

## THAM LUẬN CỦA BỘ Y TẾ

tại Phiên họp Quý I năm 2024 của Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số

### Chuyển đổi số y tế gia tăng lợi ích cho người dân trong bảo vệ và chăm sóc sức khỏe toàn diện

*Kính thưa Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính, Chủ tịch Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số;*

*Kính thưa Phó Thủ tướng Chính phủ Trần Lưu Quang;*

*Kính thưa Đại tướng Tô Lâm, Ủy viên Bộ Chính trị, Bộ trưởng Bộ Công an, Tổ trưởng Tổ công tác thực hiện Đề án 06;*

*Kính thưa các Đồng chí Lãnh đạo Văn phòng Quốc hội, Văn phòng Trung ương Đảng, Ban Tổ chức Trung ương, các Ủy ban của Quốc hội, các Bộ, ban, ngành;*

*Thưa quý vị đại biểu và các đồng chí,*

Nhận thức rõ cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư mở ra nhiều cơ hội, đồng thời cũng đặt ra nhiều thách thức đối với mỗi quốc gia, tổ chức và cá nhân; đã và đang tác động ngày càng mạnh mẽ đến tất cả các lĩnh vực của đời sống kinh tế, xã hội, trong đó có ngành y tế; thực hiện chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước về công tác chuyển đổi số, trong thời gian qua, Ban cán sự đảng Bộ Y tế đã tập trung lãnh đạo, chỉ đạo các cơ quan, đơn vị đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số và chuyển đổi số trong ngành y tế cũng như tích cực phối hợp với các bộ, ngành, địa phương trong công tác chuyển đổi số. Bước đầu đạt được một số kết quả tích cực; chương trình chuyển đổi số y tế, các nền tảng số y tế từng bước được triển khai; Đề án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử phục vụ chuyển đổi số quốc gia (Đề án 06) đã được Bộ Y tế bước đầu triển khai có hiệu quả. Chuyển đổi số y tế mang lại nhiều lợi ích quan trọng cho người dân, đặc biệt trong các khía cạnh về tăng cường khả năng tiếp cận dịch vụ y tế, nâng cao chất lượng dịch vụ y tế, giảm chi phí y tế và khả năng tự chăm sóc sức khỏe của người dân. Cụ thể:

**Thứ nhất**, một trong những lợi ích rõ ràng của việc chuyển đổi số y tế là sự tiện lợi và dễ dàng trong việc tiếp cận dịch vụ y tế. Thay vì phải đến trực tiếp bệnh viện, người dân có thể dễ dàng đặt lịch khám và tư vấn trực tuyến với bác sĩ thông qua các ứng dụng hoặc website của bệnh viện. Việc này giúp tiết kiệm thời gian và chi phí đi lại, giảm tình trạng đông đúc tại bệnh viện và cho phép người dân có thể chọn thời gian khám phù hợp với lịch trình của mình. Việc triển khai tiếp đón người bệnh đi khám chữa bệnh bằng căn cước công dân gắn chip hoặc qua ứng dụng định danh điện tử của Bộ Công an (ứng dụng VNeID) cũng giúp

tạo thuận lợi cho người dân. Ngoài ra, việc trả kết quả khám, bệnh chữa bệnh điện tử cũng là một tính năng quan trọng của chuyển đổi số y tế.

Hệ thống đặt mua thuốc trực tuyến và giao hàng tận nhà cũng là một trong những lợi ích của việc chuyển đổi số y tế. Thay vì phải đi đến nhà thuốc, người dân có thể đặt mua thuốc và nhận tại nhà.

**Thứ hai**, chuyển đổi số y tế giúp nâng cao chất lượng dịch vụ y tế. Điều này có được nhờ sở sức khỏe điện tử, hệ thống thông tin quản lý bệnh viện, ứng dụng trí tuệ nhân tạo và y tế từ xa (telehealth).

Sở sức khỏe điện tử là một công cụ quan trọng trong việc chăm sóc sức khỏe toàn diện cho người dân. Nó giúp người dân tự theo dõi được các thông tin của mình, từ kết quả xét nghiệm, lịch sử bệnh án đến thông tin về thuốc và bệnh lý liên quan. Thông qua hồ sơ này, bác sĩ có thể có đầy đủ và chính xác thông tin để chẩn đoán và điều trị bệnh hiệu quả hơn.

Hệ thống quản lý bệnh viện (HIS) giúp quản lý hồ sơ bệnh án, theo dõi sức khỏe và thanh toán viện phí. HIS cho phép cập nhật thông tin về sức khỏe và kết quả xét nghiệm, hỗ trợ chẩn đoán và điều trị hiệu quả hơn. Ngoài ra, HIS còn giúp quản lý thanh toán viện phí dễ dàng và chính xác.

Trí tuệ nhân tạo (AI) là một công nghệ mới được sử dụng trong y tế, giúp chẩn đoán bệnh chính xác hơn. Thông qua phân tích dữ liệu và học máy, AI có thể nhận diện triệu chứng bệnh và đưa ra khuyến nghị điều trị chính xác. AI có thể giúp giảm tỷ lệ chẩn đoán sai hoặc bỏ sót ca bệnh, qua đó làm tăng chất lượng dịch vụ y tế.

Telehealth là tính năng quan trọng trong việc chuyển đổi số y tế. Nó giúp kết nối người dân với các chuyên gia y tế hàng đầu, giúp cho việc tiếp cận dịch vụ y tế chất lượng cao trở nên dễ dàng hơn, nhất là đối với vùng sâu, vùng xa. Đặc biệt, telehealth còn giúp đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật cho nhân viên y tế tại các vùng khó khăn, từ đó nâng cao trình độ chuyên môn và chất lượng dịch vụ y tế.

**Thứ ba**, chuyển đổi số giúp giảm chi phí chăm sóc sức khỏe. Nó giúp tiết kiệm thời gian và chi phí đi lại cho người dân. Công nghệ số còn giúp giảm chi phí trong các quy trình quản lý hồ sơ, khám, xét nghiệm và điều trị như bệnh án điện tử thay thế bệnh án giấy, chụp X-quang không cần in phim, hệ thống đơn thuốc điện tử thay thế đơn thuốc bằng giấy. Thông qua hồ sơ sức khỏe điện tử, bác sĩ có thể xem lại lịch sử bệnh án và kết quả xét nghiệm trước đó của bệnh nhân để đưa ra quyết định điều trị chính xác hơn. Điều này giúp tiết kiệm chi phí và tránh việc làm lại các xét nghiệm hay điều trị không cần thiết, từ đó giảm bớt gánh nặng tài chính cho người dân.

**Thứ tư**, chuyển đổi số y tế tạo điều kiện cho người dân tăng cường khả năng tự chăm sóc sức khỏe thông qua việc theo dõi sức khỏe cá nhân qua các thiết bị thông minh, truy cập thông tin y tế uy tín và chính xác từ các nguồn đáng tin cậy, cũng như tham gia các chương trình giáo dục sức khỏe trực tuyến. Điều này giúp nâng cao nhận thức và kiến thức về sức khỏe của mọi người, từ đó giúp họ

có lối sống lành mạnh hơn và phòng tránh được nhiều căn bệnh.

### **Một số kết quả nổi bật trong chuyển đổi số y tế giúp gia tăng lợi ích của người dân**

Năm 2020, Bộ Y tế đã công bố 100% TTHC thuộc thẩm quyền của Bộ Y tế được cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ 4; hiện nay, các TTHC đủ điều kiện đã được xây dựng thành dịch vụ công trực tuyến toàn trình, tạo thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp khi sử dụng dịch vụ công.

Dữ liệu mở của Bộ Y tế bước đầu đã được công bố trên trang thông tin điện tử; hoàn thành xây dựng nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp Bộ Y tế (LGSP), kết nối với nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia, đồng thời mở rộng kết nối với các cơ quan, Bộ, Ngành khác như Văn phòng Chính phủ, Bộ Công an, Bộ Nội vụ, Bảo hiểm xã hội Việt Nam,...

Về ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý khám bệnh, chữa bệnh và giám định thanh toán bảo hiểm y tế, khám chữa bệnh từ xa, đến nay đã kết nối liên thông 99,5% cơ sở khám bệnh, chữa bệnh trên toàn quốc với hệ thống giám định của Bảo hiểm xã hội Việt Nam; 100% bệnh viện đã triển khai hệ thống thông tin bệnh viện (HIS); hầu hết các bệnh viện đã triển khai phần mềm quản lý xét nghiệm (LIS); nhiều bệnh viện sử dụng hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh y tế (PACS) không in phim; hệ thống telehealth đã kết nối tới tất cả các cơ sở y tế tuyến huyện; nhiều cơ sở y tế đã thực hiện đặt lịch khám bệnh và trả kết quả trực tuyến cho người bệnh.

Nền tảng Hỗ trợ tư vấn Khám chữa bệnh từ xa (VTelehealth) đã có gần 1.000 bác sĩ tham gia; hơn 100.000 người dân có hồ sơ trên hệ thống, hơn 67.000 tài khoản và 880 phiên khám được thực hiện.

Đến nay, tất cả các cơ sở khám chữa bệnh trong toàn quốc đã triển khai khám chữa bệnh bảo hiểm y tế bằng căn cước công dân gắn chip hoặc qua ứng dụng định danh điện tử của Bộ Công an (ứng dụng VNeID), với trên 50 triệu lượt tra cứu thông tin thẻ BHYT bằng CCCD gắn chip thành công. Ngoài ra, Bộ Y tế đang triển khai thí điểm ứng dụng công nghệ xác thực sinh trắc trong tiếp nhận bệnh nhân khám chữa bệnh; hoàn thành triển khai thí điểm sổ sức khỏe điện tử trên VNeID phục vụ khám, chữa bệnh và chăm sóc, quản lý, theo dõi sức khỏe trên địa bàn Thành phố Hà Nội; chuẩn bị triển khai nhân rộng tại TP Hồ Chí Minh và các tỉnh trên toàn quốc.

Triển khai hồ sơ sức khỏe điện tử: đa số các Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã triển khai phần mềm hồ sơ sức khỏe.

Quản lý hồ sơ bệnh án điện tử tại các cơ sở y tế, cơ sở khám chữa bệnh: Đến nay đã có 76 bệnh viện triển khai bệnh án điện tử không sử dụng bệnh án giấy.

Triển khai phần mềm kê đơn thuốc điện tử: có 63 Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, có trên 14.000 cơ sở khám chữa bệnh đã triển khai đơn thuốc điện tử và liên thông đơn thuốc với hệ thống đơn thuốc quốc gia.

Thanh toán dịch vụ y tế không dùng tiền mặt: 100% các cơ sở khám chữa bệnh đã có dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt theo nhiều hình thức khác nhau (chuyển khoản, quét mã QR code, ví điện tử, thẻ khám chữa bệnh có kết nối với ngân hàng...) bảo đảm thuận tiện cho người dân khi đi khám chữa bệnh.

Triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin trong y tế dự phòng: Bộ Y tế đã triển khai hệ thống thông tin quản lý bệnh truyền nhiễm; bệnh không lây nhiễm; hệ thống thông tin tiêm chủng quốc gia.

Xây dựng phần mềm quản lý trạm y tế xã thống nhất; 99,5% trạm y tế xã / phường / thị trấn đã triển khai hiệu quả ứng dụng CNTT phục vụ công tác quản lý, khám, chữa bệnh, thanh toán bảo hiểm y tế.

Triển khai một số hệ thống khác như: hệ thống cơ sở dữ liệu dược quốc gia; ngân hàng thuốc, hệ thống thông tin báo cáo về tổ chức và nhân lực của cả nước.

Về ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong y tế: Ngành y tế đã triển khai một số ứng dụng AI, chủ yếu trong việc hỗ trợ chẩn đoán, điều trị bệnh như hệ thống hỗ trợ chẩn đoán, phác đồ điều trị 13 loại ung thư tại một số bệnh viện; hỗ trợ chẩn đoán COVID-19 sử dụng hình ảnh Xquang phổi trong và hỗ trợ đánh giá tiên lượng bệnh nhân phục vụ điều trị COVID-19; tầm soát bệnh glôcôm, tầm soát sớm bệnh lý đáy mắt; sàng lọc và phân loại bệnh võng mạc, đái tháo đường; sử dụng robot trong phẫu thuật. Có 4 hệ thống rô-bốt nổi bật trong y học hiện đại được ứng dụng là Rô-bốt phẫu thuật nội soi Da vinci, rô bốt phẫu thuật cột sống Renaissance, rô- bốt phẫu thuật khớp gối và khớp háng Makoplasty và rô bốt phẫu thuật thần kinh Rosa.

### **Thách thức và giải pháp trong việc triển khai chuyển đổi số y tế**

Bên cạnh những thành tựu mà ngành y tế đạt được, chuyển đổi số y tế vẫn còn nhiều thách thức phía trước và cần có các giải pháp để khắc phục các thách thức hiện hữu, đó là:

**Một là**, trong bối cảnh tác động và ảnh hưởng mạnh mẽ của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, cơ sở pháp lý để thúc đẩy chuyển đổi số y tế, thúc đẩy đổi mới sáng tạo vẫn còn thiếu và chưa đồng bộ, cần được tiếp tục rà soát, bổ sung và ban hành.

**Giải pháp:** Xây dựng, ban hành Thông tư thay thế Thông tư 46/2018/TT-BYT quy định về Hồ sơ bệnh án điện tử; Thông tư 54/2017/TT-BYT quy định về bộ tiêu chí ứng dụng CNTT trong cơ sở khám chữa bệnh, .... đã không còn phù hợp với tình hình hiện nay, để các cơ sở KBCB triển khai được đồng bộ, thống nhất; củng cố hiệu lực của phương thức điện tử, so với phương thức giấy; xây dựng, trình ban hành Luật phòng bệnh, nhằm bổ sung nội dung về CNTT để tạo hàng lang pháp lý thuận lợi cho các hoạt động dự phòng và nâng cao sức khỏe, trong đó có quy định về ứng dụng CNTT, CDS, ...

**Hai là**, sự kết nối liên thông, tích hợp giữa các hệ thống thông tin trong ngành y tế và giữa ngành y tế với các ngành, lĩnh vực khác để hình thành hệ sinh thái số, cung ứng dịch vụ y tế đa tiện ích cho người dân còn nhiều thách thức.

**Giải pháp:** Cần có qui định chuyển tuyến điện tử, công nhận kết quả cận lâm sàng giữa các tuyến, ... tận dụng được các kết quả đã có, giúp tiết kiệm, giảm chi phí, giảm thời gian chờ đợi của người bệnh; vấn đề trao đổi dữ liệu giữa các hệ thống, tạo thuận lợi cho cán bộ, nhân viên y tế khi thực hiện công vụ, ...

**Ba là,** việc xây dựng hạ tầng công nghệ thông tin, triển khai các ứng dụng và nền tảng số trong y tế đều đòi hỏi một khoản đầu tư lớn.

**Giải pháp:** Huy động các nguồn lực để tập trung đầu tư cho chuyển đổi số y tế từ NSNN cấp, nguồn thu hợp pháp, tài trợ, viện trợ của các tổ chức nước ngoài; tăng cường hợp tác công tư, chú trọng phương thức xã hội hóa.

**Bốn là,** việc triển khai chuyển đổi số y tế cũng đặt ra nhiều vấn đề về an ninh mạng trong khi việc bảo đảm an toàn, an ninh mạng rất quan trọng vì tính nhạy cảm của thông tin y tế. Bên cạnh đó, một bộ phận người dân, nhất là ở khu vực nông thôn, vùng sâu, vùng xa, người cao tuổi còn tâm lý e ngại khi tiếp cận và sử dụng các dịch vụ y tế trên nền tảng số:

**Giải pháp:** Đẩy mạnh công tác thông tin, tuyên truyền, nâng cao nhận thức, hiểu biết cho người dân về sử dụng các dịch vụ y tế trên nền tảng số một cách an toàn, phù hợp; đồng thời, nâng cao nhận thức của tổ chức, đơn vị, cá nhân thuộc ngành y tế trong việc ứng dụng công nghệ thông tin để đáp ứng với yêu cầu của quá trình chuyển đổi số. Tăng cường tuyên truyền, nâng cao nhận thức về an toàn thông tin; triển khai tập huấn, bồi dưỡng theo nhiều cấp độ, phù hợp với nhiều đối tượng người học về an toàn thông tin cho cán bộ y tế.

**Năm là,** thiếu đội ngũ chuyên gia, đội ngũ cán bộ có năng lực cao về công nghệ thông tin, chuyển đổi số y tế, thực sự chuyên nghiệp có tầm khu vực và quốc tế.

**Giải pháp:** Chú trọng công tác đào tạo, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực chất lượng cao, đặc biệt là đội ngũ lãnh đạo và chuyên gia đầu ngành. Tăng cường trao đổi, học tập, chia sẻ kinh nghiệm quốc tế về chuyển đổi số, chuyển đổi số y tế. Có chính sách thu hút, giữ chân nguồn lực CNTT chất lượng cao.

### **Kiến nghị với Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ:**

Bộ Y tế đề xuất xây dựng, trình Thủ tướng phê duyệt đề án Tăng cường chuyển đổi số trong công tác quản lý ngành y tế đến năm 2030 thực hiện Nghị quyết số 42-NQ/TW ngày 24/11/2023 của Hội nghị lần thứ tám Ban chấp hành Trung ương đảng Khóa XIII.