

EHRs: GIẢI PHÁP TỐI ƯU HÓA QUY TRÌNH KHÁM CHỮA BỆNH

Ytế là một ngành đặc thù, liên quan đến sức khỏe và tính mạng của con người. Trong những năm qua, ngành y tế nước ta đã có những chuyển biến tích cực nhằm hướng đến mục tiêu: Tất cả vì sự nghiệp chăm sóc sức khỏe người dân và sự hài lòng của người bệnh. Mặc dù vậy, vẫn còn nhiều hạn chế và hiệu quả chưa cao.

Theo kết quả khảo sát mới được công bố tháng 9/2019 của Tạp chí Y học Vương quốc Anh BMJ, hệ thống dịch vụ y tế của Việt Nam đứng thứ 66/89 quốc gia và vùng lãnh thổ được khảo sát. Nhận thấy những bất cập trong ngành y tế hiện nay đó là các cơ sở y tế (bệnh viện, phòng khám...) chưa đáp ứng đủ nhu cầu chăm sóc sức khỏe của người dân, việc khám chữa bệnh đôi khi trở nên quá tải tại các cơ sở y tế, Đinh Văn Thuận đã quyết định khởi nghiệp với dự án EHRs, một dự án giúp tối ưu hóa quy trình khám chữa bệnh cho người dân.

EHRs là một hệ sinh thái phần mềm thông minh dựa trên nền tảng công nghệ điện toán đám mây (“Cloud Computing”) vào công tác quản lý và khai thác dữ liệu “BigData”. EHRs được cài đặt cho các thiết bị PC, Mobile/TV Smart/Tablet/Smartwatch và các thiết bị thông minh khác. Với 17 module chính bao gồm: Bệnh án điện tử; Bệnh án giấy; Tủ thuốc cá nhân; Theo dõi sức khỏe cá nhân hàng ngày; Tra kết quả xét nghiệm trực tuyến; Hệ thống y tế thông minh; Hệ thống hỏi đáp miễn phí; Hệ thống tư vấn sức khỏe trực tuyến qua cuộc gọi video, cuộc gọi thoại; Hệ thống quản lý thông kê báo cáo; Đặt lịch gọi và khám trực tiếp qua mobile; Quản lý khám chữa bệnh ngoại trú; Quản lý khám chữa bệnh nội trú; Thanh toán; Quản lý bảo hiểm y tế; Quản lý dược; Tương tác cận lâm sàng; Hội chẩn video từ xa.

Số hóa quy trình khám chữa bệnh và hồ sơ

bệnh án được thực hiện bài bản bao gồm hồ sơ bệnh án điện tử EMR (Electric Medical Report), hồ sơ sức khỏe điện tử HER (Electric Health Reoport), hồ sơ sức khỏe cá nhân PHR (Person Health Report). Với giải pháp các hồ sơ trên đã tạo nên hệ sinh thái khép kín kết nối giữa người bệnh - bác sĩ - cơ sở y tế. EHRs tích hợp công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data) giúp tiết kiệm ít nhất 20% nguồn lực ngành y tế trong khi tăng 25% hiệu quả khám chữa bệnh cho người dân.

Được hỏi về ý tưởng ra đời của dự án, anh Đinh Văn Thuận cho biết, đó là thời điểm cách đây khoảng 10 năm, khi anh có dịp đến Malaysia. Ở đây, mình biết đến một cổng thông tin điện tử tập trung có thể tích hợp rất nhiều các lĩnh vực tại địa chỉ www.lmalaysia.my.

Trở về Việt Nam, nhận thấy người dân rất khó khăn để tiếp cận với dịch vụ y tế. Mỗi lần muốn khám chữa bệnh đều phải liên hệ bằng các mối quan hệ khác nhau. Quá tải, lo lắng, mệt mỏi, hoài nghi là tâm lý chung của phần lớn người dân Việt Nam khi đến các cơ sở y tế để khám chữa bệnh. Từ đó anh nghĩ đến việc làm cách nào để có thể kết nối thuận lợi, đơn giản giữa người dân với cơ sở y tế hay không? Cổng thông tin từ Malaysia đã là khuôn mẫu để anh hình thành nên ý tưởng dự án EHRs.

Nắm được một trong những định hướng phát triển của ngành y tế trong thời gian tới, đó là xây dựng hồ sơ sức khỏe điện tử cá nhân, dự án EHRs đã quyết định xây dựng 2 hệ thống hồ sơ: (1) Hồ sơ sức khỏe điện tử để cơ quan chức năng có thể quản lý (Bộ Y tế, Sở Y tế, các bệnh viện, cơ sở khám chữa bệnh, bảo hiểm...) và (2) Hồ sơ sức khỏe điện tử để cá nhân tự quản lý. Để làm được điều này EHRs đã xây dựng Platform hệ sinh thái bao gồm: Người dân, cơ sở khám chữa bệnh, đơn vị cung cấp vật lý trị

liệu, doanh nghiệp sản xuất dược phẩm, nhà thuốc... và được cập nhật thường xuyên. Người dân sau khi đến bác sĩ khám và kê đơn thuốc có thể đặt mua thuốc online, thậm chí thanh toán điện tử. Mỗi cơ sở y tế được xây dựng một hệ thống đặt số tự động để người dân có thể chủ động sắp xếp thời gian. Hiện tại, EHRs tập trung hỗ trợ giải quyết cho 3 đối tượng chính: Người dân, cơ sở y tế và bác sĩ gia đình.

Với EHRs, công nghệ đóng vai trò quan trọng giúp giải quyết vấn đề trùng lặp và kết nối dữ liệu. Công nghệ ngày càng phát triển song song với sự phát triển của các thiết bị điện tử thông minh, do vậy EHRs đã tạo ra app để người dân dễ dàng có thể tải về và sử dụng. Sau khi truy cập, người dân có thể chọn cơ sở y tế, bác sĩ và trả kết quả online. Ứng dụng nhiều công nghệ mới trong truyền tải dữ liệu, bảo mật dữ liệu và gần nhất là công nghệ Blockchain, EHRs đã giúp cho việc khám chữa bệnh trở nên đơn giản, dễ dàng.

Với những người dân, tất cả các thông tin về tình trạng sức khỏe và quá trình điều trị của người bệnh sẽ được lưu lại, tiền sử bệnh, lịch tiêm chủng, kết quả khám bệnh gần đây, đơn thuốc đã sử dụng... sẽ được lưu lại trong suốt cuộc đời. Điều này giúp bệnh nhân giảm tải hồ sơ giấy tờ cũng như quên tên thuốc đã dùng. Các bác sĩ cũng không còn bị áp lực về sự quá tải và kiểm soát tình trạng bệnh của từng người.

Chủ động là hai từ mà người sáng lập Đinh Văn Thuận luôn nhắc tới khi nói đến tính hiệu quả của dự án: Cơ sở y tế chủ động, bệnh nhân chủ động và bác sĩ cũng chủ động. Được đề nghị giới thiệu ngắn gọn những chức năng cơ bản nhất của giải pháp, anh Thuận cho biết: “Có 3 vấn đề chính được dự án đưa vào giải quyết, đó là (1) Đặt lịch khám (cơ sở y tế, bác sĩ, thời gian), (2) Tư vấn sức khỏe và (3) Xây dựng hồ sơ sức khỏe thông qua mã định danh, mục tiêu là khi nào Bộ Y tế triển khai sẽ cập nhật luôn dữ liệu một cách chính xác”.

Đinh Văn Thuận cũng thừa nhận, hiện nay

có nhiều dự án cũng thực hiện liên quan đến y tế thông minh, nhưng với EHRs vẫn có chỗ đứng riêng bởi luôn đề cao tính chủ động. Hơn nữa, anh và cộng sự cũng không coi các dự án tương tự là đối thủ mà luôn mong muốn cùng hợp tác để xây dựng hệ sinh thái ngày càng phong phú, tận dụng những điểm mạnh của các dự án. Trong tương lai, ngoài việc tiếp tục hoàn thiện công nghệ của dự án, Đinh Văn Thuận mong muốn sẽ mở rộng đến tất cả các tỉnh thành trên cả nước để người dân và các cơ sở y tế có thể tiếp cận. Anh cho biết, mục tiêu lớn nhất EHRs sẽ thành “Trung tâm điều phối thông tin dữ liệu sức khỏe” cho người dân; bác sĩ, bệnh viện, cơ sở y tế, bộ, ban ngành liên quan, từ đó hỗ trợ lưu trữ dữ liệu ra nơi lưu trữ khác nhau để phục vụ cho việc:

- Tư vấn, hỗ trợ Bộ Y tế xây dựng Trung tâm dữ liệu y tế quốc gia.

- Tư vấn, hỗ trợ Bộ Y tế xây dựng Trung tâm dữ liệu bản đồ y tế quốc gia.

- Xây dựng Trung tâm tư vấn sức khỏe quốc gia qua internet.

- Xây dựng Mạng lưới tương tác giữa cơ quan quản lý với cơ sở y tế và bệnh nhân; giữa cơ sở y tế với nhau; giữa bệnh nhân với dịch vụ tư vấn, dịch vụ khám chữa bệnh của các cơ sở y tế, trung tâm vật lý trị liệu, nhà thuốc.

Cho tới thời điểm hiện tại, dự án EHRs đã được triển khai ở nhiều phòng khám cũng như một số bệnh viện lớn. Cùng với mục tiêu mà Bộ Y tế đề ra về việc triển khai hồ sơ sức khỏe điện tử trong phạm vi cả nước, dự án Hệ sinh thái khám chữa bệnh thông minh EHRs hy vọng sẽ đổi mới hoàn toàn quy trình khám chữa bệnh lâu nay tại Việt Nam. Dù con đường phía trước còn nhiều khó khăn bởi những vướng mắc về chính sách, cơ sở hạ tầng nhưng với tâm huyết và sự bền bỉ của một startup, Đinh Văn Thuận tin rằng dự án hồ sơ sức khỏe điện tử sẽ giúp giảm bớt những gánh nặng người dân Việt Nam trong quá trình khám chữa bệnh ■

Bản tin KNDMST số 4/2020