

Số: 28 /KH-UBND

Bắc Giang, ngày 17 tháng 02 năm 2025

## KẾ HOẠCH

### Triển khai Bệnh án điện tử, kết nối, liên thông dữ liệu giữa các bệnh viện, cơ sở khám, chữa bệnh trên địa bàn tỉnh với Bệnh viện Bạch Mai

Căn cứ Luật Khám bệnh, chữa bệnh năm 2023; Nghị định số 96/2023/NĐ-CP ngày 30/12/2023 của Chính phủ; Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh; Thông tư số 46/2018/TT-BYT ngày 28/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định hồ sơ bệnh án điện tử; Chủ tịch UBND tỉnh ban hành Kế hoạch triển khai Bệnh án điện tử, kết nối, liên thông dữ liệu giữa các bệnh viện trên địa bàn tỉnh với Bệnh viện Bạch Mai năm 2025, cụ thể như sau:

#### I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

##### 1. Mục đích

- Đẩy nhanh tiến độ triển khai Bệnh án điện tử của các đơn vị ngành y tế, tập trung vào việc nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe, tối ưu hóa quy trình quản lý và vận hành hệ thống y tế, đồng thời, hướng tới mục tiêu xây dựng nền y tế số hiện đại; làm cơ sở để triển khai kết nối, liên thông dữ liệu giữa Bệnh viện Đa khoa tỉnh và các cơ sở khám chữa bệnh trên địa bàn tỉnh với Bệnh viện Bạch Mai và các Bệnh viện tuyến Trung ương tạo sự chuyển biến đột phá về chuyển đổi số trong lĩnh vực y tế trên địa bàn tỉnh Bắc Giang.

- Xác định danh mục nhiệm vụ, lộ trình thực hiện, phân công trách nhiệm cụ thể nhằm đẩy nhanh tiến độ triển khai các nhiệm vụ, dự án thuộc lĩnh vực y tế.

##### 2. Yêu cầu

- Triển khai áp dụng phần mềm Bệnh án điện tử song song với việc đầu tư nâng cấp cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, đến hết năm 2025 đạt chỉ tiêu 100% các bệnh viện, cơ sở khám, chữa bệnh trên địa bàn tỉnh triển khai Bệnh án điện tử.

- Việc triển khai Bệnh án điện tử phải đáp ứng đúng theo yêu cầu tại Thông tư số 46/2018/TT-BYT ngày 28/12/2018 của Bộ Y tế. Hệ thống được thiết kế trên cơ sở ứng dụng công nghệ thông tin hiện đại, sử dụng phần mềm có mã nguồn mở để thiết kế đảm bảo khả năng kết nối, tích hợp liên thông và sử dụng các thiết bị theo kiểu module để dễ dàng mở rộng và nâng cấp về sau khi có nhu cầu.

- Bệnh án điện tử phải phù hợp với các yêu cầu về mặt quản lý cũng như chuyên môn của ngành y tế trong giai đoạn hiện nay và định hướng cho tương lai. Hệ thống cơ sở dữ liệu bao gồm các dữ liệu về thông tin bệnh án người bệnh, hồ sơ y tế người dân phải được đồng bộ, liên thông và đảm bảo các tiêu chuẩn về an toàn thông tin theo quy định.

## **II. NỘI DUNG**

### **1. Triển khai kết nối liên thông dữ liệu với Bệnh viện Bạch Mai**

- Căn cứ thực trạng các điều kiện về hạ tầng công nghệ thông tin; các tiêu chí về hệ thống thông tin bệnh viện (HIS); tiêu chí về lưu trữ và truyền tải hình ảnh (RIS-PACS); tiêu chí về hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS); tiêu chí về bảo mật và an toàn thông tin triển khai kết nối liên thông dữ liệu với Bệnh viện Bạch Mai.

- Thực hiện chia sẻ, liên thông dữ liệu khai thác thông tin Bệnh án điện tử (*Sổ sức khỏe điện tử, Đơn thuốc điện tử, Giấy chuyển tuyến, Giấy hẹn khám lại, ...*) giữa các bệnh viện, các cơ sở khám, chữa bệnh trên địa bàn tỉnh với Bệnh viện Bạch Mai, khi bệnh nhân chuyển cơ sở khám, chữa bệnh.

- Đơn vị thực hiện: Các bệnh viện, trung tâm y tế huyện, thị xã, thành phố; các bệnh viện, cơ sở KCB, phòng khám đa khoa ngoài công lập.

- Thời gian thực hiện: Hoàn thành trong Quý I/2025.

### **2. Rà soát các điều kiện về an ninh**

- Rà soát, kiểm tra hạ tầng công nghệ thông tin, các hệ thống bảo mật và các điều kiện về an toàn an ninh mạng của ngành y tế.

- Đơn vị thực hiện: Công an tỉnh, Sở Thông tin và Truyền thông, các bệnh viện, trung tâm y tế huyện, thị xã, thành phố; các bệnh viện, cơ sở KCB, phòng khám đa khoa ngoài công lập.

- Thời gian thực hiện: Duy trì thường xuyên.

### **3. Triển khai Bệnh án điện tử**

#### **3.1. Khảo sát đánh giá**

Khảo sát, đánh giá hiện trạng hạ tầng phần cứng, phần mềm, hệ thống mạng (*đường truyền*) và bảo mật của đơn vị; phân tích để lựa chọn phương án; xây dựng kế hoạch triển khai chi tiết tại đơn vị đảm bảo phù hợp với điều kiện, quy mô, mô hình khám bệnh, chữa bệnh của từng đơn vị.

Đơn vị thực hiện: Sở Y tế chủ trì, theo dõi, hướng dẫn, đôn đốc và giám sát các bệnh viện, các cơ sở KCB trên địa bàn tỉnh thực hiện.

#### **3.2. Nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin**

- Rà soát xây dựng danh mục, thực hiện nâng cấp, đầu tư mua sắm hạ tầng công nghệ thông tin: thiết bị chuyển mạch máy chủ; thiết bị tường lửa; hệ thống máy chủ; SAN, NAS; thiết bị lưu điện; tủ Rack, lắp đặt máy tính và màn hình chuyên dụng phục vụ chẩn đoán hình ảnh,... đảm bảo đáp ứng các tiêu chí về hạ tầng ứng dụng công nghệ thông tin trong khám, chữa bệnh theo quy định.

- Triển khai đăng ký sử dụng chứng thư số, chữ ký số, chữ ký điện tử đảm bảo đúng theo quy định pháp luật về chữ ký số trong triển khai Bệnh án điện tử.

- Đơn vị thực hiện: Các bệnh viện, cơ sở khám chữa bệnh trên địa bàn tỉnh.

- Thời gian thực hiện: Hoàn thành xong trong quý III/2025.

### **3.3. Mua sắm, đấu thầu**

- Mua sắm, đấu thầu phần mềm quản lý Bệnh án điện tử EMR; nâng cấp Hệ thống thông tin bệnh viện (HIS), Hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS), Hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh (RIS-PACS) tại các đơn vị khám chữa bệnh đáp ứng theo yêu cầu và phù hợp với quy mô, nhu cầu, điều kiện từng đơn vị.

- Lựa chọn nhà cung cấp phần mềm có đủ năng lực, nền tảng công nghệ phù hợp, để phát triển đồng bộ và đáp ứng tiêu chuẩn cung cấp thông tin cho các hệ thống tập trung, cũng như kết nối liên thông với trực tích hợp, chia sẻ với các cơ sở dữ liệu của tỉnh; rà soát để đầu tư mới, nâng cấp hoặc thay thế phần mềm để đảm bảo các tiêu chuẩn với HIS đạt mức 7; LIS đạt mức nâng cao; RIS, PACS đạt mức nâng cao để đáp ứng theo tiêu chuẩn quy định. Ngoài ra, Hệ thống RIS, PACS phải cung cấp các tính năng để đáp ứng công tác hội chẩn, chẩn đoán hình ảnh hỗ trợ khám chữa bệnh từ xa.

- Đơn vị thực hiện: Sở Y tế chủ trì, phối hợp, hướng dẫn các bệnh viện, cơ sở khám chữa bệnh trên địa bàn tỉnh.

- Thời gian thực hiện: Theo lộ trình đã đề ra.

### **3.4. Thời điểm triển khai tạo lập, ghi chép hồ sơ bệnh án bằng phần mềm Bệnh án điện tử**

- Triển khai tạo lập, ghi chép hồ sơ bệnh án bằng phần mềm Bệnh án điện tử song song với phát triển, tùy chỉnh giao diện phần mềm phù hợp với từng đơn vị, đảm bảo phần mềm Bệnh án điện tử trực quan, thân thiện, dễ sử dụng cho bác sĩ và nhân viên y tế; tích hợp với các hệ thống khác: Hệ thống xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh, quản lý bệnh viện và kiểm tra tính ổn định, khả năng xử lý dữ liệu.

- Thời gian thực hiện: Sau khi đáp ứng đủ các điều kiện về hạ tầng, phần mềm và các điều kiện theo quy định về Bệnh án điện tử.

### **3.5. Chuẩn bị các điều kiện trước khi triển khai thực hiện**

- Ngoài việc triển khai, chuẩn bị các điều kiện về hạ tầng CNTT và phần mềm. Thủ trưởng các cơ sở khám, chữa bệnh chỉ đạo chuẩn bị hồ sơ quy trình, các nội dung liên quan để triển khai bệnh án điện tử tại đơn vị, gồm: Quy chế về lập hồ sơ Bệnh án điện tử, cập nhật, sử dụng và quản lý Bệnh án điện tử; Quy chế quản lý, sử dụng chứng thư số, chữ ký điện tử, chữ ký số; Quy chế bảo đảm an toàn, an ninh thông tin trong hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin; Quy định quản lý, sử dụng hệ thống camera giám sát; Phương án phòng ngừa, khắc phục sự cố hệ thống công nghệ thông tin; Quy trình sao lưu và khôi phục dữ liệu; Phương án cảnh báo và chống tấn công có chủ đích đối với các hệ thống cung cấp dịch vụ qua internet; Phương án chống tấn công, xâm nhập từ xa (DOS, DDOS), cơ chế tấn công từ chối dịch vụ trên hệ thống,...

- Thành lập Hội đồng chuyên môn gồm các chuyên gia về công nghệ thông tin, phối hợp các cơ quan quản lý có liên quan để thẩm định các tiêu chí về Bệnh án điện tử theo quy định.

- Tuyên truyền, quán triệt, đăng tải thông tin về việc quản lý, lưu trữ hồ sơ Bệnh án điện tử thay cho Bệnh án giấy trên các phương tiện thông tin đại chúng, Công thông tin điện tử.

### **3.6. Lộ trình triển khai thực hiện Bệnh án điện tử**

Các bệnh viện, trung tâm y tế huyện, thị xã, thành phố; các bệnh viện, cơ sở KCB, phòng khám đa khoa ngoài công lập đầy nhanh tiến độ thực hiện các nhiệm vụ được giao để đảm bảo lộ trình đến hết năm 2025 đạt 100% các cơ sở triển khai thực hiện Bệnh án điện tử kết nối, liên thông dữ liệu.

## **III. KINH PHÍ THỰC HIỆN**

### **1. Nguồn kinh phí**

- Từ nguồn ngân sách nhà nước theo Quyết định số 2388/QĐ-UBND ngày 02/12/2020 của UBND tỉnh phê duyệt Đề án Phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin ngành y tế tỉnh Bắc Giang, giai đoạn 2020-2025 và theo Đề án Phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin ngành y tế tỉnh Bắc Giang, giai đoạn 2026-2030 (*dự kiến ban hành năm 2025*).

- Đối với các đơn vị tự chủ tài chính: Nhà nước hỗ trợ một phần kinh phí, phần kinh phí còn lại đơn vị tự bố trí để đầu tư mua sắm trang thiết bị, cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ thông tin, chi trả đường truyền internet, dịch vụ thuê phần mềm và các chi phí liên quan khác. Riêng Trung tâm Y tế các huyện, thị xã, thành phố báo cáo UBND huyện thị xã, thành phố bố trí hỗ trợ kinh phí ngân sách nhà nước để triển khai kế hoạch theo phân cấp quản lý.

- Đối với các cơ quan quản lý nhà nước, đơn vị chưa thực hiện tự chủ tài chính: giao Sở Y tế chủ trì, rà soát và báo cáo cấp có thẩm quyền xem xét, hỗ trợ kinh phí đầu tư mua sắm bổ sung trang thiết bị, cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ thông tin; cơ quan, đơn vị tự chi trả đường truyền internet, dịch vụ thuê phần mềm và các chi phí liên quan khác.

- Từ nguồn ủng hộ tài trợ của các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân và các nguồn hợp pháp khác.

### **2. Tổng kinh phí:** Tổng kinh phí dự kiến: 90,5 tỷ đồng, trong đó:

- Năm 2025: Ngân sách nhà nước đã được phân bổ theo Quyết định số 2388/QĐ-UBND ngày 02/12/2020 của UBND tỉnh là: 19,89 tỷ đồng, trong đó: Ngân sách tỉnh cấp: 14,49 tỷ đồng (*đã giảm trừ 10% chi phí tiết kiệm*); Ngân sách từ tỉnh phân bổ về huyện: 5,4 tỷ đồng. Phần kinh phí còn lại, từ nguồn quỹ phát triển sự nghiệp và các nguồn thu hợp pháp khác của các cơ sở khám, chữa bệnh đã tự chủ tài chính (*Có phụ lục chi tiết kèm theo*).

- Năm 2026: Theo Đề án Phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin ngành y tế tỉnh Bắc Giang, giai đoạn 2026-2030 (*dự kiến xây dựng và trình ban hành trong năm 2025*).

## **IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

### **1. Sở Y tế**

- Chủ trì tham mưu Chủ tịch UBND tỉnh chỉ đạo, triển khai có hiệu quả Kế hoạch này; chuẩn bị các điều kiện cần thiết sẵn sàng cho việc kết nối, công bố việc triển khai liên thông Sổ sức khỏe điện tử, Bệnh án điện tử giữa Bệnh viện Đa khoa tỉnh và các cơ sở khám, chữa bệnh trên địa bàn tỉnh với Bệnh viện Bạch Mai.

- Rà soát, báo cáo đề xuất các điều kiện cần thiết để triển khai Bệnh án điện tử (*hệ thống truyền, phần mềm,...*) để có phương án, kế hoạch, giải pháp triển khai đồng bộ trên địa bàn tỉnh để đảm bảo đúng lộ trình đã đề ra.

- Đôn đốc, chỉ đạo, kiểm tra, giám sát các đơn vị ngành y tế chủ động nâng cấp phần mềm, mua sắm hạ tầng công nghệ thông tin đảm bảo tiến độ triển khai thành công Bệnh án điện tử; kết nối, liên thông giấy chuyển tuyến, giấy hẹn khám lại, chia sẻ dữ liệu Sổ Sức khỏe điện tử, dữ liệu Bệnh án điện tử.

## **2. Các sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Thông tin và Truyền thông**

- Phối hợp với Sở Y tế trong việc thẩm định hồ sơ đấu thầu, hỗ trợ các bệnh viện trong quá trình thực hiện các thủ tục đấu tư hạ tầng công nghệ thông tin, phần mềm và các thủ tục trong đấu thầu lựa chọn nhà thầu.

- Sở Thông tin và Truyền thông nghiên cứu giải pháp triển khai máy chủ lưu trữ Bệnh án điện tử phù hợp với tình hình của tỉnh đảm bảo hiệu quả, tiết kiệm đồng thời hướng dẫn Sở Y tế, các đơn vị bệnh viện triển khai, thực hiện.

## **3. Công an tỉnh**

- Chủ trì, phối hợp với Sở Y tế, Sở Thông tin và Truyền thông và các đơn vị liên quan rà soát các hệ thống bảo mật và các điều kiện về an toàn an ninh mạng của ngành y tế theo yêu cầu.

- Tiếp tục phối hợp với Sở Y tế tập trung đôn đốc việc triển khai tuyên truyền, hướng dẫn công dân tích hợp thẻ BHYT, Sổ Sức khỏe điện tử trên VNNeID trên địa bàn tỉnh theo chỉ đạo của Tổ Đề án 06/CP của Chính phủ.

- Phối hợp với Sở Y tế theo dõi, đôn đốc tiến độ triển khai Kế hoạch này.

## **4. Uỷ ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố**

- Chỉ đạo Trung tâm Y tế, các cơ sở y tế trên địa bàn triển khai thực hiện Kế hoạch đảm bảo hoàn thành triển khai Bệnh án điện tử theo lộ trình.

- Hỗ trợ kinh phí cho các cơ sở y tế công lập thuộc quyền quản lý để thực hiện nhiệm vụ nâng cấp phần mềm, mua sắm hạ tầng công nghệ thông tin đảm bảo 100% các đơn vị triển khai thành công Bệnh án điện tử, 100% các cơ sở khám, chữa bệnh bảo hiểm y tế trên địa bàn kết nối, liên thông giấy chuyển tuyến, giấy hẹn khám lại, chia sẻ dữ liệu Sổ sức khỏe điện tử, dữ liệu Bệnh án điện tử, đảm bảo hoàn thành trong năm 2025.

- Tập trung chỉ đạo, đôn đốc, giám sát Trung tâm Y tế trên địa bàn thực hiện kế hoạch này; đảm bảo hoàn thành triển khai Bệnh án điện tử theo lộ trình.

## **5. Các cơ sở khám, chữa bệnh**

- Trên cơ sở Kế hoạch này, các đơn vị xây dựng kế hoạch triển khai thực hiện, đảm bảo hoàn thành triển khai Bệnh án điện tử đúng theo lộ trình.

- Thực hiện đồng bộ, chia sẻ dữ liệu khai thác thông tin Bệnh án điện tử (*Sổ Sức khỏe điện tử, Đơn thuốc điện tử, Giấy chuyển tuyến, Giấy hẹn khám lại,...*)

giữa các bệnh viện với Bệnh viện Bạch Mai và các bệnh viện khác: khi bệnh nhân chuyển tuyến hoặc đi khám ở các bệnh viện khác.

- Xây dựng, hoàn thiện các quy định, quy chế sử dụng hệ thống công nghệ thông tin, phương án đảm bảo an ninh mạng, phương án ứng phó, khắc phục sự cố an ninh mạng của đơn vị. Đặc biệt, phải xây dựng hồ sơ đề xuất cấp độ an toàn thông tin đối với các hệ thống thông tin của đơn vị, trình thẩm định, phê duyệt; triển khai các biện pháp đảm bảo an toàn thông tin theo quy định tại Nghị định số 85/2016/NĐ-CP của Chính phủ và Thông tư 12/2022/TT-BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông; Chỉ thị 09/CT-TTg ngày 23/02/2024 của Thủ tướng Chính phủ về tuân thủ quy định pháp luật và tăng cường bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ trước khi đưa vào sử dụng.

- Xác định nhu cầu kinh phí và nguồn kinh phí để tổ chức triển khai Bệnh án điện tử tại đơn vị; chủ động sử dụng nguồn kinh phí ngân sách nhà nước được giao và bố trí kinh phí từ các nguồn thu hợp pháp để kịp thời tổ chức mua sắm hạ tầng công nghệ thông tin, thuê phần mềm triển khai Bệnh án điện tử theo kế hoạch.

- Sử dụng nguồn thu dịch vụ khám bệnh, chữa bệnh và các nguồn thu hợp pháp khác của các đơn vị: Đầu tư các điều kiện về hạ tầng phần cứng, phần mềm, hệ thống đường truyền, bảo mật đảm bảo phù hợp với quy mô, mô hình khám bệnh, chữa bệnh của từng đơn vị và theo đúng yêu cầu tại Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 và Thông tư số 46/2018/TT-BYT ngày 28/12/2018 của Bộ Y tế.

Trên đây là Kế hoạch triển khai Bệnh án điện tử, kết nối, liên thông dữ liệu giữa các bệnh viện, cơ sở khám, chữa bệnh trên địa bàn tỉnh với Bệnh viện Bạch Mai. Giao Sở Y tế theo dõi, đôn đốc, hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện Kế hoạch này; định kỳ hoặc đột xuất tổng hợp tình hình, kết quả thực hiện của các cơ quan, tổ chức có liên quan báo cáo Chủ tịch UBND tỉnh, Bộ Y tế theo quy định./.

**Nơi nhận:**

- Bộ Y tế (b/c);
- Tổ Đề án 06 Chính phủ (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Các sở, cơ quan thuộc UBND tỉnh;
- Công an tỉnh; Báo Bắc Giang;
- Thành viên Tổ Đề án 06 tỉnh;
- Bệnh viện Bạch Mai;
- UBND các huyện, thị xã, thành phố;
- Các Bệnh viện, TTYT trên địa bàn;
- VP UBND tỉnh:
  - + LĐVP, các phòng, đơn vị;
  - + Lưu: VT, KGVX. Dũng.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**

**Mai Sơn**

**Phụ lục**  
**DỰ TRÙ KINH PHÍ TRIỂN KHAI BỆNH ÁN ĐIỆN TỬ**  
**TẠI CÁC CƠ SỞ KHÁM, CHỮA BỆNH CÔNG LẬP**  
*(Kèm theo Kế hoạch số 28 /KH-UBND ngày 17 /02/2025  
của Chủ tịch UBND tỉnh)*

---

ĐVT: Triệu đồng

TT	Đơn vị	Tổng số kinh phí đề xuất	Nguồn kinh phí		
			Ngân sách tỉnh 2025	Ngân sách tỉnh phân bổ cho huyện 2025	Quỹ phát triển sự nghiệp/nguồn khác
1	Bệnh viện Ung bướu	3,135			3,135
2	Bệnh viện Sản Nhi	9,065			9,065
3	Bệnh viện YHCT	3,090			3,090
4	TTYT huyện Sơn Động	4,608			4,608
5	Bệnh viện Đa khoa tỉnh	9,356	4,410		4,946
6	TTYT thành phố Bắc Giang	5,601			5,601
7	TTYT huyện Lục Nam	6,448			6,448
8	TTYT huyện Tân Yên	6,644			6,644
9	TTYT huyện Lục Ngạn	4,335			4,335
10	TTYT thị xã Việt Yên	5,079			5,079
11	Bệnh viện Phổi Bắc Giang	5,647	2,610		3,037
12	TTYT huyện Hiệp Hòa	6,011			6,011
13	TTYT huyện Lạng Giang	3,175		2,700	475
14	TTYT huyện Yên Thế	3,885		2,700	1,185
15	Bệnh viện Nội Tiết	5,146	2,610		2,536
16	Bệnh viện Phục hồi chức năng	6,546	2,610		3,936
17	Bệnh viện Tâm thần	2,826	450		2,376
		<b>90,597</b>	<b>12,690</b>	<b>5,400</b>	<b>72,507</b>