

Số: /KH-SYT

Đắk Nông, ngày

## **KẾ HOẠCH**

### **Ứng dụng công nghệ thông tin, Chuyển đổi số Y tế và bảo đảm an toàn thông tin mạng trong Ngành Y tế tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2021-2025**

*Căn cứ Công văn số 2606/BTTTT-THH-ATTN ngày 15/7/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông về hướng dẫn xây dựng Kế hoạch ứng dụng CNTT trong hoạt động của cơ quan nhà nước, phát triển Chính phủ số/Chính quyền số và bảo đảm an toàn thông tin mạng giai đoạn 2021-2025 và kế hoạch năm 2021;*

*Căn cứ Công văn số 4420/BYT-CNTT của Cục Công nghệ thông tin - Bộ Y tế về việc Hướng dẫn xây dựng Kế hoạch ứng dụng CNTT, chuyển đổi số y tế và bảo đảm an toàn thông tin mạng giai đoạn 2021-2025 và kế hoạch năm 2021;*

Sở Y tế tỉnh Đắk Nông đánh giá kết quả thực hiện Kế hoạch ứng dụng công nghệ thông tin của Ngành Y tế tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2018-2020 và xây dựng Kế hoạch ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số Y tế và bảo đảm an toàn thông tin trong Ngành Y tế tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2021 - 2025, cụ thể như sau:

### **PHẦN I. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THỰC HIỆN KẾ HOẠCH ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN (CNTT) TRONG NGÀNH Y TẾ TỈNH ĐẮK NÔNG GIAI ĐOẠN 2016 - 2020**

#### **I. MÔI TRƯỜNG PHÁP LÝ**

Thực hiện chỉ đạo của Chính phủ, Bộ Y tế, Ủy ban nhân dân tỉnh Đắk Nông và hướng dẫn các ban, ngành; Sở Y tế tỉnh Đắk Nông đã kịp thời ban hành văn bản chỉ đạo thực hiện việc ứng dụng công nghệ thông tin trong toàn ngành Y tế tỉnh Đắk Nông:

- Quyết định số 1781/QĐ-SYT ngày 05/06/2018 của Sở Y tế về việc Ban hành quy định về đảm bảo an toàn thông tin của Sở Y tế tỉnh Đắk Nông

- Kế hoạch 134/KH-SYT ngày 23/08/2018 của Sở Y tế tỉnh Đắk Nông về việc ứng dụng công nghệ thông tin kết nối liên thông cơ sở cung ứng thuốc trên địa bàn tỉnh Đắk Nông;

- Kế hoạch số 202/KH-SYT ngày 25/12/2018 của Sở Y tế tỉnh Đắk Nông về việc triển khai ứng dụng công nghệ thông tin Ngành Y tế tỉnh Đắk Nông đến năm 2020;

- Công văn số 308/SYT-KHNV ngày 06/03/2019 của Sở Y tế về việc tham mưu Kế hoạch triển khai hồ sơ sức khỏe điện tử tại tỉnh Đắk Nông;

- Kế hoạch số 52/KH-SYT ngày 09/04/2019 của Sở Y tế tỉnh Đắk Nông về

việc Triển khai thi hành Luật An ninh mạng của Sở Y tế tỉnh Đắk Nông;

- Kế hoạch số 91/KH-SYT ngày 06/05/2019 của Sở Y tế về việc ban hành kế hoạch triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý khám bệnh chữa bệnh;

- Kế hoạch số 69/KH-SYT ngày 21/05/2019 của Sở Y tế tỉnh Đắk Nông về việc Triển khai ứng dụng chứng thư số, chữ ký số trên thiết bị di động trong hoạt động của Sở Y tế tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2019-2020;

- Kế hoạch số 169/KH-SYT ngày 24/09/2019 của Sở Y tế về việc khảo sát, lấy thông tin số liệu phục vụ xây dựng Đề án Trung tâm dữ liệu Ngành Y tế;

- Kế hoạch số 189/KH-SYT ngày 24/10/2019 của Sở Y tế về việc Khảo sát các hệ thống phần mềm được triển khai, sử dụng và nhu cầu quản lý thông tin, dữ liệu của người dùng trong công tác chuyên môn đối với từng hệ thống phần mềm trong Ngành y tế;

- Kế hoạch số 54/KH-SYT ngày 14/4/2020 của Sở Y tế về việc triển khai, ứng dụng công nghệ thông tin Ngành Y tế năm 2020;

- Quyết định số 211/QĐ-SYT ngày 14/4/2020 của Sở Y tế về việc quy định trao đổi, lưu trữ và xử lý văn bản điện tử và thư điện tử; quản lý, sử dụng chứng thư số, chữ ký số của Sở Y tế tỉnh Đắk Nông;

- Kế hoạch số 64/KH-SYT ngày 7/5/2020 của Sở Y tế về triển khai thực hiện công tác phối hợp tuyên truyền đấu tranh trên không gian mạng giữa Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy và Sở Y tế tỉnh Đắk Nông;

- Kế hoạch số 100/KH-SYT ngày 18/6/2020 của Sở Y tế về thảo sát thu thập thông tin về cơ sở hạ tầng, nhân lực công nghệ thông tin tại các cơ sở y tế phục vụ xây dựng Đề án Trung tâm tích hợp dữ liệu Ngành Y tế tỉnh Đắk Nông;

- Kế hoạch số 173/KH-SYT ngày 26/08/2021 của Sở Y tế về Cải cách hành chính của ngành Y tế giai đoạn 2021-2025.

## **II. HẠ TẦNG KỸ THUẬT**

- Về trang thiết bị tin học: Bằng sự bố trí, huy động từ các nguồn kinh phí như ADB, ngân sách nhà nước và các dự án liên quan khác, hàng năm, đơn vị mua sắm trang thiết bị tin học từng bước hoàn thiện hạ tầng CNTT tại các đơn vị. Tuy nhiên phần lớn các trang thiết bị tin học đã cũ, lỗi thời việc mua sắm, nâng cấp chỉ mới đáp ứng ở mức cơ bản so với nhu cầu triển khai, ứng dụng công nghệ thông tin của đơn vị.

- Về hạ tầng mạng LAN: 100% với 14/14 đơn vị có mạng LAN, tuy nhiên hầu hết đã được đầu tư xây dựng từ khá lâu, không đồng bộ, chất lượng đường truyền kém, các thiết bị mạng như switch, cáp mạng, outlet vẫn chưa đảm bảo kỹ thuật. Hệ thống mạng LAN của các đơn vị được đầu tư chưa đúng chuẩn, chưa có thiết bị định tuyến, phân luồng nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng, trao đổi dữ liệu. Đến thời điểm hiện tại chỉ chưa có đơn vị có hệ thống mạng LAN được xây dựng hoàn thiện.

- Về đường truyền internet: 100% (14/14) đơn vị tuyến tỉnh, tuyến huyện và

100% (71/71) đơn vị tuyến xã đang sử dụng dịch vụ internet qua cáp quang với tốc độ trên 50Mbps, đủ để triển khai các ứng dụng dùng chung sẽ được triển khai sau này. Có những đơn vị đã triển khai 2 đường truyền song song để đảm bảo cho hoạt động của đơn vị.

### III. PHÁT TRIỂN DỮ LIỆU NGÀNH Y TẾ

- Ngành Y tế tỉnh Đắk Nông đã có cơ sở dữ liệu chuyên Ngành như hồ sơ sức khỏe điện tử, khám, chữa bệnh; tiêm chủng; nhân lực y tế; an toàn thực phẩm,... để phục vụ công tác quản lý, điều hành.

- Hiện nay các cơ sở dữ liệu được cập nhật thông qua các hệ thống thông tin, phần mềm và các ứng dụng theo quy định của Bộ Y tế.

### IV. CÁC ỨNG DỤNG DỊCH VỤ

#### 1. Kết quả triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước

- Phần mềm Quản lý văn bản và điều hành (<https://qlvbsyt.daknong.gov.vn>), đảm bảo 100% văn bản đi và văn bản đến xử lý trên hệ thống phần mềm và áp dụng cho tất cả các đơn vị trong toàn ngành kết hợp với ứng dụng chữ ký số của Ban cơ yếu chính phủ.

- Quản lý tiếp dân và đơn thư khiếu nại, tố cáo: 100% đơn thư khiếu nại, tố cáo đều cập nhật trên phần mềm giúp Thanh tra Sở và lãnh đạo theo dõi tiếp dân và các đơn thư, khiếu nại, tố cáo và báo cáo theo đúng quy định.

- Hệ thống quản lý nhân sự (<http://cbccvc.daknong.gov.vn>): với khoản 2.200 hồ sơ đã được cập nhật đầy đủ, chính xác thông trên hệ thống phần mềm, để phục vụ cho trong công tác quản lý hồ sơ công chức, viên chức và người lao động.

- Cập nhật và sử dụng đồng bộ hệ thống thư điện tử công vụ mới trong việc trao đổi văn bản, tài liệu qua môi trường mạng (<https://mail.daknong.gov.vn>) theo hướng dẫn của Sở Thông tin và Truyền thông tỉnh Đắk Nông.

- Triển khai hệ thống ISO điện tử (<http://iso.syt.daknong.gov.vn/>) cho các đơn vị tham gia giải quyết thủ tục hành chính trong phạm vi quản lý.

#### 2. Kết quả trong ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ người dân và doanh nghiệp

- Trang thông tin điện tử của Ngành (<http://sytdaknong.gov.vn>) được thành lập từ năm 2012 đến nay Trang thông tin điện tử của Ngành Y tế tỉnh Đắk nông được vẫn hành, quản lý và cập nhật thông tin, các tính năng cơ bản theo đúng Nghị định số 43/2011/NĐ-CP, ngày 13/6/2011 của Chính phủ. Việc cung cấp thông tin và các tính năng cơ bản như tra cứu, tìm kiếm văn bản, sắp xếp các mục tin từng bước đáp ứng nhu cầu thông tin của người dân và doanh nghiệp. Ngoài ra có 8 đơn vị có Trang thông tin điện tử nội bộ (BVĐK tỉnh; TTYT các huyện: Cư Jút, Krông Nô, Đắk Mil, Đắk Song, Tuy Đức, Đắk R'Lấp, Đắk G'Long) được xây dựng phục vụ nhu cầu hoạt động, phát triển của đơn vị.

- Thực hiện Quyết định số 512/QĐ-UBND ngày 13/04/2018 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc phê duyệt Kế hoạch triển khai ISO điện tử trong các cơ

quan nhà nước tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2018 - 2020 và Kế hoạch số 375/KH-UBND ngày 12/07/2019 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc triển khai xây dựng, chuẩn hóa dịch vụ công trực tuyến mức độ 3,4, Sở Y tế đã phối hợp của Sở Thông tin và Truyền thông tỉnh Đắk Nông và các cơ quan liên quan để triển khai dịch vụ công trực tuyến trong năm 2017, trên cơ sở kế thừa những kết quả bước đầu đạt được trong các năm trước đó.

- Ứng dụng CNTT trong việc tiếp nhận, giải quyết thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công trực tuyến. Hiện nay Sở Y tế cung cấp 198 thủ tục hành chính (TTHC) trong đó có 36 thủ tục mức độ 2; 143 thủ tục mức độ 3 và 19 thủ tục mức độ 4 được công bố trên Cổng dịch vụ công của tỉnh (<https://dichvucong.daknong.gov.vn>) với các lĩnh vực như Khám bệnh, chữa bệnh; Dược phẩm; An toàn thực phẩm và Dinh dưỡng; Y tế dự phòng; Giám định Pháp y; Trang thiết bị và công trình y tế; Giám định Y khoa; Dân số Kế hoạch hóa gia đình.

- Một số kết quả đạt được như sau:

+ 198/198 (100%) TTHC đã chuyển tiếp nhận và trả kết quả tại Trung tâm hành chính công tập trung của tỉnh.

+ 100% hồ sơ đều được số hóa và xử lý theo quy trình nội bộ.

+ Số lượng hồ sơ từ ngày 01/01/2017 đến 31/10/2021: số hồ sơ phát sinh trên hệ Cổng dịch vụ công trực tuyến là 3.212 hồ sơ. Trong đó: Tổng số hồ sơ giải quyết là 2.768 hồ sơ.<sup>1</sup>

- Xây dựng và đưa vào sử dụng phần mềm Hồ sơ sức khỏe điện tử (<https://hssk.congdulieuyte.vn/hssk/>) tại 71/71 Trạm Y tế xã, đến 31/10/2020 trên 80% người dân trên địa bàn tỉnh Đắk Nông đã được tạo lập hồ sơ điện tử theo đúng yêu cầu của Quyết định số 831/QĐ-BYT ngày 11/3/2017 của Bộ Y tế về việc ban hành mẫu hồ sơ quản lý sức khỏe cá nhân chăm sóc sức khỏe ban đầu, hình thành cơ sở dữ liệu về sức khỏe người dân tại Sở Y tế và Trung tâm dữ liệu Y tế Quốc gia.

### **3. Kết quả ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác chuyên môn**

#### **3.1. Công tác khám, chữa bệnh**

- 100% cơ sở y tế (80/80; Gồm 01 BVĐK tỉnh, 01 Phòng khám đa khoa, 7 Trung tâm Y tế huyện; 71 Trạm Y tế xã) có phần mềm quản lý hoạt động khám chữa bệnh và thanh toán BHYT, các đơn vị trong ngành y tế từng bước xây dựng chuẩn hóa dữ liệu khám chữa bệnh đảm bảo tính sẵn sàng phục vụ các chương trình, dự án ứng dụng CNTT trong ngành y tế.

- 100% cơ sở y tế (71/71 trạm Y tế) triển khai cập nhật thông tin dữ liệu vào hệ thống Hồ sơ sức khỏe điện tử, các phần mềm quản lý bệnh lây nhiễm và không lây nhiễm và các phần mềm thuộc khối dự phòng khác.

- 74/80 cơ sở y tế đảm bảo trích chuyển dữ liệu khám chữa bệnh về Cổng

<sup>1</sup> Số liệu tính đến ngày 31/11/2021 trên Dịch vụ hành chính công trực tuyến tỉnh Đắk Nông <https://dichvucong.daknong.gov.vn/>

dữ liệu của Bộ Y tế (<https://congdulieuyte.vn>). Và 80/80 cơ sở y tế duy trì hoạt động liên thông và thanh toán dữ liệu điện tử trên Cổng giám định của Bảo hiểm xã hội Việt Nam (<https://gdbhyt.baohiemxahoi.gov.vn>).

- 4/9 (BVĐK tỉnh; TTYT Đắk Mil, TTYT Đắk R'Lấp, TTYT Cư Jút) cơ sở y tế tuyến tỉnh, huyện tham gia vào trung tâm hội chuẩn từ xa của Bộ Y tế.

### 3.2. Công tác dự phòng

- Triển khai đầy đủ các hệ thống thông tin, ứng dụng, phần mềm của Bộ, Cục cung cấp trong lĩnh vực dự phòng, dân số. Đảm bảo việc sự đồng bộ trong quản lý, khai thác và sử dụng từ tuyến xã cho đến tuyến huyện, tỉnh và Trung ương theo đúng hướng dân, quy định hiện hành.

- Chủ động xây dựng, triển khai các phần mềm, hệ thống thông tin, ứng dụng mới để thực hiện các nhiệm vụ, chương trình của địa phương, trung ương giao cho.

- Triển khai động bộ, hiệu quả các nền tảng trong công tác phòng chống dịch bệnh Covid-19 như: Hệ thống quản lý công tác tiêm chủng (<https://tiemchungcovid19.moh.gov.vn>); Hệ thống truy vết các đối tượng tiếp xúc gần với ca nghi nhiễm Covid-19 (<https://truyvet.pccovid.gov.vn>); Hệ thống quản lý các đối tượng cách ly tại nhà qu theo quy định của Bộ Y tế trên ứng dụng Vietnam Health Declaration (<https://tokhaiyte.vn>). Ứng dụng Bluezone, Vietnam Health Declaration.

## V. NHÂN LỰC

- Hiện tại có 7/14 đơn vị có cán bộ chuyên trách CNTT với tổng số cán bộ chuyên trách CNTT của ngành là: 11. Trong đó: ĐH: 9 (chiếm: 81,82%); CĐ: 2 (chiếm: 18,18%). Một số đơn vị đã bố trí được 1 đến 2 cán bộ phụ trách CNTT, tuy nhiên hiện vẫn còn một số đơn vị cán bộ chuyên trách CNTT còn kiêm nhiệm (*Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm, Chi cục Dân số kế hoạch hóa gia đình, Trung tâm Giám định Y khoa, Trung tâm Pháp y, TTYT thành phố Gia Nghĩa, TTYT huyện Đắk G'Long*).

- Nguồn nhân lực của Ngành Y tế đã qua đào tạo tin học căn bản khá cao, với gần 1639/2088 (78,50%) đã có chứng chỉ tin học văn phòng. Tuy nhiên, theo đánh giá thực tế từ các đơn vị, hiện còn một bộ phận không nhỏ chưa biết sử dụng máy tính để khai thác các lợi ích CNTT đem lại, tỉ lệ cán bộ sử dụng thành thạo máy tính phục vụ cho công việc chỉ chiếm khoản 80% tổng số cán bộ đã có chứng chỉ tin học, như vậy vẫn còn khoản 20% tổng số cán bộ đã có chứng chỉ tin học vẫn chưa sử dụng thành thạo máy tính.

## VI. AN TOÀN THÔNG TIN

- Quán triệt, chỉ đạo cán bộ, công chức, viên chức thực hiện nghiêm túc Luật Bảo vệ bí mật Nhà nước, Luật An toàn thông tin mạng, Luật An ninh mạng, Luật Cơ yếu, các chỉ thị của Ban Bí thư, Thủ tướng Chính phủ về tăng cường công tác bảo đảm an toàn, an ninh thông tin mạng trong tình hình mới. Tuyên truyền, nâng cao nhận thức, trách nhiệm của cán bộ, công chức, viên chức về công tác đảm bảo an toàn, an ninh thông tin mạng; chủ động phòng tránh lộ, lọt bí mật Nhà

nước.

- Ban hành quy chế về an toàn thông tin của Ngành Y tế và sửa đổi, bổ sung theo đúng các quy định hiện hành về An toàn thông tin.

- Chủ động phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan kiểm tra, rà soát, đánh giá bảo đảm an toàn, an ninh các hệ thống thông tin, máy chủ, máy trạm, thiết bị mạng, phần cứng, phần mềm hệ thống, phần mềm ứng dụng trong toàn ngành... Kịp thời phát hiện, xử lý các sự cố, lỗ hổng về mặt kỹ thuật của hệ thống thông tin, ngăn chặn, bóc gỡ mã độc tấn công vào hệ thống mạng của cơ quan, đơn vị; thực hiện sao lưu định kỳ các cơ sở dữ liệu của cơ quan, đơn vị. Bố trí đào tạo, tuyển dụng, bồi dưỡng công chức, viên chức chuyên trách, kiêm nhiệm về CNTT của cơ quan, đơn vị trực thuộc có đủ năng lực, trình độ chuyên môn để trực tiếp quản lý, vận hành hệ thống mạng và các hệ thống thông tin trong phạm vi quản lý.

- Triển khai cài đặt, sử dụng hiệu quả phần mềm diệt virus chuyên dụng Kaspersky do Sở Thông tin và Truyền thông triển khai, đảm bảo an toàn, an ninh thông tin cho cơ quan.

## **VII. MỘT SỐ KHÓ KHĂN, HẠN CHẾ**

- Công tác chỉ đạo về đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin của một số đơn vị chưa thực sự quyết liệt.

- Các nhiệm vụ, nội dung được đưa vào xây dựng kế hoạch dài hạn theo lộ trình của trung ương (5 năm, 10 năm) chưa phù hợp với tình hình thực tế của Ngành, địa phương nên khó khăn trong quá trình triển khai, thực hiện dẫn kết quả đạt được của kế hoạch chưa cao.

- Ngành Y tế chưa có Trung tâm điều hành tập trung. Các nguồn dữ liệu chuyên ngành nằm phân tán, riêng lẻ gây khó khăn cho việc chia sẻ, tích hợp, nguy cơ mất an toàn thông tin, an ninh. Các tài nguyên, nguồn lực hiện chưa được hệ thống hóa, gây khó khăn, có thể chậm tiến độ điều hành, xử lý sự việc.

- Việc quản lý, điều hành được thực hiện thủ công, dựa trên kinh nghiệm của từng cá nhân trực điều hành. Dữ liệu báo cáo, thống kê có bản được thực hiện thủ công và nằm rời rạc tại từng đơn vị nên việc tổ chức điều hành chỉ được thực hiện ở từng đơn vị, chưa có sự phối hợp, liên kết giữa các bộ phận, các đơn vị khác để cùng tham gia xử lý.

- Kinh phí giành cho lĩnh vực công nghệ thông tin còn hạn chế, chưa đảm bảo để thực hiện các nhiệm vụ được giao.

- Trang thiết bị, hạ tầng công nghệ thông tin phục vụ cho việc triển khai ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ y tế chỉ đáp ứng ở mức cơ bản về số lượng và cấu hình. Việc đầu tư, mua sắm các thiết bị mới chưa kịp thời, thiết bị qua đầu thầu tập trung không đáp ứng được nhu cầu sử dụng của đơn vị, đồng thời các thiết bị cũ, lỗi thời khó khăn trong quá trình nâng cấp.

- Kinh phí duy trì, gia hạn phần mềm diệt virus chưa được đảm bảo và kịp thời, gây tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn, an ninh thông tin của cơ quan, đơn vị.

## **PHẦN II. NỘI DUNG KẾ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN, CHUYỂN ĐỔI SỐ Y TẾ VÀ BẢO ĐẢM AN TOÀN THÔNG TIN MẠNG TRONG NGÀNH Y TẾ TỈNH ĐẮK NÔNG GIAI ĐOẠN 2021-2025**

### **I. CĂN CỨ LẬP KẾ HOẠCH**

- Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05 tháng 9 năm 2019 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

- 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 và hướng dẫn xác định mức ứng dụng công nghệ thông tin tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;

- Thông tư số 49/2017/T-BYT ngày 28/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định hoạt động y tế từ xa;

- Thông tư số 46/2018/TT-BYT ngày 28/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế Quy định về hồ sơ bệnh án điện tử;

- Thông tư 37/2019/TT-BYT ngày 30/12/2019 của Bộ Y tế quy định về chế độ báo cáo thống kê ngành Y tế do Bộ Y tế ban hành;

- Quyết định 831/QĐ-BYT ngày 11/03/2017 về Mẫu hồ sơ quản lý sức khỏe cá nhân phục vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu do Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành;

- Chỉ thị số 12/CT-BYT ngày 2/10/2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế về đẩy mạnh triển khai thanh toán chi phí dịch vụ y tế không dùng tiền mặt;

- Quyết định số 4888/QĐ-BYT ngày 18/10/2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc phê duyệt Đề án ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin y tế thông minh giai đoạn 2019 - 2025;

- Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia;

- Quyết định số 2628/QĐ-BYT ngày 22/6/2020 của Bộ Y tế về phê duyệt Đề án “Khám, chữa bệnh từ xa” giai đoạn 2020-2025;

- Quyết định số 3532/QĐ-BYT ngày 12/8/2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế Quy định về xây dựng và triển khai hệ thống thông tin quản lý trạm y tế xã, phường, thị trấn;

- Căn cứ Quyết định số 5316/QĐ-BYT ngày 22/12/2020 của Bộ Y tế về việc phê duyệt chương trình chuyển đổi số y tế đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 940/QĐ-UBND ngày 30/6/2020 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Đắk Nông về việc ban hành Kế hoạch thực hiện Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17/4/2020 của Chính phủ và Chương trình số 57/CTr/TU ngày 8/4/2020 của Ban thường vụ Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư;

- Quyết định số 2008/QĐ-UBND ngày 31/12/2020 của Ủy ban nhân dân

*tỉnh Đắk Nông về việc ban hành Kế hoạch ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan, nhà nước, phát triển chính quyền số và bảo đảm an toàn thông tin mạng tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2021- 2025,*

## **II. MỤC TIÊU TỔNG QUÁT**

- Tiếp tục đẩy mạnh tuyên truyền về những nhiệm vụ giải pháp trọng tâm về phát triển chính phủ điện tử giai đoạn 2019 - 2020, đặc biệt là các nội dung, nhiệm vụ tại Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/09/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

- Hoàn thiện và phát triển Chính quyền điện tử của tỉnh nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của bộ máy hành chính nhà nước, dựa trên dữ liệu số tạo cơ sở để phát triển Chính quyền số, Chuyển đổi số trong toàn bộ các cơ quan trong hệ thống chính trị trong tỉnh, xây dựng chính quyền số, doanh nghiệp số; chuyển đổi và cung cấp các dịch vụ số mới dựa trên nhu cầu của người dân, doanh nghiệp góp phần xây dựng, phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, an toàn và hiện đại; hướng tới xây dựng Chính phủ số, nền kinh tế số và xã hội số; bảo đảm an toàn thông tin và an ninh mạng.

- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong toàn ngành y tế, cải thiện cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, trang thiết bị công nghệ thông tin, xây dựng các hệ thống phần mềm quản lý chuyên môn nghiệp vụ cho các đơn vị chưa có hệ thống quản lý nhằm từng bước chuẩn hóa, số hóa dữ liệu chuyên ngành phục vụ công tác chuyên môn, công tác chỉ đạo điều hành trong toàn ngành.

- Bảo đảm an toàn thông tin mạng đặt trọng tâm vào Chuyển đổi số trong y tế góp phần xây dựng hệ thống y tế hiện đại, chất lượng, công bằng, hiệu quả, hỗ trợ người dân dễ dàng tiếp cận thông tin y tế để sử dụng các dịch vụ y tế có hiệu quả cao và được bảo vệ, chăm sóc, nâng cao sức khỏe liên tục, suốt đời.

## **III. MỤC TIÊU CỤ THỂ**

### **1. Ứng dụng CNTT trong nội bộ cơ quan nhà nước**

a) Đảm bảo các hệ thống thông tin y tế có yêu cầu chia sẻ, kết nối thông tin được kết nối, liên thông qua nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu; thông tin của người dân, doanh nghiệp đã được số hóa và lưu trữ tại các cơ sở dữ liệu quốc gia không phải cung cấp lại.

b) 100% văn bản điện tử giữa các cơ quan nhà nước, các đơn vị trực thuộc được trao đổi qua mạng (*trừ văn bản thuộc bí mật theo quy định và các cơ quan, đơn vị chưa sử dụng hệ thống quản lý văn bản điều hành Ioffice*).

c) 90% hồ sơ công việc tại cấp tỉnh; 80% hồ sơ công việc tại cấp huyện và 60% hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi trường mạng (*trừ hồ sơ công việc thuộc bí mật nhà nước*).

d) 100% chế độ báo cáo, chỉ tiêu tổng hợp báo cáo định kỳ và báo cáo thống kê về kinh tế - xã hội phục vụ sự chỉ đạo, điều hành của Bộ Y tế, UBND tỉnh được tin học hóa kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu số trên Hệ thống thông tin báo cáo theo quy định.



e) Phần đầu 50% hoạt động kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước được thực hiện thông qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý.

f) 100% đơn vị thuộc triển khai, sử dụng phần mềm Quản lý cán bộ, công chức, viên chức.

g) 100% công tác báo cáo thống kê y tế tổng hợp được thực hiện qua phần mềm Thống kê y tế.

## **2. Ứng dụng CNTT phục vụ người dân và doanh nghiệp**

a) 100% người dân có hồ sơ sức khỏe điện tử kết nối với các hệ thống thông tin bệnh viện và hệ thống phần mềm quản lý trạm y tế xã.

b) 100% các xã triển khai phần mềm quản lý trạm y tế xã đầy đủ các chức năng theo quy định của Bộ Y tế, kết nối liên thông với các hệ thống ID y tế, hồ sơ sức khỏe điện tử, các cơ sở dữ liệu chuyên ngành.

c) Triển khai, xây dựng nền tảng ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ công tác phòng, chống dịch bệnh Covid-19 theo hướng dẫn của Bộ Y tế, các đơn vị liên quan.

d) 100% dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 được tích hợp lên Cổng Dịch vụ công quốc gia; 80% dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 được cung cấp trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, bao gồm cả thiết bị di động.

e) 100% thủ tục hành chính được triển khai dịch vụ công trực tuyến mức độ 4; tối thiểu 90% người dân và doanh nghiệp hài lòng về việc giải quyết thủ tục hành chính.

g) 100% cơ sở dữ liệu chuyên ngành được tích hợp, chia sẻ trên nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu của tỉnh (LGSP) và kết nối với cơ sở dữ liệu quốc gia tạo nền tảng phát triển quyền điện tử.

h) Phần đầu 70% dịch vụ hành chính công trực tuyến phát sinh hồ sơ; 60% hồ sơ thủ tục hành chính được xử lý hoàn toàn trên môi trường mạng.

## **3. Ứng dụng công nghệ thông tin công tác chuyên môn**

a) 100% (9/9) các cơ sở khám, chữa bệnh (*gồm bệnh viện đa khoa tỉnh, phòng khám đa khoa, trung tâm y tế huyện*) triển khai thanh toán không tiền mặt và 30% cơ sở khám, chữa bệnh triển khai thí điểm bệnh án điện tử.

b) 30% cơ sở khám, chữa bệnh triển khai hệ thống thông tin điều hành bệnh viện thông minh.

c) 30% các cơ sở khám, chữa bệnh hình thành hệ thống bệnh viện không giấy tờ.

d) 70% các cơ sở khám, chữa bệnh triển khai nền tảng tư vấn khám chữa bệnh từ xa và đăng ký khám, chữa bệnh trực tuyến.

e) Tỷ lệ người dân sử dụng các dịch vụ tư vấn khám chữa bệnh từ xa trên các ứng dụng di động đạt 60%.

## **4. Công tác bảo đảm an toàn thông tin**

a) Kiện toàn, xây dựng, bồi dưỡng nghiệp vụ cho công chức, viên chức phụ trách công nghệ thông tin tại các đơn vị trực thuộc.

b) Triển khai mô hình an toàn thông tin mô hình 4 lớp tại Sở Y tế và nhân rộng cho các đơn vị trực thuộc trong toàn ngành.

c) Phấn đấu 100% các hệ thống thông tin hiện đang vận hành của Sở Y tế, các đơn vị trực thuộc quản lý được tiến hành phân loại, xác định cấp độ và xây dựng phương án bảo đảm an toàn thông tin theo cấp độ đó.

d) Thường xuyên quán triệt, nâng cao nhận thức về an toàn, an ninh thông tin cho 100% công chức, viên chức và người lao động.

e) Tiếp tục triển khai Hệ thống phần mềm quét mã độc tập trung của tỉnh do Sở Thông tin và Truyền thông cung cấp cho 100% máy tính của Sở Y tế và định hướng triển khai đồng bộ cho các đơn vị trực thuộc.

#### **IV. NHIỆM VỤ**

##### **1. Ứng dụng CNTT trong nội bộ cơ quan nhà nước**

###### **1.1. Xây dựng, hoàn thiện cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin**

Chỉ đạo các đơn vị sự nghiệp trong ngành Y tế thực hiện lập kế hoạch đầu tư đồng bộ hạ tầng công nghệ thông tin, đảm bảo 14/14 (100%) các đơn vị trực thuộc có mạng nội bộ, đường truyền cáp quang; cấu hình trang thiết bị, hạ tầng công nghệ thông tin từng bước hoàn thiện, đáp ứng theo văn bản hướng dẫn của Sở Thông tin và Truyền thông tỉnh, triển khai đồng bộ, hiệu quả phần mềm diệt virus tập trung của tỉnh.

###### **1.2. Ứng dụng, nâng cấp hệ thống quản lý văn bản, quản lý công việc liên thông trên toàn ngành Y tế**

- Nâng cấp, triển khai kết nối liên thông hệ thống quản lý văn bản chỉ đạo điều hành iOffice, đảm bảo công việc được xử lý qua môi trường mạng đến tất cả các đơn vị trong Ngành y tế theo kế hoạch, lộ trình của Ủy ban nhân dân tỉnh.

- Đảm bảo việc sử dụng đồng bộ chứng thư số, chữ ký số trên hệ thống quản lý văn bản chỉ đạo điều hành iOffice. Đồng thời 100% công chức, viên chức tham gia xử lý văn bản trên hệ thống nắm rõ quy trình tiếp nhận và xử lý văn bản theo đúng quy định.

##### **2. Ứng dụng CNTT phục vụ người dân và doanh nghiệp**

###### **2.1. Tiếp tục triển khai và hoàn thiện dữ liệu hồ sơ sức khỏe điện tử**

- Đôn đốc các đơn vị khám chữa bệnh xây dựng cơ sở dữ liệu đáp ứng tiêu chuẩn theo Quyết định 831/QĐ-BYT về việc Ban hành Mẫu hồ sơ quản lý sức khỏe cá nhân phục vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu, làm cơ sở để thực hiện thành công việc tạo lập Hồ sơ sức khỏe cho người dân.

- 100% cơ sở khám, chữa bệnh và trạm y tế cập nhật thông tin dữ liệu vào hệ thống Hồ sơ sức khỏe điện tử, các phần mềm quản lý bệnh lây nhiễm và không lây nhiễm và các phần mềm thuộc khối dự phòng khác.

- Phối hợp với các đơn vị, tổ chức cung cấp giải pháp phần mềm hồ sơ sức khỏe để tư vấn cho các đơn vị lựa chọn nền tảng đáp ứng tốt nhất với tình hình thực tế tại đơn vị.

- Tổ chức tập huấn và đào tạo triển khai hồ sơ sức khỏe điện tử, thường xuyên kiểm tra giám sát quá trình thực hiện và kịp thời góp ý điều chỉnh để các đơn vị thực hiện.

- Đến năm 2025 cơ bản hoàn thiện cơ sở dữ liệu hồ sơ sức khỏe điện tử với tỷ lệ 100% người dân được lập hồ sơ sức khỏe điện tử trên địa bàn tỉnh Đắk Nông, làm tiền đề cho việc tiến tới xây dựng bệnh án điện tử.

## **2.2. Cập nhật, nâng cấp Trang thông tin điện tử của Ngành, đơn vị**

- Kiểm tra, rà soát và nâng cấp Trang thông tin điện tử của Ngành (<http://syt.daknong.gov.vn>), đảm bảo việc quản lý và cập nhật thông tin, các tính năng cơ bản theo đúng Nghị định số 43/2011/NĐ-CP, ngày 13/6/2011 của Chính phủ. Xây dựng và cung cấp thông tin và các tính năng cơ bản như tra cứu, tìm kiếm văn bản, sắp xếp các mục tin từng bước đáp ứng nhu cầu thông tin của người dân và doanh nghiệp.

- Các đơn vị trực thuộc chủ động xây dựng, duy trì và cập nhật Trang thông tin điện tử phục vụ nhu cầu của người dân và định hướng phát triển của đơn vị.

## **3. Ứng dụng CNTT trong công tác chuyên môn**

### **3.1. Trong công tác khám bệnh, chữa bệnh**

- 100% cơ sở y tế (80/80; Gồm 01 BVĐK tỉnh, 01 Phòng khám đa khoa, 7 Trung tâm Y tế huyện; 71 Trạm Y tế xã) triển khai, sử dụng hiệu quả hệ thống phần mềm quản lý hoạt động khám chữa bệnh và thanh toán BHYT. Phần mềm được cập nhật, nâng cấp từng bước chuẩn hóa dữ liệu khám chữa bệnh đảm bảo tính sẵn sàng phục vụ các chương trình, dự án ứng dụng CNTT trong ngành y tế.

- Các cơ sở khám, chữa bệnh đảm bảo trích chuyển dữ liệu khám chữa bệnh về Cổng dữ liệu của Bộ Y tế và liên thông, thanh toán dữ liệu điện tử trên Cổng giám định của Bảo hiểm xã hội Việt Nam.

- Các cơ sở khám, chữa bệnh triển khai hiệu quả việc tham gia vào trung tâm hội chuẩn từ xa của Bộ Y tế.

### **3.2. Tiến tới triển khai hoàn thiện bệnh án điện tử**

- Năm 2022 đến năm 2025 tập trung định hướng để các đơn vị từng bước xây dựng nền tảng dữ liệu khám chữa bệnh, kết hợp tổ chức hội thảo, hội nghị để tìm ra những đối tác có giải pháp công nghệ phù hợp với tình hình thực tế tại mỗi đơn vị nhằm giúp đơn vị có lựa chọn chính xác và đáp ứng được cơ bản các nội dung về bệnh án điện tử theo quy định tại Thông tư số 46/2018/TT-BYT ngày 28 tháng 12 năm 2018 và các quy định của Luật an toàn thông tin mạng.

- Hướng đến mục tiêu năm 2030 tất cả các cơ sở khám, chữa bệnh chuyển đổi hoàn toàn sang sử dụng bệnh án điện tử.

### **3.3. Triển khai hệ thống thông tin quản lý trạm Y tế xã, phường, thị**

## **trấn**

- Đến năm 2025 hoàn thiện hệ thống thông tin quản lý trạm Y tế xã, phường, thị trấn theo quy định tại Quyết định số 3532/QĐ-BYT ngày 12 tháng 8 năm 2020, cụ thể:

+ Triển khai, nâng cấp và sử dụng đồng bộ hệ thống thông tin quản lý trạm Y tế xã, phường, thị trấn là hệ thống duy nhất quản lý hoạt động tại trạm bảo đảm kết nối, liên thông dữ liệu với hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của các cơ sở y tế tuyến huyện, tuyến tỉnh, Bộ Y tế và Bảo hiểm xã hội Việt Nam thông qua nền tảng kết nối, chia sẻ dữ liệu y tế cơ sở của Bộ Y tế (V20).

+ Đảm bảo hệ thống đầy đủ các chức năng, luôn cập nhật các biểu mẫu, báo cáo thống kê mới theo quy định của Bộ Y tế và các cơ quan chức năng có liên quan.

- Về hạ tầng kỹ thuật tại các trạm Y tế xã, phường, thị trấn:

+ Có đủ máy trạm và các thiết bị đi kèm với cấu hình phù hợp (đủ công suất, hiệu năng, tốc độ xử lý truy xuất dữ liệu) đáp ứng yêu cầu triển khai các hoạt động y tế trên môi trường mạng.

+ Hệ thống mạng (*mạng viễn thông, mạng internet, mạng nội bộ, các kết nối khác*) được thiết kế, triển khai phù hợp, có băng thông đáp ứng mục đích sử dụng đối với các hoạt động y tế trên môi trường mạng.

+ Các thiết bị khác (*đầu đọc Barcode, Camera,...*) theo yêu cầu của Hệ thống.

- Về nhân lực:

Đến năm 2025 mỗi trạm Y tế xã, phường, thị trấn có ít nhất 01 cán bộ được đào tạo, bố trí phụ trách có khả năng vận hành, duy trì ổn định phần mềm và kết nối, triển khai các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin tại Trạm.

### **3.4. Xây dựng và đưa vào hoạt động Trung tâm điều hành Y tế thông minh**

- Hệ thống phần mềm tổng hợp, phân tích, thống kê tổng quan các hoạt động của Ngành y tế dựa trên cơ sở dữ liệu từ các hệ thống thông tin, phần mềm, ứng dụng chuyên ngành đang được sử dụng tại các đơn vị đang sử dụng và các hệ thống thông tin chuyên ngành khác.

- Dữ liệu nạp vào bằng phương pháp đồng bộ tự động qua cổng kết nối dữ liệu (API), hoặc bằng phương pháp đồng bộ file dữ liệu trích xuất cơ sở dữ liệu của đơn vị lên hệ thống cơ sở dữ liệu chung, và phải đảm bảo tính liên tục của dữ liệu.

- Có phương án nạp dữ liệu thủ công khi gặp sự cố hoặc đơn vị không trích xuất được dữ liệu từ cơ sở dữ liệu.

- Đảm bảo hệ thống đồng bộ dữ liệu là hệ thống tự động, không phát sinh thêm công việc và không phát sinh thêm yêu cầu về trang thiết bị tại các đơn vị trong ngành y tế.

### 3.5. Trong công tác dự phòng

- Tiếp tục triển khai đầy đủ các hệ thống thông tin, ứng dụng, phần mềm của Bộ, Cục cung cấp trong lĩnh vực dự phòng, dân số. Đảm bảo việc sự đồng bộ trong quản lý, khai thác và sử dụng từ tuyến xã cho đến tuyến huyện, tỉnh và Trung ương theo đúng hướng dân, quy định hiện hành.

- Triển khai hệ thống phần mềm tổng hợp, phân tích, báo cáo tình hình dịch bệnh Covid-19; Nền tảng hỗ trợ lấy mẫu và trả kết quả xét nghiệm Covid-19 qua ứng dụng

- Ứng dụng hiệu quả các nền tảng trong công tác phòng chống dịch bệnh Covid-19 như: Hệ thống quản lý công tác tiêm chủng (<https://tiemchungcovid19.moh.gov.vn>); Hệ thống truy vết các đối tượng tiếp xúc gần với ca nghi nhiễm Covid-19 (<https://truyvet.pccovid.gov.vn>); Hệ thống quản lý các đối tượng cách ly tại nhà qu theo quy định của Bộ Y tế trên ứng dụng Vietnam Health Declaration (<https://tokhaiyte.vn>). Hệ thống xử lý phản ánh của người dân về công tác tiêm chủng vắc xin Covid-19; Ứng dụng Bluezone, Vietnam Health Declaration, PC-COVID.

### 4. Bảo đảm an toàn thông tin

- Hàng năm phối hợp với các tổ chức, đơn vị có kinh nghiệm về đào tạo công nghệ thông tin triển khai tổ chức các lớp đào tạo, tập huấn về an toàn an ninh thông tin theo từng cấp độ cơ bản đến nâng cao cho cán bộ, công chức, viên chức trong ngành Y tế, cán bộ phụ trách Công nghệ thông tin trong toàn ngành.

- Tổ chức tuyên truyền nâng cao nhận thức về an toàn an ninh thông tin; các quy trình ứng cứu, khắc phục sự cố về an toàn an ninh thông tin.

- Bố trí kinh phí đầu tư các thiết bị, hạ tầng công nghệ thông tin hiện đại, theo hướng dẫn, của cơ quan chuyên môn. Đảm bảo duy trì việc sử dụng và gia hạn bản quyền các phần mềm diệt virus chuyên dụng trong phạm vi quản lý của đơn vị.

## V. GIẢI PHÁP

### 1. Giải pháp xây dựng, phát triển các CSDL, các ứng dụng, dịch vụ

- Tiếp tục phát triển các hệ cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin đã được Bộ Y tế đầu tư như: hồ sơ sức khỏe điện tử, thống kê y tế, hệ thống thông tin tiêm chủng, bệnh truyền nhiễm, bệnh không lây nhiễm...

- Theo dõi và cập nhật và bám sát các chủ trương, định hướng của Bộ Y tế, Cục Công nghệ thông tin - Bộ Y tế để triển khai phù hợp, đồng bộ và cụ thể, tránh lãng phí.

- Thuê các phần mềm trực tuyến theo phương thức thuê dịch vụ CNTT.

- Tăng cường tương tác, phối hợp với các đơn vị cung cấp dịch vụ CNTT, các cơ quan liên quan như BHXH, Công an, Nội vụ ... trong việc phát triển, hoàn thiện, chia sẻ cơ sở dữ liệu các danh mục dùng chung liên quan đến ngành y tế.

### 2. Giải pháp nguồn nhân lực

- Cử cán bộ tham gia đào tạo chuyên sâu về CNTT: Quản trị mạng, Quản trị cơ sở dữ liệu, An toàn thông tin, ... theo các khóa đào tạo do Sở Thông tin và Truyền thông, Bộ Y tế tổ chức hàng năm.

- Đào tạo, bổ sung kiến thức về CNTT cho đội ngũ cán bộ làm công tác thống kê tin học của các đơn vị.

- Khuyến khích và tuyển dụng cán bộ CNTT.

### **3. Giải pháp điều hành, quản lý**

- Thành lập Ban chỉ đạo, Tổ tư vấn về phát triển và ứng dụng CNTT trong Ngành Y tế.

- Triển khai các kênh hỗ trợ trực tiếp, trực tuyến (trang thông tin điện tử của Sở Y tế, mạng xã hội...) để hỗ trợ đội ngũ kỹ thuật, cán bộ lãnh đạo các đơn vị, đội ngũ nhân viên y tế trong ứng dụng công nghệ thông tin hoặc hỗ trợ doanh nghiệp, cộng đồng khi sử dụng các dịch vụ y tế trực tuyến.

- Tổ chức tham quan, học tập, chia sẻ kinh nghiệm với các địa phương, đơn vị đã triển khai thành công.

### **4. Hỗ trợ và giám sát các đơn vị**

- Lên kế hoạch định kỳ tổ chức đào tạo, tập huấn, hướng dẫn triển khai các dịch vụ công nghệ thông tin, ứng dụng công nghệ thông tin trong ngành Y tế, đảm bảo việc triển khai ứng dụng công nghệ thông tin bám sát thực tế và có hiệu quả phù hợp với nguồn lực và tình hình thực tế tại mỗi đơn vị.

- Lên kế hoạch tổ chức giám sát định kỳ đảm bảo các dịch vụ, ứng dụng công nghệ thông tin được đầu tư đúng mức, việc áp dụng khai thác hệ thống thông tin được sử dụng triệt, kịp thời phát hiện những sai sót trong quá trình thực hiện và có hướng dẫn, biện pháp điều chỉnh đúng với các quy định của pháp luật.

## **VI. KINH PHÍ THỰC HIỆN**

Đề xuất từ nguồn kinh phí của tỉnh.

## **VII. DANH MỤC NHIỆM VỤ, DỰ ÁN (Phụ lục đính kèm).**

## **VIII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

### **1. Văn phòng Sở**

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan tham mưu, triển khai Kế hoạch này.

- Theo dõi, kiểm tra, giám sát, đánh giá, đôn đốc các đơn vị thực hiện Kế hoạch; tổ chức sơ kết, tổng kết và định kỳ báo cáo Lãnh đạo Sở kết quả thực hiện Kế hoạch.

### **2. Phòng Kế hoạch - Tài chính**

- Chủ trì, phối hợp với các phòng/ban liên quan tham mưu Lãnh đạo Sở bố trí ngân sách nhà nước và các nguồn vốn hợp pháp khác để thực hiện nhiệm vụ, giải pháp ứng dụng CNTT giai đoạn 2021 - 2025 theo quy định.

- Tham mưu cho Lãnh đạo Sở làm việc với các Sở Ban, ngành có liên quan bố trí ngân sách để thực hiện Kế hoạch.

- Xây dựng phương án tính toán giá, xác định mức chi phí thuê dịch vụ CNTT, làm căn cứ để các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh chi trả chi phí thuê khi có hướng dẫn của Bộ Y tế.

### **3. Các phòng chức năng thuộc Sở, các đơn vị trực thuộc**

Phối hợp với phòng Kế hoạch - Tài chính Sở, các phòng chức năng, các đơn vị liên quan tham mưu triển khai các nội dung kế hoạch trong phạm vi chức năng, nhiệm vụ của phòng, đơn vị.

Trên đây là Kế hoạch triển khai ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số y tế và bảo đảm an toàn thông tin trong ngành Y tế tỉnh Đắk Nông giai đoạn 2021-2025. Sở Y tế yêu cầu lãnh đạo các phòng chuyên môn thuộc Sở, Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc nghiêm túc triển khai thực hiện và báo cáo kết quả thực hiện Kế hoạch này trước 15/12 hàng năm./.

#### ***Nơi nhận;***

- UBND tỉnh;
- Sở Thông tin và Truyền thông;
- Ban Giám đốc;
- Các phòng chức năng Sở;
- Các đơn vị trực thuộc;
- Lưu: VT, VP<sub>(Lập)</sub>

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Trần Quang Hào**

**PHỤ LỤC**  
**DANH MỤC CÁC DỰ ÁN, NHIỆM VỤ TRIỂN KHAI GIAI ĐOẠN 2021-2025**  
*(Ban hành kèm theo Kế hoạch số: /KH-SYT ngày tháng 12 năm 2021 của Sở Y tế tỉnh Đắk Nông)*

STT	Tên dự án, nhiệm vụ	Chủ trì tham mưu thực hiện chính	Phòng, đơn vị phối hợp	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023	Năm 2024	Năm 2025
<b>I ỨNG DỤNG CNTT TRONG NỘI BỘ CƠ QUAN NHÀ NƯỚC (4)</b>								
1	Hiện đại hóa hệ thống, hạ tầng, thiết bị công nghệ thông tin tại Sở quan Sở, các đơn vị trực thuộc.	Văn phòng Sở; các đơn vị trực thuộc		x	x	x	x	x
2	Triển khai chứng thư, chữ ký số trên các thiết bị thông minh	Văn phòng Sở; các đơn vị trực thuộc	Các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Ủy ban nhân dân tỉnh</b>				
3	Nâng cấp, cập nhật hệ thống quản lý văn bản điều hành	Văn phòng Sở	Các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Ủy ban nhân dân tỉnh</b>				
4	Triển khai dịch vụ chữ ký số/điện tử chuyên ngành lĩnh vực y tế	Văn phòng Sở	Các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
<b>II ỨNG DỤNG CNTT TRONG CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN (15)</b>								
<b>A LĨNH VỰC KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH (8)</b>								
1	Triển khai hệ thống định danh y tế	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược Sở	Các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
2	Triển khai nền tảng tư vấn khám chữa bệnh từ xa	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược Sở	Các đơn vị trực thuộc		x	x	x	x
3	Triển khai nền tảng đăng kí khám chữa bệnh trực tuyến	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược Sở	Các cơ sở khám, chữa bệnh		x	x	x	x
4	Triển khai hệ thống quản lý đơn thuốc điện tử quốc gia	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược Sở	Các đơn vị trực thuộc		x	x	x	x



5	Triển khai Công thông tin hỗ trợ thanh toán điện tử đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh	Phòng Kế hoạch - Tài chính Sở	Các cơ sở khám, chữa bệnh		x	x	x	x
6	Triển khai nền tảng phát triển bệnh án điện tử cho các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh	Phòng Kế hoạch - Tài chính Sở	Các cơ sở khám, chữa bệnh	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
7	Triển khai hệ thống quản lý dữ liệu hình ảnh y khoa	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược Sở	Các cơ sở khám, chữa bệnh	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
8	Triển khai Hệ thống thông tin về quản lý lĩnh vực trang thiết bị y tế	Phòng Kế hoạch - Tài chính Sở	Các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
<b>B</b>	<b>LĨNH VỰC DỰ PHÒNG (7)</b>							
1	Triển khai hệ thống theo dõi, phân tích cảnh báo tình hình dịch bệnh Covid-19	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược; Văn phòng Sở; Các đơn vị liên quan	x	x			
2	Xây dựng cơ sở dữ liệu bệnh nghề nghiệp, cơ sở dữ liệu quan trắc môi trường lao động	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật	Các phòng chức năng Sở, các đơn vị liên quan	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
3	Xây dựng cơ sở dữ liệu y tế trường học	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật	Các phòng chức năng Sở, các đơn vị liên quan	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
4	Xây dựng mạng lưới quan trắc chất thải y tế	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật	Các phòng chức năng Sở, các đơn vị liên quan	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
5	Triển khai hệ thống quản lý điều trị dự phòng trước phơi nhiễm HIV bằng thuốc ARV (PrEP)	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật	Các đơn vị liên quan	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
6	Triển khai hệ thống quản lý dữ liệu xét nghiệm	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật	Các đơn vị liên quan	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
7	Triển khai dự án ứng dụng CNTT trong lĩnh vực y tế dự phòng 4 cấp	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược; Văn phòng Sở; Các	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				

			đơn vị liên quan					
<b>III ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG QUẢN TRỊ, PHỤC VỤ NGƯỜI DÂN VÀ DOANH NGHIỆP (13)</b>								
1	Xây dựng Trung tâm Điều hành y tế thông minh tỉnh Đắk Nông	Văn phòng Sở	Các phòng chức năng Sở, các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Ủy ban nhân dân tỉnh</b>				
2	Triển khai phần mềm Quản lý công chức, viên chức Ngành y tế	Phòng Tổ chức cán bộ Sở	Văn phòng Sở; Các đơn vị trực thuộc		x	x		
3	Triển khai thư viện điện tử ngành y tế	Văn phòng Sở	Các đơn vị trực thuộc		x	x		
4	Triển khai hệ thống cơ sở dữ liệu khám chữa bệnh để tích hợp, chia sẻ dữ liệu với ngành giao thông vận tải trên cổng dịch vụ Công quốc gia đối với cấp đổi giấy phép lái xe cấp độ 4	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược Sở	Các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
5	Triển khai nền tảng thu thập và phân tích dữ liệu mở y tế	Văn phòng Sở	Các phòng chức năng Sở, các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
6	Triển khai hệ thống kiểm thử tiêu chuẩn công nghệ thông tin y tế quốc gia	Văn phòng Sở	Các phòng chức năng Sở, các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				
7	Hoàn thiện hệ thống hồ sơ sức khỏe điện tử	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược	Các đơn vị trực thuộc	x	x	x	x	x
8	Triển khai hệ thống quản lý thông tin y tế cơ sở (V20)	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược	Văn phòng Sở; Các đơn vị trực thuộc		x	x	x	x
9	Triển khai hệ thống cơ sở dữ liệu khám chữa bệnh để tích hợp, chia sẻ dữ liệu với ngành giao thông vận tải trên cổng dịch vụ Công quốc gia đối với cấp đổi giấy	Phòng Nghiệp vụ Y - Dược	Các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>				

	phép lái xe cấp độ 4								
10	Triển khai nền tảng thu thập và phân tích dữ liệu mở y tế	Văn phòng Sở	Các phòng chức năng Sở; Các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>					
11	Triển khai hệ thống kiểm thử tiêu chuẩn công nghệ thông tin y tế quốc gia	Văn phòng Sở	Các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>					
<b>IV NHÓM KIẾN TẠO THỂ CHẾ (7)</b>									
1	Triển khai chương trình đào tạo, tập huấn chương trình chuyển đổi số y tế	Phòng Tổ chức cán bộ Sở	Các phòng chức năng Sở, các đơn vị trực thuộc		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
2	Triển khai bộ chỉ số đánh giá chuyển đổi số y tế	Các phòng chức năng Sở	Các đơn vị trực thuộc		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
3	Triển khai sổ tay hướng dẫn chuyển đổi số y tế	Văn phòng Sở	Các đơn vị trực thuộc		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
4	Triển khai các văn bản về mức định mức chi phí công nghệ thông tin y tế; tính giá dịch vụ công nghệ thông tin trong giá dịch vụ y tế.	Phòng Kế hoạch - Tài chính Sở	Các đơn vị trực thuộc		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
5	Triển khai các văn bản về các tiêu chuẩn, quy chuẩn về kết nối liên thông giữa các hệ thống phần mềm trong ngành y tế; kiến trúc y tế điện tử; quy định về đảm bảo an toàn, an ninh, tính riêng tư của thông tin y tế	Văn phòng Sở	Các phòng chức năng Sở; các đơn vị trực thuộc		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
6	Triển khai các văn bản về quy định về hướng dẫn về thử nghiệm các sản phẩm y tế mới	Văn phòng Sở	Các phòng chức năng Sở; các đơn vị trực thuộc		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
7	Triển khai các quy định về các công nghệ số y tế	Văn phòng Sở	Các đơn vị trực thuộc		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	
<b>V CHUYÊN ĐỔI NHẬN THỨC (2)</b>									
1	Đào tạo, tập huấn về chuyển đổi số y tế	Phòng Tổ chức cán bộ Sở	Các phòng chức năng Sở; các đơn	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>					

			vị trực thuộc	
2	Đào tạo, tập huấn, diễn tập về an toàn thông tin ngành y tế	Phòng Tổ chức cán bộ Sở	Các phòng chức năng Sở; các đơn vị trực thuộc	<b>Theo lộ trình của Bộ Y tế</b>