



Приоритетный проект Санкт-Петербурга «Электронное здравоохранение» Сервисы для врача

Форум «Здоровье»
Санкт-Петербург, 17.10.2018
Коган Евгений Игоревич

«Электронное здравоохранение»: сервисы для врача

Электронная медицинская карта

- (1) Интегральный анамнез
- (2) Лабораторные исследования в динамике
- (3) Медицинские документы

Взаимодействие с врачами и пациентами

- (4) Телемедицинская консультация – документы
- (5) Телемедицинская консультация – врач-врач
- (6) Телемедицинская консультация – врач-пациент
- (7) Направления
- (8) Мобильный врач
- (9) Уведомление врача о событиях с пациентом
- (10) Уведомление врача о квартирных вызовах

Медицинские знания

- (11) Дистанционное обучение
- (12) Клинические рекомендации

Электронная медицинская карта для врача

Было: не по-разному, а совсем по-разному

Жалобы Анамнез заб. Анамнез жи. Объективно Сердечно-с. Дых.

Жалобы

Дата

время

Жалобы

Статус: ЖАЛОБЫ

При: **Общее состояние** Жал. Боль Нерв. Горл. Дых. Серд. Пищ. Моче.

Общее состояние

расстройство аппетита:

- анорексия
- булимия
- извращение вкуса
- снижение
- слабость
- недомогание
- мелькание мушек перед глазами
- шум в ушах
- обмороки

ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ

Беременности: 5 Роды: 1 2004год Аборты: замер 1 вык 1, а 1

Срок беременности:

Электронная медицинская карта для врача.

Для чего нужны единые элементы карты?

- ✘ Чтобы все врачи работали по единым шаблонам
- ✔ Для просмотра интегрального анамнеза пациента
- ✔ Для просмотра динамики состояния пациента
- ✔ Для формирования нозологических регистров
- ✔ Для поддержки врачебных решений
- ✔ Для автоматизированного контроля качества медицинской помощи

Электронная медицинская карта для врача.

(1) Интегральный анамнез пациента.

Тарасов Алексей

Мужчина, 39 лет

ВИЧ АЛКОГОЛЬ КУРЕНИЕ
АЛЛЕРГИЯ ОНКОЛОГИЯ

Заболевания пациента

- IV. Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (2)**
 - (E06.3) Аутоимунный тиреоидит с авг. 2016
 - (E83.9) Нарушение минерального обмена неуточнённое с авг. 2016
 - (E12.3) Какое-то вылеченное заболевание вылечено в июн. 2015
- VII. Болезни уха и сосцевидного отростка (2)**
- IX. Болезни системы кровообращения (3)**

Календарь обращений

↑ Позже

Год	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек
2018						👤	👤		👤			
2017								👤	👤			
2016						👤	👤					
2015												
2014										👤		

↓ Раньше

15 августа 2017 — 25 сентября 2017 (41 день)

Спб ГБУЗ «Городская мариинская больница»

Заключительный диагноз: (T35.0) Поверхностное отморожение нескольких областей тела

(1) Интегральный анамнез.

Что дальше? Клинические формулировки диагнозов.

Заболевания пациента

VII. Болезни глаза и его придаточного аппарата 4

- H52.1. Миопия с ноября 2016
- H40.1. Первичная открытоугольная глаукома с февраля 2018
- H40.2. Первичная закрытоугольная глаукома с апреля 2018
- H52.2. Астигматизм с апреля 2018

VIII. Болезни уха и сосцевидного отростка 1

IX. Болезни системы кровообращения 1

Клинический диагноз:

OS: Сложный миопический астигматизм.
О/у IIIa п/мед. глаукома. ЧАЗН?

OD: Начальная возрастная катаракта,
ангиопатия сетчатки, опер. отслойка сетчатки
(1993)

(1) Интегральный анамнез.

Что дальше? Случаи заболеваний.

Заболевания пациента	
VII. Болезни глаза и его придаточного аппарата	4
VIII. Болезни уха и сосцевидного отростка	1
IX. Болезни системы кровообращения	1
X. Болезни органов дыхания	3
J06.9. Острая инфекция верхних дыхательных путей неуточненная с сентября 2018	
J18.1. Долевая пневмония неуточненная с сентября 2018	
J20.9. Острый бронхит неуточненный с сентября 2018	
XI. Болезни органов пищеварения	4

Одно заболевание или три?

Электронная медицинская карта для врача.

(2) Динамика лабораторных показателей

Группы тестов

Заказы и услуги

Период: ◀ 18.03.2018 - 18.09.2018

Биоматериал: [Все категории](#)

🔍 глюкоза

✕

⬅

Сбросить ✕

▼ Биохим 4

✓ Глюкоза в 13-00 7

✓ Глюкоза в 17.00 часов 6

✓ Глюкоза в 20-00 6

— Глюкоза в 06-00 утра 7

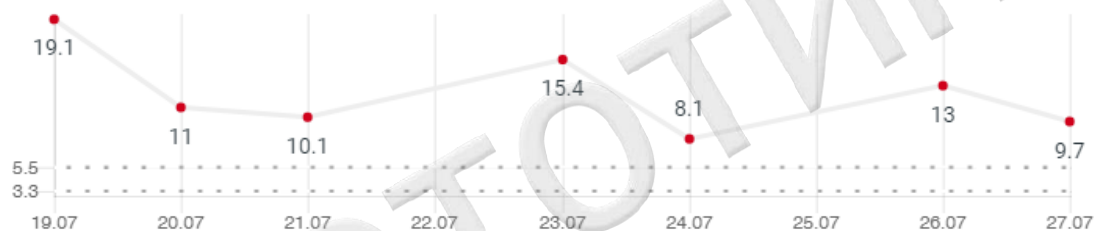
Результаты: Динамика 3 тестов

Биоматериал: Сыворотка/
плазма

Лаборатории: СПб ГБУЗ "Городская Маринская больница"
(Клинико-диагностическая лаборатория)

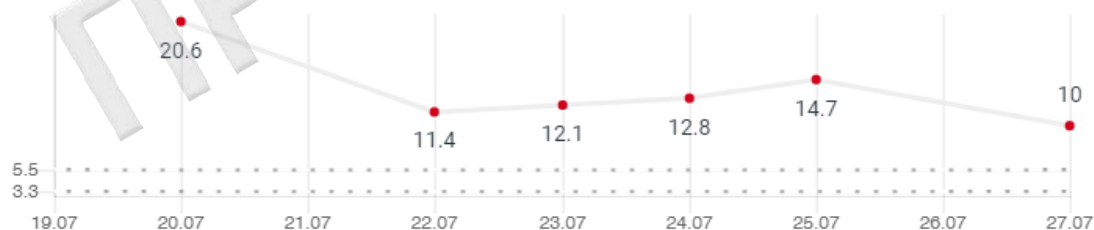
Глюкоза в 13-00

Ед. измерения: ммоль/л



Глюкоза в 17.00 часов

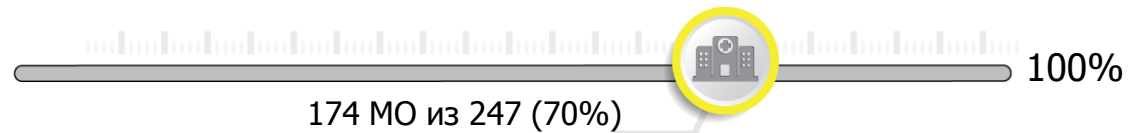
Ед. измерения: ммоль/л



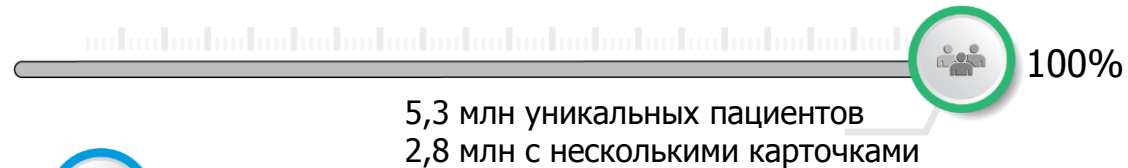
Электронная медицинская карта для врача.

(3) Медицинские документы. Состояние на октябрь 2018.

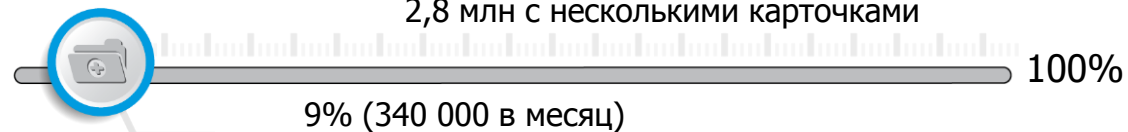
Медицинские организации,
начавшие передачу документов



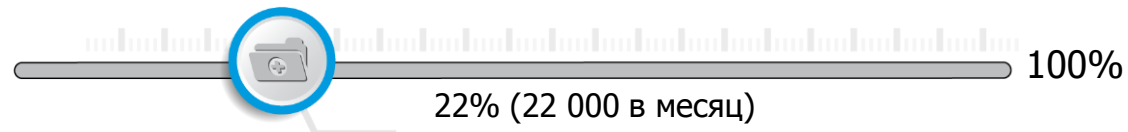
Идентификационные карточки
пациентов



Протоколы осмотров и
консультаций



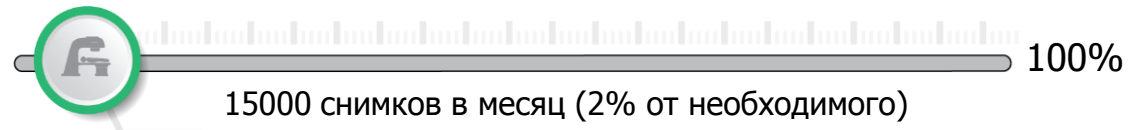
Выписные эпикризы



Результаты лабораторных
исследований



Медицинские изображения



Взаимодействие с врачами и пациентами.

(4) Телемедицинские консультации медицинских документов.



- Консультант работает в плановом порядке
- На консультацию приходят электронные документы
 - Протоколы осмотра?
 - Эпикризы?
 - Медицинские изображения?
 - Ссылка на ЭМК петербуржца!
- Результат консультации размещается в ЭМК

Польза:

- ✔ «Свободный» график ответа
- ✔ Сокращение сроков консультации
- ✔ Удобство пациента

Взаимодействие с врачами и пациентами.

(5) Телемедицинские консультации врач-врач.



- Консультант работает в плановом порядке
- Возможно общение «в прямом эфире»
- Возможен «телеконсилиум»
- Результат консультации размещается в ЭМК

Польза:

- ✔ Сокращение врачебных ошибок
- ✔ Сокращение сроков и стоимости лечения

Взаимодействие с врачами и пациентами.

(6) Телемедицинские консультации врач-пациент.



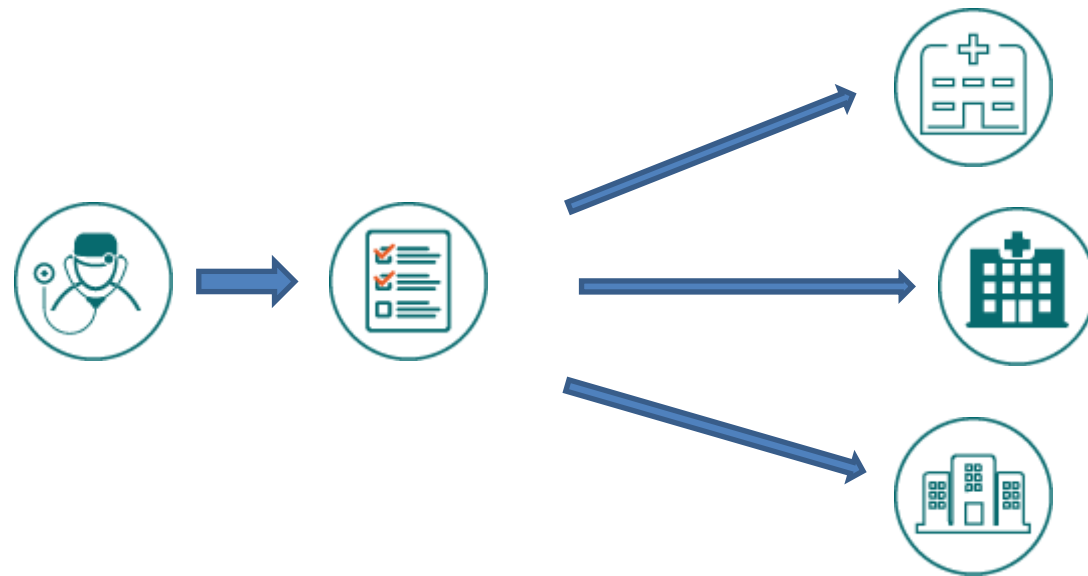
- Видео или голосовой звонок: плановые или экстренные консультации
- Чат: пациент задает вопрос, когда он возник, врач отвечает, когда ему удобно
- Результат консультации размещается в ЭМК

Польза:

- ✔ Повышается уверенность пациента и приверженность лечению
- ✔ Помощь можно оказать раньше
- ✔ Экономия времени врача на ненужные визиты

Взаимодействие с врачами и пациентами.

(7) направления на госпитализацию, исследование, консультацию.



Польза:

- ✔ Врач может учесть очереди в целевые организации
- ✔ Врач видит статус направления и может вовремя принять альтернативное решение

Взаимодействие с врачами и пациентами.

(8) Мобильный врач.



Мобильное приложение для врача:

- Доступ к ЭМК в дороге, в командировке, дома...
- Специальный чат с врачами и пациентами

Польза:

- ✔ Не каждому хочется быть все время доступным...
- ✔ Но хочется, чтобы был доступен тот, кто сейчас нужен

Взаимодействие с врачами и пациентами.

(9) Уведомление врача о событиях с пациентом.



- О выписке из стационара
- О вызове скорой помощи
- О получении критического результата лабораторного исследования
- О не поступлении на госпитализацию (?)

Польза:

- ✔ Раньше вызвать пациента для консультации
- ✔ Скорректировать свои назначения
- ✔ Морально: активная позиция врача!

Взаимодействие с врачами и пациентами.

(10) Уведомление врача о квартирных вызовах.



- Диспетчер принимает квартирные вызовы и назначает их врачу
- Система рисует врачу маршрут для обхода участка

Польза:

- ✔ Нет необходимости звонить диспетчеру.
- ✔ Пока обходишь участок, новые вызовы приходят на телефон.

Медицинские знания.

(11) Дистанционное обучение.



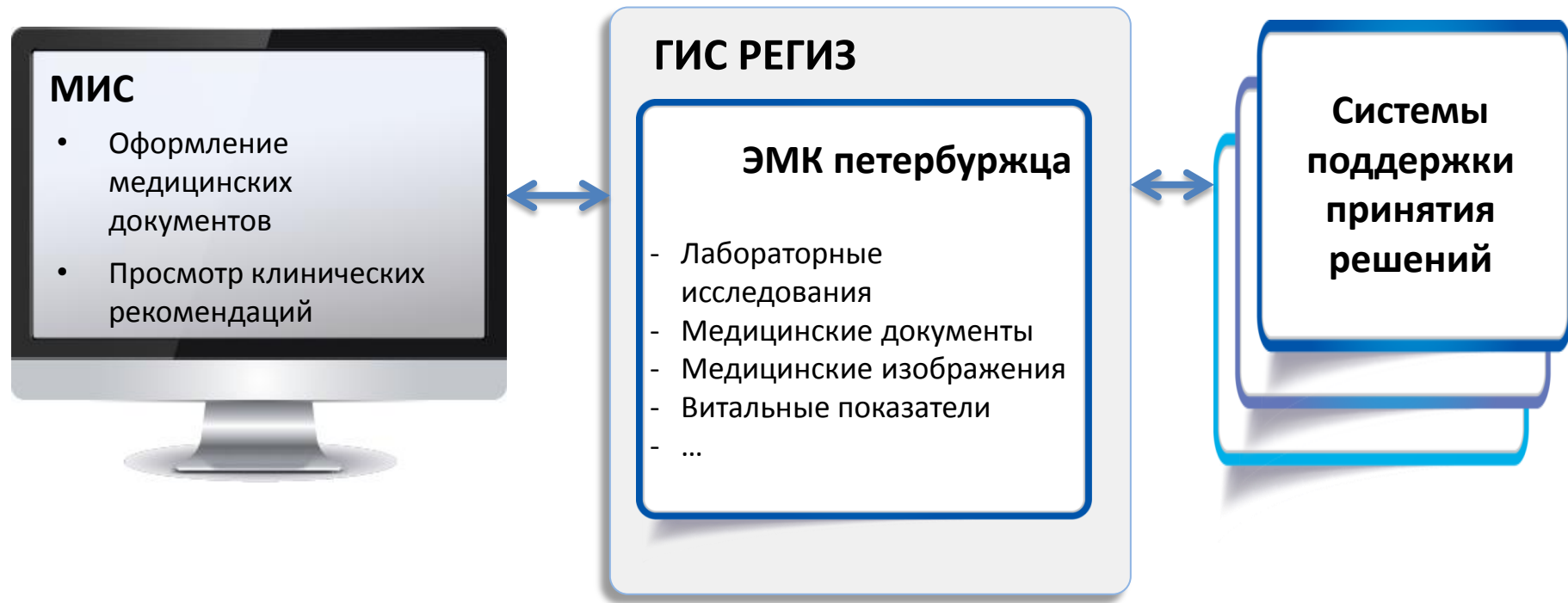
Обучение и повышение квалификации руководителей и сотрудников медицинских организаций

Без отрыва от работы

Доступ через персональные компьютеры, смартфоны, планшеты и другие гаджеты

Медицинские знания.

(12) Клинические рекомендации.



Польза:

- ✔ Использование мирового опыта
- ✔ Сокращение врачебных ошибок



**Неверно, что компьютеры заменяют врачей. Но
врачи, использующие компьютеры, заменяют
тех, кто этого не делает.**

Спасибо за внимание!

Коган Е.И., главный специалист
по информатизации здравоохранения
СПб ГБУЗ МИАЦ
KoganE@spbmiac.ru