Этапы реализации проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь»

1. **Подходы для определения направлений проекта:**

1. Принять решение после открытого обсуждения на общем собрании администрации МО и владельцев процессов;

2. Провести анкетирование пациентов и/или персонала МО;

3. Определить проблематику органом управления здравоохранения;

4. Принять инициативное решение о применении «лучших практик».

Дополнительным источником информации от пациентов является стенды с листами проблем и предложений. Оформление стенда можно найти в стандартных и типовых формах.

Анкетирование достаточно трудоемкий процесс, но он позволяет более качественно выявить проблему.

Количество вопросов в анкете может варьировать в зависимости от структуры медицинской организации, глубины погружения в проблематику процессов. Примеры анкет представлены в приложении.

Количество опрощённых респондентов должно быть репрезентативным для общего числа прикреплённого населения.

 **Рекомендованные размеры выборки**

|  |  |
| --- | --- |
| Число прикреплённого населения (чел.) | Минимальный объем выборки |
| 10000 | 370 |
| 15000 | 375 |
| 20000 | 377 |
| 25000 | 378 |
| 30000 | 379 |

При обработке результатов анкетирования составляется рейтинг проблемных процессов в зависимости от количества упоминаний в анкетах. Если есть необходимость, то процесс можно детализировать на более мелкие шаги. На основании анализа (Диаграмма Парето и др.) выделяются наиболее приоритетные процессы, которые необходимо оптимизировать в первую очередь. Количество открываемых проектов будет определяться требованиями руководителя и возможностями поликлиники, а также органа управления здравоохранением. Оптимальное количество – **не более 5 проектов**.

1. **Рекомендуемые наименования основных процессов, реализация которых осуществляется в рамках проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» в медицинских организациях**

1. Организация доступной среды для маломобильных групп населения.

2. Организация комфортных условий пребывания посетителей в поликлинике.

3. Оптимизация работы регистратуры.

4. Совершенствование процесса электронного документооборота.

5. Организация (совершенствование) системы навигации в поликлинике.

6. Оптимизация системы маршрутизации путем распределения потоков пациентов в зависимости от цели обращения в поликлинику (выписка рецептов в рамках льготного лекарственного обеспечения, врачебной комиссии, при оформлении листка временной нетрудоспособности и пр.).

7. Оптимизация процесса льготного лекарственного обеспечения (процесс выписки рецепта на лекарственные препараты и изделия медицинского назначения, процесс обеспечения пациента лекарственными препаратами и изделиями медицинского назначения).

8. Совершенствование процесса работы кабинета доврачебного приема.

9. Перераспределение нагрузки между врачом и средним медицинским персоналом.

10. Оптимизация процесса посещения поликлиники при прохождении диспансеризации и профилактических медицинских осмотров.

11. Совершенствование процесса проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.

12. Оптимизация процесса работы кабинета неотложной помощи.

13. Оптимизация процесса оформления листка нетрудоспособности в поликлинике, в том числе, в электронном виде.

14. Оптимизация процесса проведения профилактических осмотров несовершеннолетних (до 17 лет, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе, усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью и пр.).

15. Оптимизация процесса вакцинации (проведения пробы Манту) и пр.

16. Оптимизация работы процедурного кабинета, в т.ч. процесса забора крови.

17. Оптимизация процесса выполнения инструментальных исследований.

18. Оптимизация процесса лабораторной диагностики.

19. Оптимизация логистики пациентов, нуждающихся в посещении врачебных комиссий.

20. Оптимизация системы управления запасами лекарственных средств и изделий медицинского назначения.

1. **Организация работы по проекту**

**Ресурсы, необходимые для реализации проекта**

Рабочая группа проекта. Состав, полномочия и цели группы утверждаются приказом по медицинской организации.

Численность – от 5 до 7 человек.

Состав:

1. **Руководитель проекта.** Оперативное управление рабочими группами, определение и согласование целевых показателей работы групп, определение регламента работы групп, разработка плана по улучшениям.
2. **Администратор проекта**. Учет работы группы, подготовка отчетности, подготовка презентаций, ведение протокола собраний группы, контроль исполнения поручений, анализ планов и подготовка сводного отчета о ходе работ, анализ информации в комнате Обея, контроль наличия и корректности информации, организация наполнения в комнате Обея. Не может входить в состав рабочих групп по процессам.
3. **Лидер направления (процесса, группы)** – сотрудник, в компетенции которого управление и преобразование процесса, находящегося в зоне его ответственности.
4. **Рабочая группа направления.** Сбор данных и изучение проблемной области или области улучшения, разработка основных проектных решений по определенной области улучшений, внедрение улучшений, анализ эффективности решений.

- ответственный за визуализацию, фото- и видеосъемку

- ответственный за стандартизацию;

- ответственный за информатизацию и информирование;

В состав рабочих групп, кроме работников МО, могут входить представители:

- Минздрава Российской Федерации;

- органа управления здравоохранением субъекта;

- интерны, ординаторы;

 - сотрудники предприятий региона, практикующих развитие своих производственных систем;

- представители компаний, предоставляющих IT- разработку и поддержку МИС

- волонтеры.

**Проектная комната (Комната Обея)**

Для работ по картированию, оптимизации и реализации проекта НИОКР необходимо выбрать специальное помещение - обея – место для проведения регулярных встреч (совещаний) участников рабочей группы по проекту. Помещение должно быть достаточно большим, в него должны иметь свободный доступ все участники проекта. Комната Обея не должна являться чьим-либо рабочим местом.

На стенах должно быть свободное место, для размещения визуальной информации о реализации проекта, картирования и оптимизации

Совещания в Обея рекомендуется проводить еженедельно, но не реже чем два раза в месяц. Регулярность и порядок проведения совещаний в Обея определяются графиком совещаний. Работу по картированию рекомендуется проводить в соответствии с план-графиком, в котором указываются названия, сроки картирования отдельных этапов и ответственные за каждый этап.

Подробное описание оформления комнаты Обея – «Стандарт оформления проектной комнаты (комнаты Обея)»

1. **Дорожная карта, тактический план реализации, недельные планы.**

Дорожная карта, тактический план реализации, недельные планы – основные документы, составляющиеся отдельно **на каждый реализуемый процесс** (направление). В дорожной карте описываются основные этапы реализации процесса, в ТПР – разделение реализации на непосредственные задачи с указание недели проведения мероприятий, в недельном плане – конкретные задачи по определённым пунктам ТПР с определением ответственных и конкретных сроков решения задачи.

Дорожная карта составляется после определения направлений (процессов) проекта.

ТПР – после создания рабочих групп.

Недельный план – до начала недели, которую он отражает.

Разрабатываются и ведутся согласно соответствующим документам в «Стандартных и типовых формах».

Ведение и предоставление отчётов по документам осуществляет **администратор проекта**.

Еженедельно администратор до 10-00 по понедельникам предоставляет в РЦ ПМСП отчёт. Форма отчета – фото или эл. форма ТПР с отражение своевременности выполнения запланированных работ в виде вертикальной линии красного цветы; недельный план с кодированием статуса задач (согласно стандарту).

Примеры оформления ТПР можно найти в документе **«Шаблоны ТПР».**

1. **Картирование потока создания ценности (ПСЦ), проведение хронометража операций процесса, определение основных потерь, мероприятия улучшения, мониторинг и оценка процессов**

Подробно о данных процессах можно узнать в:

1. Методические рекомендации «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «БЕРЕЖЛИВАЯ ПОЛИКЛИНИКА» ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ОТКРЫТИЕ ПРОЕКТОВ ПО УЛУЧШЕНИЯМ»
2. Методические рекомендации «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «БЕРЕЖЛИВАЯ ПОЛИКЛИНИКА» ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ. ПОТОК СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ. КАРТИРОВАНИЕ. НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ»
3. Презентация «Шаги развития проекта «Бережливая поликлиника»» Арженцов В.Ф.
4. **Инструменты для анализа потерь**

1) **«5 ПОЧЕМУ»** - инструмент, использующий вопросы для изучения причинно-следственных связей, лежащих в основе конкретной проблемы, определения причинных факторов и выявления коренной причины. При обнаружении проблемы нужно задать вопрос «почему» столько раз, сколько это необходимо для того, что бы выяснить первопричину.

Пример: проблема - Длительное ожидание

Почему?: В чем причина длительного ожидания?

Потому, что: Наличие очереди.

Почему?: Почему образовалась очередь?

Потому, что: Регистраторы отвечают на звонки, консультируют пациентов вне очереди, ищут амбулаторные карты, долго работают с МИС.

Почему?: Почему так происходит?

Потому, что: Отсутствие Контакт-центра, смешение потоков, не организована работа картохранилища, сбой МИС – нет взаимодействия с IT специалистом.

Почему?: Почему так происходит?

Потому, что: Отсутствие рациональной маршрутизации/навигации пациентов, работы администратора в холле, рационального распределения обязанностей между регистраторами.

Почему?: Почему так происходит?

Потому, что: Не разработана и не внедрена «умная» система менеджмента в МО на принципах бережливого производства

2) **«5W-2H»** - последовательный ответ на вопросы: кто? (рабочая группа – для пациента и сотрудника) что? (поиск и устранение потерь с применением инструментов БП) когда? (кайдзен - непрерывное совершенствование) почему? (создание непрерывного потока создания ценности путем выявления и устранения потерь и с применением инструментов бережливого производства) где? (гемба - место функционирования процессов) как? (в соответствии с определенными направлениями, этапами в ДК, ТПР, недельными планами сбор фактов, определение методов анализа и устранения потерь.) Сколько? (определение перечня и объема ресурсов, необходимого для выполнения поставленной задачи)

3) **Картирование потока создания ценности** – инструмент визуализации материальных и информационных потоков в ходе создания ценности.

4) **Диаграмма Парето** – применяется, когда требуется показать в убывающем порядке относительное влияние каждой причины на общую проблему. Высота столбиков диаграммы указывает степень влияния факторов на рассматриваемую проблему.

5) **«Диаграмма Исикавы»** (причинно-следственная диаграмма) (материалы, инструменты, человек, метод, машина) – графически изображает зависимость между следствием и его потенциальными причинами, используется для определения и структурирования факторов, влияющих на процесс. Главным достоинством ее является то, что она дает наглядное представление не только о тех факторах, которые влияют на изучаемый объект, но и о причинно-следственных связях этих факторов (что особенно важно).

6) **«Диаграмма Спагетти»** - диаграмма, отражающая траекторию маршрутов движения продукта по мере перехода от одной стадии к другой вдоль потока создания ценности. Диаграмма позволяет наглядно увидеть какое количество лишних движений, перемещений совершают работники. Цель построения диаграммы – рационально разместить рабочие места в потоке и устранить потери при транспортировке и передвижении.

7) **«Диаграмма Ямазуми»** строится для того, чтобы наглядно увидеть отклонения между циклом и тактом, а также разделить операции на создающие и не создающие ценность. Диаграмма делается в масштабе, чтобы можно было визуально увидеть время операции и быстро равномерно распределить нагрузку на операторов , чтобы в итоге весь поток соответствовал запланированному времени такта. В результате перебалансировки в потоке выявляются операции , которые можно устранить, а высвобожденные человеческие ресурсы направить на выполнение тех операций, в которых нужна помощь.

1. **Инструменты для устранения потерь**

1) **5S** – это пять взаимосвязанных принципов организации рабочего пространства, направленных на мотивацию и вовлечение персонала в процесс улучшения продукции, процессов, системы менеджмента организации, снижение потерь, повышение безопасности и удобства в работе.

• Сортировка – избавьтесь от беспорядка;

Освободить рабочее пространство от ненужных предметов и документов, бумаги и канцтоваров, орг.техники и т.д., которые не используются в работе или их количество превышает необходимую потребность

• Соблюдение порядка – организуйте рабочее место;

устранить любые проявления беспорядка при хранении документов, отчетов, материалов, канцтоваров, бумаги, и т.д. Выработка привычки: «взял-поработал-положил на место».

• Содержание в чистоте – приведите рабочее место в порядок; устранить и исключить причину загрязнения (регулярная проверка рабочего места для поддержания порядка); (график регулярной уборки каждого рабочего места)

• Стандартизация – поддержание и улучшение существующих процессов; разработать стандарты рабочего места и проверять их выполнение. Фиксация в виде правил. Максимальная визуализация представления правил (рисунки, схемы, пиктограммы, указатели, цветовое кодирование). Стандартизация и унификация всех обозначений (размер, цвет, изображение символов и т. п.). Рационализация носителей информации

• Совершенствование – непрерывное совершенствование и повышение эффективности методов по поддержанию уже достигнутых результатов. (Закрепление навыков соблюдения правил. Контроль ведет руководитель подразделения).

2) **TPM** - всеобщее периодическое обслуживание оборудования путем вовлечения в процесс обслуживания оборудования всего персонала предприятия, а не только технических служб. Целью TPM является увеличение продолжительности срока службы оборудования.

Акцент в данной системе делается на предупреждение и раннее выявление дефектов оборудования, которые могут привести к более серьезным проблемам.

Основа ТРМ - составление графика профилактического техобслуживания, смазки, очистки и общей проверки. Благодаря этому обеспечивается повышение такого показателя, как Полная Эффективность Оборудования.

3) **SMED** (Single Minute Exchange of Die дословно переводится как «Смена штампа за 1 минуту».) Быстрая переналадка.

 В машиностроении Набор теоретических и практических методов, которые позволяют сократить время операций наладки и переналадки оборудования.

Объект: время перехода от работы с одним пациентом к работе с другим пациентом, требуется время, чтобы достичь нормальной производительности

Необходимо определить область работ, требующих «включение» сотрудников и обладающих следующими признаками : участок работы в определенное время без сотрудника и требующий его наличия; разработанный стандарт операций; определение «высвободившихся» человеских ресурсов – возможность их включения в новый процесс.

SMED Позволит рационально распределить рабочее время, выстроить непрерывный поток, обеспечивающий максимальное задействование кадрового потенциала в деятельности и сокращение ожиданий, «простоев».

4) **Кайдзен** (постоянное улучшение) - формат работы организации, включающей определение проблемных зон, выработка решений на улучшение, выработка стандарта лучшей практики, реализация мероприятий улучшения, контроль апробации улучшений, выявление предложений по новым улучшениям, внесение изменений в стандарт , охватывающей все процессы и потоки, что должно приводить к увеличению эффективности работы организации в целом.

Выделяют пять основных компонентов Кайдзен:

1. Взаимодействие;

2. Личная дисциплина;

3. Улучшенное моральное состояние;

4. Круги качества;

5. Предложения по усовершенствованию;

Цикл Деминга – модель непрерывного улучшения, состоит из логической последовательности четырех повторяющихся стадий для непрерывного улучшения и обучения Plan, Do, Chek, Action (Планируй-Делай- Контролируй/Проверяй-Действуй /улучшай / стандартизируй) PDCA цикл - Совершенствование.

Цикл SDCA – (Стандартизируй-Делай-Проверяй-Действуй) –Поддержание.

SDCA стандартизирует и стабилизирует текущие процессы, в то время как PDCA улучшает их. SDCA относится к поддержанию, а PDCA - к совершенствованию, а вместе они становятся двумя главными задачами менеджмента.

5) **Стандартизация** (стандартизированная работа) - один из основных инструментов в устранении потерь, минимизации запасов, а также в достижении сбалансированного и синхронизированного потока (информация, действия, процессы). СР - точное измерение и документирование действий, отображающее безопасный и самый эффективный способ качественного выполнения работы. Позволяет выявлять проблемы (отклонения от стандарта), позволяет измерять потери и проблемы, внедрять усовершенствования.

Документированная процедура (инструкция), в которой зафиксирован лучший опыт выполнения данной операции. Данный документ «живой», постоянно обновляется и актуализируется. Уменьшение рисков по качеству.

Неукоснительное соблюдение положений стандартов, регламентов, инструкций является необходимым условием функционирования и постоянного улучшения процессов. При выявлении недостатков и/или возможностей их улучшения, сотрудники должны соблюдать действующие документы до принятия изменений в установленном порядке.

6) **Визуализация** - инструмент, позволяющий преобразовать любую информацию в более доступную для восприятия. Метод простых и понятных индикаторов используемых в работе для обмена информацией.

Visual Factory (Визуализация) - это любое средство, информирующее о том, как должна выполняться работа. Это такое размещение инструментов, деталей, тары и других индикаторов состояния производства, при котором каждый с первого взгляда может понять состояние системы - норма или отклонение.

Наиболее часто используемые методы визуализации:

1. Оконтуривание.

2. Цветовая маркировка.

3. Метод дорожных знаков.

4. Маркировка краской.

5. «Было»-«стало».

6. Графические рабочие инструкции.

7) **Канбан** (Вытягивающая система, Kanban) - инструмент устранения потерь, позволяющие реализовать принцип «точно в срок», в нужном количестве и в нужное время по принципу вытягивания!!! Формирование цепочки по заданной матрице управления после полученя сигнала о возникновении потребности.

Метод регуляции потоков материалов и готовой продукции, как внутри предприятия, так и вне его (с поставщиками и клиеентами). Метод основан на системе сигналов, показывающих потребность компонентов или готовой продукции. Уменьшение потерь, излишних складских запасов, перепроизводство. Замечено, что при работающей системе Kanban результаты складской инвентаризации гораздо лучше.

Способ реализации:

Тарный канбан – тара (коробка, емкость) с карточкой (место доставки, ФИО получателя, предназначение тары, ограничение кол-ва )

Карточный канбан - карточка (место доставки, ФИО получателя, предназначение тары, ограничение кол-ва )

Электронный канбан – Тарный и карточный канбан в электронном формате

Канбан-доска – интерактивная доска, позволяющая планировать деятельность и отслеживать выполнение.

Разумный запас (предельный объем незавершенного производства) – рассчитывается индивидуально исходя из потребностей - страхование риска.

Определить накопитель процесса.

Сигналом на подачу на вход является выход единицы из процесса – вытягивания. Необходимо определить уместность порядка поступления, т.к. бывают неординарные случаи, когда некоторые заявки обработать стоит быстрее. Необходимо определить приоритетность.

8) **Система Андон** - Система информирования о проблеме. Сигнал подается при обнаружении проблемы. Система поощряет остановку производства, чтобы предотвратить массовое возникновение дефектов.

Немедленное внимание к месту, где обнаружена проблема. Быстрая эскалация в случае невозможности решить проблему. Дефект не распространяется.

Можно использовать три цвета обозначения:

Зеленый – процесс идет корректно

Желтый – ситуация требует внимания.

Красный – возникла проблема

9) **Пока-йока** - Разработка методов предотвращения ошибок непосредственно в производственный процесс. Целью является достижение 0 дефектов. Предотвращение ошибок это дешевле, чем инспекция, контроль, проверка.

10) **Встроенное качество** - система мероприятий (внедренные инструменты б/п), не позволяющие допущение ошибок и некачественное оказания услуг – «закладывание качества в процесс»- условия выхода услуги.

Создать систему оперативного обнаружения проблем и эффективного их устранения. Отклонение должно быть понятным и прозрачным.

• Не получай!

• Не производи!

• Не передавай брак!

Автономизация – формат деятельности, при котором в случае возникновении дефекта, ошибки, отклонения оборудование/it система/персонал определял эту ситуацию и останавливал процесс. Это позволяет не пропускать брак дальше по процессу.

Создание системы управления качеством, разработка методов защиты от ошибок и мер предотвращения.

11) **Визуализация** - процесс представления данных в виде изображения с целью максимального удобства их понимания пользователем.