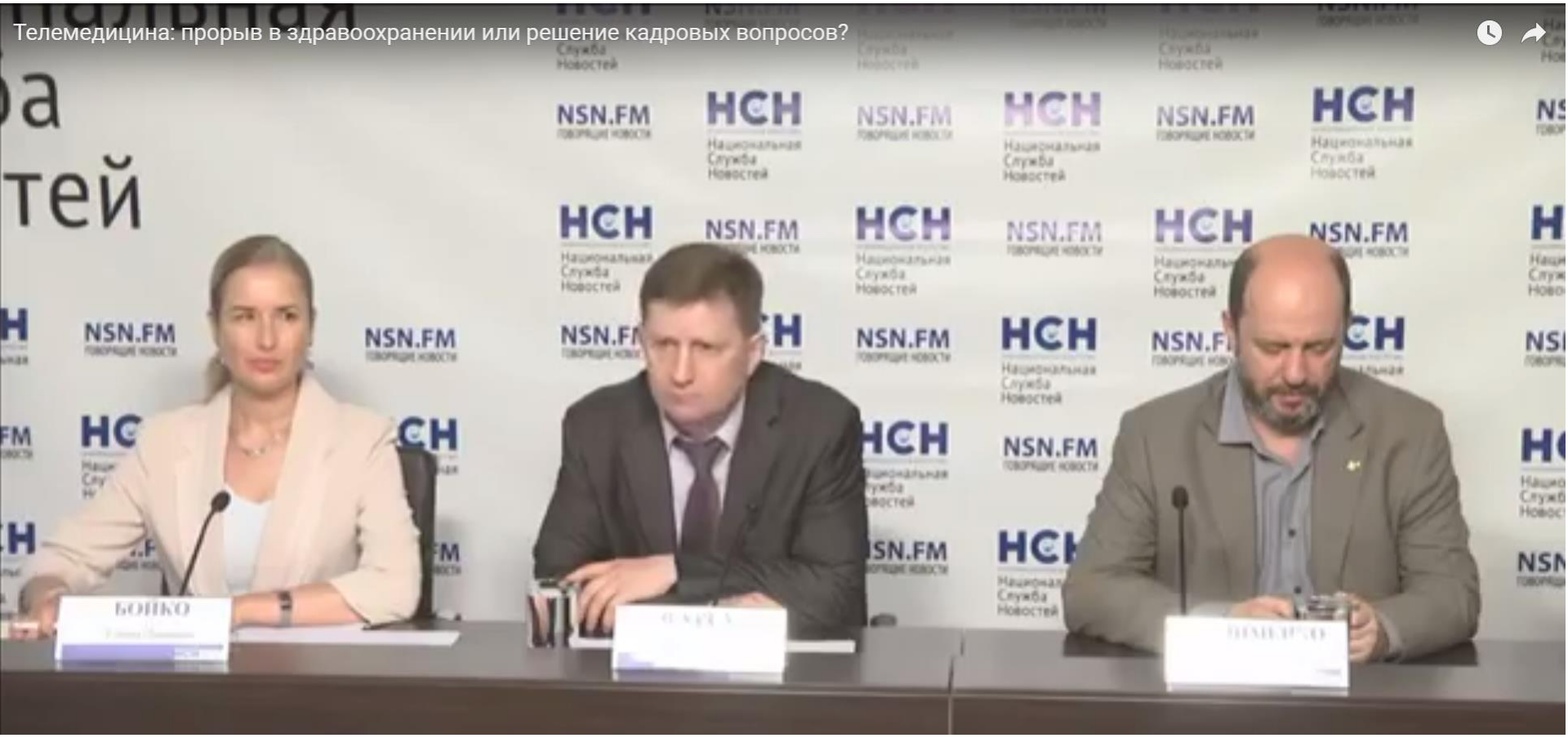
«Серая» зона

До 30 % всех услуг

Телемедицина…!? ☹ ☺

21.06.2016 состоялась пресс-конференция, посвященная

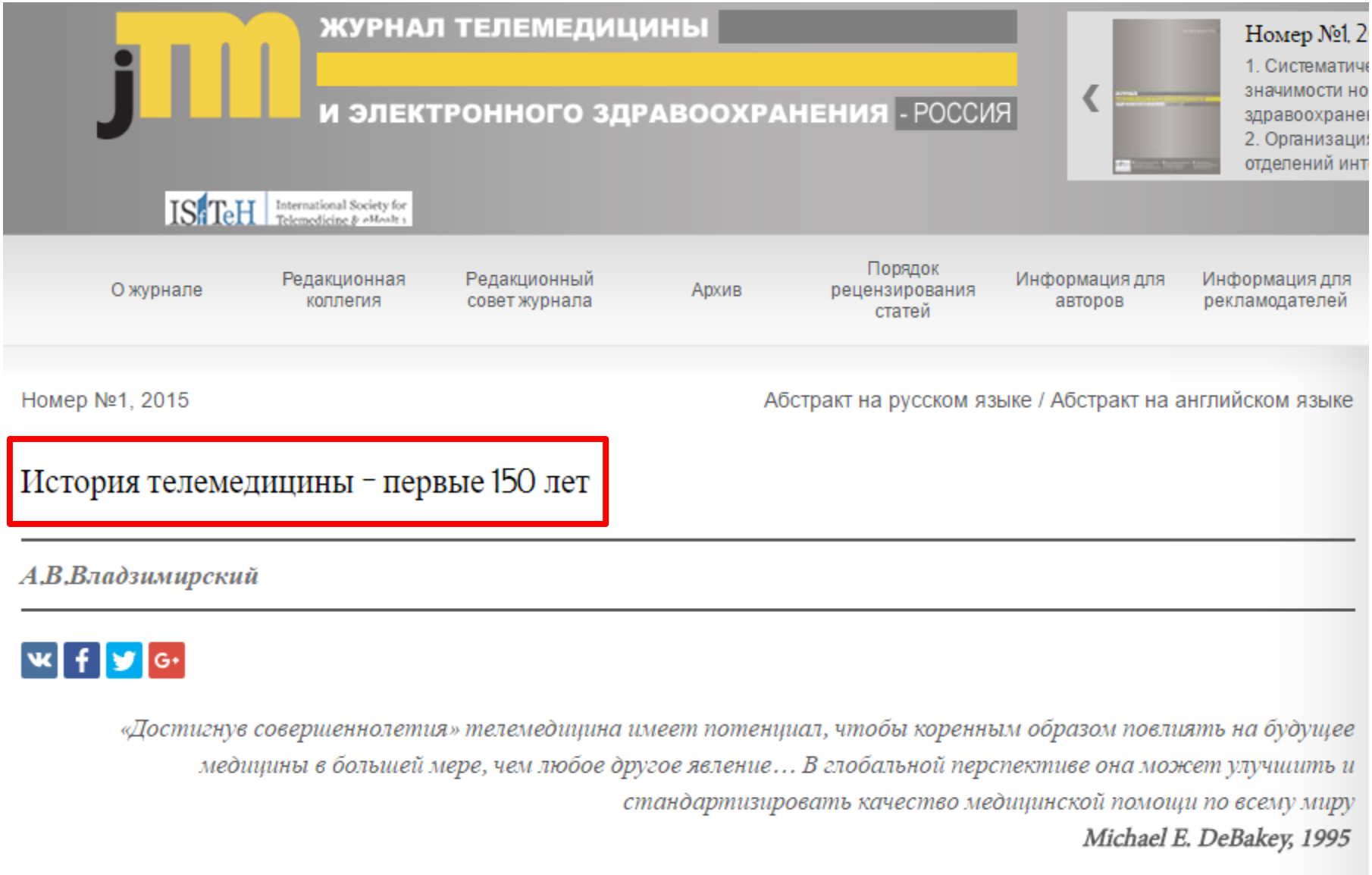
закону о телемедицине



- Председатель Комитета ГД по охране здоровья **Сергей Фургал;**
- Советник президента России по развитию интернета **Герман Клименко;**
- Директор департамента ИТ и связи Минздрава России **Елена Бойко;**
- Первый зам.директора Государственного Научно-исследовательского центра профилактической медицины, доктор медицинских наук, профессор **Оксана Драпкина.**

Телемедицина – дело не новое!

Само слово уже немного дискредитировано…



ЖУРНАЛ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ И ЭЛЕКТРОННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ - РОССИЯ

ISfTeH International Society for Telemedicine & eHealth

Номер №1, 2

1. Систематиче
значимости но
здравоохранен
2. Организаци
отделений инт

О журнале | Редакционная коллегия | Редакционный совет журнала | Архив | Порядок рецензирования статей | Информация для авторов | Информация для рекламодателей

Номер №1, 2015

Абстракт на русском языке / Абстракт на английском языке

История телемедицины – первые 150 лет

А.В.Владзимирский

«Достигнув совершеннолетия» телемедицина имеет потенциал, чтобы коренным образом повлиять на будущее медицины в большей мере, чем любое другое явление… В глобальной перспективе она может улучшить и стандартизировать качество медицинской помощи по всему миру

Michael E. DeBakey, 1995

Врач

-

Врач (медработник)

телемедицина

Пациент

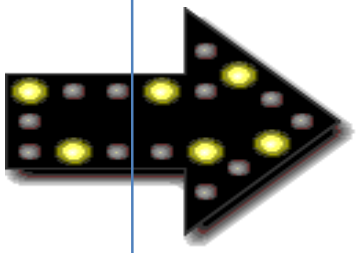
-

Врач

Телемедицина пациент-врач

Регистрация состояния

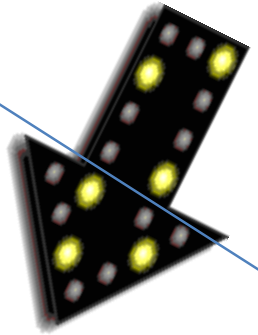
Доставка в «Облако»



уговорить

Использование
(собственно мониторинг)

Проследить



Интеграционная платформа

Самое «узкое» место в телемедицине – это ВРАЧ!

Технологически мы к мониторингу полностью готовы!

А вот, так сказать, «медицински» абсолютно не готовы, в силу вполне понятной консервативности медиков, а также неопределенности финансовых и нормативных условий.

Телемедицина пациент -врач может заработать только в виде специальной платной услуги

+

Топливо «телемедицины»

Основные проблемы дистанционного взаимодействия пациента с врачом (одинаковы во всем мире!)

«Множество пилотных проектов уже провалилось, не достигнув коммерческого успеха, вследствие

- ***отсутствия желания сотрудничества у врачей,***
- ***недружелюбной регуляторной среды***
- ***отсутствия ясности, как осуществлять оплату таких услуг.***

Создание устойчивой бизнес-модели является наиболее критичной проблемой для участников рынка.»

Компания Frost & Sullivan - аналитический отчет

Asia-Pacific Telehealth Outlook 2016-2020

Телемедицина пациент-врач давно существует !

Крик души…

Быкова Ольга Владимировна

доктор медицинских наук, главный научный сотрудник ГБУЗ "Научно-практический центр детской психоневрологии" Департамента здравоохранения города Москвы.

Возможно, даже, врач войдет в наше положение и даст свой телефон для связи. Только как врач поймёт, в момент нашего звонка, о ком из пациентов идет речь? Как он вспомнит, толкая продуктовую тележку в магазине, дозу лекарства, которое он неделю назад назначил «девочке в розовой кофточке»?

Дорогие наши пациенты и родители наших маленьких пациентов! Мы уважаем Ваши нервы, время и средства и бережем авторитет наших специалистов.

Поэтому, для оптимизации Вашего взаимодействия с нашими врачами мы предлагаем новую услугу «онлайн-сопровождение консультации специалиста».

Онлайн-сопровождение консультации специалиста

Нередко, покинув кабинет врача, мы вспоминаем вопросы, которые не успели врачу задать. Зачастую ряд вопросов возникает у нас только после того, как мы спокойно дома перечитали врачебное заключение. Иногда не все врачебные рекомендации оказываются доступны нашему пониманию. Бывает, что потребность в совете врача возникает у нас уже в процессе лечения. А если врач назначил нам дополнительное обследование? Как без профессиональной оценки мы поймем его результаты?

Обычно для того, чтобы услышать ответы врача на наши уточняющие вопросы, нам необходимо приехать на прием специалиста повторно, оплатив повторный визит, добыв талон на повторную консультацию, отстояв очередь.

Можно, конечно, рискнуть и действовать в меру своего понимания, можно задать вопрос интернет-сообществу на каком-нибудь форуме. А если мы рискуем не своим здоровьем, а здоровьем своего ребенка?..

Можно попробовать решить проблему, попросив у врача его личный номер телефона. Возможно, даже, врач войдет в наше положение и даст свой телефон для связи. Только как он поймёт, в момент нашего звонка, о ком из пациентов идет речь? Как он вспомнит, толкая продуктовую тележку в магазине, дозу лекарства, которое он неделю назад назначил «девочке в розовой кофточке»?

Дорогие наши пациенты и родители наших маленьких пациентов!

Мы уважаем Ваши нервы, время и средства и бережем авторитет наших специалистов.

Поэтому, для оптимизации Вашего взаимодействия с нашими врачами мы предлагаем новую услугу «онлайн-сопровождение консультации специалиста», оплатив которую Вы получаете онлайн контакт с врачом, проконсультировавшим Вас или Вашего ребенка, в течение месяца после очной консультации.

Онлайн-сопровождение позволит Вам спокойно сформулировать и отправить нашему специалисту все вопросы, возникшие у вас в течение месяца после осмотра, проанализировать их в соответствии с Вашими медицинскими данными, зафиксированными в нашей базе, и дать Вам на следующий день подробный, взвешенный и продуманный ответ. Результаты дополнительных обследований Вы можете прислать в виде фотографии или указать их название и дату проведения

Medsenger

КОНСУЛЬТАЦИИ
С ЛЕЧАЩИМ ВРАЧОМ

Медицинский мессенджер

Телеконсультации с лечащим врачом

… информационная поддержка (сопровожд… ие)…

… персональный мониторинг …

Предлагается в виде абонемента (

Пациент получает возмо…

вопросы и получат…

согласованно…

- **Паци… …ема**
- **… …ность**

…в виде внутренней

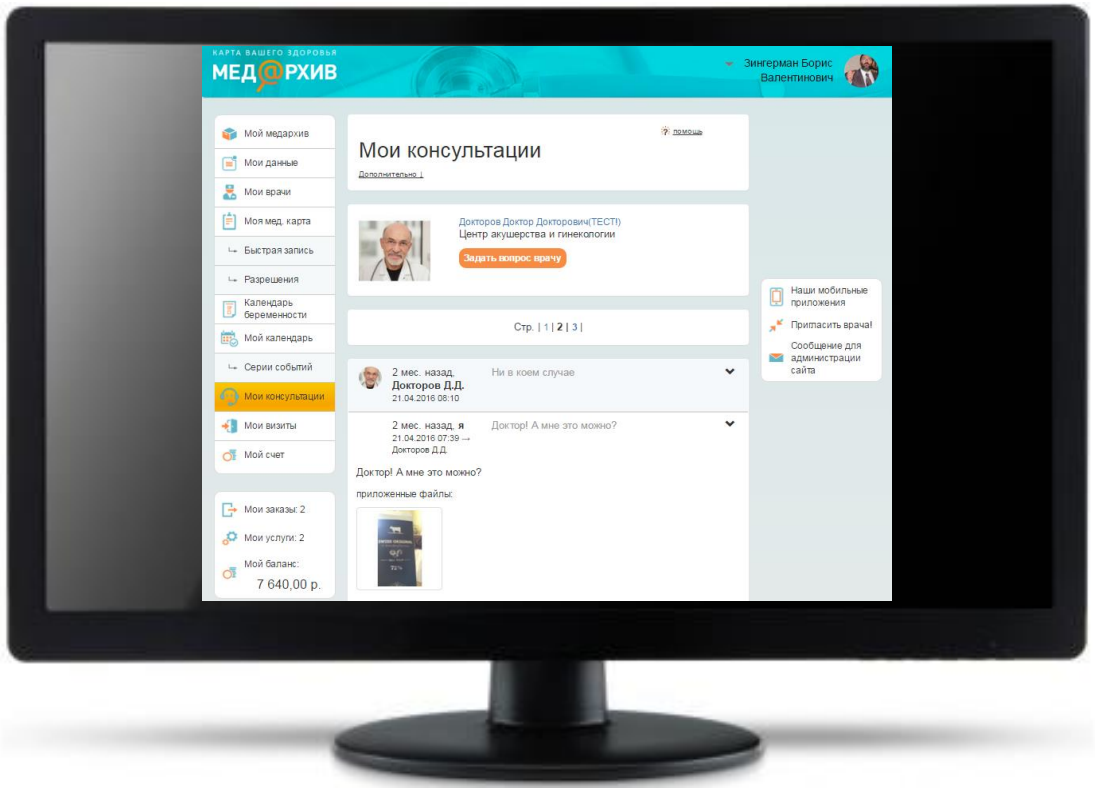
…и протоколированной переписки,

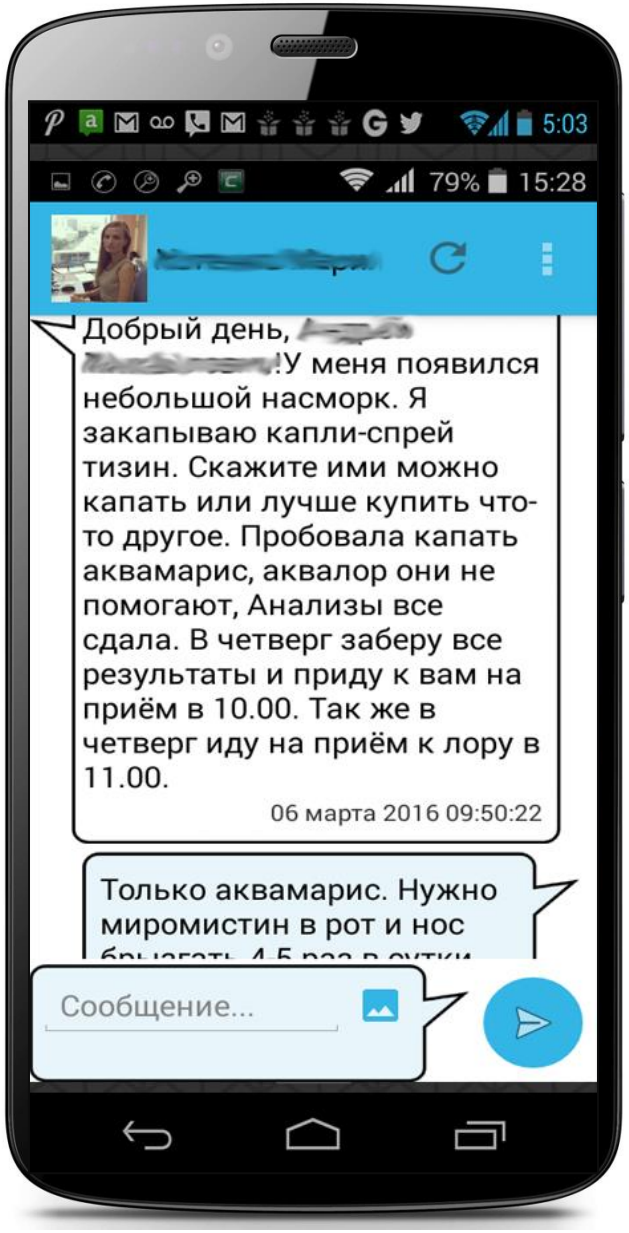
к… …ач и пациент всегда могут вернуться.

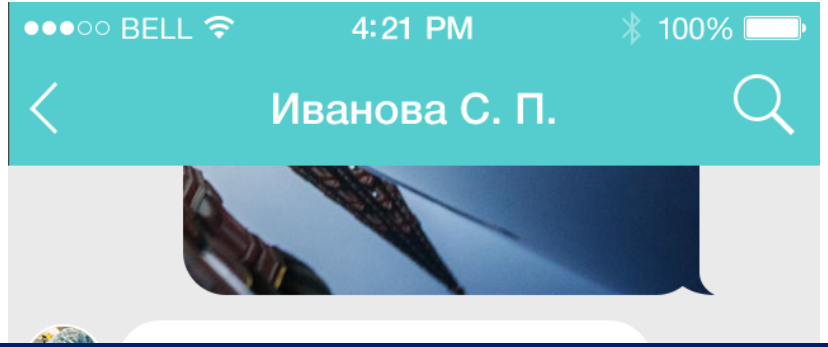
- …изована в виде мобильного приложения

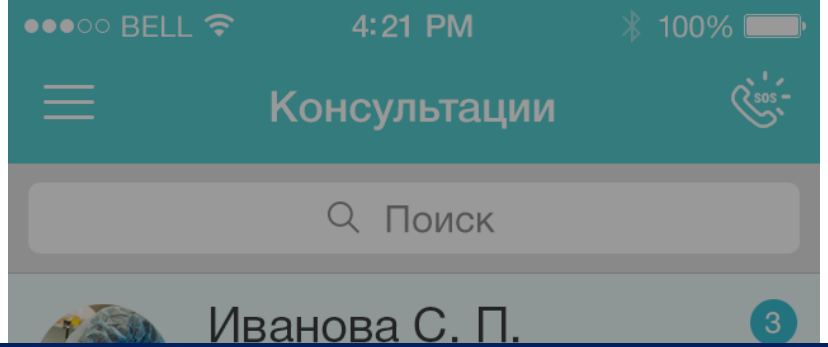
Услуга является информационной, а не медицинской!
Предлагается СВОИМ пациентам, диагностика и лечение которых осуществляется стандартным образом.
В случае возникновения проблем – всегда можно перейти к очному оказанию медицинских услуг
Врач может использовать данную услугу вместо того, чтобы давать свой мобильный телефон

Как консультировать?



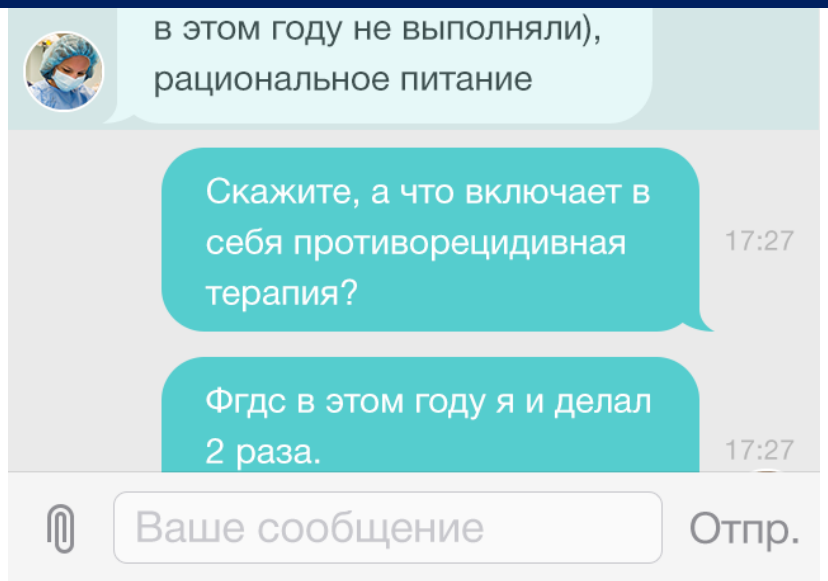


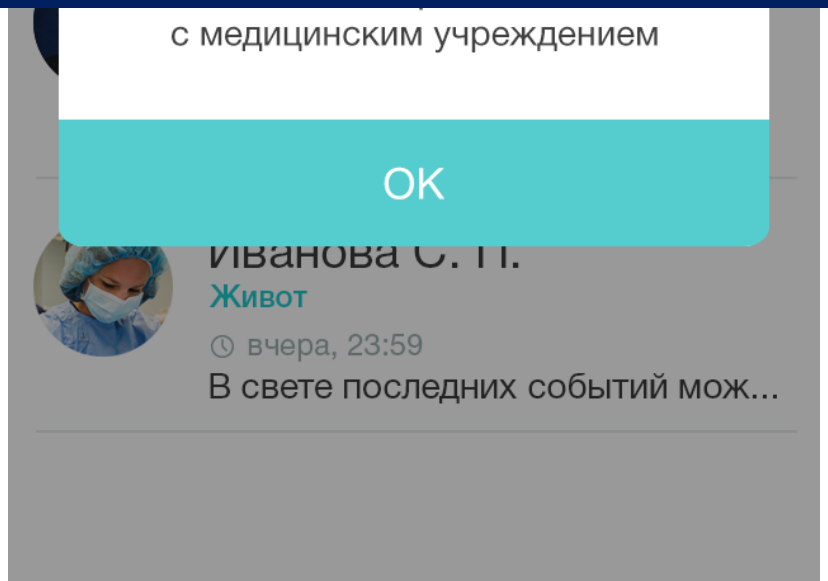




В мобильном приложении формат очень похож на мессенджер,
но все консультации протоколируются на сервере и к ним всегда может вернуться
и врач, и пациент (и посмотреть что они писали друг другу)

**В данном виде услуга может быть учтена,
проконтролирована (и оплачена)**





Мы готовы предложить телемедицинские консультации как **ГОТОВЫЙ СЕРВИС**

(как электричество из розетки)

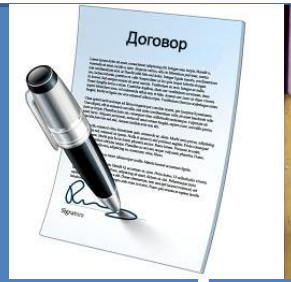
Мед.организация

Прай-слист

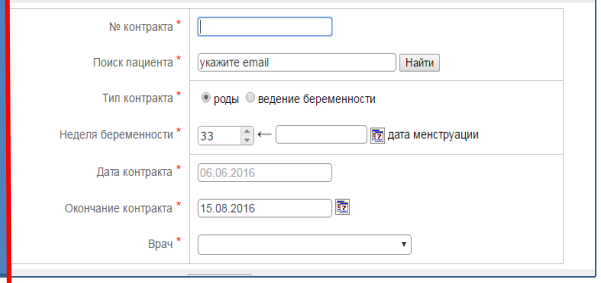
на дистанционные
консультации врачей
за 1 (человеко-месяц)

Академик РАН……..20 000р
Зав. хирургическим отд……..10 000р
Акушер-гинеколог……5 000р
Терапевт, кмн…… 3 000р
Педиатр……1 500р

**Цены?
Формирует
Медорганизация!**



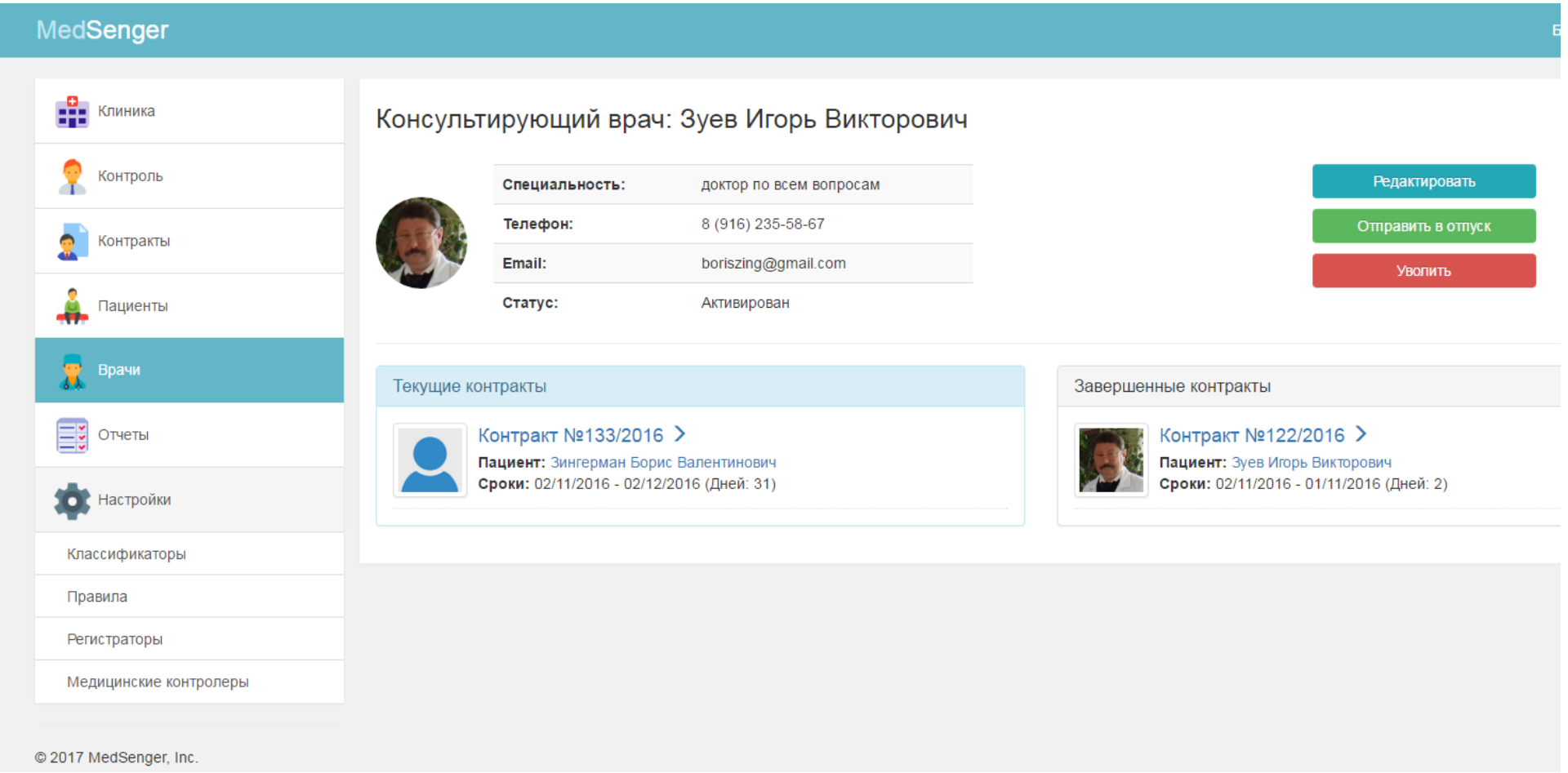
Кабинет администратора (в интернете)



Завершение
контракта

Мед.организация получает облачный «Кабинет администратора»

для самостоятельного управления контрактами на консультирование



Каким пациентам?

Опрос

Уважаемые коллеги, в планируется запуск новой **платной** услуги по **дистанционному консультированию родителей пациентов их лечащим врачом**. Эту новую услугу будут предлагать родителям при выписке (на период реабилитации после стационарного лечения) и амбулаторным пациентам (для консультаций между визитами к врачу). Опрос родителей показал, что такая платная услуга будет крайне востребована.

Родители приобретают **абонемент на месяц**, дающий право письменно задавать вопросы лечащему врачу (в том числе, с приложением фотографий) через свой личный кабинет в интернете или через мобильное приложение в телефоне. Родители могут задать вопрос тогда, когда вопрос возник, а врач отвечает тогда, когда у него есть время.

Предполагается установить **максимальное время для ответа - 24 часа.** Врач также может ответить через свой личный интернет-кабинет на компьютере или через мобильное приложение в телефоне (ответить можно в любом месте, где есть мобильный интернет: дома, в метро, на природе). Отвечая, врач видит всю предыдущую переписку с пациентом, а также его выписку из стационара и другие медицинские документы.

Поскольку услуга платная, врач будет получать соответствующее вознаграждение по числу обслуживаемых пациентов. При этом у пациента нет никаких личных контактов врача и по завершению оплаченного абонемента, у него не будет возможности тревожить Вас.

Важно отметить, родители покупают именно абонемент, позволяющий задавать вопросы врачу. Это не означает, что вопросы будут поступать непрерывно. В любом случае, установленные 24 часа на ответ, позволяют отвечать тревожным родителям не чаще 1 раза в день. Скорость и частоту ответов для пациентов с адекватными вопросами врач определяет самостоятельно. В договоре на консультирование будет указано, что вопрос о возможности или невозможности дистанционного консультирования всегда решается врачом. В случае невозможности, врач может предложить прийти на очный прием или вызвать неотложную помощь.

Прочтя описание предлагаемой услуги, ответьте, пожалуйста, на следующие вопросы:

1. **Готовы ли Вы дистанционно консультировать СВОИХ пациентов по данной схеме:**
   ☐ ДА ☐ НЕТ
2. **Готовы ли Вы предлагать эту услугу своим пациентам при выписке или при амбулаторном приеме.**
   ☐ ДА ☐ НЕТ ☐ не считаю целесообразной применительно к моей специальности

Если "ДА"

3. **Оцените, сколько своих пациентов вы бы могли дистанционно консультировать за соответствующее вознаграждение без ущерба основной работе:** _____
4. **Оцените разумную стоимость такого месячного абонемента для ваших пациентов и стоимость своей работы соответственно**

	Стоимость 1 абонемента (месяц, в руб.)	Ваша оплата, руб.
1	1500	500
2	2000	700
3	2500	900
4	3000	1100
5	5000	1850
Иное		

5. **Готовы ли Вы консультировать в отпускное время:**
   ☐ ДА ☐ НЕТ

Отделение_____ ФИО_____ Специальность _____

Любые комментарии напишите на обороте

Кому?

1. Дети
2. Беременные
3. Пожилые родители
4. Хронические больные

Когда?

1. При выписке из стационара (на период реабилитации после стационарного лечения)
2. Амбулаторным пациентам (для консультаций между визитами к врачу)
3. Для связи с лечащим врачом во время госпитализации

Сколько будет вопросов? ???????

Часть родителей будет задавать много вопросов, другая часть не спросит ни разу (по аналогии с абонементом в фитнес-центр)!

Важен принцип «рискового страхования»:
найти оптимальную стоимость услуги, которую «еще готовы платить пациенты», но «уже достаточную, чтобы врачи готовы были работать».

Сколько будет стоить? ???????

Предварительный опрос родителей

Опрос

Уважаемые родители, в . . планируется внедрение системы информационного сопровождения пациентов после выписки (амбулаторного приема), которая на платной основе позволяет в личном электронном кабинете:

- получить доступ ко всем анализам и исследованиям;
- получить электронный вариант выписки из истории болезни,
- задать возникшие у вас вопросы вашему лечащему врачу лично и в короткие сроки получить от него ответ

Отделение_____

С чем поступил (обратился) ребенок_____

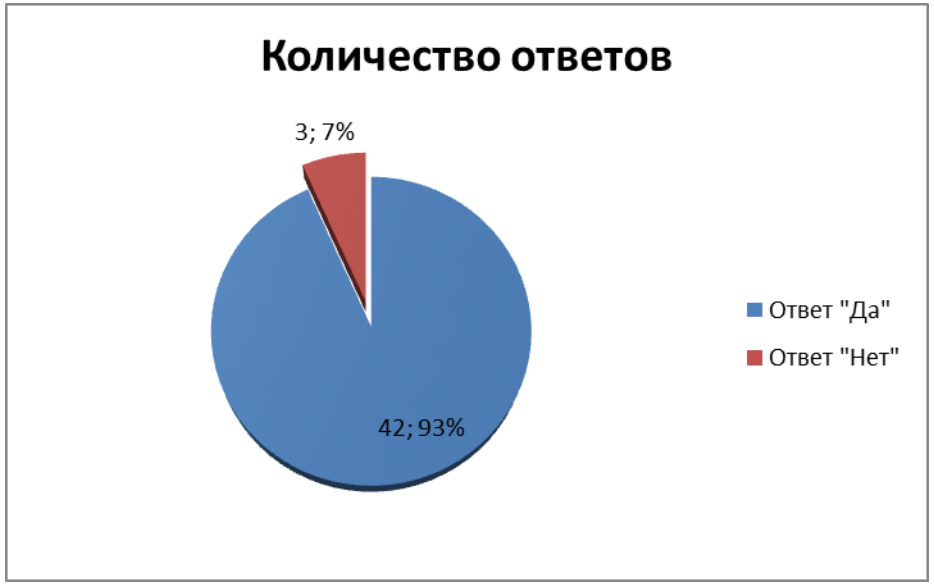
ФИО _____
(по желанию)

Данная услуга была бы для вас актуальна?

- ☐ ДА
- ☐ НЕТ

Если "Да", то в течение какого периода вы хотели бы иметь возможность задать вопрос лечащему врачу?

- ☐ 1 месяц
- ☐ 3 месяца
- ☐ 6 месяцев
- ☐ другое_____



В чем польза для пациентов?

1. Если у пациента возникла несрочная проблема, он может немедленно обратиться к **своему** врачу и гарантированно получить компетентный ответ;

2. Для тактичных пациентов такая форма обращения удобнее, чем потенциально беспокоящий врача телефонный звонок; не надо тратить время и нервы на дозвон к врачу, который может быть занят и не сможет сразу ответить;

3. Письменное общение лаконичнее и четче воспринимается;

4. Пациент также видит всю свою переписку с врачом и всегда может посмотреть предыдущие ответы доктора;

5. Задавая вопрос, пациент может включить в него дополнительную информацию в виде фото (например, сыпь) или медицинских документов (анализы, консультации), полученных в других мед.организациях – ему не надо ездить к врачу только для того, чтобы показать «бумажку»; все документы сохраняются в персональной карте и всегда доступны;

6.Пациент испытывает комфортное ощущение, что он постоянно на связи с врачом и в любой момент может обратиться к нему со своей проблемой.

В чем польза системы для врача?

1. Сокращаются (вплоть до исключения) обращения пациентов с несрочными вопросами по телефону и другим личным каналам.

2. Письменные общения лаконичнее и более конкретны, чем «поток сознания» в телефонном разговоре.

3. Есть возможность ответить на вопросы пациентов в удобное для себя время, звонки пациентов не отвлекают врача от текущей работы.

4. Отвечая, врач видит все предыдущие вопросы и ответы, фото пациента, а также может заглянуть в его персональную электронную медицинскую карту.

5. Работа вознаграждается по числу обслуживаемых пациентов.

6. По завершении контракта, у пациента не остается прямых контактов врача и он больше не может обратиться к нему

В чем польза системы для мед.организации?

1. Дистанционный канал между врачом и пациентом устанавливается администратором на основе официального договора (контракта), а не на базе личных договоренностей;

2. «Дистанционный персональный мониторинг пациента лечащим врачом» может быть платной услугой, приносящей мед.организации дополнительный заработок;

3. Предложенная система не отвлекает врачей от повседневной работы и позволяет им быть на связи с пациентом и в нерабочее время (и в любом месте);

4. Пациенты испытывают более комфортное ощущение, постоянно оставаясь на связи со своим лечащим врачом;

5. Дистанционное решение определенных медицинских вопросов позволяет сократить число очных визитов и снизить нагрузку на врача и мед.организацию;

6. Дистанционные взаимодействия врача и пациента протоколируются и, при необходимости, могут быть проконтролированы администрацией.

Статья 36.2 Применение телемедицинских технологий при оказании медицинских услуг

2. Применение телемедицинских технологий осуществляется с целью дистанционного взаимодействия:

1) медицинских работников для принятия решений по вопросам профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации, оценки обоснованности и эффективности лечебно-диагностических мероприятий, проведения дистанционного консилиума врачей, а также принятия решений по иным медицинским вопросам;

Предлагаю компромисс:

2) медицинского работника и пациента для проведения консультаций по вопросам профилактики, диагностики и наблюдения за состоянием здоровья пациента пациента и принятия решения о необходимости проведения очного приема (осмотра, консультации) медицинским работником, а также оказания иных медицинских услуг, осуществляющихся в случаях и в порядке, установленных уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Борис Зингерман

boriszing@gmail.com

+7-916-235-58-67

Sk ИТ

www.medarhiv.ru

Мед@архив

Карта вашего здоровья!

Телемедицина: очень важно «есть слона по частям»

Дистанционное взаимодействия с пациента с врачом

1. Доставка результатов анализов, обследований или посещения врача и др.

Повышение качества услуги

2. Персонализованные рекомендации и напоминания о событиях связанных со здоровьем

Вовлечение пациента

3. Предварительное (до визита) домашнее заполнение пациентом опросников, сбор и электронное предоставление врачу своей медицинской документации

Сокращение себестоимости оказанной услуги

4. **Электронные консультации со своим лечащим врачом - до-после-между «очными» визитам (платный абонемент).**
5. Дистанционный мониторинг пациента и контроль проводимого лечения (платный абонемент).

Платные сервисы

6. Получение второго мнения (платно и дистанционно)
7. Медицинский «консьержинг» (и первичные «ориентирующие» консультации)

Реклама

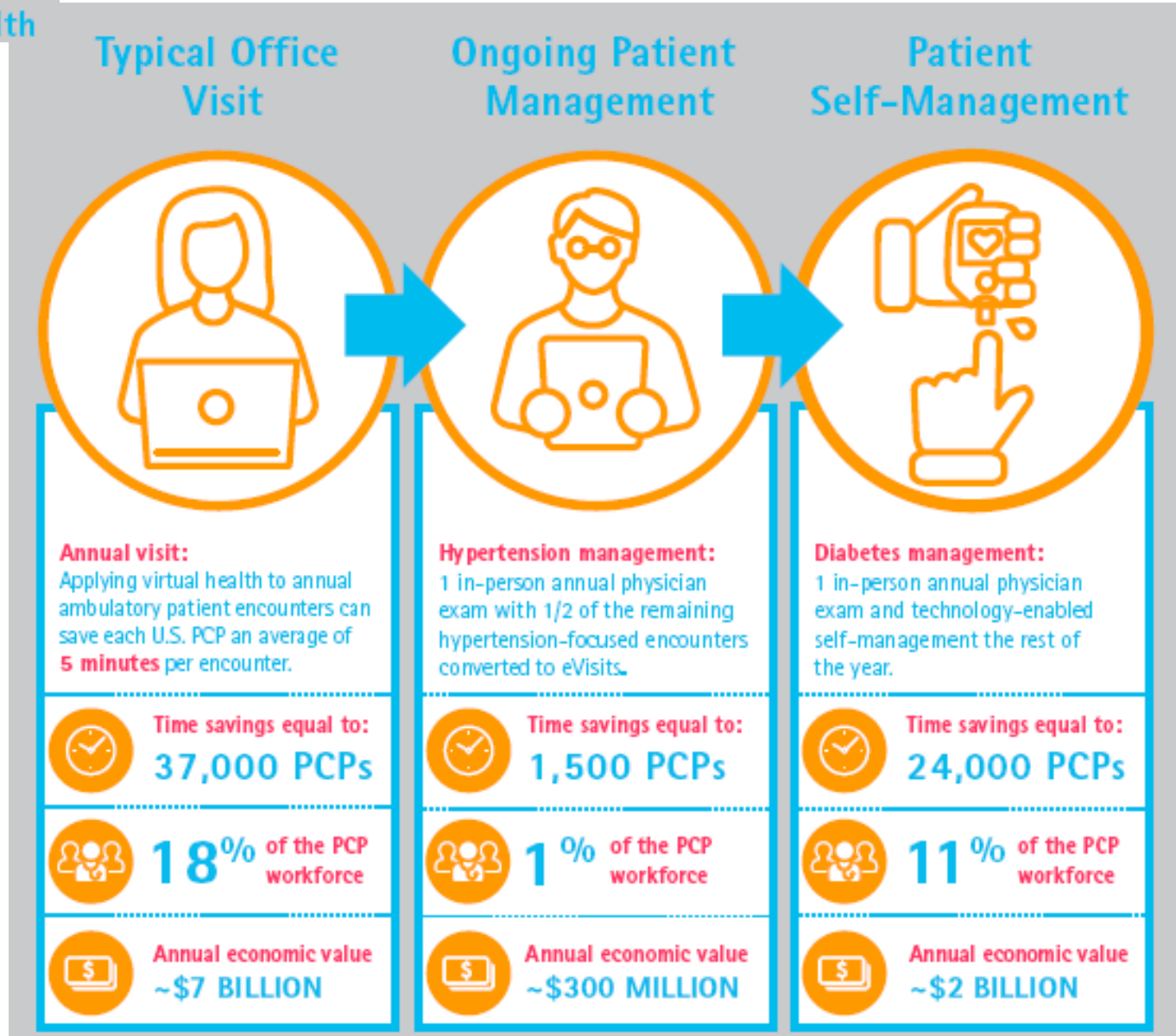
8. Телемедицинское «лечение» (в США Teledoc)

Для России пока сомнительно

accentureconsulting

Insight Driven Health

The Real Impact of Virtual Health



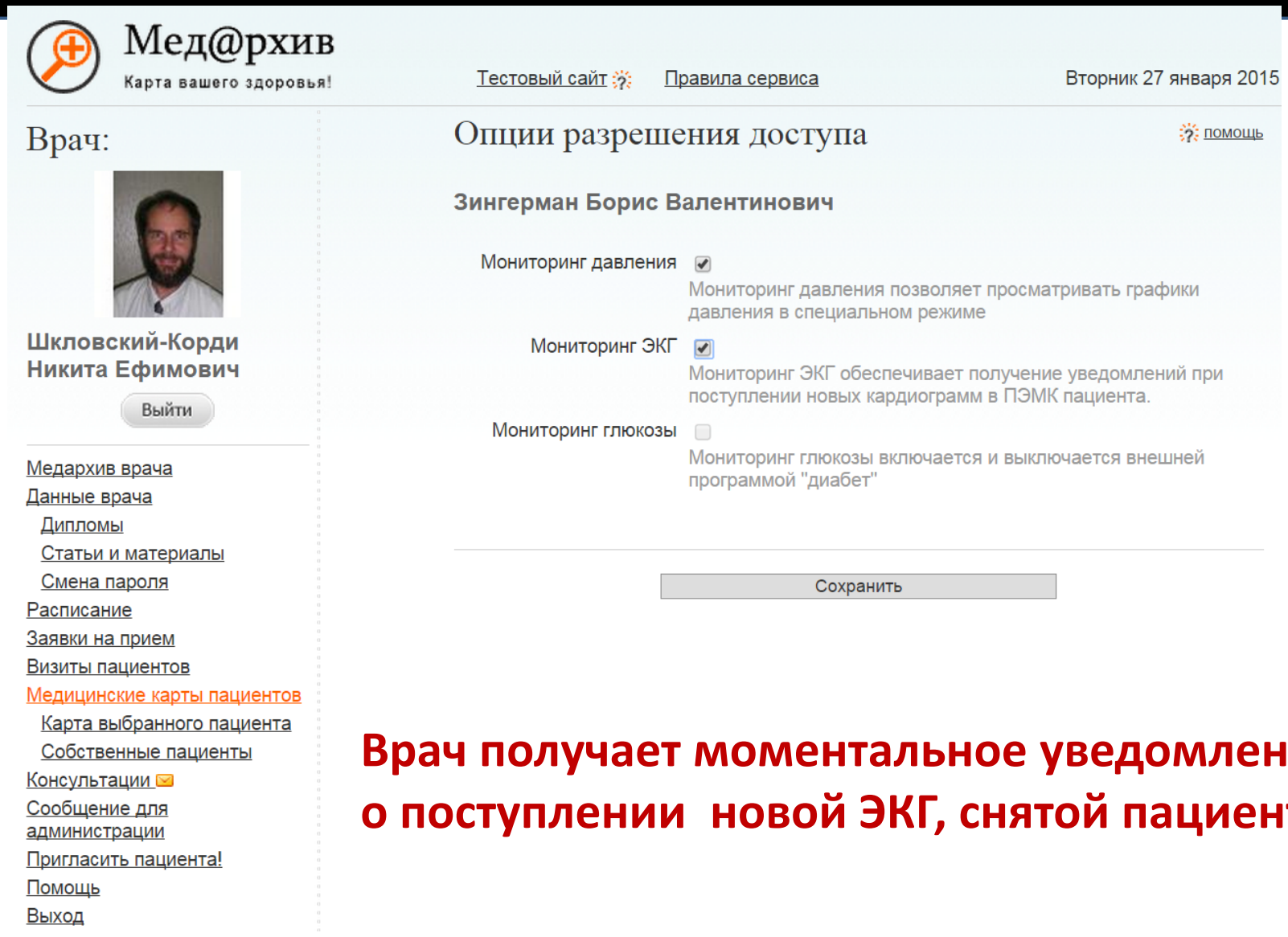
Мировой рынок mHealth

Мировой рынок mHealth, согласно новому отчету **Allied Market Research,** оценивается в $10,5 млрд (данные 2014 года) и ожидается, что в 2015 — 2020 годах он вырастет на 33,5%.

Основную долю рынка занимают системы мониторинга кровяного давления, за ними следуют устройства контроля сахара в крови и сердечной деятельности.

Основными сдерживающими факторами рынка являются невысокая точность приборов, технологическая неразвитость в небогатых странах, существующие неопределенности и запреты в государственном регулировании и слабая восприимчивость старшего поколения к новым технологиям.

Мед@рхив – интеграционная платформа для дистанционного мониторинга



Врач получает моментальное уведомление о поступлении новой ЭКГ, снятой пациентом

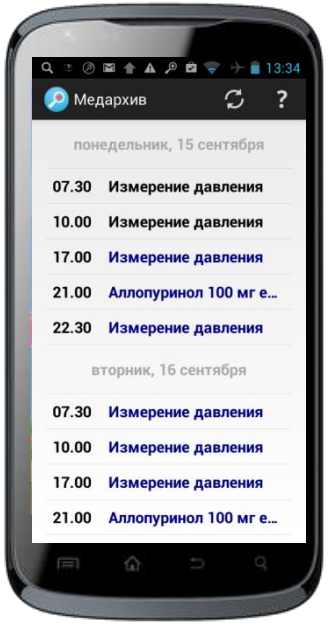
Мониторинг давления

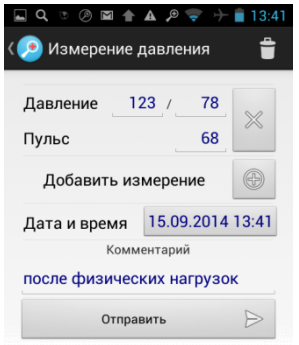
Однокнопочный тонометр с SIM-картой

GSM

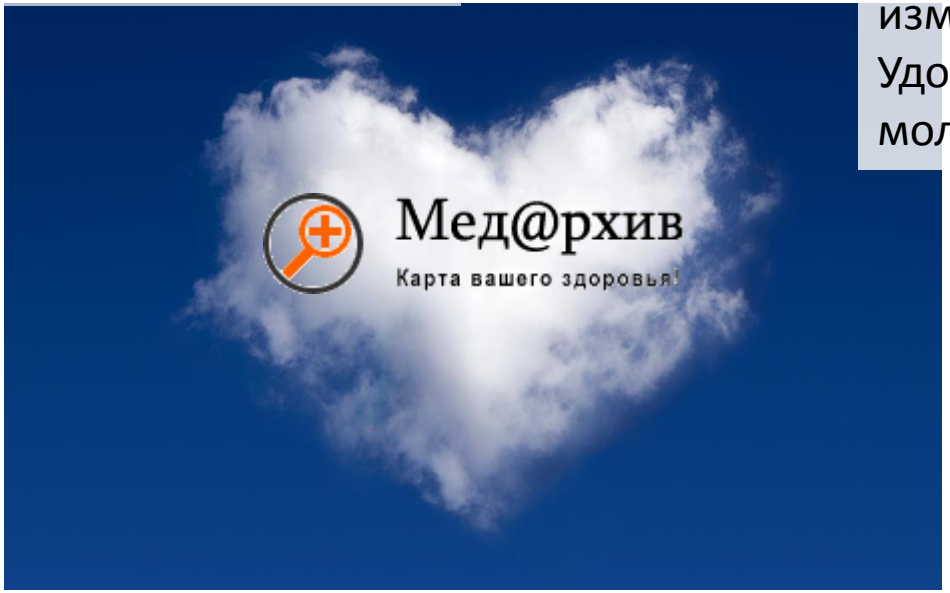
Автоматическая доставка результатов
Особенно удобно для пожилых пациентов!
Не требует смены привычек

Мобильное приложение

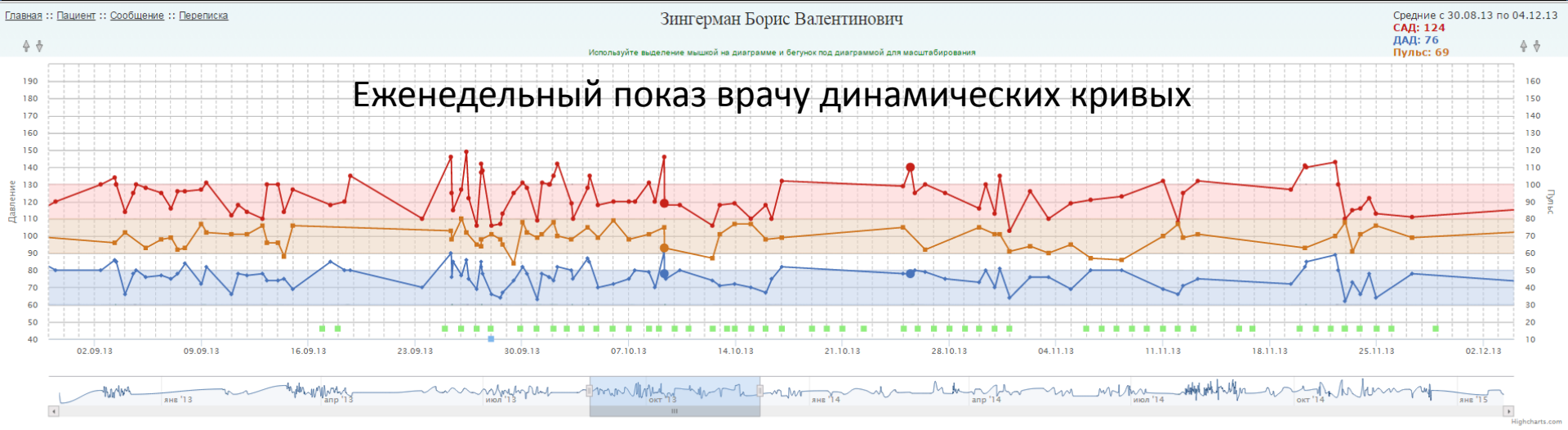




Оперативно напоминает о приеме лекарств и измерениях давления
Удобно для более молодых пациентов



Мониторинг давления врачом



Показать за последние: неделя месяц год все « назад с 30.08.13 по 03.12.13 вперед »

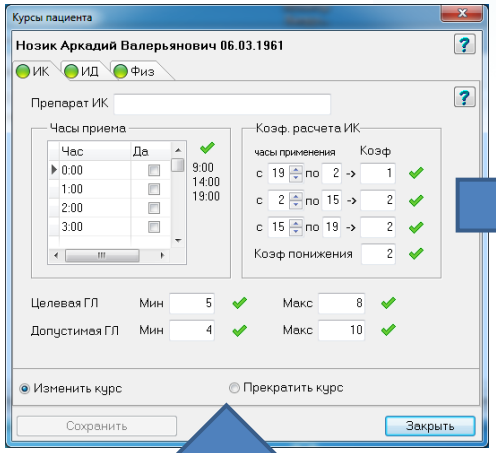
Даты → / Показатели ↓	16.11.13 21:16	19.11.13 09:59	20.11.13 00:10	20.11.13 07:42	20.11.13 10:32	21.11.13 00:39	22.11.13 00:40	22.11.13 07:35	22.11.13 12:27	22.11.13 22:29	22.11.13 22:29	22.11.13 22:56	23.11.13 10:35	23.11.13 21:38	23.11.13 23:03	24.11.13 12:17	24.11.13 23:19	25.11.13 00:08	26.11.13 00:02	27.11.13 08:12	28.11.13 21:11
Давление систолическое	-	127	-	141	140	-	-	143	130	-	-	110	115	-	116	122	113	-	-	111	-
Давление диастолическое	-	72	-	82	85	-	-	89	80	-	-	62	73	-	66	78	64	-	-	78	-
Пульс	-	-	-	63	-	-	-	70	-	-	-	78	61	-	71	-	76	-	-	69	-
АЛЛОПУРИНОЛ	100 мг	-	100 мг	-	-	100 мг	100 мг	-	-	100 мг	100 мг	-	-	100 мг	-	-	-	100 мг	100 мг	-	100 мг
энап	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Экстренные уведомления при:

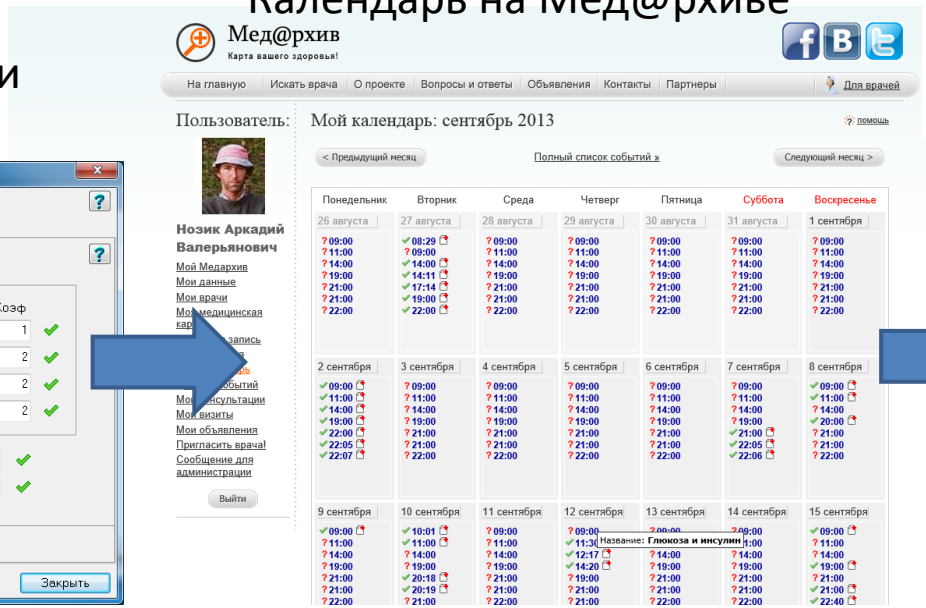
1. САД выше 180 или ДАД выше 110 мм рт ст в трех последовательных измерениях за период от 3 часов и более
2. САД выше 220 или ДАД выше 120 мм рт ст. в двух последовательных измерениях
3. САД менее 80 или ДАД менее 40 мм рт ст в трех последовательных измерениях за период от 3 часов и более
4. Отсутствие измерения АД (в ранее оговоренный положенный период измерения) длительностью более 10 дней

Мониторинг диабета. Взаимодействие врача и пациента

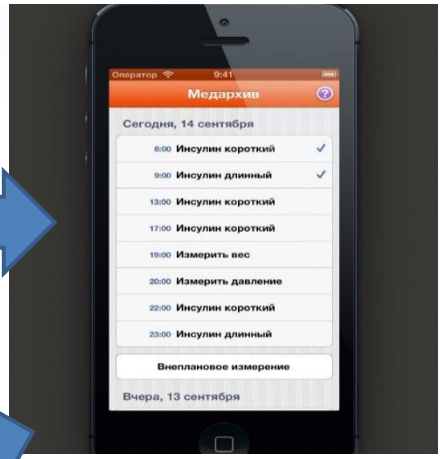
Назначает курс в спец.приложении врача



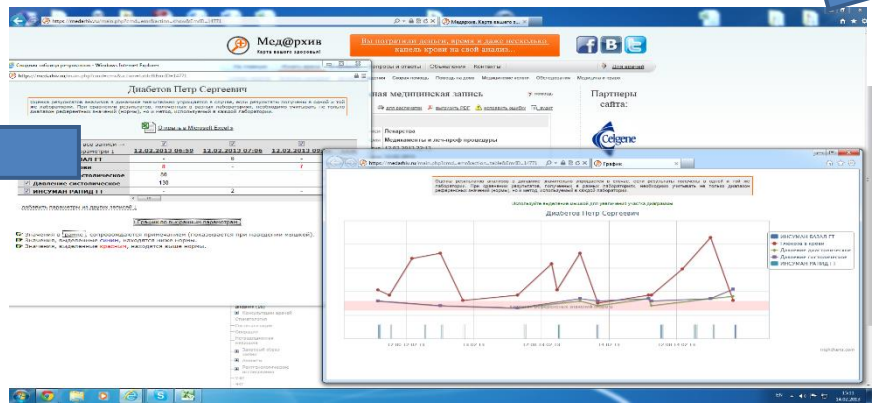
Календарь на Мед@рхиве



Получает напоминания и фиксирует результаты на смартфоне



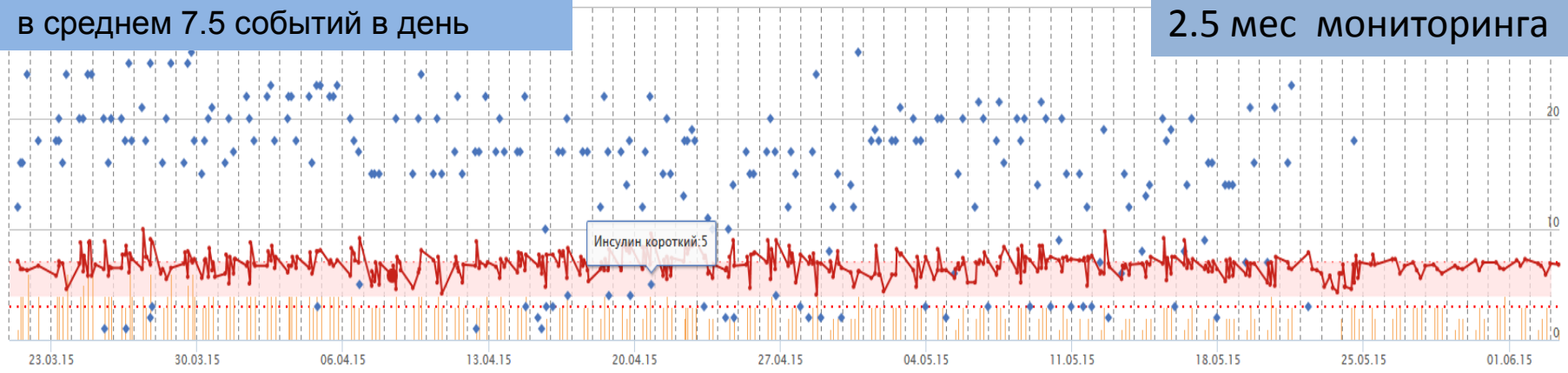
Работает в оффлайне, обращаясь к интернету тогда, когда его находит



Поведенческие модели: постоянный мониторинг

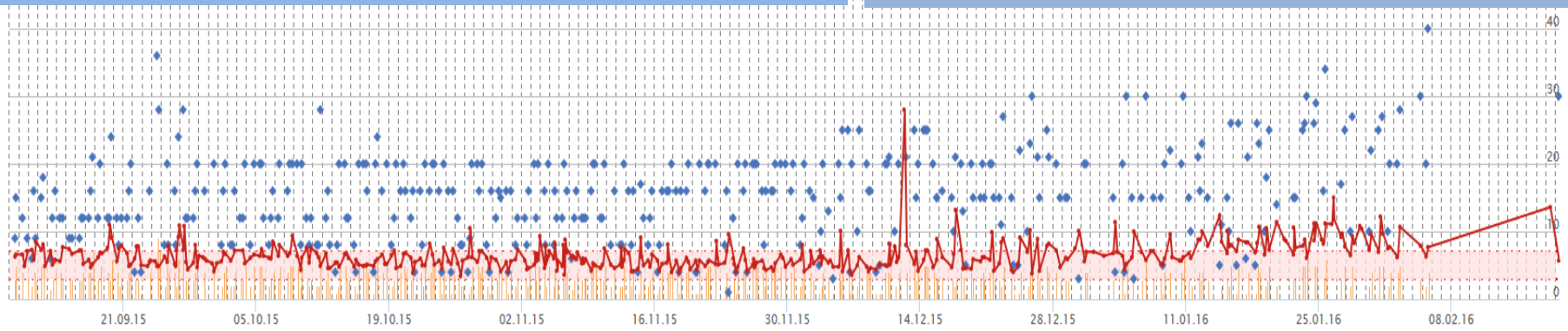
в среднем 7.5 событий в день

2.5 мес мониторинга



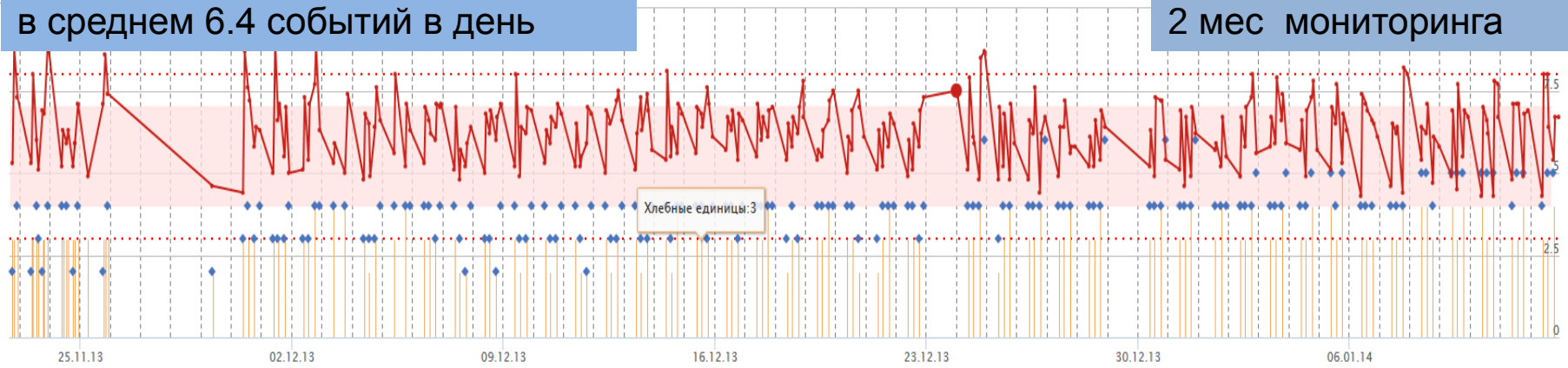
Дополнительно мониторинг давления и веса

6 мес мониторинга (продолжается)



в среднем 6.4 событий в день

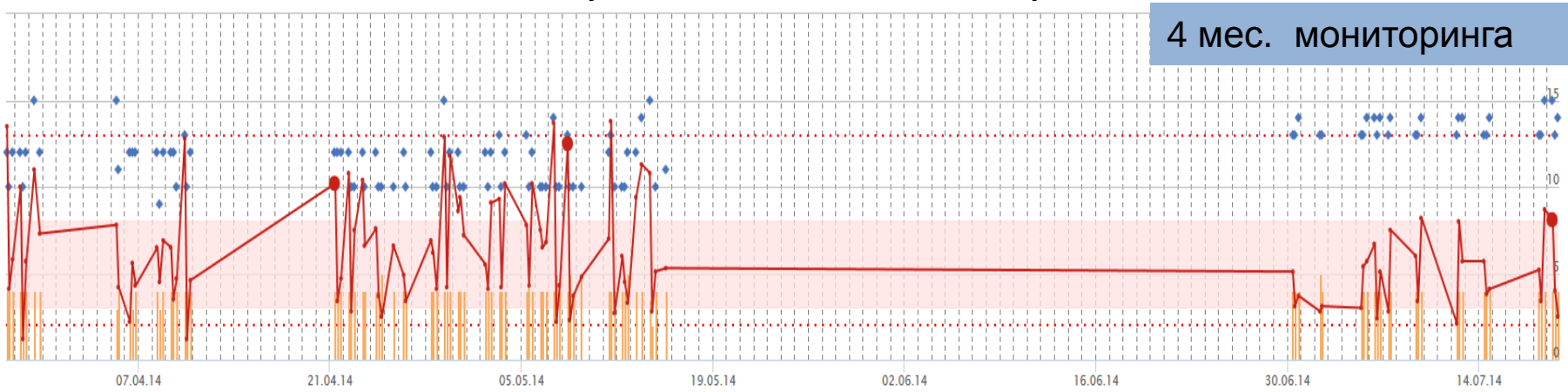
2 мес мониторинга



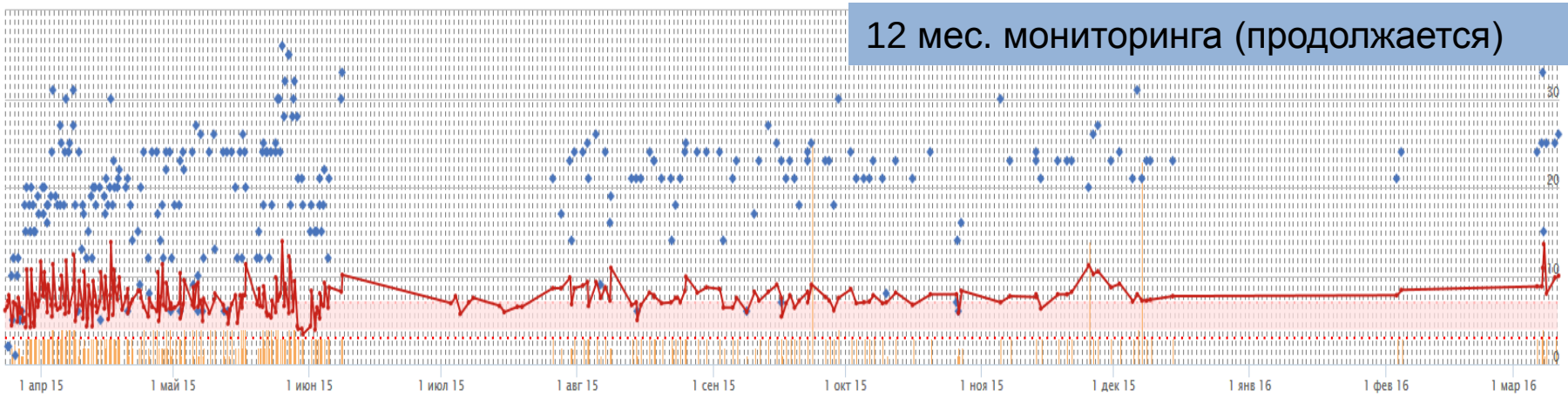
http://medarhiv.ru

Поведенческие модели: периодический мониторинг

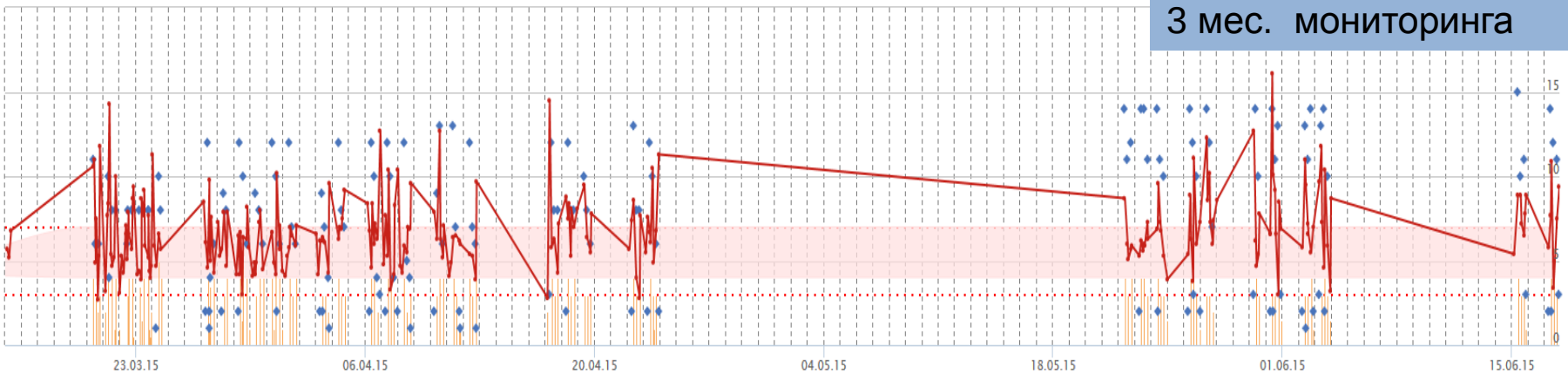
4 мес. мониторинга



12 мес. мониторинга (продолжается)



3 мес. мониторинга



http://medarhiv.ru

Статистика приверженности проводимому мониторингу

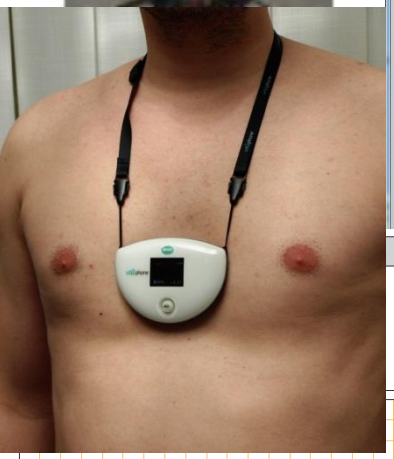
№	период мониторинга (дни)	Пропущенные дни		События мониторинга (измерения лекарства)			Измерения глюкозы		Консультации	
		дни	%	всего	ср в день	Max в день	% повышенных	% пониженых	Вопросы пациента	Ответы врача
1	75	0	0	563	7,5	11	37		17	13
2	164	12	7	764	4,7	11	31		49	30
3	52	4	8	334	6,4	9	22			
4	114	73	64	171	1,5	5	22	13	6	7
5	355	197	55	334	0,9	5	53	1	7	10
6	95	57	60	314	3,3	13	38	4,5	8	14

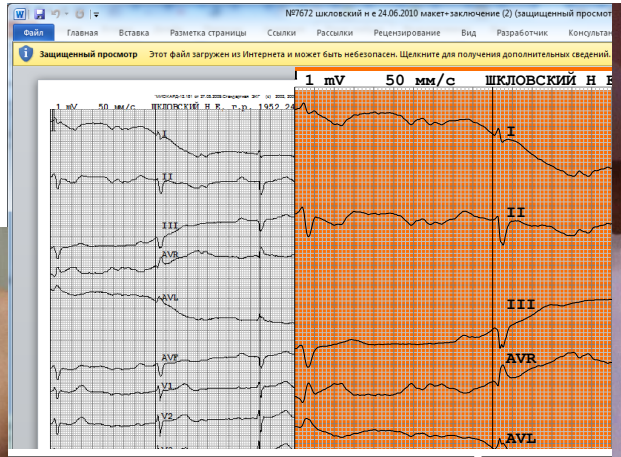
http://medarhiv.ru

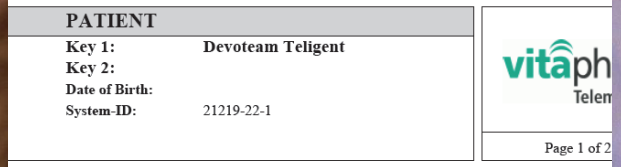
Линейка устройств для кардиомониторинга

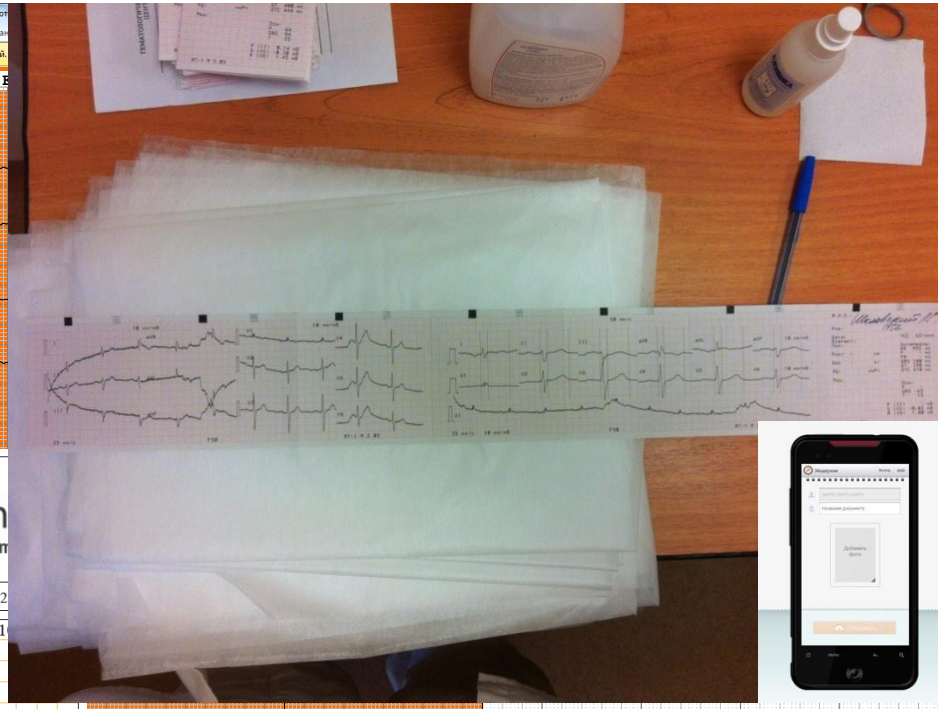
Мед@рхив
Карта вашего здоровья!

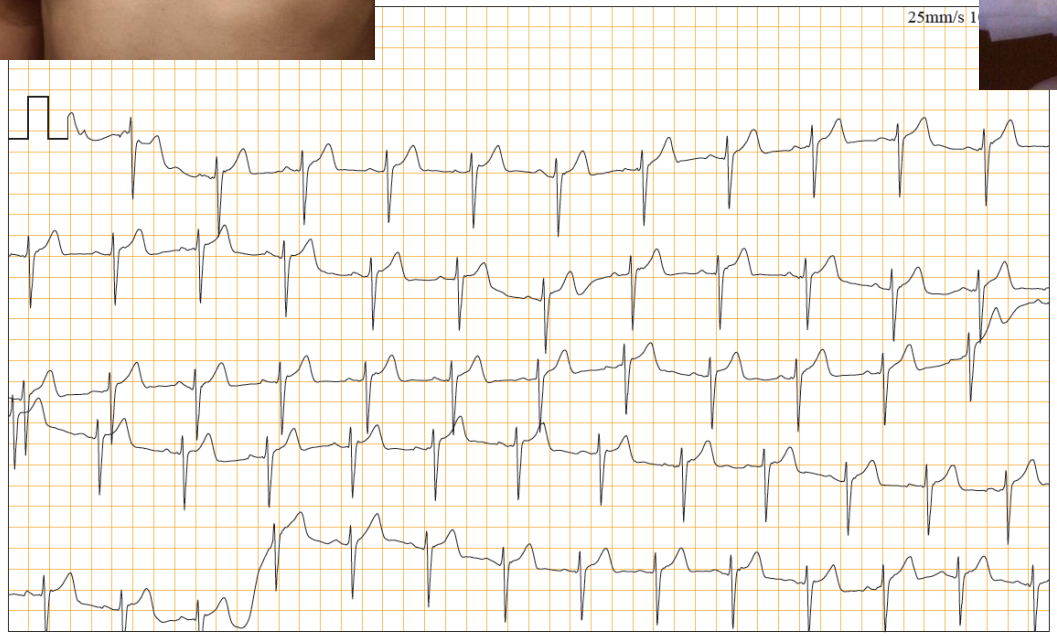
ЭКГ в разных форматах

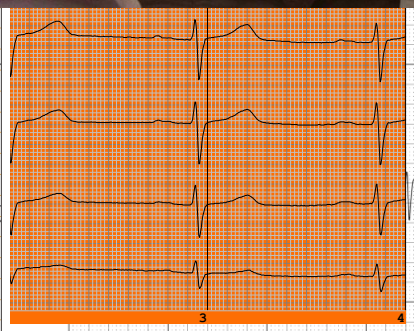




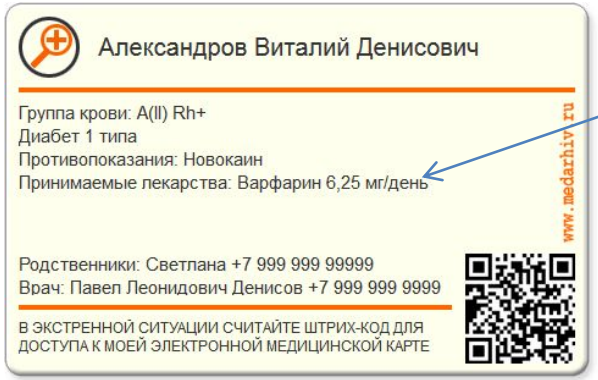






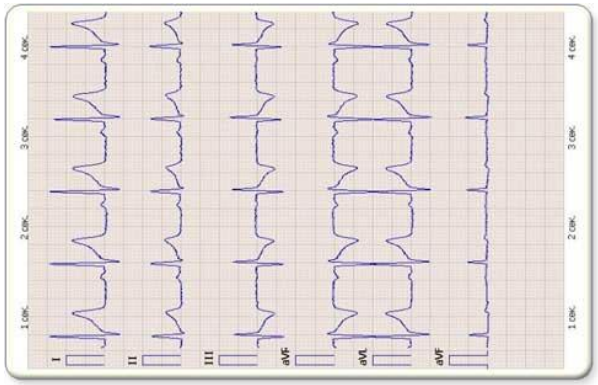


Пластиковая карточка э
помощи (Emergency Ca

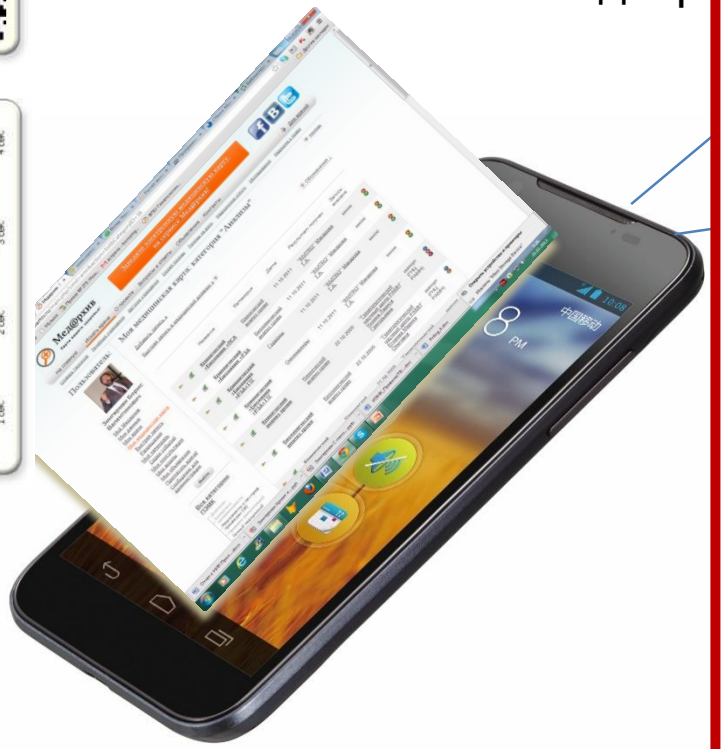


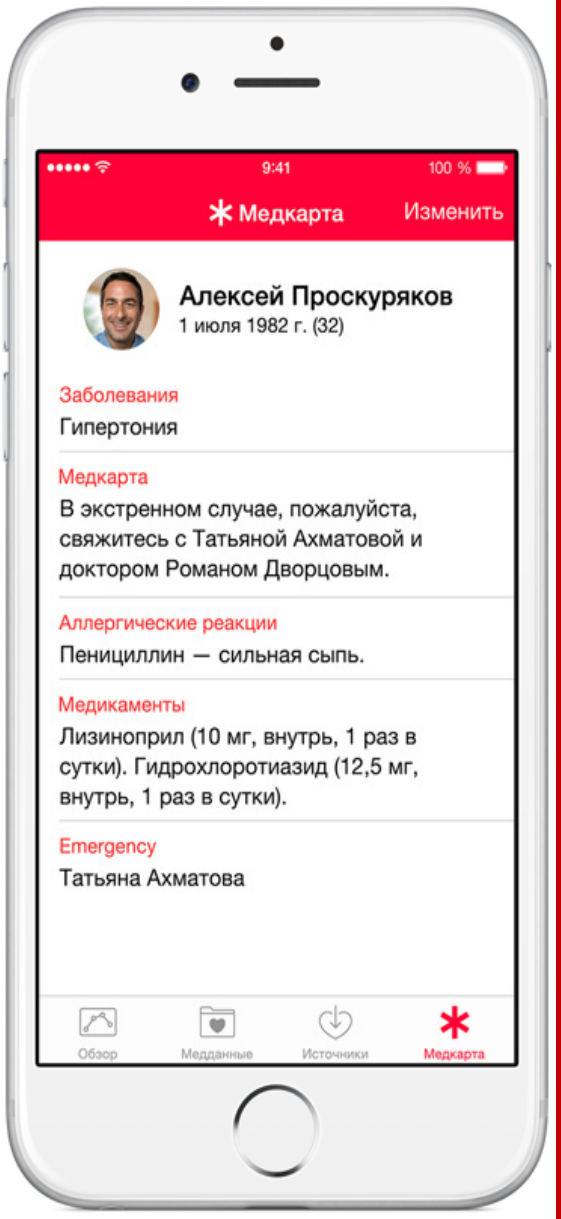
Экстренная медицинская

Момент
Персона
медкарт



На обороте:
базовая кардиограмма





На всякий случай.
Создайте краткую медицинскую карту для экстренных случаев. Она будет доступна прямо с экрана блокировки.

Борис Зингерман

boriszing@gmail.com

+7-916-235-58-67

Sk ИТ

www.medarhiv.ru

Мед@архив

Карта вашего здоровья!

Телемедицина пациент-врач: очень важно «есть слона по частям»

Дистанционное взаимодействия с пациента с врачом

1. Доставка результатов анализов, обследований или посещения врача и др.

Повышение качества услуги

2. Персонализованные рекомендации и напоминания о событиях, связанных со здоровьем

Вовлечение пациента

3. Предварительное (до визита) домашнее заполнение пациентом опросников, сбор и электронное предоставление врачу своей медицинской документации

Сокращение себестоимости оказанной услуги

4. **Электронные консультации со своим лечащим врачом - до-после-между «очными» визитам (платный абонемент).**
5. Дистанционный мониторинг пациента и контроль проводимого лечения (платный абонемент).
6. Получение второго мнения (платно и дистанционно)

Платные сервисы

7. Медицинский «консьержинг» (и первичные «ориентирующие» консультации)
8. Виртуальный визит к врачу (в США Teledoc)

Реклама

Для России пока сомнительно

Все публикации

Аналитика
Инфографика
Приложения
Проекты
Телемедицина
Технологии
Устройства
Видеообзоры
Видеодоклады
Мероприятия

ПРЕСС-СЛУЖБА
Редакция
Обратная связь

Kaiser Permanente: в 2015 году св

Kaiser Permanente: в 2015 году свыше 50% визитов к врачу были телемедицинскими

11 Окт, 2016 ♡5

#Kaiser Permanente, #Аналитика, #Виртуальное Здравоохранение, #Телемедицина

В США существуют крупные частные медицинские организации, которые получают доход от оказания медицинских услуг своим пациентам. Одной из крупнейших таких организаций является Kaiser Permanente, которая работает в 8 штатах США и округе Колумбия. Это самая крупная подобная медицинская система в этой стране, у нее около 10 млн членов, которые купили медицинскую страховку, около 177 тысяч сотрудников, 17 тысяч врачей и 38 медицинских центров.

2 законопроекта о телемедицине

Представлен Минздравом РФ	Представлен ИРИ, ФРИИ, ЯНДЕКС (на базе проекта Минздрава
Проведен через обсуждение на официальной площадке **regulation.gov.ru** http://regulation.gov.ru/projects#npa=46654	**Внесен Госдуму депутатом Левиным** http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/%28Spravka%29?OpenAgent&RN=1085466-6
Рамочные положения по 4 направлениям: 1) Телемедицина 2) Медицинские регистры ~~3) Национальные научно-практические медицинские центры~~ 4) ЕГИСЗ и электронный документооборот (рамочно) **5) Электронный документооборот**	Только телемедицина, включая большое количество технических подробностей, регулирующих телемедицину
Какой проект будет двигаться дальше - пока не ясно	

Разные мнения

Сергей Фургал: внедрять телемедицинскую услугу «врач-пациент» преждевременно

Ярослав Агафонников 18:53 21/06/2016 Статьи, Здравоохранение, Индустрия, Телемедицина

Печать Email

Елена Бойко, Сергей Фургал, Герман Клименко, Оксана Драпкина

Телемедицина «ПАЦИЕНТ-ВРАЧ»

Герман Клименко: Практика телемедицины 'врач-пациент' **уже сложилась как обычай делового оборота, ее надо просто зарегулировать**. Минздрав предлагает сделать это жестче, мы – чуть мягче.

Пока же с юридической точки зрения общение пациента с доктором посредством современных коммуникаций – **это взаимодействие двух частных лиц.**

Пока не совсем понятно, **как вписать телемедицину в распорядок дня врача**, как ее финансировать и как решать многие другие вопросы. Ясно только, что в каждой области медицины будут свои особенности.

Ключевая правка

Пункт 1 части 3 статьи 32 изложить в следующей редакции:

Медицинская помощь может оказываться в следующих условиях:

- «вне медицинской организации (по месту вызова бригады скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, в транспортном средстве при медицинской эвакуации, **а также по месту нахождения пациента с применением телемедицинских технологи**й);»

Тяжкая судьба пациента

До визита к врачу:
УЖАС ИНТЕРНЕТ-ПОМОЙКИ

В 2015 году 45,9% жителей Евросоюза искали информацию, связанную с медициной и здоровьем, через интернет.

Что со моим здоровьем?
К кому с этим пойти?
Может само пройдет?

Визит к врачу

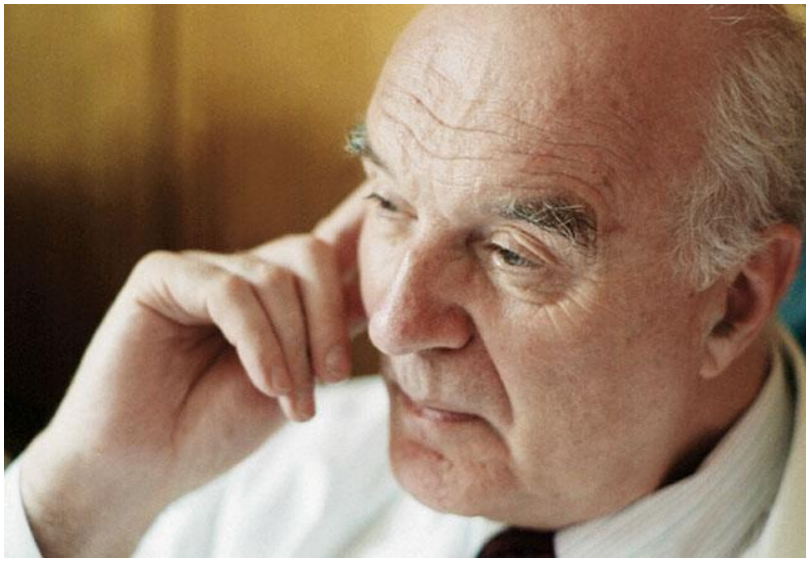
После визита к врачу:
УЖАС ИНТЕРНЕТ-ПОМОЙКИ

Еще в 2010 году

- **37%** пользователей **всегда** проверяют рекомендации врачей в интернете
- еще **33%** опрошенных выбрали ответ «если рекомендации врача вызывают сомнения»

Что означает то, что сказал доктор?
А может не надо?
Может что попроще?

акад. Андрей Иванович Воробьев



Надо понять сегодняшний день: несопоставимо с прошлым выросло грамотность пациента, скорость его доступа к информации, связи с любым человеком в мире!

Система САМОЛЕЧЕНИЯ превратилась в гигантскую действующую отрасль!

Нужно понять, что здравоохранение рассечено на две части: «я лечу себя сам» – и – «я обращаюсь к врачу». А между ними зияет пропасть, заполненная шарлатанами.