

Violet teaming как устойчивая структура для обеспечения операционной совместимости электронных медицинских карт в гражданской и военной медицине

Источник: Frontiers in Digital Health

Оригинал: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdgth.2026.1761714>

военная медицина

интероперабельность

кибербезопасность

управление данными

электронные медкарты

Стремительная цифровизация здравоохранения посредством внедрения **электронных медицинских карт (EHR — Electronic Health Records)** и **искусственного интеллекта (AI — Artificial Intelligence)** трансформирует процессы принятия клинических решений, интеграцию данных и оказание медицинской помощи. Однако растущая зависимость от взаимосвязанных цифровых систем порождает значительные проблемы в области кибербезопасности, функциональной совместимости (интероперабельности), этики и операционной деятельности, с которыми уже сталкиваются системы EHR. Эти проблемы дополнительно усложняются операционной спецификой военно-гражданских сред здравоохранения, где требования к обмену информацией являются крайне чувствительными. Системы с поддержкой AI усиливают эти опасения за счет непрозрачности процессов принятия решений, масштабных потребностей в данных и расширения векторов атак.

В данной статье представляется и применяется интегрированная концепция кибербезопасности, которая выходит за рамки традиционного **«фиолетового тестирования» (purple teaming)**, включая человеческий фактор, управление (governance), этические аспекты и непрерывность операционной деятельности в планирование устойчивости. В работе

подчеркивается, как данный подход может улучшить безопасную интероперабельность, позволить выявлять системные уязвимости на более ранних этапах жизненного цикла разработки и развертывания, а также способствовать созданию более устойчивых архитектур обмена медицинскими данными в военно-гражданском секторе.

В статье далее утверждается, что устойчивость цифровых систем здравоохранения не может быть достигнута исключительно за счет технических средств защиты; напротив, она требует социотехнической структуры, обеспечивающей баланс между кибербезопасностью и клиническими операциями. Изначально концептуализированная в контексте управления биотехнологиями, данная работа распространяет методы **«фиолетового тестирования» (violet teaming)** на область интероперабельности военно-гражданских электронных медицинских карт посредством иллюстративного сценария. Это демонстрирует, как предложенная концепция может поддерживать проактивную устойчивость, управление и интеграцию кибербезопасности в сложных экосистемах медицинских данных, в конечном итоге снижая риски для безопасности пациентов и человеческой жизни.

Перевод выполнен: 10.06.2026 | ai4med.ru

Машинный перевод. Рекомендуем сверять с оригиналом при клиническом использовании.