



Бережливые технологии в ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России

Филипп Николаевич Палеев
Первый заместитель Генерального директора

13.11.2019



ЭФФЕКТ БАБОЧКИ

«...незначительное влияние на систему может иметь большие последствия, в том числе и совершенно в другом месте...»



Проекты бережливых технологий «НМИЦ Кардиологии»

- Кабинеты ЭКГ
- Рентгеноперационные
- Специалисты-консультанты
- Регистратура и архив АК
- Приемное отделение
- Маршрутизация пациентов
- Кабинеты ЭхоКГ и суточное ЭКГ

Комната
ОБЕЯ



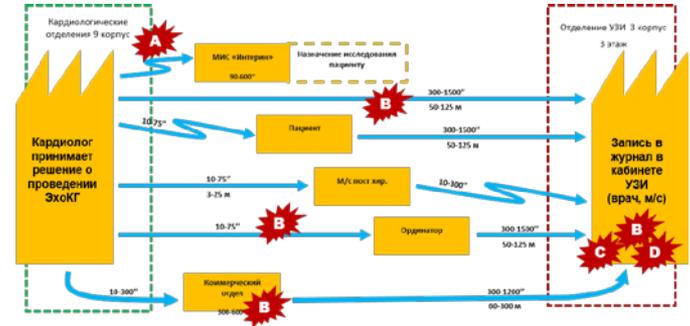
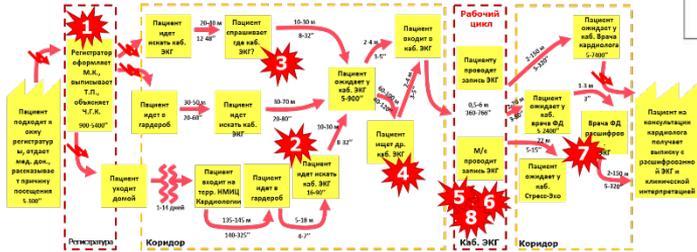
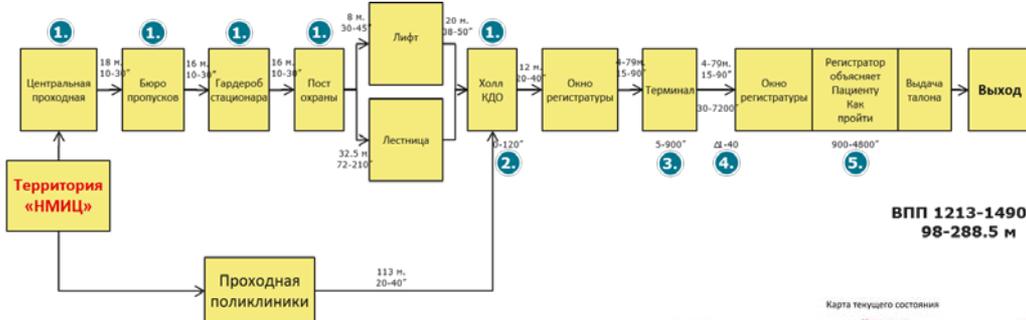
Цели проектов

Было определено более **25** целей проектов в рамках реализации бережливых технологий

Наименование цели, ед. измерения	Текущий показатель	Целевой показатель
Уменьшение времени ожидания у кабинета ЭКГ, в мин.	30 мин.	5 мин.
Уменьшение количества очередей в кабинет ЭКГ, шт.	3 шт.	1 шт.
Сокращение времени ожидания у кабинета врача-эндокринолога, мин.	30 мин.	5 мин.
Создание рабочего стандарта врача-эндокринолога	-	+
Создание системы оценки качества работы врача-специалиста (эндокринолога)	-	+
Сокращение времени ожидания пациентом исследования суточного мониторирования ЭКГ, дн.	3 д.	1 д.
Сокращение времени ожидания пациентом в предоперационной, мин.	10-60 мин.	5 мин.
Сокращение времени ожидания подачи пациента из отделения, мин.	15-60 мин.	7 мин.
Сокращения времени оформления карты при первичном обращении, мин.	45 мин.	12 мин.

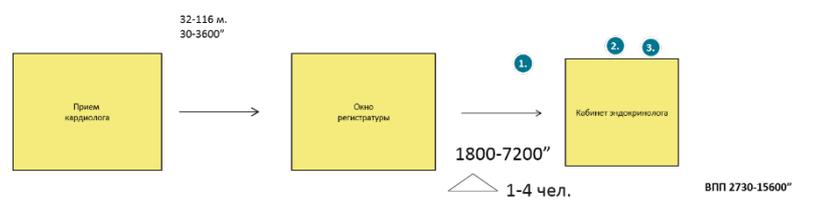


Карты текущего процесса



- A. Невозможно выбрать кабинет для записи на ЭХОКГ
- B. Врач кардиолог отвлекается от основной работы для записи пациента
- C. Врач УЗИ отвлекается от проведения исследования
- D. Неравномерное распределение нагрузки на врачей УЗИ со значительным ее превышением

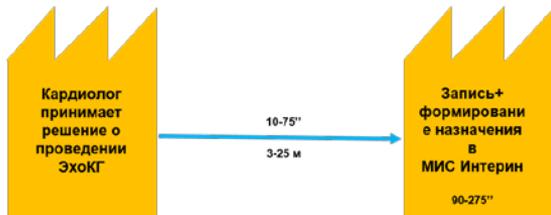
ВПП min = 8260"
ВПП max = 11251"
Расстояние: Min = 50 м Max = 300 м



Карты целевого состояния

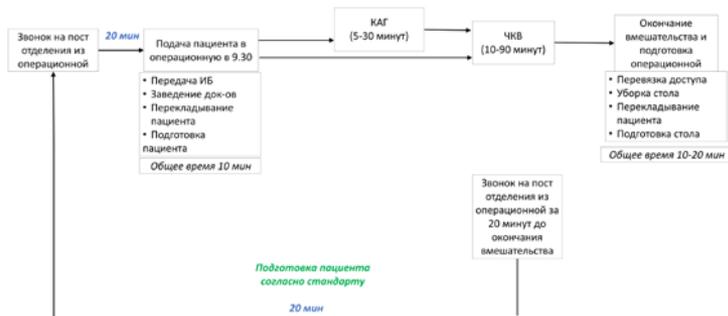


ВПП: max: 162 мин
min: 5 мин

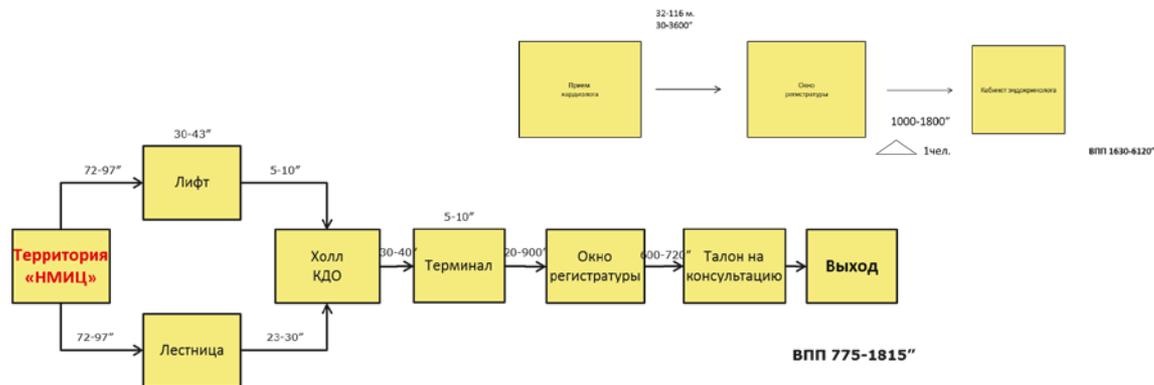


ВПП: min - 100" max - 350"

Расстояние: min - 3 м max - 25 м



ВПП 55 - 170 мин



Перечень мероприятий

ПРОЕКТ «Выравнивание рабочей нагрузки медсестры кабинета ЭКГ и сокращение времени обследования пациента»

- Создание блока ЭКГ
- Создание стандарта проведения электрокардиографического исследования пациента в НИИЦ Кардиологии
- Интегрирование базы ЭКГ в МИС

ПРОЕКТ «Повышение эффективности использования рентгенохирургических операционных при проведении плановых эндоваскулярных вмешательств»

- Стандартная операционная карта по подготовке операционного поля
- Стандартная операционная карта по постановке кубитального катетера
- Лист безопасности пациента
- Электронная программа равномерной записи на каждого врача отделения

ПРОЕКТ «Создание рабочего стандарта приема специалиста (эндокринолога) ФУ кардиологического профиля»

- Создание анкет-опросников первичного сбора информации о пациенте
- Создание шаблонов для первичного и повторного приёмов
- Создание системы мониторинга качества (чек-лист + алгоритм)

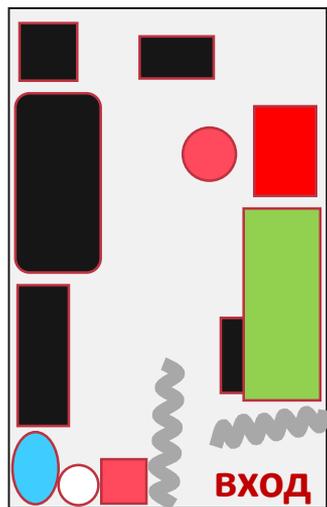
ПРОЕКТ «Формирование плановой записи на ЭхоКГ в отделение УЗИ»

- Создание сетки расписания по кабинетам
- Разработка единой системы дистанционной записи пациентов
- Разработка временной навигации

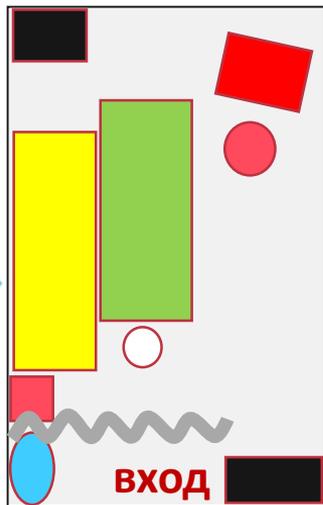
ПРОЕКТ «Сокращение времени ожидания и обслуживания пациентов ОМС в регистратуре КДО»

- Разработка навигации
- Стандарт информирования пациента
- Организация стойки дежурного администратора

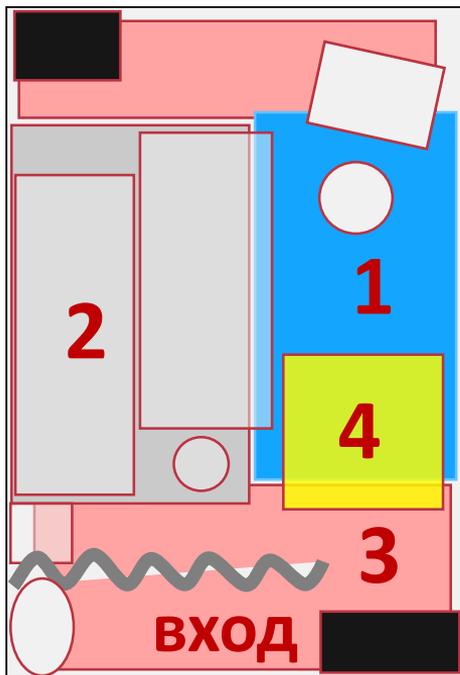
Новый стандарт типового кабинета ЭКГ



БЫЛО



СТАЛО



Зонирование

1. Рабочая зона медицинской сестры
2. Зона пациента (маломобильные пациенты)
3. Зона проведения реанимационных мероприятий
4. Зоны выполнения ЭКГ для инвалидов

Новый стандарт организации кабинетов ЭКГ



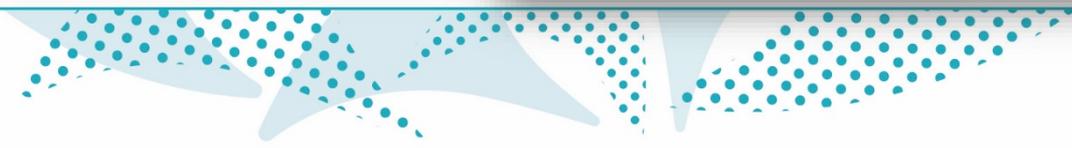
Было



Стало



Новая регистратура



Стандартизация процессов



СОК медицинской сестры ЭКГ



СОК по подготовке операционного поля



СОК по постановке кубитального катетера



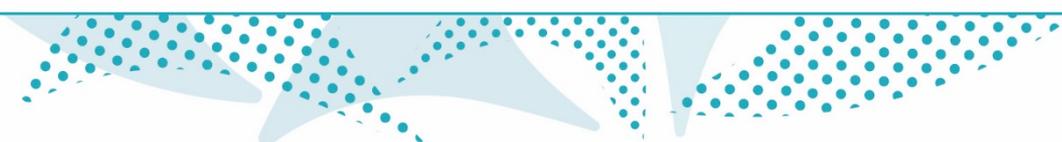
СОК врача-специалиста (эндокринолога)



СОК по работе с архивом



Набор анкет для пациента при консультации врача-специалиста



Информационный обмен

ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРМИНАЛОМ ЭЛЕКТРОННОЙ ОЧЕРЕДИ

1. Выберите услугу, нажав на необходимый пункт меню
2. Для подтверждения нажмите **Готово**, а для отмены **Отмена**
3. Возьмите ваш талон и ожидайте вызов



❗ Если терминал не выдал талон, просим Вас обратиться в регистратуру

❗ В СЛУЖБЕ НЕИЖИЖИКОПРОФИЛИРОВАННЫЕ РИСУНКИ

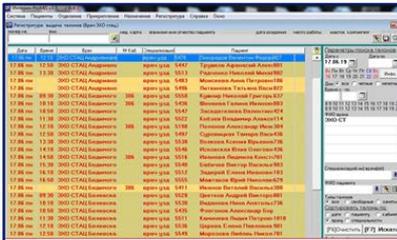
Правила работы с терминалом



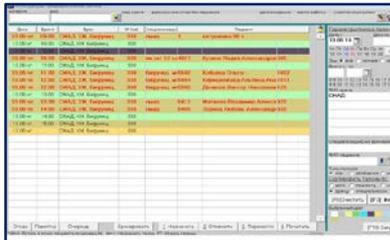
Новая инструкция по передаче ЭКГ в МИС

20.03.2018	Смена	20.03.2018	Смена
1. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 2. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 3. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 4. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 5. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 6. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 7. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 8. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 9. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 10. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ	1. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 2. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 3. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 4. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 5. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 6. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 7. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 8. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 9. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 10. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ	1. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 2. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 3. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 4. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 5. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 6. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 7. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 8. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 9. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 10. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ	1. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 2. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 3. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 4. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 5. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 6. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 7. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 8. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 9. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ 10. БОРИСОВ С. ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ

Электронный журнал рентгеноперационной



Электронный журнал ЭхоКГ

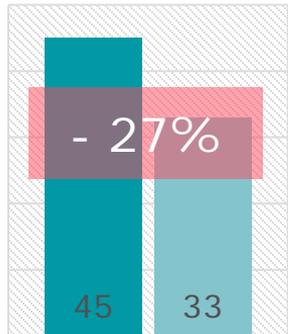


Электронный журнал суточного ЭКГ

Эффект бабочки



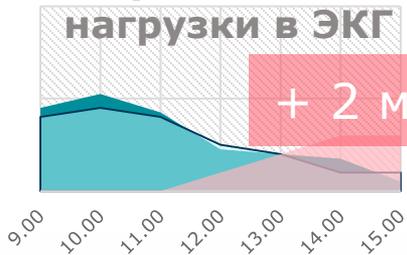
Мин. на пациента



- Проект ЭКГ
- Проект врач-специалист

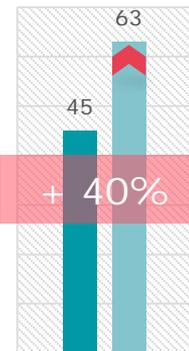
Эффективное использование ресурсов

Выравнивание нагрузки в ЭКГ

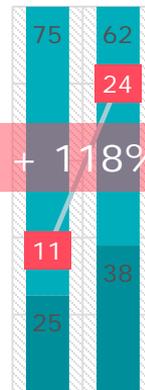


Открытие второго кабинета Стресс ЭхоКГ

Увеличение количества госпитализаций из КДО в неделю



Увеличение количества госпитализаций пациентов на ВМП из КДО в неделю



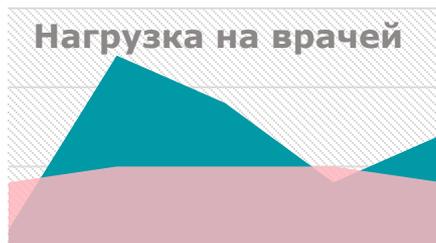
Эффект бабочки



Сокращение
времени
ожидания



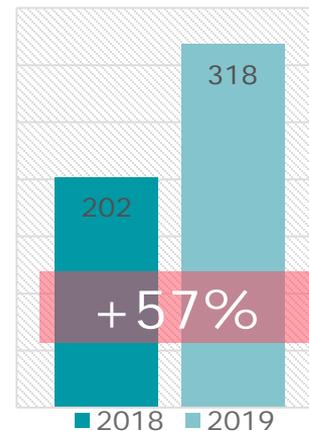
● Проект
рентген-
операционная



● Эффективное
использование
ресурсов

● Использование
второй
операционной
для TAVI

● Увеличение
количества
пациентов на
ВМП TAVI

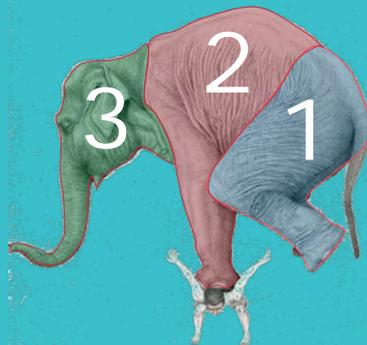


Критические точки реализации бережливых технологий

Положительное
подкрепление команд



Объем
проекта



УСПЕХ



Баланс улучшений

Отделение
адм. решений
и закупок
от проекта



Текущие проекты

- Кабинеты ЭКГ
- Рентгенооперационные
- Кабинеты ЭхоКГ и Холтер
- Суточные мониторы ЭКГ
- Регистратура и архив АК
- Специалисты-консультанты
- Маршруты пациентов

Будущие проекты

- Эффективная навигация
- Комфортная палата
- Открытый пост м/с
- Эффективное использование оперблока
- Оптимизация использования инфузоматов
- Снижение времени простоя оборудования в связи с ремонтом
- И др.



СПАСИБО!

filipp@paleev.ru

+7 495 414 6436

13.11.2019