



conference

Практические инструменты, способы и реальные кейсы цифровой трансформации здравоохранения



# Телемедицина – как рутинный процесс

Корчагин Егор Евгеньевич

Краевая клиническая больница, г. Красноярск

# Проблемы

---

- Очереди на запись к специалистам, длительные очереди на приемы и диагностику
- Отсутствие эффективной идентификации пациентов
- Отсутствие возможности полноценного контроля в период прохождения пациентами консультаций



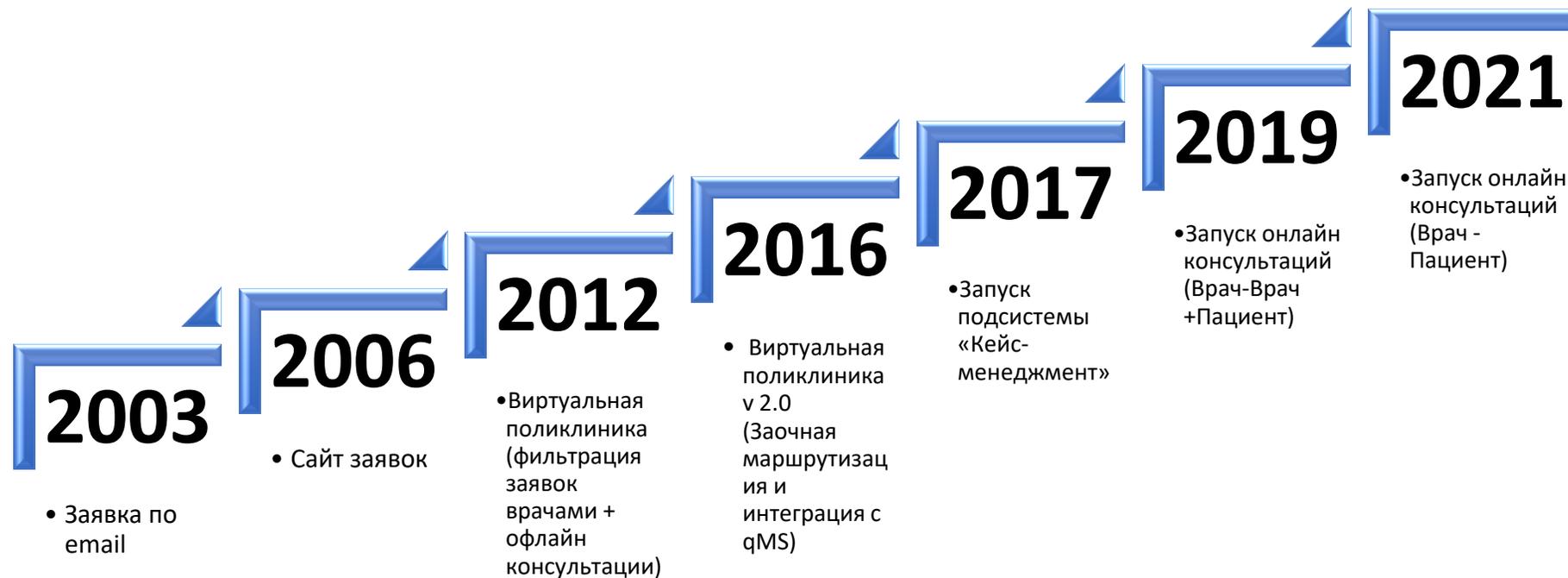
- Отсутствие приватности при определении медицинскими сестрами дат назначенного врачом маршрута
- Длительные очереди на плановую госпитализацию
- Недостаточная преемственность с МО края при оказании медицинской помощи
- Невозможность совместного обсуждения с лечащим врачом пациента
- Оптимизация маршрутов пациентов
- Своевременное принятие решения по логистике пациентов
- Выявление точек приложения управленческих усилий
- Недовольные пациенты, жалобы

# Удовлетворенность пациента



Всего **58%** пациентов были удовлетворены качеством оказания помощи в ККБ

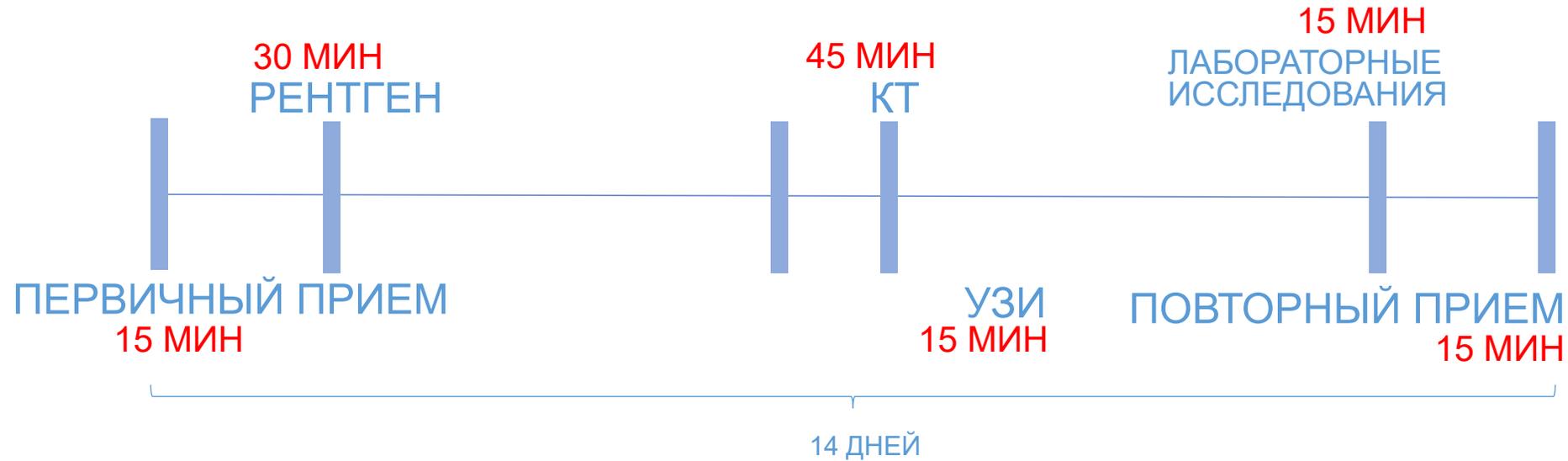
# Оптимизация процесса



# Результат оптимизации процесса



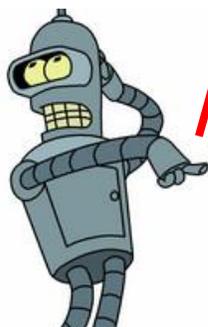
# Зачем нужно заочно составлять маршрут?



ВРЕМЯ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ РАБОТЫ С ПАЦИЕНТОМ 2 ЧАСА 15 МИН

# «Автоподбор» маршрута

**35%** заявок получает талоны автоматически, для остальных заявок система предлагает оптимальный вариант регистратору

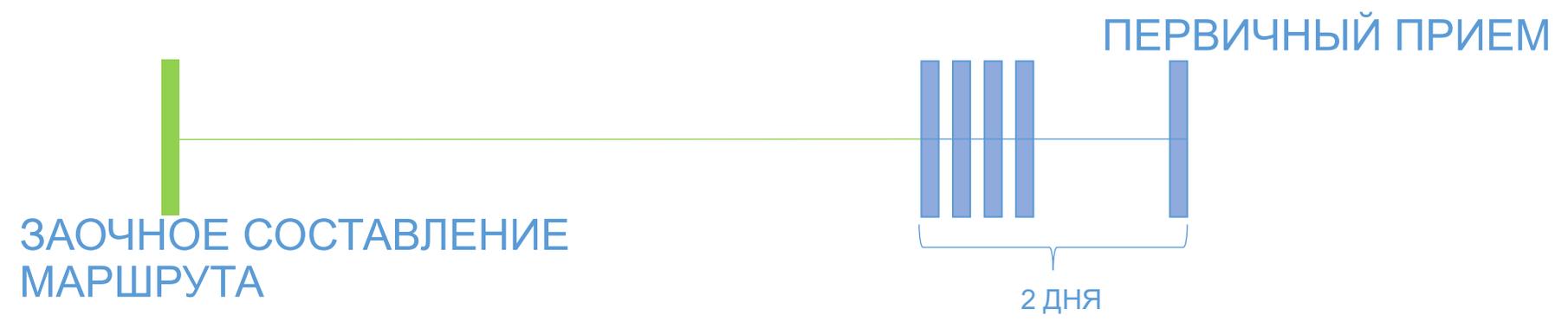


**ЭКГ**  
Дата: 15.06.2017  
A05.10.007: Расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных  
Кабинет 209 Поликлиника : [услуги]  
08:00-08:10 08:10-08:20 08:20-08:30 08:30-08:40 08:40-08:50 08:50-09:00 09:00-09:10 09:10-09:20 09:20-09:30 09:30-09:40 09:40-09:50  
09:50-10:00 10:00-10:10 10:10-10:20 10:20-10:30 10:30-10:40 10:40-10:50 10:50-11:00 11:00-11:10 11:10-11:20 11:20-11:30 11:30-11:40  
11:40-11:50 11:50-12:00 12:00-12:10 12:10-12:20 12:20-12:30 12:30-12:40 12:40-12:50 12:50-13:00 13:00-13:10 13:10-13:20 13:20-13:30  
13:30-13:40 13:40-13:50 13:50-14:00 14:00-14:10 14:10-14:20 14:20-14:30 14:30-14:40 14:40-14:50 14:50-15:00 15:00-15:05 15:05-15:10  
15:10-15:15 15:15-15:20 15:20-15:25 15:25-15:30

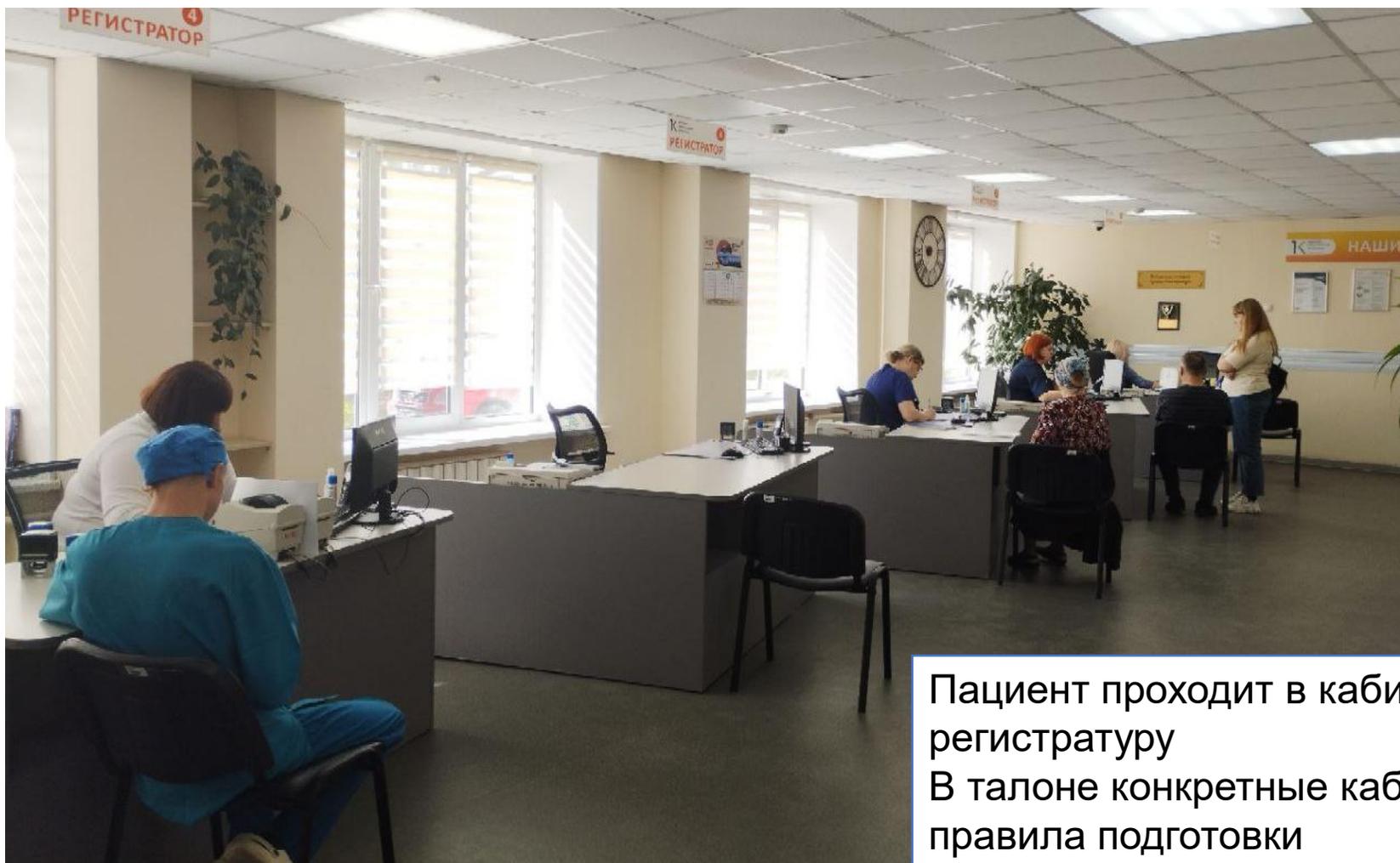
**Уролог**  
Плановая консультация уролога КП ККБ через 2 недели  
Дата: 15.06.2017  
B01.053.01: Прием (осмотр, консультация) врача-уролога первичный  
Кабинет 214 (Нейроуролог) Поликлиника : [услуги]  
Отсутствует расписание на указанную дату.  
Кабинет 214 Поликлиника : [услуги]  
08:00-08:15 08:15-08:30 08:30-08:45 08:45-09:00 09:00-09:15 09:15-09:30 09:30-09:45 09:45-10:00 10:00-10:15 10:15-10:30 10:30-10:45  
10:45-11:00 11:00-11:15 13:00-13:10 13:10-13:20 13:20-13:30 13:30-13:40 13:40-13:50 13:50-14:00 14:00-14:10 14:10-14:20 14:20-14:30  
14:30-14:40  
Кабинет 223 Поликлиника : [услуги]  
Отсутствует расписание на указанную дату.  
Кабинет 347 Поликлиника : [услуги]  
08:00-08:15 08:15-08:30 08:30-08:45 08:45-09:00 09:00-09:15 09:15-09:30 09:30-09:45 09:45-10:00 10:00-10:15 10:15-10:30 10:30-10:45  
10:45-11:00 11:00-11:15 13:00-13:10 13:10-13:20 13:20-13:30 13:30-13:40 13:40-13:50 13:50-14:00 14:00-14:10 14:10-14:20 14:20-14:30

**Кардиолог**  
Предоперационный осмотр  
Дата: 15.06.2017  
B01.015.01: Прием (осмотр, консультация) врача-кардиолога первичный  
Кабинет 108 Поликлиника : [услуги]

# Зачем нужно заочно составлять маршрут?



# Регистратура в час-пик



Пациент проходит в кабинеты минуя регистратуру  
В талоне конкретные кабинеты, время и правила подготовки



# Что анализируется?

## Оперативность:

-  Заявка с cito рассматривается более 1 дня
-  Заявка рассматривается более 4 дней
-  Заявка отправлялась на доработку более чем 3 раза
-  Заявка на 3 и более клиницистов

## Длительность:

-  Оказание помощи пациенту с подозрением на онкопатологию более 14 дней
-  Консультация пациента с удаленной территории более 10 дней
-  Консультация пациента более 90 дней
-  Консультация пациента более 60 дней
-  Консультация пациента более 30 дней
-  Консультация пациента более 14 дней

## Прочие:

-  Дефект направившей МО
-  Задержка приёма пациента
-  Пациент явился ранее
-  Госпитализация во время амбулаторного эпизода
-  Пациент не явился на прием
-  Задвоение назначений

# Результат работы кейс-менеджеров (в год)



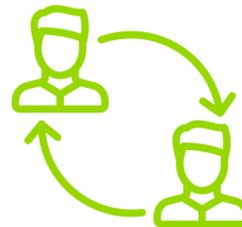
80 тыс.  
ЗАЯВОК  
ПРИНЯТО



17 тыс.  
ИНЦИДЕНТОВ  
РАССМОТРЕНО



1500  
МАРШРУТОВ  
СКОРРЕКТИРОВАНО



1700  
ТАЛОНОВ ПЕРЕДАНО  
ДРУГИМ ПАЦИЕНТАМ

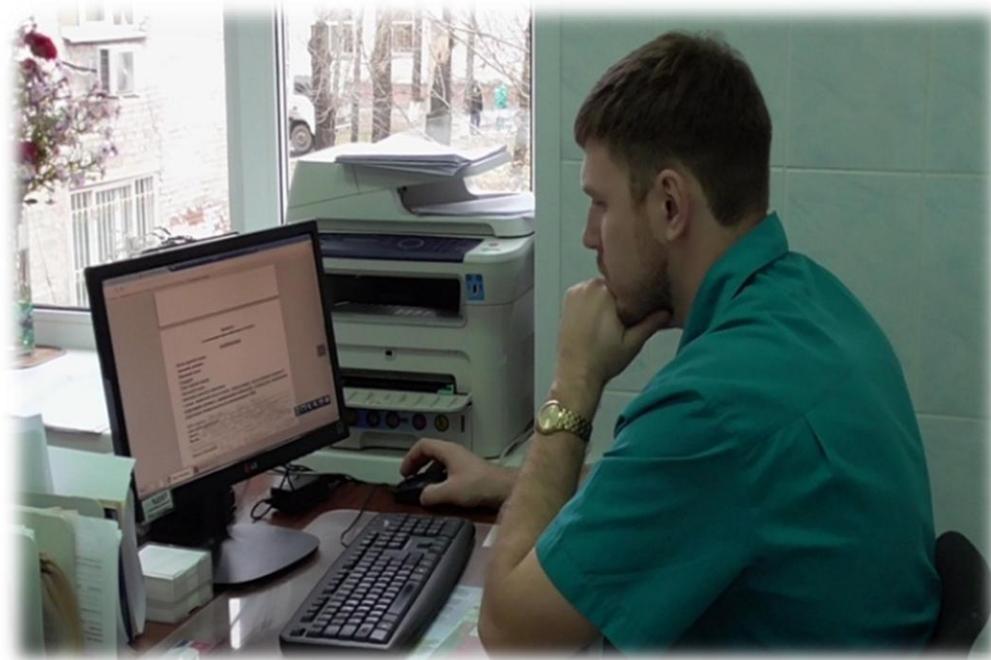


700  
ВРАЧЕБНЫХ КОМИССИИ  
ПРОВЕДЕНО

# Порядок проведения онлайн консультаций



## 1 этап- работа специалиста ПДК



Врач рассматривает заявку и принимает решение о возможности on-line консультации



Врач  
ПДК

# Порядок проведения онлайн консультаций



## 2 этап – Координатор ТМК



Связывается с участниками и согласует дату и время on-line консультации

Информирует участников



# Порядок проведения онлайн консультаций



## 3 этап – Запись онлайн консультации в расписание врача



Заявка [Имя] Людмила Каюмовна 890 [Номер] 459 Выполнена

создана 19 апреля 2019 Тип заявки: **Онлайн консультация** - ОМС  
изменена 14 мая 2019 ОК Тест ОК ? Ермаковская РБ [показать контакты МО](#)

Амб. карта: 28110419 Дата рождения: 03.06.1941 (полных лет 77) Желаемая дата: 24.04.2019 08:00  
Адрес проживания: Красноярский край, р-н Ермаковский, с. Ермаковское

СМО Клиницист Регистратор

**Комментарий регистратора:**  
Согласие получено устно у пациентки - В МО сообщено.

История Пациент Файлы История пациента Госпит-я ТМК Выписки Талоны Маршрут Case-management ЭМК

**Эндокринолог** В расписании МИС qMS лиловым цветом выделены специальные талоны для ОК.  
Дата: 16.05.2019

• В01.058.01003: Online консультация врача эндокринолога

**Кабинет 227 Поликлиника :** [услуги]  
08:00-08:20 08:20-08:40 08:40-09:00 09:00-09:20 09:20-09:40 09:40-10:00 10:00-10:20 10:20-10:40 10:40-11:00 11:00-11:15 11:15-11:30 11:30-11:45 11:45-12:00 12:00-12:15 12:15-12:30  
12:30-12:45 12:45-13:00 13:00-13:05

**Кабинет 242 Поликлиника :** [услуги]  
08:00-08:20 08:20-08:40 08:40-09:00 09:00-09:20 09:20-09:40 09:40-10:00 10:00-10:20 10:20-10:40 10:40-11:00 11:00-11:20 11:20-11:40 11:40-12:00 12:00-13:10 13:10-13:20 13:20-13:30  
13:30-13:40 13:40-13:50 13:50-14:00 14:00-14:05 14:05-14:10 14:10-14:15 14:15-14:20 14:20-14:25 14:25-14:30 14:30-14:35 14:35-14:40

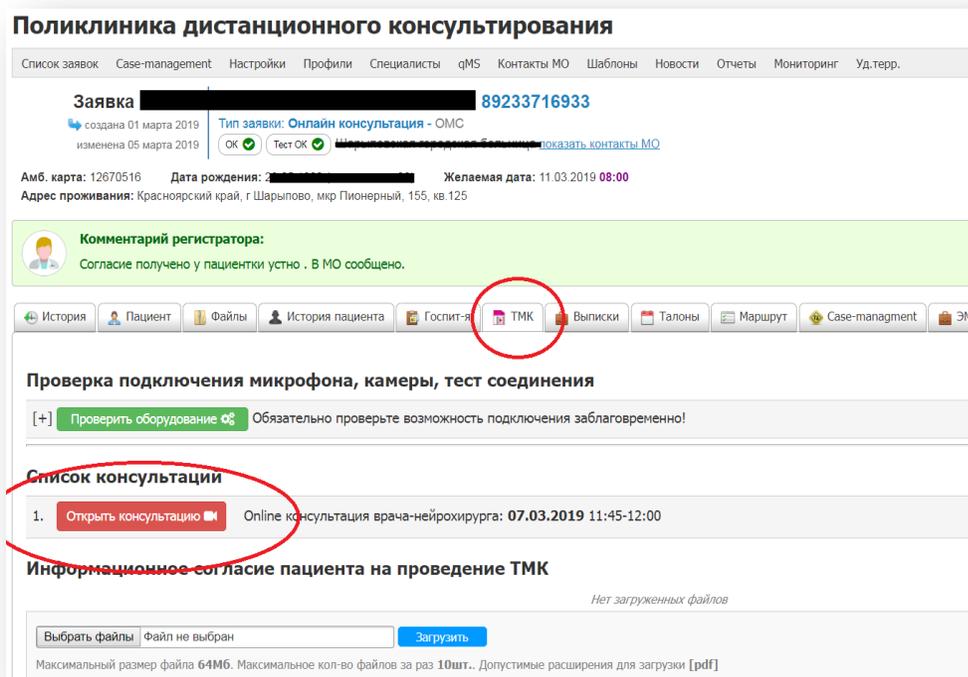
**Кабинет 245 Поликлиника :** [услуги]  
08:00-08:20 08:20-08:40 08:40-09:00 09:00-09:20 09:20-09:40 09:40-10:00 10:00-10:20 10:20-10:40 10:40-11:00 11:00-11:20 11:20-11:40 11:40-12:00 13:00-13:10 13:10-13:20 13:20-13:30  
13:30-13:40 13:40-13:50 13:50-14:00 14:00-14:05 14:05-14:10 14:10-14:15 14:15-14:20 14:20-14:25 14:25-14:30 14:30-14:35 14:35-14:40

**Кабинет 246 Поликлиника :** [услуги]  
08:00-08:20 08:20-08:40 08:40-09:00 09:00-09:20 09:20-09:40 09:40-10:00 10:00-10:20 10:20-10:40 10:40-11:00 11:00-11:20 11:20-11:40 11:40-12:00 13:00-13:10 13:10-13:20 13:20-13:30

# Порядок проведения онлайн консультаций



## 4 этап – Специалист АСУ МО тестирует связь (если впервые)



Для МО проводящих консультацию впервые система виртуальной поликлиники рекомендует предварительно проверить связь

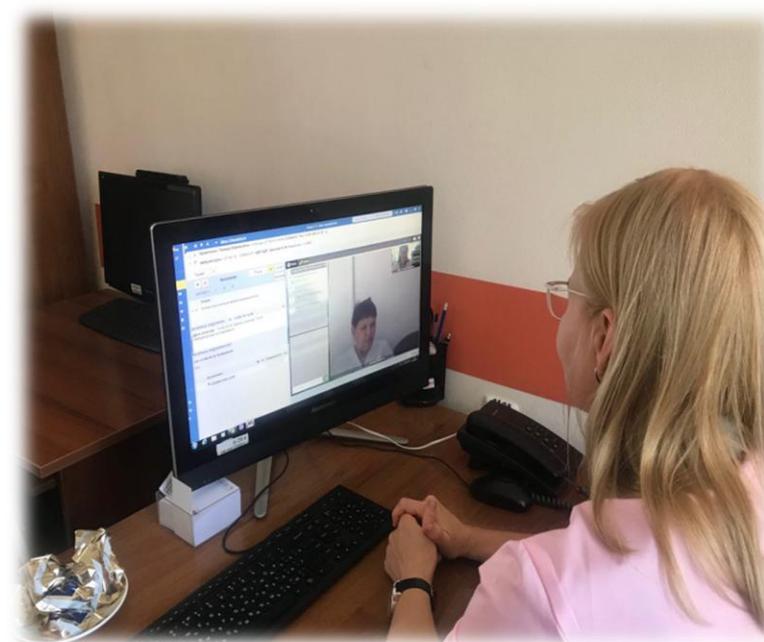


# Порядок проведения онлайн консультаций



## 5 этап – Проведение онлайн консультации

ПАМЯТКА ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОНЛАЙН КОНСУЛЬТАЦИИ			
№	Что нужно сделать (наименование этапа)	Как нужно выполнить (ключевой аспект)	Почему нужно делать именно так (Причина выделения ключевого аспекта)
1	Подготовиться к проведению онлайн-консультации * За 10 минут до проведения консультации	1 Перейти на сайт ПДК одним из двух способов: - Портал – Полисименка; - Сайт через fms. 2 Получить номер заявки от регистратора с датой консультации в кабинете амбулаторного приема 3 ознакомиться с направительной документацией пациента	Для ознакомления с направительной документацией Для проведения консультации
2	Подключиться к системе * В окне проведения консультации	1 Перейти на сайт ПДК через fms 2 Выбрать блок с ФИО пациента 3 Поменять статус услуги на «Выполнено» 4 Выбрать медицинскую сестру и подтвердить «Этикеткой» 5 Щелкнуть 1 раз левой кнопкой мыши по появившейся услуге «Online консультация врача...» 6 Закрыть первичный прием 7 Щелкнуть 1 раз левой кнопкой мыши по изображению камеры справа от появившейся услуги «Online консультация врача...» 8 Нажать красную круглую кнопку	Для проведения консультации Для непрерывного проведения консультации Для перепада системы в режим первичного приема Для заявки консультации Чтобы появилось око с изображением из МО Для заявки консультации
3	Провести онлайн консультацию	1 поприветствовать врача МО и пациента 2 Представиться, назвать ФИО и должность 3 Предложить представиться врачу МО и пациенту 4 Уточнить согласие пациента на проведение текущей онлайн консультации 5 Предложить врачу МО представить пациента, уточнить: - жалобы и анамнез; - объективный статус и данные дополнительных исследований; - цель направления пациента на консультацию в КТЭС/МОС 6 Уточнить у врача МО необходимые дополнительные клинические данные 7 Определить тактику ведения пациента 8 Завести данные первичного осмотра в протокол в fms 9 Согласовать дату и время очной консультации 10 Дать устные рекомендации врачу МО по дальнейшему ведению пациента и завершить консультацию 11 Остановить запись, нажав на красную кнопку 12 Выйти из системы, нажав кнопку «Выход»	Для установления контакта Для проведения консультации Для определения тактики ведения пациента Для лечения пациента Для формирования выписки Для более точного определения тактики ведения пациента Для завершения консультации и формирования выписки Для завершения заявки консультации Для завершения консультации
4	Завершить проведение консультации	1 Выдать талоны на очную консультацию и/или дополнительные исследования 2 Сформировать online выписку с учетом всех данных консультации и выданных талонов 3 Подписать выписку ЭЦП и подтвердить ее	Для проведения очной консультации Для передачи выписки в МО



# Порядок проведения онлайн консультаций

---



**1 этап** – подготовка к консультации (за сутки до консультации)

**2 этап** – подключиться к консультации

**3 этап** – провести онлайн консультацию

1. Поприветствовать врача и пациента
2. Представиться, назвать ФИО и должность
3. Предложить представиться врачу и пациенту
4. Уточнить согласие пациента на проведение консультации
5. Предложить врачу представить пациента (анамнез, жалобы, объективный статус, данные исследований, цель консультации)
6. Уточнить у врача необходимые клинические данные
7. Определить тактику ведения пациента
8. Занести данные протокола в МИС qMS
9. Согласовать дату и время очной консультации (при необходимости)
10. Дать устные рекомендации врачу по дальнейшему ведению пациента
11. Остановить запись
12. Выйти из системы

**4 этап** – Завершить проведение консультации

# Порядок проведения онлайн консультаций



## 5 этап – Итог онлайн консультации

Заявка [номер] [номер] 8 [номер] 4  
создана 14 февраля 2019  
изменена 25 февраля 2019  
Тип заявки: **Онлайн консультация - ОМС**  
ОК Тест ОК Емельяновская РБ [показать контакты МО](#)

Амб. карта: [номер] Дата рождения: 16.10.1948 (полных лет: 70) Желаемая дата: 21.02.2019 08:00  
Адрес проживания: Красноярский край, р-н Емельяновский, [номер] 1

История Пациент Файлы История пациента Госпит-я ТМК **Выписки** Талоны Маршрут

Заявка	Дата	Услуга
512784	01.03.2019	Выписка из медкарты амбулаторного больного
512784	26.02.2019	Выписка из медкарты амбулаторного больного

Выписка из медкарты амбулаторного больного  
Дата: 07.02.2019

КГБУЗ «Краевая клиническая больница»  
Поликлиника дистанционного консультирования  
Пациент: [номер] [номер] [номер] [номер]  
Дата рождения: 04.03.1946 (полных лет 73)  
Заявка № [номер] от 31.01.2019

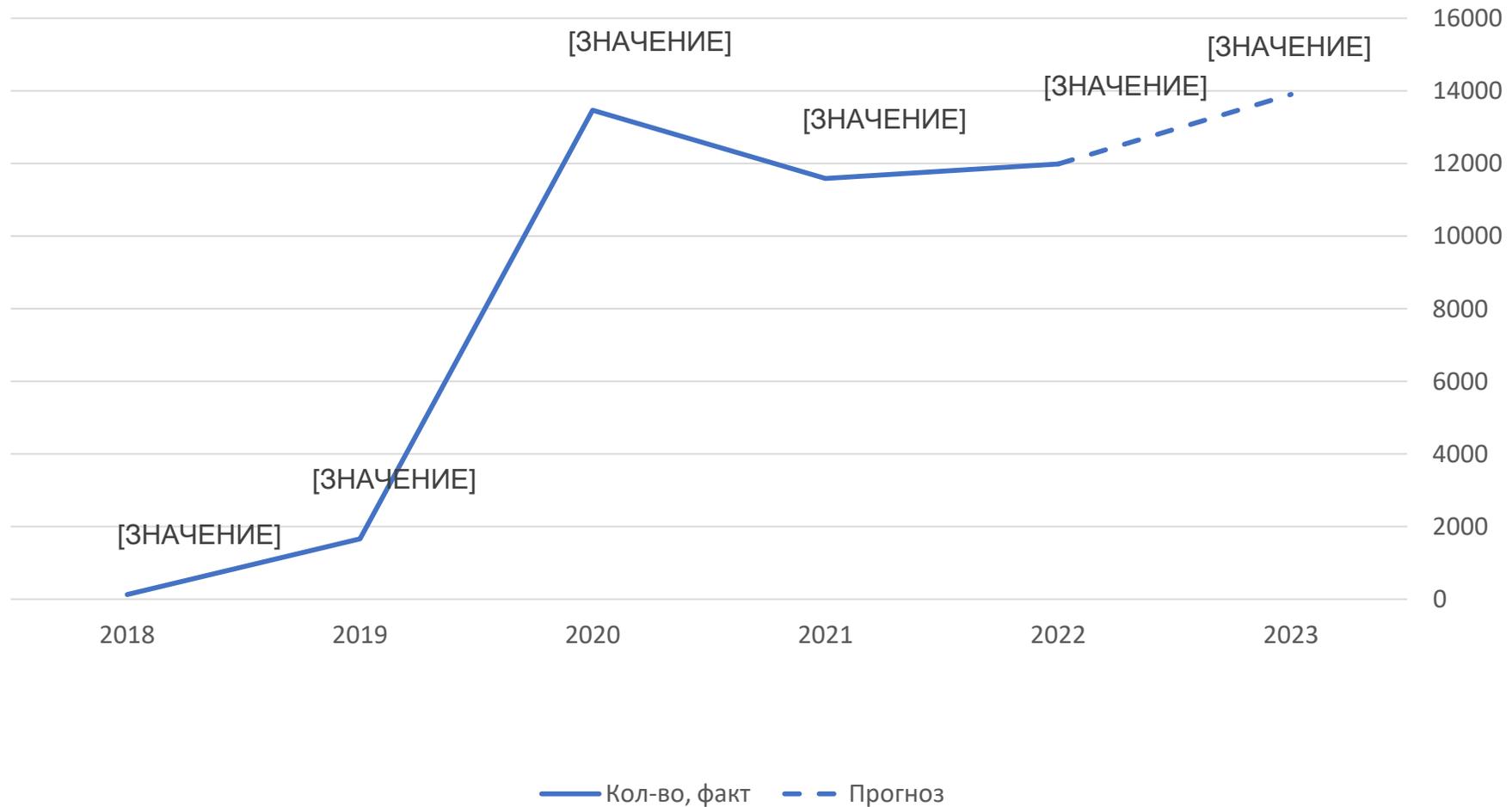
Выписка из амбулаторной карты  
Пациент [номер] [номер] [номер] [номер], дата рождения 04.03.1946, находилась на онлайн консультации специалиста консультативно-диагностической поликлиники КГБУЗ ККБ 07.02.2019  
На основании направленной медицинской документации (из электронной заявки № [номер] [номер] [номер] [номер] - VP), представления лечащего врача, данных анамнеза, объективного осмотра (со слов лечащего врача и пациента) и данных дополнительных исследований можно поставить: M51.8. Другое уточненное поражение межпозвоночного диска  
Клинический диагноз:  
Неспецифический спондилит, спондилосцит L3-L4 со стойким болевым синдромом.  
Соп.: Остеондроз поясничного отдела позвоночника.  
**Рекомендации.**  
Учитывая данные МРТ, динамика положительная, уменьшение влений натекинок, отсутствие воспалительных влений в крови, нормотермия - показаний к оперативному вмешательству нет.  
Лечение у невролога по месту жительства.  
Консервативная терапия:  
При болевом синдроме: НПВП:  
1. табл.Артрал 100 мг по 1 табл 2 раза в день или табл. Целебрекс 200 мг по 1 табл 2 раза в день  
НПВП принимать в комбинации с клас. Омепразол 1таб. 1 раз в день.  
Табл. Сидралуд 4 мг по 1 табл 1 раз в день на ночь.  
Ночные покусистого корсета.  
Антибактериальная терапия левофлоксацин 500 мг x 1 раз в сутки до 2х месяцев.  
противопоказаны физические нагрузки  
МРТ в динамике через 3 месца.

Печать

Документ формируется в МИС, подписывается СЭМД, отправляется в ЛК пациента



# Динамика онлайн консультаций



# Результаты преобразований



**100%** пациентов получают заочную оф-лайн/он-лайн консультацию



Для **30%** пациентов заочно формируется маршрут в ККБ



В **2,3** раза сокращено время очного обследования/лечения



**13%** пациентов не едут на очную консультацию в г. Красноярск



**17%** пациентов получают онлайн консультацию



Удовлетворенность пациентов повысилась с **58%** до **94%**



Назначается/корректируется лечение **60%**



Назначается дообследование по месту жительства **5%**



Получено заключение врача **15%**



Назначается очная консультация в ККБ **20%**

# Что можно улучшить

---



Условие	Возможность
100% доставка СЭМД из ККБ	Отказ от направления протокола консультации через виртуальную поликлинику
Формирование СЭМДов всеми организациями региона	Сокращение времени оформления заявок, Использование структурированных данных при консультации
Более плотная интеграция с МИСами для подачи заявок непосредственно из МИС МО заказчика консультации	Исключение посредников (регистраторов) на стороне МО для формирования документов

# Что необходимо на федеральном уровне?

---



Ввести регламент на сроки и количество обновления требований к формированию СЭМДов!

Заблаговременно информировать регионы о намерениях внесения изменений



Практические инструменты, способы и реальные кейсы цифровой трансформации здравоохранения



## Контакты

Корчагин Егор Евгеньевич

Краевая клиническая больница, г. Красноярск

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

