VIII СЪЕЗД МЕДИЦИНСКИХ СТАТИСТИКОВ ГОРОДА МОСКВЫ

МОСКОВСКАЯ МЕДИЦИНА

НИИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Дашборд главного врача как инструмент принятия управленческих решений

Османов Исмаил Магомедович

главный врач Детской городской клинической больницы им. З.А. Башляевой, профессор, д.м.н.

Самбатов Баир Гатапович

заместитель главного врача по хирургии Детской городской клинической больницы им. З.А. Башляевой, к.м.н.

Управление многопрофильным стационаром

Сложная задача, требующая большого опыта, умения создать высоко профессиональный управленческий коллектив и построить командную работу

- Это многоуровневый процесс, требующий одновременного контроля медицинских, логистических, юридических и административно-хозяйственных процессов

- Специфика детской медицинской организации накладывает дополнительные требования: совместное пребывание детей с родителями, повышенный инфекционный контроль для предотвращения перекрестного заражения и преобладание щадящих малоинвазивных медицинских технологий

- Ответом на вызовы может стать применение высокоэффективных управленческих инструментов. Одним из которых является применение современных систем сбора и визуализации данных с настраиваемым инструментом по аналитической обработке (Дашборд)



Фото: Пресс-служба ДГКБ им. З.А. Башляевой

Дашборд (информационная панель)

— это визуальный инструмент, который собирает ключевые показатели из разных источников в реальном времени и выводит их на один экран в виде графиков, таблиц и схем.

Главные отличия

- **От отчёта:** Отчёт — это статичный документ за прошлый период (часто собирается вручную). Дашборд обновляется автоматически и работает постоянно
- **От инфографики:** Инфографика создается для разового объяснения фактов любому человеку. Дашборд — это рабочий инструмент специалиста с интерактивным управлением данными

Основные типы дашбордов

- **Операционные** — показывают текущую ситуацию здесь и сейчас (например, нагрузка на приемное отделение, количество свободных коек в отделении)
- **Аналитические** — помогают изучать тренды, искать причины проблем и сравнивать периоды
- **Стратегические** — отображают глобальные ключевые показатели работы организации для организатора здравоохранения

Аналитика рабочих процессов в медицинской организации

это системный разбор процессов для оценки их эффективности, поиска скрытых потерь и принятия решений на основе точных данных

Главные задачи

- **Оценка текущего состояния**: фиксация реального порядка действий, ролей, ресурсов и времени выполнения
- **Поиск узких мест**: выявление задержек, лишних согласований, ручных операций
- **Проектирование изменений**: создание оптимизированной модели процесса и подготовка регламентов
- **Контроль метрик**: отслеживание времени цикла, стоимости операций, уровня брака и соблюдения нормативов

Типы рабочих процессов

- **Основные**: создают ценность для пациента и приносят доход компании
- **Вспомогательные** (сервисные): обеспечивают работу основных процессов (например, бухгалтерия, IT-поддержка, АХО)
- **Управленческие**: регулируют и планируют деятельность организации (например, стратегическое планирование, бюджетирование)

Показатели работы, отобранные для Дашборда

Конкретными

— четко прописано,
что именно измеряется

Измеримыми

— выражены в цифрах,
процентах

Достижимыми

— плановые значения
должны быть реалистичными

Значимыми

— напрямую влиять
на глобальные цели системы
здравоохранения

**Ограниченными
во времени**

— иметь четкий отчетный
период (месяц, квартал, год).

Цифровизация здравоохранения

Программа «Цифровой стационар» в Москве

— это масштабный проект цифровой трансформации крупнейших столичных больниц, который предполагает их полный перевод на безбумажный формат работы и интеграцию в единый цифровой контур на базе ЕМИАС (Единой медицинской информационно-аналитической системы Москвы)

- По состоянию на 2026 год проект охватывает ключевые многопрофильные и специализированные медицинские центры столицы

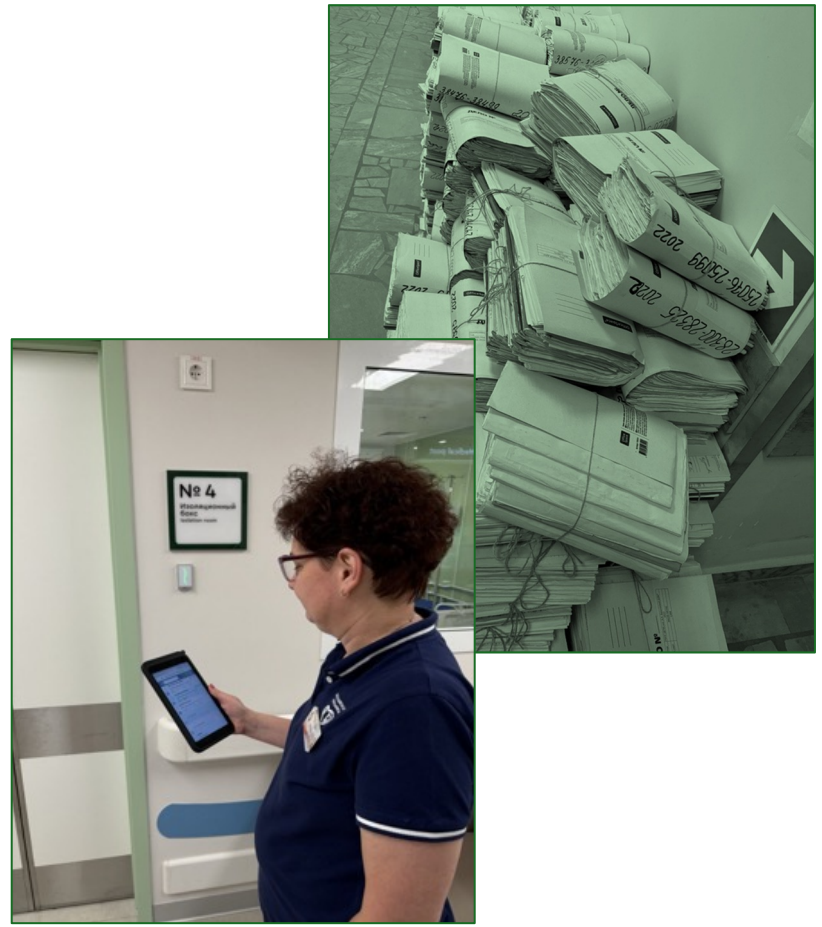


Фото: Пресс-служба ДГКБ им. З.А. Башляевой

Ключевые возможности и сервисы цифрового стационара. Безопасность пациента.



Электронный документооборот

- связывает все этапы — от приемного отделения до выписки
- назначения, лабораторные результаты и данные исследований хранятся в КИС ЕМИАС



Цифровой контроль этапов лечения

- Пациенты при поступлении получают специальные браслеты с QR-кодом
- Медсестры и врачи сканируют его при выполнении любых процедур или введении лекарств, что автоматически фиксирует факт и точное время манипуляции в системе

Фото: Пресс-служба ДГКБ им. З.А. Башляевой

Ключевые возможности и сервисы цифрового стационара. «Бесшовная» логистика пациента

«Умная госпитализация»

- Сервис для планового стационарного лечения.
- Врач в поликлинике создает **электронную заявку**, которую видят профильные стационары города.
- Больницы направляют свои предложения, а пациент через приложение **«ЕМИАС.ИНФО»** может сам выбрать наиболее удобную для него клинику и дату.
- Это сократило средний срок ожидания планового лечения в **1,5 раза**.

«Цифровая реанимация»:

- Специализированный модуль, развернутый в отделениях реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).
- В автоматическом режиме собирает показатели с подключенного медицинского оборудования (мониторов пациента, аппаратов ИВЛ) и непрерывно формирует **общую картину состояния больного**

Умный «Триаж» в приемном отделении

- Цифровой помощник помогает мгновенно **распределять поступающих** пациентов по красной, желтой и зеленой зонам в зависимости от тяжести их состояния и приоритетности оказания помощи. Бригады скорой помощи вносят данные о пациенте еще в пути, благодаря чему врачи в больнице могут начать подготовку к его приему заранее

Цифровые системы автоматизации управленческих процессов

КИС ЕМИАС

- Это цифровое ядро стационара
- Связывает процессы взаимодействия:
  - бригады скорой помощи,
  - приемный покой,
  - операционные и палатные отделения в **сквозной цифровой контур**.
- Система автоматизирует ведение Электронных медицинских карт (ЭМК), назначение процедур, триаж и выписку

Вспомогательные диагностические системы

- **ЛИС** (Лабораторные информационные системы)
- **Радиологические** системы - отвечают за передачу, хранение и обработку цифровых медицинских изображений (КТ, МРТ, рентген, УЗИ) объединены в **ЕРИС ЕМИАС** (Единый радиологический информационный сервис)

Административно-хозяйственные электронные системы

- Управление больничной аптекой, Управление питанием, управление АХЧ и оборудованием

Новым ответом на управленческие вызовы стало применение инструментов бизнес-аналитики – BI-платформ (Business Intelligence) - применение современных систем сбора и визуализации данных с настраиваемым инструментом по аналитической обработке (Дашборды)

Стратегические блоки показателей работы стационара в Дашборде

оценка входящего потока и маршрутизация

тайм-менеджмент первичной помощи

клиническая эффективность и логистика

ресурсная и операционная загрузка



Московский дашборд для стационаров
(базовые возможности системы – 4 блока)

1. Оценка входящего потока и маршрутизация

Динамика обращений в приемное отделение:
Почасовой и суточный мониторинг входящего потока (самообращения, доставка бригадами СМП, переводы из других больниц) для прогнозирования пиковых нагрузок

Время проведения «Триажа» (медицинской сортировки): Фиксация интервала с секунды поступления до распределения пациента в «красную» (реанимация), «желтую» (требуется наблюдение и диагностика) или «зеленую» (стабильные пациенты) зону

Эффективность каналов распределения: Процентное соотношение потоков пациентов, позволяющее оценить корректность предварительной сортировки.





Фото: Пресс-служба ДГКБ им. З.А. Башляевой

Московский дашборд для стационаров
(базовые возможности системы – 4 блока)

2. Тайм-менеджмент первичной помощи

Время до первичного осмотра профильным специалистом:
Главный маркер скорости реакции. Измеряется время от фиксации пациента в системе до подтвержденного в ЕМИАС осмотра дежурным врачом (хирургом, терапевтом, кардиологом и т.д.).

Сроки ожидания базовой диагностики:
Время, проходящее до начала забора анализов, проведения КТ, МРТ, УЗИ или рентгенографии с момента назначения

Общее время пребывания пациента в приемном отделении:
Интегральный показатель, который отражает, сколько часов (или минут) человек провел в приемном покое до принятия финального клинического решения





Фото: Пресс-служба ДГКБ им. З.А. Башляевой

Московский дашборд для стационаров
(базовые возможности системы – 4 блока)

3. Клиническая эффективность и логистика

Доля госпитализаций (конверсия потока):
Соотношение пациентов, направленных на лечение в профильные отделения стационара, к числу тех, кому оказали амбулаторную помощь и отпустили домой

Скорость освобождения/занятости диагностических коек:
Оборот койко-мест в палатах краткосрочного пребывания (до 24 часов) и смотровых боксах.

Соблюдение клинических протоколов диагностики:
Автоматическая сверка — выполнен ли обязательный минимум исследований для конкретного предварительного диагноза в установленный нормативный срок

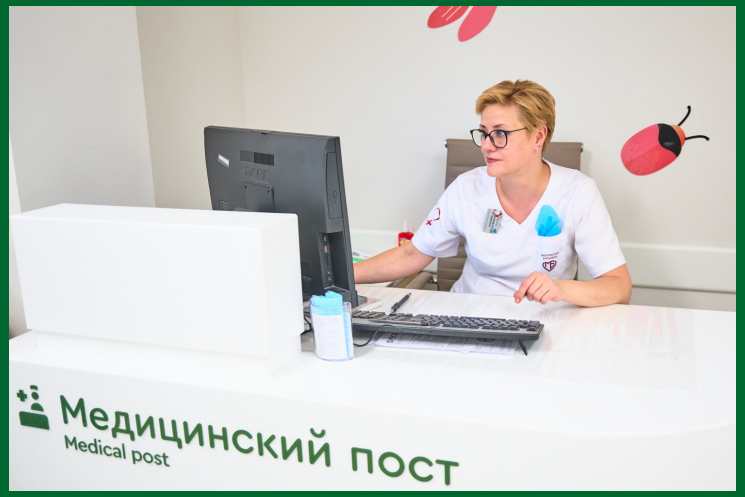




Фото: Пресс-служба ДГКБ им. З.А. Башляевой

Московский дашборд для стационаров
(базовые возможности системы – 4 блока)

4. Ресурсная и операционная загрузка

Текущая загрузка медицинского персонала:
Метрика, показывающая соотношение количества находящихся в отделении пациентов и дежурных медицинских бригад на смене

Время ожидания перевода в профильное отделение:
Интервал с момента оформления электронного заключения о госпитализации до физического перевода пациента на койку в стационар



Фото: Пресс-служба ДГКБ им. З.А. Башляевой

Московский дашборд для стационаров (современное состояние)

- Дальнейшее развитие цифровизации Московского здравоохранения позволило расширить применение данной технологии далеко за пределы за пределы приемных отделений.
- В многопрофильных стационарах развернута комплексная управленческая подсистема «**Эффективный стационар**». Она охватывает ключевые клинические и обеспечивающие блоки медицинского учреждения Система дашбордов визуализирует работу следующих подразделений:

Операционный блок	Отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ)	Профильные круглосуточные отделения	Диагностический блок (КДЛ, Рентген, МРТ/КТ)
• Мониторинг загрузки операционных столов, времени простоя между операциями, доли экстренных и плановых вмешательств	• отображает занятость реанимационных коек, длительность нахождения детей на ИВЛ и динамику тяжести состояния по шкалам	• Учет «оборота койки», учет необоснованно длительных госпитализаций, отслеживание своевременности выписки или перевода	• Контроль скорости выполнения и описания исследований, загрузки «тяжелого» цифрового оборудования

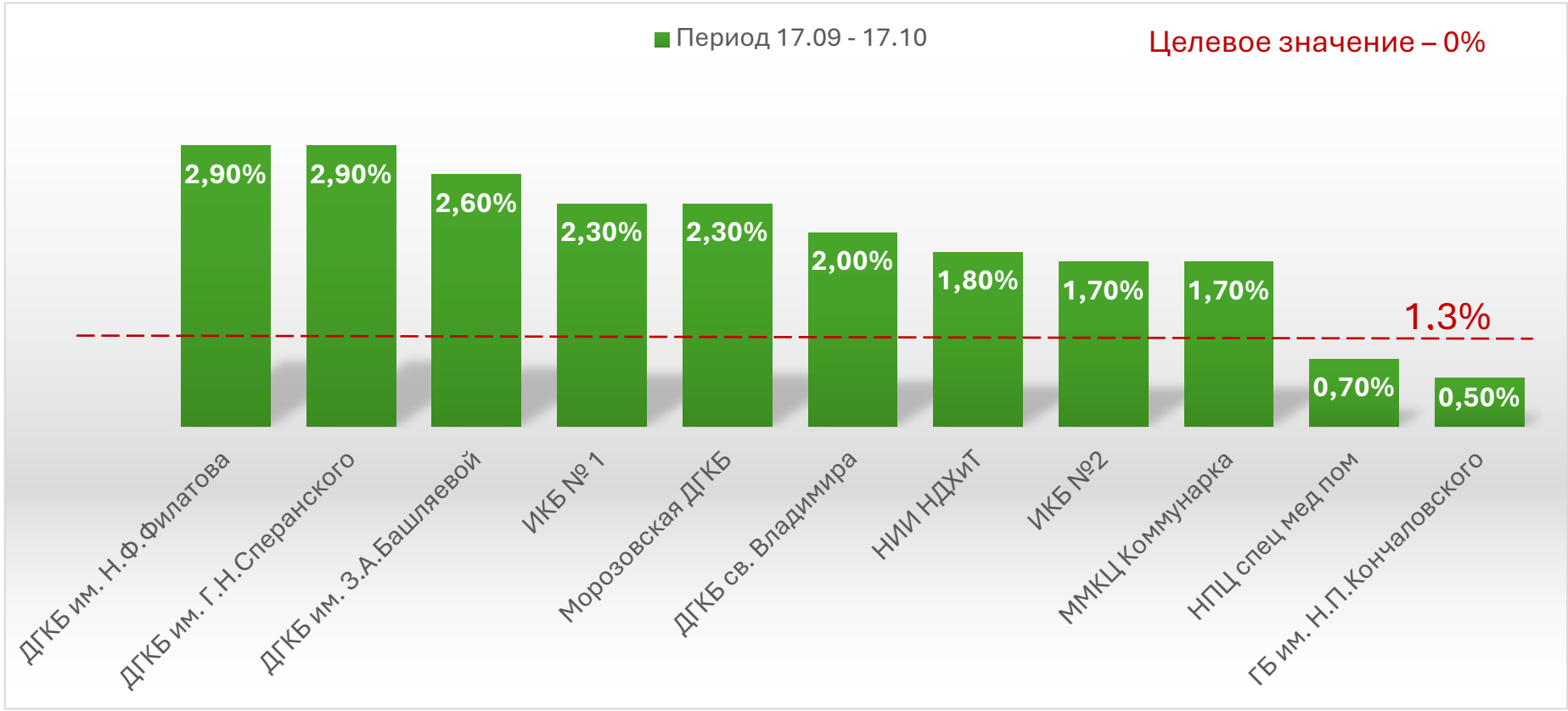
Критерии качества оказания медицинской помощи

Доля повторных госпитализаций по экстренному каналу пациента в течение 30 дней после выписки

Общее количество госпитализаций – 51 916

Доля повторных госпитализаций – 696 (1,3%)

Доля пациентов, обратившихся повторно после выписки с круглосуточной койки – 620 (2,2%)



Подсистема «Эффективный стационар»
(рабочее место главного врача)

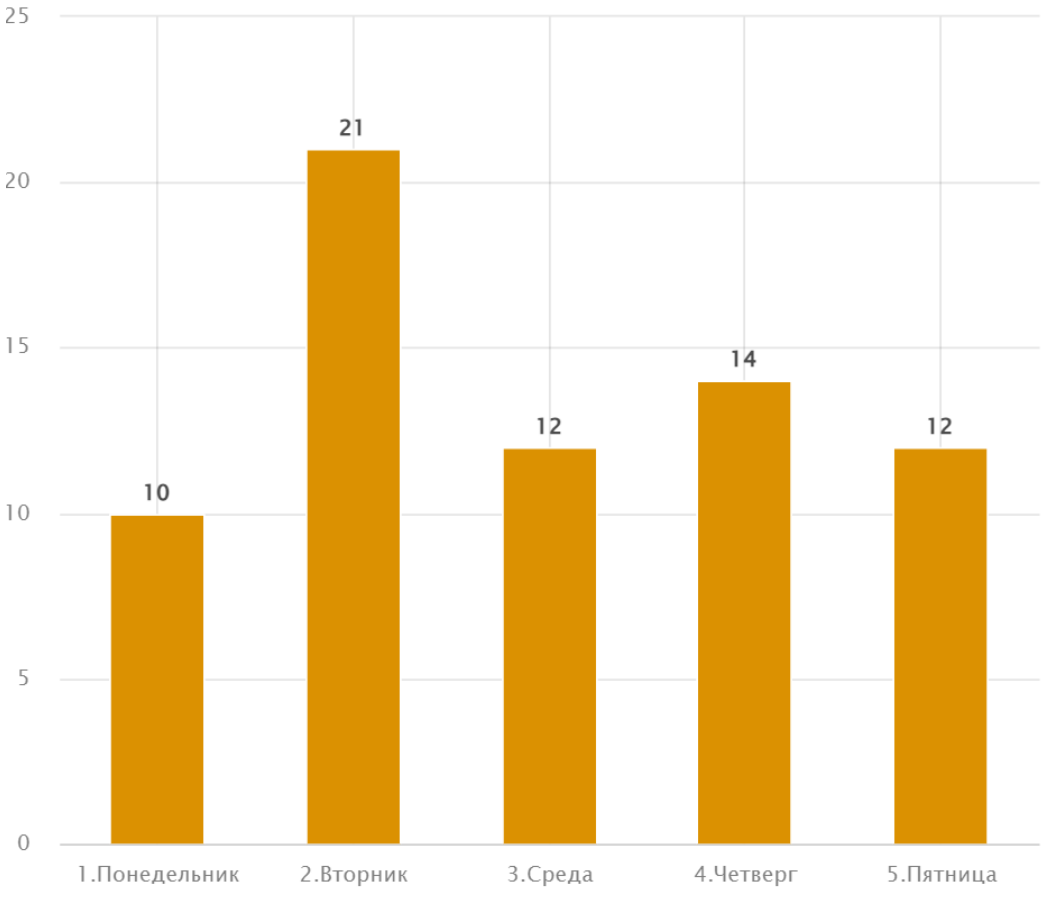
- Главный врач работает через «Рабочее место руководителя» — верхне-уровневую панель управления, агрегирующую данные из ЕМИАС.
- Система позволяет проводить экспресс-оценку по принципу «**от общего к частному**» (Drill-down):
- **Главный экран** (Генеральный статус): Руководитель видит общую тепловую карту (Heat Map) учреждения, пульсирующие маркеры критических отклонений и выполнение плана госзадания в процентах.
- **Сравнение референтных групп**: Возможность сопоставить текущую эффективность отделений между собой или с другими детскими больницами Москвы по аналогичным метрикам.
- **Мониторинг ресурсов**: Баланс кадрового обеспечения на смене, текущий запас специфических медикаментов и расходных материалов, статус работы медоборудования

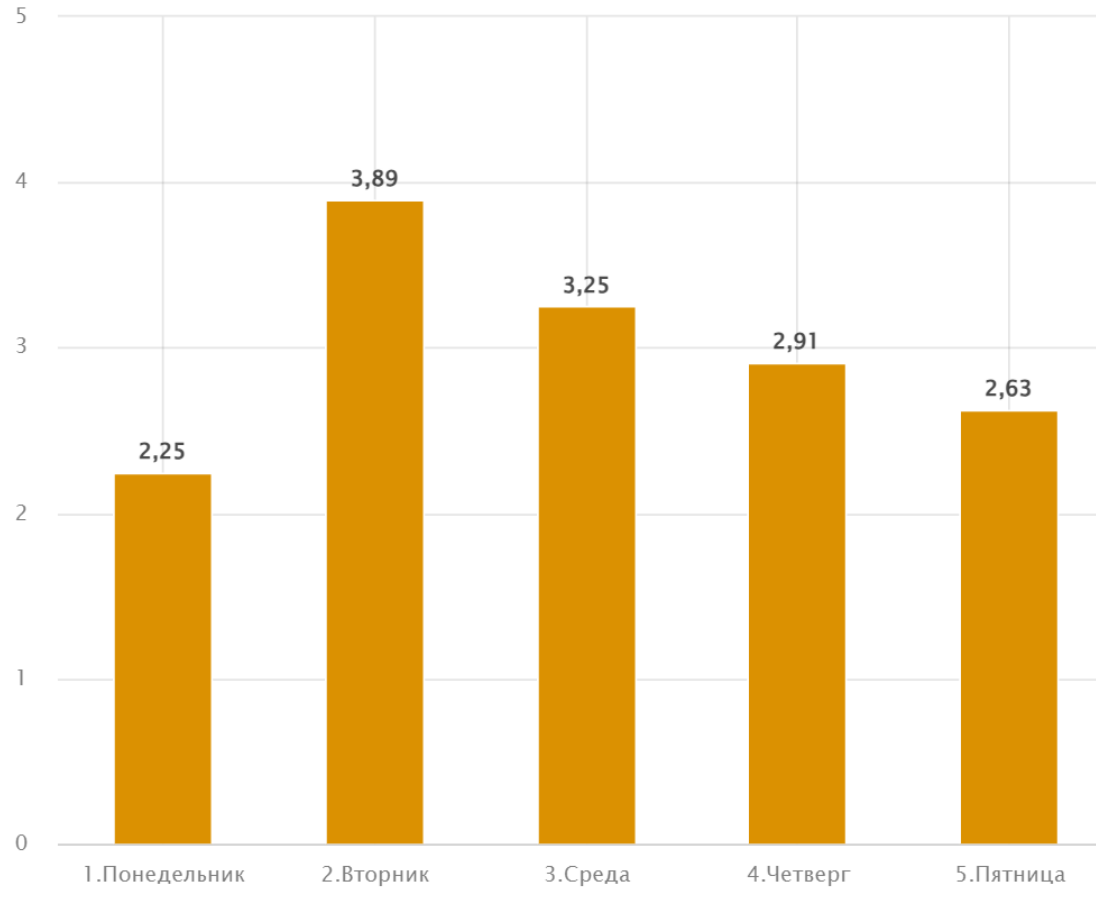


«Проектная активация»
Дашборд работы операционного блока

Дата окончания операции 22.09.2026 00:00:00 ·

Операционная Операционная № 1 1





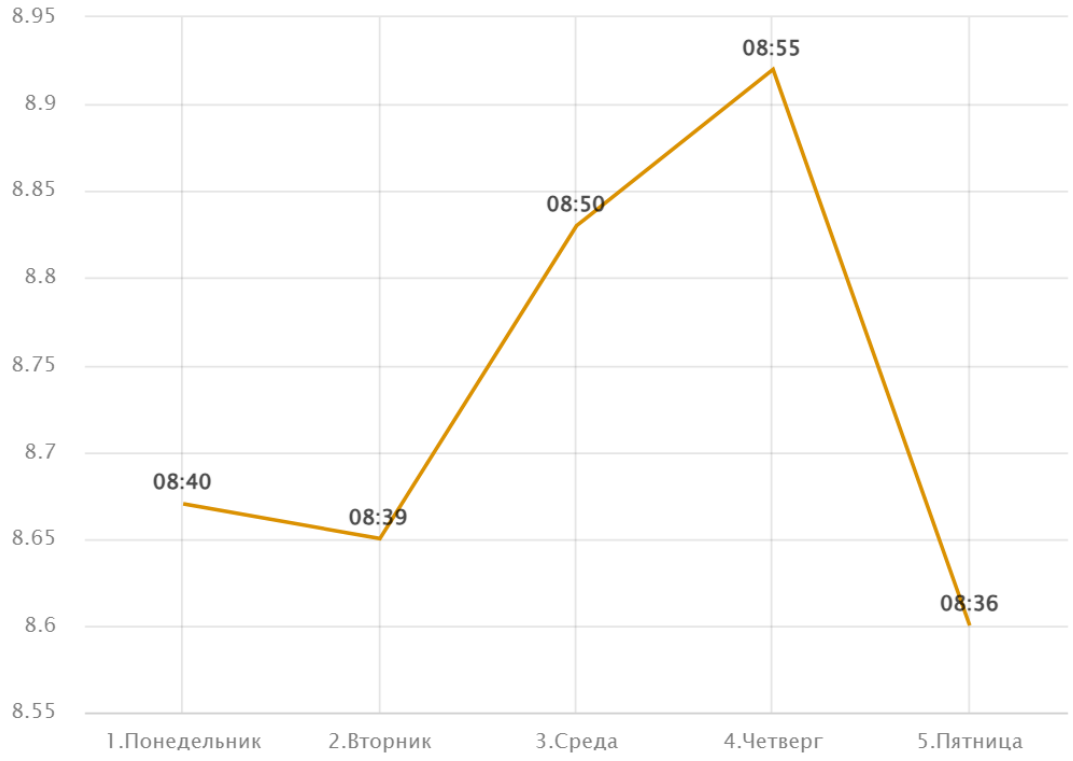
«Проектная активация»
Дашборд работы операционного блока

Данные по операционной за неделю

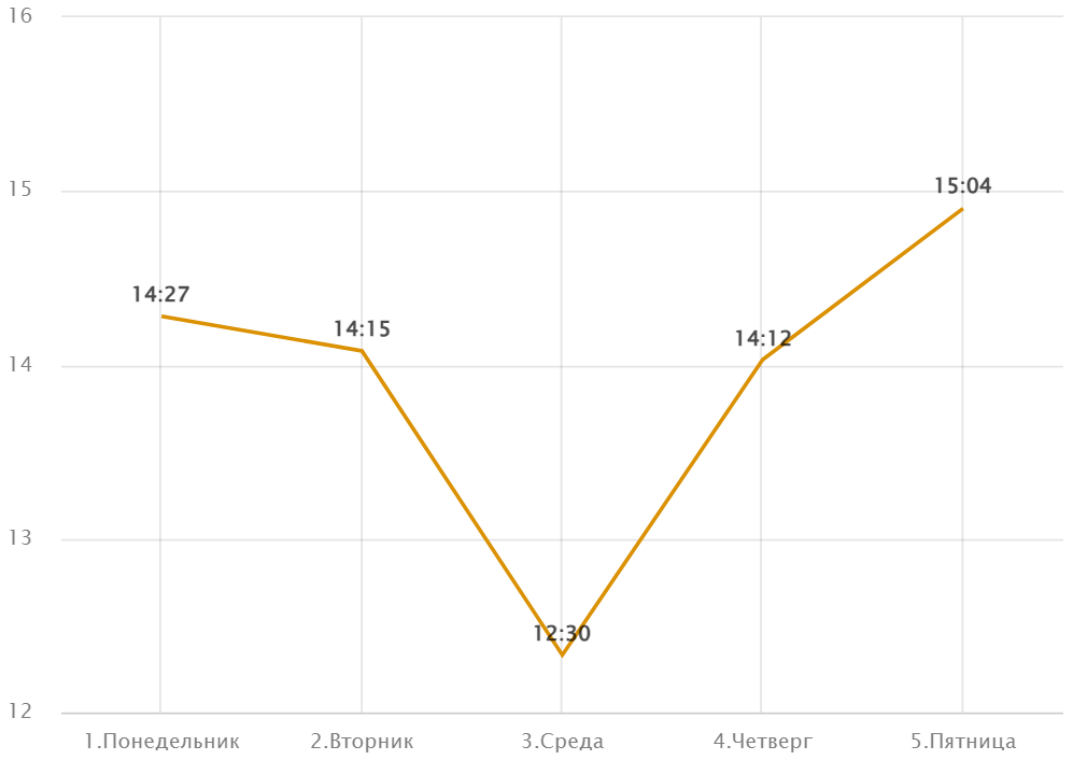
Дата окончания опера... 22.09.2026 00:00

Операционная Операционная № 3

операционная по дням недели МИН

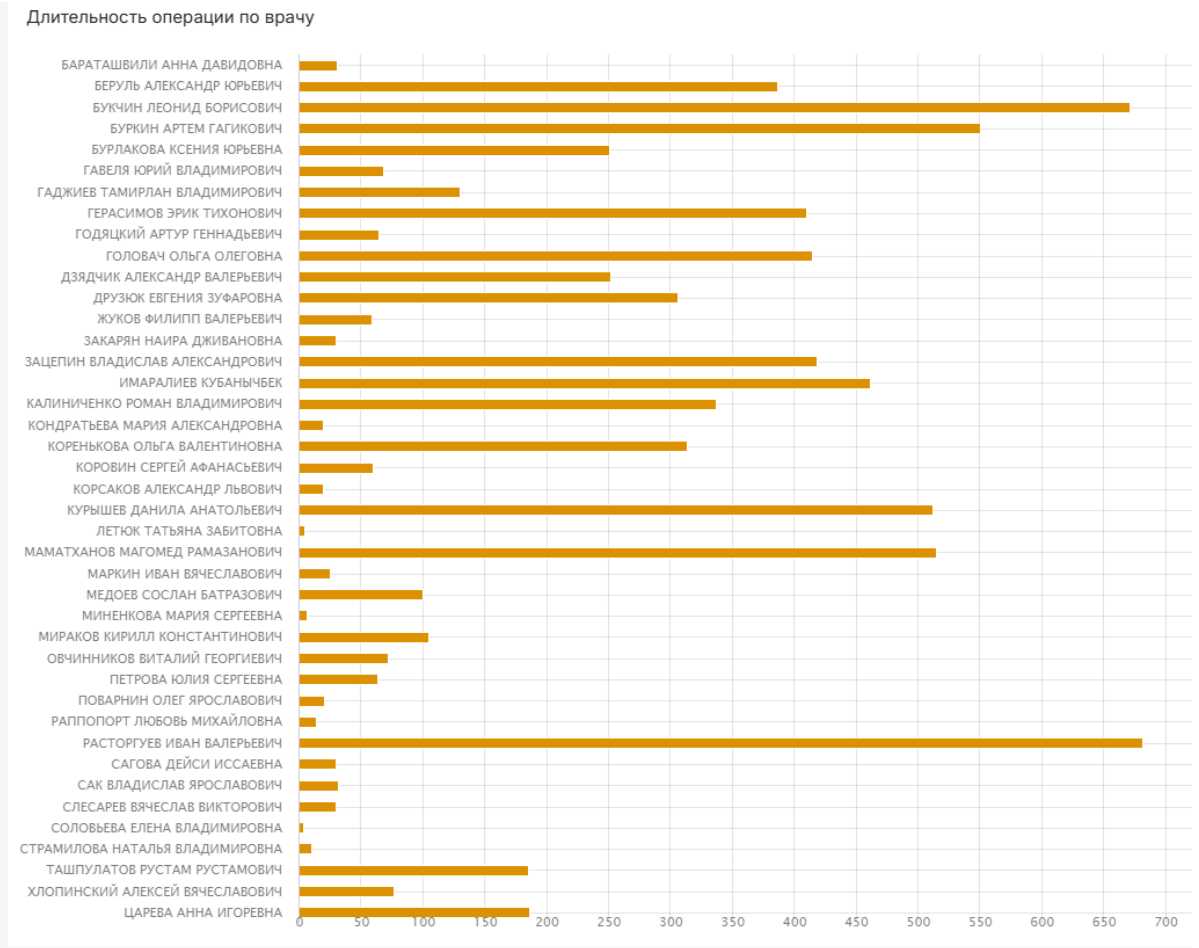


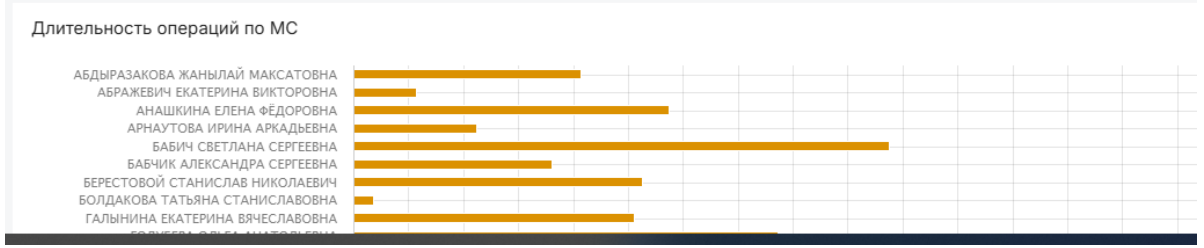
операционная по дням недели МАКС



«Проектная активация»
Дашборд работы операционного блока

Общая продолжительность операций каждого врача, медсетры анестезиолога «чистого времени».
Количество операций у каждого сотрудника.





Операции

Тест | Тест 2 | Тест 3 | Операции | Анестезии | Врачи

Дата окончания операции: 21.09.2026 00:00:00 - 25.09.2026 23:59:59

Операционная: Операционная № 1, Операционная № 2, Операционная № 3, Операционная № 4, Операционная № 5, Операционная № 6, О...

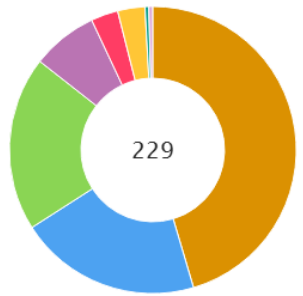
Количество операций

229

Количество пациентов

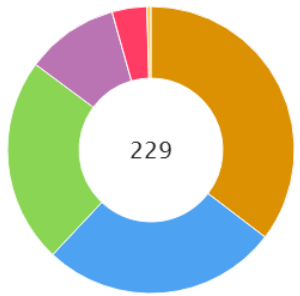
199

Количество по интервалам



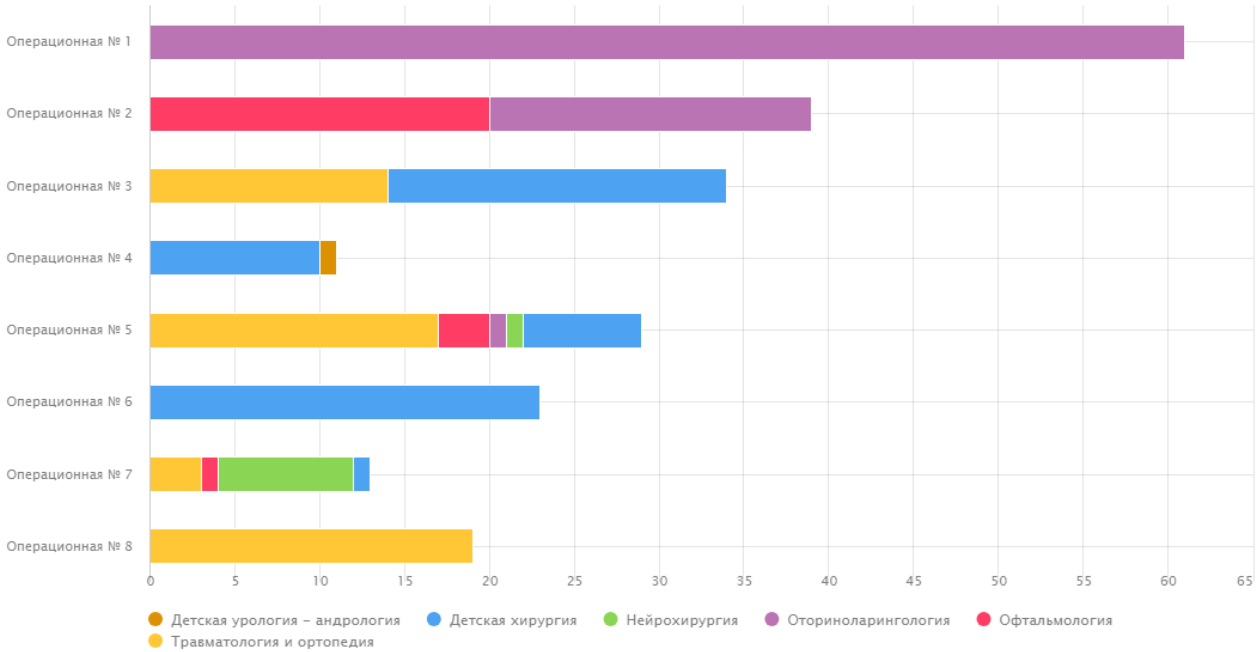
10–15 минут | 30–60 минут | 15–30 минут | 1–2 часа | 2–3 часа | 5–10 минут | 4–6 часов | Более 6 часов

Операций по профилям



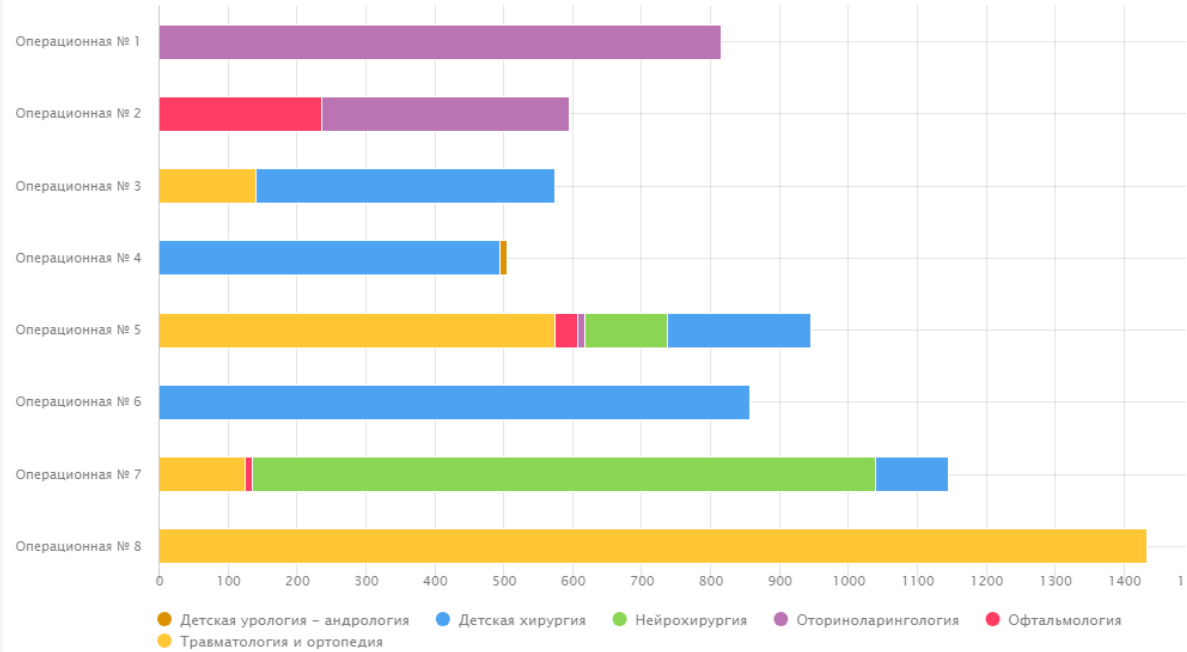
Оториноларингология | Детская хирургия | Травматология и ортопедия | Офтальмология | Нейрохиру | Детская урология – андрология

Количество операций по профилям



Детская урология – андрология | Детская хирургия | Нейрохирургия | Оториноларингология | Офтальмология | Травматология и ортопедия

Длительность операций по профилям



Детская урология – андрология | Детская хирургия | Нейрохирургия | Оториноларингология | Офтальмология | Травматология и ортопедия

Заключение

- Использование аналитических дашбордов (информационных панелей) на основании данных ЕМИАС в управлении детским стационаром в Москве — это базовый инструмент перехода к управлению на основе данных (Data-Driven Management), который позволяет в реальном времени:
  - контролировать эффективность больницы,
  - повышать качество лечения
  - оптимизировать расходы на оказание медицинской помощи
- Для главного врача детского стационара в Москве дашборд — это стратегический ситуационный центр, который агрегирует потоки данных из ЕМИАС и превращает хаос из тысяч ежедневных медицинских записей в инструмент контроля ключевых показателей эффективности больницы





Фото: Пресс-служба ДГКБ им. З.А. Башляевой

Благодарю за внимание