

Hiệu quả trong chuyển đổi số ở ngành Y tế Bắc Ninh

05:57 03/01/2026

Sự bứt phá trong chuyển đổi số đang tạo nên diện mạo mới của ngành Y tế Bắc Ninh. Từ tuyến tỉnh đến tuyến cơ sở, hệ thống khám, chữa bệnh trở thành điểm sáng trên toàn quốc với bệnh án điện tử, bệnh viện không giấy tờ và mô hình quản lý vận hành trên nền dữ liệu được số hóa toàn diện.

Nhiều thay đổi nhỏ mang đến chuyển động lớn

Đã thành thói quen, mỗi tháng đến lịch hẹn tái khám, ông Đinh Phú Luật ở thôn Đình, xã Đại Đồng lại mở điện thoại, nhấn vào nút “Đăng ký khám bệnh trực tuyến” trên website của Trung tâm Y tế Tiên Du.

Gần hai chục năm sống chung với bệnh đái tháo đường, ông Luật đã quen với việc dậy từ 2-3 giờ sáng, lục tục đến bệnh viện xếp hàng lấy số thứ tự. Giờ đây, chỉ mất 1-2 phút, ông đã biết chính xác lượt khám của mình.

“Trước đây tôi dậy rất sớm vì chỉ sợ lấy số muộn. Bây giờ tôi yên tâm ngủ đến 6 giờ rồi thông thả đi khám” - ông Luật vui vẻ cho biết. Đây vốn chỉ là một thay đổi nhỏ nhưng đã minh chứng cho bước chuyển lớn của ngành Y tế Bắc Ninh.



Đoàn công tác đến từ Thụy Điển tham quan mô hình bệnh án điện tử tại Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1.

Tại Trung tâm Y tế Tiên Du, bệnh án điện tử được triển khai từ tháng 3/2025 kèm theo mô hình bệnh viện không giấy tờ, đăng ký khám trực tuyến và quy trình tiếp đón tự động. Kỹ sư Nguyễn Văn Thắng, Phó Trưởng Phòng Tổ chức cán bộ - Hành chính quản trị của đơn vị cho hay, việc đăng ký online ban đầu được thử nghiệm đối với bệnh nhân mắc bệnh mạn tính. Khi thấy hiệu quả rõ rệt, Trung tâm mở rộng việc đặt lịch khám ở tất cả các chuyên khoa. Ước tính đến hết năm 2025, có khoảng 44 nghìn lượt bệnh nhân đăng ký bằng hình thức online, chiếm hơn 30% tổng lượt khám tại đơn vị.

Không chỉ tạo thuận lợi, mô hình bệnh án điện tử, bệnh viện không giấy tờ còn giúp đơn vị tiết kiệm gần 2 tỷ đồng mỗi năm nhờ không in phim X-quang và giảm phần lớn chi phí văn phòng phẩm. Khoản tiết kiệm này được tái đầu tư cho việc mở rộng dung lượng lưu trữ, nâng cấp thuật toán cảnh báo chỉ định cận lâm sàng, kê đơn và theo dõi quá trình điều trị.

Ở tuyến tỉnh, Bệnh viện Ung bướu Bắc Ninh là đơn vị tiêu biểu chuyển đổi số chuyên sâu. Mỗi ngày, Bệnh viện tiếp nhận 250-300 lượt khám ngoại trú và duy trì thường xuyên khoảng 400-500 bệnh nhân điều trị nội trú. Với đặc thù bệnh viện chuyên khoa ung bướu, mỗi liệu trình thường kéo dài nhiều chu kỳ, yêu cầu an toàn điều trị và kiểm soát chất lượng luôn ở mức cao nhất, bệnh án điện tử khi được triển khai đã góp phần giải quyết hiệu quả vấn đề này.

Dấu ấn lớn nhất trong chuyển đổi số tại Bệnh viện Ung bướu tỉnh nằm ở việc số hóa phác đồ điều trị nhiều chu kỳ. Đơn vị đã chuẩn hóa thư viện phác đồ theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế; hệ thống hóa toàn bộ quy trình từng chu kỳ; tích hợp

các bước từ kê đơn, pha chế thuốc, điều dưỡng thực hiện đến theo dõi tác dụng phụ... Quan trọng hơn cả là các tăng cảnh báo và khóa an toàn khi xuất hiện các yếu tố như: Liều hóa trị vượt ngưỡng, bệnh nhân chưa đủ điều kiện mở chu kỳ, tương tác thuốc hoặc chống chỉ định.

Theo Bác sĩ chuyên khoa II Lê Thị Hương, Phó Giám đốc Bệnh viện Ung bướu Bắc Ninh, thông qua chuyển đổi số đã giúp giảm thiểu sai sót; nguồn lực được tối ưu và chất lượng điều trị được kiểm soát tốt hơn dựa trên dữ liệu. Đây cũng là yếu tố giúp Bệnh viện đạt mức 6 theo Bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin của Bộ Y tế tương ứng bệnh viện điện tử.

Từ tháng 9/2025, để thuận lợi nhất cho người bệnh, Bệnh viện đã triển khai tích hợp kiosk thông minh vào phần mềm HIS để đăng ký khám chữa bệnh, tra cứu thông tin về bảng giá dịch vụ kỹ thuật, danh sách bác sĩ thực hiện, sơ đồ bệnh viện, lịch sử khám chữa bệnh, các thông tin trên website của đơn vị và thanh toán bằng mã QR code động.



Nhân viên y tế Bệnh viện Ung bướu hướng dẫn người bệnh sử dụng kiosk thông minh.

Đặc biệt, phương thức thanh toán hoàn chi không dùng tiền mặt qua kiosk thông minh đã được triển khai giúp giảm đáng kể thời gian thực hiện thủ tục cho người bệnh, khắc phục tình trạng ùn ứ. Với người bệnh lâu năm như chị Trần Thị Quyên ở xã Kép thì hiện nay chị không cần mang ví và giấy tờ gì ngoài căn cước công dân. Chị nói: “Tôi từng quên giấy tờ và phải về nhà lấy mới đủ thủ tục khám. Giờ thì quét mã là nhận kết quả hay thanh toán đều rất đơn giản”.

Hoàn thiện hệ sinh thái y tế số

Mỗi thay đổi dù nhỏ của các đơn vị đã cộng hưởng, mang đến chuyển động mạnh mẽ, toàn diện cho toàn ngành Y tế. Sau khi sáp nhập đơn vị hành chính, song song với việc ổn định bộ máy, Sở Y tế bắt tay ngay vào việc tăng tốc thực hiện kế hoạch thực hiện bệnh án điện tử.

Chỉ 3 tháng sau sáp nhập đã có thêm nhiều cơ sở y tế có giường bệnh triển khai thành công bệnh án điện tử, nâng tổng số cơ sở y tế triển khai bệnh án điện tử trong toàn tỉnh lên 56 (gồm 33 cơ sở công lập và 23 bệnh viện tư nhân), đạt 103,7% kế hoạch. Trong số này, nhiều đơn vị đã trở thành bệnh viện không giấy tờ. Hồ sơ sức khỏe điện tử được khởi tạo cho hơn 2,5 triệu người dân, trong đó gần 87% hồ sơ có dữ liệu liên thông.

Các đơn vị trong ngành cũng đang tập trung vận hành đầy đủ các nền tảng cốt lõi (theo kiến trúc y tế điện tử) như HIS, LIS, RIS, PACS, EMR; triển khai trả kết quả xét nghiệm tự động; tích hợp dữ liệu với VNeID. Cùng đó là thí điểm trí tuệ nhân tạo hỗ trợ đọc phim X-quang phổi; hỗ trợ chẩn đoán tim mạch, thận và hô hấp. Dữ liệu khám, chữa bệnh được liên thông 100% với cổng giám định bảo hiểm y tế quốc gia và Bộ Y tế...

Dù vậy, trong quá trình chuyển đổi số, ngành Y tế Bắc Ninh vẫn đối diện khó khăn về hạ tầng, nhân lực và cơ chế tài chính. Nhiều máy chủ đã cũ, thiếu hệ thống lưu trữ dự phòng đạt chuẩn; nhân lực công nghệ thông tin mới chỉ chiếm hơn 1% toàn ngành...

Đề án y tế thông minh tỉnh Bắc Ninh đến năm 2030 đưa ra chiến lược chuyển đổi số toàn diện, hướng tới xây dựng hệ sinh thái y tế thông minh phục vụ người dân. Theo Tiến sĩ, Bác sĩ Đào Khắc Hùng, Phó Giám đốc Sở Y tế, ngành sẽ tập trung vào ba trụ cột chuyển đổi số gồm: Xây dựng Trung tâm điều hành y tế thông minh với hệ thống Dashboard phân tích dữ liệu thời gian thực và hoàn thiện nền hành chính điện tử xử lý 100% hồ sơ công việc; đẩy mạnh phòng bệnh thông minh với Sổ sức khỏe điện tử gắn VNeID cho từng người dân, ứng dụng AI và bản đồ dịch tễ số để giám sát, dự báo dịch bệnh tại 100% trạm y tế; nâng cấp mô hình “Bệnh viện không giấy tờ” trên toàn tỉnh, triển khai hệ thống PACS Cloud dùng chung và ứng dụng AI trong chẩn đoán hình ảnh, hỗ trợ lâm sàng.



Nhân viên y tế Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1 chăm sóc bệnh nhân.

Để bảo đảm sự đồng bộ giữa các đơn vị trong quá trình chuyển đổi số, Sở Y tế Bắc Ninh quyết tâm triển khai một loạt giải pháp mang tính đột phá cả về nguồn lực lẫn tổ chức. Trọng tâm là hoàn thiện cơ chế tài chính bằng việc đưa chi phí công nghệ thông tin vào cơ cấu giá dịch vụ y tế, tạo nguồn thu hợp pháp để các đơn vị tự chủ, đồng thời ưu tiên ngân sách đầu tư cho các hạ tầng dùng chung như kho dữ liệu hay PACS Cloud nhằm giảm gánh nặng cho tuyến dưới.

Cùng đó, Sở sẽ ban hành các chuẩn kết nối bắt buộc, bảo đảm mọi đơn vị, kể cả tư nhân đều tuân thủ quy chế liên thông dữ liệu thống nhất. Các trạm y tế và trung tâm y tế quy mô nhỏ sẽ được hỗ trợ thông qua mô hình thuê dịch vụ công nghệ thông tin và các giải pháp điện toán đám mây, giúp họ tiếp cận công nghệ hiện đại mà không cần đầu tư ban đầu lớn. Chú trọng đào tạo nhân lực theo phương thức cầm tay chỉ việc và xây dựng cơ chế thu hút nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao, tạo nền tảng vững chắc cho quá trình chuyển đổi số toàn ngành.

Bá Đoàn