

Факторы, способствующие внедрению и препятствующие внедрению систем диагностики с поддержкой ИИ в первичной медико-санитарной помощи в условиях ограниченных ресурсов: протокол смешанного исследования

Источник: Frontiers in Digital Health

Дата публикации: 2026-02

Оригинал: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdgth.2026.1967645>

внедрение ИИ

исследование внедрения

низкоресурсные условия

организация здравоохранения

первичная медико-санитарная помощь

Введение

Несмотря на то, что системы диагностики с поддержкой искусственного интеллекта (ИИ) всё шире внедряются в первичное звено здравоохранения по всему миру, данные из множества стран свидетельствуют о том, что само по себе внедрение не гарантирует клинического использования. В регионах с ограниченными ресурсами и низкой плотностью населения возникают трудности с реализацией, однако механизмы этих проблем остаются неясными. Данный протокол смешанного метода использует Консолидированную рамку для исследований внедрения (CFIR) для систематической идентификации барьеров и факторов, способствующих внедрению ИИ в первичное звено здравоохранения в таких условиях.

Методы и анализ

Настоящее исследование использует последовательный смешанный дизайн. Фаза I включает полуструктурированные углубленные интервью с заинтересованными сторонами на различных уровнях (определяемыми по принципу 7P: Пациенты, Провайдеры, Покупатели, Страховщики, Общество, Лица, принимающие политические решения, и Поставщики продуктов), включая клиницистов первичного звена, руководителей медицинских учреждений, внешних администраторов и персонал вендоров. Целенаправленная выборка с максимальным разнообразием охватит различные географические районы и уровни использования (высокий, низкий и отсутствие использования). Руководство для интервью будет разработано на основе доменов CFIR 2.0. Интервью будут записываться на аудио, дословно транскрибироваться, тематически анализироваться и сопоставляться с конструктами CFIR 2.0. Фаза I будет набирать профессиональных заинтересованных сторон и пациентов до достижения информационной насыщенности. Фаза II представляет собой поперечное исследование среди пациентов первичного звена, нацеленное на получение минимум 482 валидных ответов, для выявления и количественной оценки принятия пациентами диагностики с поддержкой ИИ и факторов, на нее влияющих, с учетом перспектив пациентов, выявленных в Фазе I. Фаза III интегрирует результаты первых двух фаз и применяет Колесо изменения поведения (BCW) и Методологию внедрения (Implementation Mapping) для разработки стратегий оптимизации, учитывающих контекст.

Этика и распространение результатов

Настоящее исследование одобрено Этическим комитетом Внутренне-Монгольского медицинского университета (номер одобрения: YKD202602099). Все участники предоставят письменное информированное согласие до начала сбора данных. Результаты будут распространены через публикации в рецензируемых журналах, выступления на национальных и международных конференциях, а также через политические рекомендации, представленные местным органам здравоохранения. За пределами пастбищных регионов Китая данный протокол нацелен на создание доказательной базы и воспроизводимого методологического шаблона (интегрирующего CFIR 2.0, COM-B и Implementation Mapping), который может способствовать масштабированному внедрению ИИ в сопоставимые системы здравоохранения с ограниченными ресурсами и большой географической рассредоточенностью. Переносимость результатов на такие условия, как Центральная Азия, субсахарская Африка и малые островные развивающиеся государства, будет явно оценена как исследовательский вопрос, а не приниматься как данность.

Перевод выполнен: 29.09.2026 | ai4med.ru

Машинный перевод. Рекомендуем сверять с оригиналом при клиническом использовании.