

Số: /QĐ-BYT

Hà Nội, ngày tháng năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Chương trình chuyển đổi số trong hoạt động phòng, chống HIV/AIDS giai đoạn 2025 - 2030

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Căn cứ Nghị định số 95/2022/NĐ-CP ngày 15/11/2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Căn cứ Nghị quyết số 157-NQ/BCSD ngày 03/02/2023 của Ban cán sự Đảng Bộ Y tế về Chuyển đổi số y tế đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 5316/QĐ-BYT ngày 22/12/2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Chương trình chuyển đổi số y tế đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Phòng, chống HIV/AIDS.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kèm theo Quyết định này: “Chương trình chuyển đổi số trong hoạt động phòng, chống HIV/AIDS giai đoạn 2025 - 2030”.

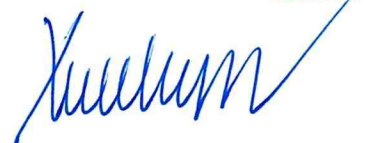
Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Điều 3. Các ông, bà: Chánh Văn phòng Bộ; Cục trưởng Cục Phòng, chống HIV/AIDS; Cục trưởng Cục Khoa học công nghệ và Đào tạo; Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính; Giám đốc Trung tâm Thông tin y tế Quốc gia; Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Bộ Y tế; Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; Giám đốc Trung tâm Kiểm soát bệnh tật các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; Giám đốc Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Hùng Yên; Giám đốc Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Hải Dương và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng Bộ Y tế (để b/c);
- Các Thứ trưởng;
- Công thông tin điện tử Bộ Y tế (để đăng tải);
- Lưu: VT, AIDS.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG



Đỗ Xuân Tuyên

BỘ Y TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH

Chuyển đổi số trong hoạt động phòng chống HIV/AIDS giai đoạn 2025 - 2030

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BYT ngày / /2024
của Bộ Y tế)

Phần I

**THỰC TRẠNG HỆ THỐNG THÔNG TIN Y TẾ
VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG HOẠT ĐỘNG PHÒNG, CHỐNG HIV/AIDS**

I. TỔNG QUAN CHUNG

Ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong hoạt động phòng, chống HIV/AIDS giúp tối ưu hóa quá trình quản lý chuyên môn, đồng thời giảm thiểu chi phí và tăng hiệu quả trong việc triển khai các chương trình phòng chống HIV/AIDS, cụ thể như sau:

- Dữ liệu số hóa:** Các cơ sở dữ liệu số hóa giúp triển khai các hoạt động theo dõi, đánh giá, giám sát một cách hiệu quả, lưu trữ và quản lý thông tin về bệnh nhân, tiến trình điều trị, hỗ trợ thực hiện phân tích dữ liệu lớn, giúp nhận biết xu hướng và đặc điểm của dịch;
- Ứng dụng di động:** Các ứng dụng di động được phát triển để hỗ trợ người dùng trong việc tiếp cận thông tin, kiểm tra, tự chăm sóc sức khỏe và tham gia tư vấn, khám chữa bệnh từ xa;
- Truyền thông, giáo dục và đào tạo trực tuyến:** Nền tảng số cung cấp các khóa học, chương trình tư vấn và giáo dục cho cộng đồng, các chương trình đào tạo cho nhân viên y tế, giúp nâng cao nhận thức và kiến thức về HIV/AIDS;
- Hệ thống giám sát và cảnh báo trực tuyến:** sử dụng các công nghệ hiện đại như trí tuệ nhân tạo (AI)/học máy (machine learning) để dự đoán và cảnh báo về ổ dịch, xu hướng dịch, giúp các cơ quan giám sát dịch đề xuất các biện pháp ứng phó phù hợp;
- Tương tác và hỗ trợ cộng đồng trực tuyến:** Ứng dụng các kỹ thuật số trong việc tiếp cận nhóm cộng đồng nguy cơ thông qua các nền tảng trực tuyến và mạng xã hội, tạo ra môi trường thuận lợi cho cộng đồng người nhiễm HIV, các tổ chức liên quan tương tác và hỗ trợ lẫn nhau;
- Hợp tác quốc tế:** Chuyển đổi số giúp tăng cường hợp tác và chia sẻ thông tin giữa các quốc gia, nâng cao khả năng phản ứng và hợp nhất nỗ lực chống lại dịch bệnh.

II. HẠ TẦNG KỸ THUẬT

1. Hạ tầng và thiết bị công nghệ thông tin phục vụ cho việc lưu trữ, quản lý, vận hành khai thác dữ liệu các hệ thống thông tin quản lý HIV/AIDS quốc gia được từng bước hoàn thiện. Cho tới nay hạ tầng kỹ thuật phục vụ cho các hệ thống HIV-INFO, HMED/ARV Logbook (hay ARV Logbook) được duy trì ở mức cơ bản ổn định. Việc nâng cấp hạ tầng kỹ thuật sẽ được đánh giá hằng năm tùy thuộc vào sự tăng trưởng của dữ liệu và việc mở rộng triển khai hệ thống.

2. Tại các địa phương, đơn vị, cơ sở y tế đã từng bước triển khai, nâng cấp hạ tầng kỹ thuật hiện đại, đáp ứng nhu cầu quản lý, lưu trữ dữ liệu HIV/AIDS của đơn vị.

3. Việc đảm bảo an toàn thông tin từng bước được chú trọng và triển khai đáp ứng các quy định của Chính phủ. Tối thiểu các hệ thống được bảo vệ bằng tường lửa. Các hệ thống quản lý thông tin HIV/AIDS cũng được xây dựng hồ sơ cấp độ về an toàn thông tin theo quy định.

III. HỆ THỐNG THÔNG TIN VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Trong nhiều năm qua, các hệ thống quản lý thông tin HIV/AIDS đã được đẩy mạnh phát triển, từng bước hoàn thiện và tiếp cận các công nghệ số như tích hợp dữ liệu, phân tích dữ liệu lớn, di động. Một số kết quả nổi bật như sau:

1. Quản lý và điều hành trong lĩnh vực HIV/AIDS

- Phối hợp với Văn phòng Bộ Y tế triển khai đơn giản hóa thủ tục hành chính, đẩy mạnh triển khai các dịch vụ hành chính công trực tuyến trong lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS. Hiện đã có 20 thủ tục hành chính trong đó 05 dịch vụ hành chính công được thực hiện song song ở cả cấp Bộ và tỉnh và 15 dịch vụ hành chính công được thực hiện tại cấp tỉnh;

- Duy trì trang web của Cục phòng, chống HIV/AIDS, bảo đảm cung cấp đầy đủ thông tin trong lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS;

- Duy trì sử dụng hệ thống quản lý văn bản điều hành và thư điện tử do Bộ Y tế cấp tài khoản.

Đánh giá chung: Cục Phòng, chống HIV/AIDS đã triển khai đầy đủ các hoạt động cơ bản về chuyển đổi số trong quản lý, điều hành trong những năm vừa qua. Nhu cầu sắp tới là tập trung vào việc quản lý lập kế hoạch và quản lý dự án trên nền tảng số.

2. Chuyển đổi số trong hoạt động chuyên môn tại Cục Phòng, chống HIV/AIDS

2.1. Hệ thống Quản lý thông tin HIV/AIDS (HIV-INFO) được triển khai tại 63 tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và quản lý hơn 230.000 trường hợp nhiễm HIV trên cả nước, tạo ra một nền tảng số hóa cho việc quản lý dữ liệu tập trung, giúp kết nối, tiếp cận và sử dụng dữ liệu một cách chuẩn xác và hiệu quả. Điều này hỗ trợ rất nhiều cho công tác báo cáo, quản lý, giám sát dịch và đáp ứng y tế công cộng nhanh chóng. Hệ thống HIV-

INFO cũng đã được liên thông với các hệ thống quản lý thông tin điều trị như eClinica (Thành phố Hồ Chí Minh), OPCAssist (Hải Phòng, Thái Nguyên, Bình Dương, Long An, Bà Rịa – Vũng Tàu), hệ thống quản lý thông tin tư vấn xét nghiệm PDMA (Hải Phòng, Thái Nguyên, Bình Dương, Long An, Bà Rịa – Vũng Tàu, Hà Nội). Đặc biệt, HIV-INFO đã liên thông dữ liệu với hệ thống quản lý thông tin điều trị ARV quốc gia ARV Logbook để hỗ trợ giám sát dịch dựa trên thông tin theo thời gian của ca bệnh.

Đánh giá chung: Hệ thống HIV-INFO đã đáp ứng yêu cầu bước đầu trong quản lý thông tin các trường hợp nhiễm HIV/AIDS trên toàn quốc, sử dụng dữ liệu trong báo cáo giám sát dịch và đáp ứng y tế công cộng. Trong thời gian tới, hệ thống tiếp tục hoàn thiện các chức năng, tăng cường liên thông, kết nối với các hệ thống thông tin khác và thực hiện triển khai tới các cơ quan về giám sát dịch ở các tuyến.

2.2. Xây dựng và từng bước hoàn thiện hệ thống thông tin quản lý điều trị khách hàng PrEP, quản lý bệnh nhân điều trị ARV và cung ứng thuốc bằng hệ thống phần mềm HMED. Hệ thống phân thành nhiều hệ thống con với chức năng riêng biệt như quản lý điều trị ARV (ARV Logbook), quản lý điều trị cho bệnh nhân HIV đồng nhiễm viêm gan C, quản lý và theo dõi điều trị dự phòng trước phơi nhiễm HIV (PrEP), theo dõi và quản lý HIV kháng thuốc, quản lý cung ứng và phân phối thuốc. Hệ thống hiện đang quản lý thông tin gần 200.000 bệnh nhân điều trị HIV/AIDS trên cả nước và đã triển khai ở hơn 500 cơ sở điều trị tại 63 tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, riêng hệ thống quản lý điều trị cho bệnh nhân HIV đồng nhiễm viêm gan C đã được triển khai ở 250 cơ sở trên toàn quốc.

Đánh giá chung: Hệ thống HMED đã có đầy đủ các chức năng cơ bản trong quản lý cấp phát thuốc và quản lý bệnh nhân HIV/AIDS. Trong thời gian tới, hệ thống tập trung nâng cấp các chức năng về bảo đảm chất lượng dữ liệu, liên thông với các cơ sở điều trị HIV/AIDS để thu thập đầy đủ thông tin điều trị của bệnh nhân HIV/AIDS thông qua công cụ thu thập dữ liệu theo Quyết định 4750/QĐ-BYT ngày 29/12/2023 của Bộ Y tế về Sửa đổi, bổ sung quyết định số 130/QĐ-BYT ngày 18/01/2023 của Bộ Y tế quy định chuẩn và định dạng dữ liệu đầu ra phục vụ việc quản lý, giám định, thanh toán chi phí khám bệnh, chữa bệnh và giải quyết các chế độ liên quan.

2.3. Hệ thống Quản lý bệnh nhân điều trị nghiện chất dạng thuốc phiện bằng thuốc Methadone đã được triển khai thí điểm tại hơn 40 tỉnh/thành phố trên cả nước, giúp quản lý trên môi trường điện tử cho hơn 40.000 bệnh nhân. Hệ thống bao gồm 13 module, tổng cộng 120 tính năng. Các tính năng này giúp cơ sở điều trị trong việc quản lý bệnh nhân, đánh giá các chỉ số quan trọng, lập báo cáo theo quy định, quản lý thuốc methadone cũng như cung cấp các bảng, biểu đồ và kết quả điều trị.

Đánh giá chung: Hệ thống quản lý bệnh nhân điều trị nghiện chất dạng thuốc phiện bằng thuốc Methadone mặc dù được đánh giá là triển khai thí điểm thành công. Tuy nhiên,



hiện nay hệ thống thí điểm đã tạm dừng hoạt động do đó trong thời gian tới, hệ thống cần được xây dựng, hoàn thiện và đưa vào triển khai chính thức.

2.4. Các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương cũng tích cực triển khai các hệ thống thông tin quản lý điều trị bệnh nhân HIV/AIDS hướng tới bệnh án điện tử như eClinica (thành phố Hồ Chí Minh), OPCAssist (Hải Phòng, Thái Nguyên, Bình Dương, Long An, Bà Rịa – Vũng Tàu) và ứng dụng di động trong quản lý, chăm sóc người nhiễm HIV (iCare – thành phố Hồ Chí Minh). Một số bệnh viện ở Cần Thơ đã tích hợp Module quản lý điều trị bệnh nhân HIV vào trong phần mềm quản lý bệnh viện. Đặc biệt, các đơn vị này cũng đã đồng thời kết nối liên thông dữ liệu vào hệ thống quản lý thông tin điều trị ARV quốc gia (ARV Logbook).

Đánh giá chung: Chuyển đổi số trong lĩnh vực HIV/AIDS đã từng bước được Sở Y tế, Trung tâm kiểm soát bệnh tật (TTKSBT) các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương chú trọng và bước đầu đã thu được nhiều kết quả tích cực. Cần tiếp tục đẩy mạnh việc nghiên cứu áp dụng triển khai bệnh án điện tử phù hợp và cung cấp dịch vụ khám chữa bệnh từ xa trong lĩnh vực HIV/AIDS trong thời gian tới, đáp ứng các chiến lược về chuyển đổi số y tế cũng như nhu cầu chăm sóc sức khỏe của người bệnh.

Phần II

NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

I. CƠ SỞ PHÁP LÝ

1. Các văn bản chỉ đạo, hướng dẫn đang áp dụng để quản lý thông tin/bệnh nhân HIV/AIDS thông qua phần mềm.

- Luật Khám bệnh, chữa bệnh số 15/2023/QH15 ngày 09/01/2023;
- Nghị định số 95/2022/NĐ-CP ngày 15/11/2022 của Chính phủ Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;
- Quyết định số 1246/QĐ-TTg ngày 14/8/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Chiến lược quốc gia chấm dứt dịch bệnh AIDS vào năm 2030;
- Thông tư số 28/2018/TT-BYT ngày 26/10/2023 của Bộ Y tế Quy định về quản lý điều trị người nhiễm HIV, người phơi nhiễm với HIV tại các cơ sở y tế;
- Thông tư số 07/2023/TT-BYT ngày 04/4/2023 của Bộ Y tế Hướng dẫn quy trình, phương pháp giám sát dịch tễ học HIV/AIDS và giám sát các bệnh lây truyền qua đường tình dục;
- Thông tư số 05/2023/TT-BYT ngày 10/03/2023 của Bộ Y tế Quy định chế độ báo cáo định kỳ hoạt động phòng, chống HIV/AIDS;

- Thông tư số 04/2023/TT-BYT ngày 28/02/2023 của Bộ Y tế Quy định hình thức, quy trình thông báo kết quả xét nghiệm HIV dương tính và tiếp cận thông tin người nhiễm HIV;

- Quyết định số 2485/2023/QĐ-BYT ngày 13/6/2023 của Bộ Y tế quy định chức năng nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Phòng, chống HIV/AIDS thuộc Bộ Y tế;

- Quyết định số 4757/QĐ-BYT ngày 23/10/2017 của Bộ Y tế về việc ban hành khung xây dựng kế hoạch phòng, chống HIV/AIDS hàng năm;

- Quyết định số 3176/QĐ-BYT ngày 29/10/2024 của Bộ Y tế sửa đổi, bổ sung Quyết định số 4750/QĐ-BYT ngày 29/12/2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế về Sửa đổi, bổ sung Quyết định số 130/2023/QĐ-BYT ngày 18/01/2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế Quy định chuẩn và định dạng dữ liệu đầu ra phục vụ việc quản lý, giám định, thanh toán chi phí khám bệnh, chữa bệnh và giải quyết các chế độ liên quan;

- Quyết định số 5968/2021/QĐ-BYT ngày 31/12/2021 của Bộ Y tế về việc Hướng dẫn Điều trị và chăm sóc HIV/AIDS.

2. Các văn bản về ứng dụng chuyển đổi số của Bộ Y tế/Chính phủ ban hành áp dụng cho lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS.

- Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/07/2016 của Chính phủ về Bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

- Quyết định số 06/2022/QĐ-TTg ngày 06/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt 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 giai đoạn 2022-2025, tầm nhìn đến năm 2030 (Đề án 06);

- Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT ngày 12/8/2022 của Bộ Thông tin và truyền thông Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

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

- Quyết định số 5969/2021/QĐ-BYT ngày 31/12/2021 của Bộ Y tế Phê duyệt Kế hoạch ứng dụng công nghệ thông tin của Bộ Y tế giai đoạn 2021-2025;

- Quyết định số 1928/2023/QĐ-BYT ngày 21/4/2023 của Bộ Y tế về Kiến trúc Chính phủ điện tử Bộ Y tế phiên bản 2.1;

- Quyết định số 2491/2023/QĐ-BYT ngày 13/6/2023 của Bộ Y tế Phê duyệt Đề án thực hiện nhiệm vụ trọng tâm về chuyển đổi số của Bộ Y tế giai đoạn 2023-2025, định hướng đến năm 2030;

- Nghị quyết số 157-NQ/BCSD ngày 03/02/2023 của Ban Cán sự Đảng Bộ Y tế về Chuyển đổi số y tế đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 2568/QĐ-BTTTT ngày 29/12/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, phiên bản 3.0, hướng tới Chính phủ số.

II. QUAN ĐIỂM, NGUYÊN TẮC

1. Đảm bảo phù hợp với Chiến lược quốc gia chấm dứt dịch bệnh AIDS vào năm 2030; Chương trình là cơ sở triển khai các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực HIV/AIDS, hướng tới chuyển đổi số toàn diện trong lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS.

2. Các hệ thống thông tin HIV/AIDS được xây dựng cần tương thích với kiến trúc Chính phủ điện tử của Bộ Y tế và của Quốc gia; các hệ thống thông tin HIV/AIDS phải được thiết kế để sẵn sàng chia sẻ dữ liệu với các hệ thống khác của Bộ Y tế và các hệ thống Quốc gia khác khi có yêu cầu và phù hợp với định hướng chuyển đổi số của ngành y tế.

3. Lấy con người làm trung tâm, tăng cường khả năng thu thập, số hóa thông tin HIV/AIDS bằng các công nghệ tích hợp, chia sẻ dữ liệu; khả năng lưu trữ, tính toán và phân tích dữ liệu thu thập được; đẩy mạnh phát triển các công cụ hỗ trợ ra quyết định trên nền tảng dữ liệu số.

4. Bảo đảm bảo mật và an toàn, an ninh thông tin phải được triển khai tại tất cả các thành phần, nhiệm vụ của chương trình, đồng bộ với quy trình, chính sách, giải pháp và đào tạo; tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn, qui định kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin và an toàn thông tin của quốc gia.

III. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu chung

Thúc đẩy việc phát triển hoàn thiện hệ thống quản lý thông tin HIV/AIDS và tăng cường hoạt động chuyển đổi số trong lĩnh vực HIV/AIDS góp phần xây dựng hệ thống phòng, chống HIV/AIDS hiện đại, chất lượng, công bằng, hiệu quả và hội nhập quốc tế.

2. Mục tiêu cụ thể

2.1. Thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ về chuyển đổi số của Bộ Y tế phân công cho Cục phòng, chống HIV/AIDS giai đoạn 2025 - 2030 và Chương trình mục tiêu Quốc gia về phòng, chống ma túy đến năm 2030. Tăng cường hoạt động chuyển đổi số trong quản lý, điều hành hoạt động phòng, chống HIV/AIDS, triển khai công việc trên hệ thống văn bản điện tử, hoàn thiện các dịch vụ công trực tuyến mức 3, mức 4 trong lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS, xây dựng nền quản trị y tế thông minh;

2.2. Đảm bảo 95% số lượng người nhiễm HIV được quản lý, 100% bệnh nhân đang điều trị HIV được quản lý tập trung trên nền tảng số, 100% bản ghi thông tin về những người nhiễm đang quản lý và được điều trị này được tích hợp thông tin điều trị, xét nghiệm theo thời gian. Sử dụng hồ sơ bệnh án điện tử trong điều trị bệnh nhân HIV/AIDS. Bảo

đảm thu thập đầy đủ, chính xác dữ liệu để hỗ trợ tính toán đúng, đủ và kịp thời các chỉ số báo cáo của quốc gia, địa phương và các chương trình;

2.3. Đẩy mạnh cung cấp dịch vụ về phòng chống HIV/AIDS trên các nền tảng số. 70% các cơ sở điều trị HIV/AIDS triển khai hệ thống khám, chữa bệnh từ xa.

IV. NHIỆM VỤ

1. Thực hiện các nhiệm vụ về chuyển đổi số của Bộ Y tế phân công thực hiện trong 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 giai đoạn 2022-2025, tầm nhìn đến năm 2030.

2. Thực hiện các nhiệm vụ của Bộ Y tế phân công về thực hiện nghị quyết số 175/NQ-CP của Chính phủ phê duyệt Đề án Trung tâm dữ liệu Quốc gia của Bộ Y tế.

3. Tăng cường chuyển đổi số trong quản lý, điều hành hoạt động phòng, chống HIV/AIDS, đáp ứng các yêu cầu trong kế hoạch ứng dụng CNTT và chương trình chuyển đổi số y tế của Bộ Y tế. Hoàn thiện các dịch vụ công trực tuyến mức 3, mức 4 trong lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS, triển khai trên nền tảng ứng dụng di động, kết nối với các cơ sở dữ liệu quốc gia và cơ sở dữ liệu của Bộ Y tế và của lĩnh vực HIV/AIDS.

4. Chuyển đổi số trong hoạt động chuyên môn phòng, chống HIV/AIDS góp phần thực hiện thành công chiến lược quốc gia chấm dứt dịch bệnh AIDS vào năm 2030.

- Chuyển đổi số trong lĩnh vực giám sát dịch tễ học HIV/AIDS và giám sát các bệnh lây truyền qua đường tình dục. Hoàn thiện hệ thống quản lý thông tin người nhiễm HIV (hệ thống HIV-INFO);

- Chuyển đổi số trong hoạt động điều trị HIV/AIDS. Thúc đẩy việc sử dụng bệnh án điện tử trong quản lý điều trị HIV/AIDS. Hoàn thiện hệ thống quản lý điều trị và dự phòng HIV/AIDS (hệ thống HMED);

- Chuyển đổi số trong hoạt động quản lý dự phòng và lây nhiễm HIV, tăng cường việc quản lý bệnh nhân điều trị nghiện chất dạng thuốc phiện bằng thuốc thay thế, quản lý các nhóm đối tượng có nguy cơ lây nhiễm HIV trên nền tảng số;

- Chuyển đổi số trong hoạt động đáp ứng y tế trong lĩnh vực phòng chống ma túy.

5. Đẩy mạnh cung cấp dịch vụ về phòng, chống HIV/AIDS và chăm sóc sức khỏe người có hành vi nguy cơ cao lây nhiễm HIV và người nhiễm HIV trên nền tảng số.

V. GIẢI PHÁP

1. Hoàn thiện thể chế về chuyển đổi số trong lĩnh vực phòng chống HIV/AIDS, đáp ứng các nhiệm vụ được giao trong Chiến lược Quốc gia chấm dứt dịch bệnh AIDS vào năm 2030 và Chương trình mục tiêu Quốc gia về Phòng, chống ma túy đến năm 2030

1.1. Rà soát, sửa đổi và bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật thực hiện chuyển đổi số trong lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS, đáp ứng các nhiệm vụ được giao trong Chiến lược Quốc gia chấm dứt dịch bệnh AIDS vào năm 2030 và Chương trình mục tiêu Quốc gia về Phòng, chống ma túy đến năm 2030:

Xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật về lĩnh vực phòng chống HIV/AIDS và đáp ứng y tế trong phòng, chống ma túy gắn với chuyển đổi số.

1.2. Hoàn thiện bệnh án ngoại trú, bệnh án điện tử điều trị người nhiễm HIV, người phơi nhiễm với HIV, hướng dẫn chuẩn định dạng dữ liệu đầu ra đối với khám chữa bệnh HIV/AIDS phù hợp với yêu cầu chuyển đổi số trong công tác khám chữa bệnh và quản lý giám sát ca bệnh HIV hướng đến mục tiêu kết thúc bệnh dịch AIDS vào năm 2030.

1.3. Rà soát, hoàn thiện các hướng dẫn chuyên môn về lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS và đáp ứng các nhiệm vụ được giao trong Chương trình mục tiêu Quốc gia về Phòng, chống ma túy đến năm 2030:

- Xây dựng văn bản hướng dẫn liên thông thông tin HIV/AIDS giữa các hệ thống thông tin quản lý HIV/AIDS với nhau và với các hệ thống thông tin có liên quan khác;
- Xây dựng hướng dẫn về đảm bảo an toàn thông tin và tính riêng tư của thông tin HIV/AIDS;
- Xây dựng văn bản hướng dẫn áp dụng danh mục dùng chung trong các hệ thống thông tin HIV/AIDS;
- Hướng dẫn ứng dụng chữ ký số trong các biểu mẫu, trong đó có phiếu trả kết quả xét nghiệm khẳng định HIV trên nền tảng hệ thống HIV-INFO;
- Nghiên cứu, ban hành các hướng dẫn chuyên môn về chuyển đổi số trong các lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS;
- Hoàn thiện hướng dẫn quốc gia về việc triển khai ứng dụng HMED trong công tác quản lý dữ liệu bệnh nhân điều trị ARV, báo cáo theo yêu cầu của chương trình phòng, chống HIV/AIDS quốc gia;
- Nghiên cứu, áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế như HL7 FHIR trong liên thông dữ liệu HIV/AIDS.

2. Giải pháp thực hiện chuyển đổi số trong quản lý, điều hành hoạt động phòng, chống HIV/AIDS

2.1. Thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ về chuyển đổi số của Bộ Y tế phân công cho Cục phòng, chống HIV/AIDS giai đoạn 2025 – 2030:

- Thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ đã được Bộ Y tế phân công thực hiện trong 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 giai đoạn 2022-2025, tầm nhìn đến năm 2030 của Bộ Y tế;

- Quy hoạch hạ tầng công nghệ thông tin phục vụ triển khai các hệ thống thông tin HIV/AIDS; Quy hoạch dữ liệu trong lĩnh vực HIV/AIDS (đặc biệt là dữ liệu về con người), bảo đảm phù hợp với tổng thể chung về quản lý dữ liệu của Bộ Y tế, đáp ứng kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 175/NQ-CP ngày 30/10/2023 của Chính phủ Phê duyệt đề án trung tâm dữ liệu quốc gia của Bộ Y tế;

- Thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ phân công tại các kế hoạch ứng dụng CNTT và chương trình chuyển đổi số của Bộ Y tế.

2.2. Tăng cường hoạt động chuyển đổi số trong quản lý, điều hành hoạt động phòng, chống HIV/AIDS:

- Duy trì hoạt động ổn định của Trang thông tin điện tử của Cục phòng chống HIV/AIDS, cập nhật đầy đủ, định kỳ thông tin về hoạt động phòng, chống HIV/AIDS; mở rộng phát triển chuyên mục chuyển đổi số trong lĩnh vực HIV/AIDS trên trang web của Cục;

- Đảm bảo việc vận hành, sử dụng, quản lý an toàn hệ thống quản lý văn bản điều hành, hệ thống thư điện tử của Bộ Y tế;

- Đảm bảo việc thực hiện các dịch vụ công trực tuyến trong lĩnh vực HIV/AIDS liên thông với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, cổng dịch vụ công trực tuyến của Bộ Y tế, cổng dịch vụ công trực tuyến các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các cơ sở dữ liệu của Bộ Y tế;

- Nghiên cứu, áp dụng tài khoản định danh điện tử để quản lý tổ chức, cá nhân trong các hệ thống dịch vụ công trực tuyến trong lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS;

- Hướng dẫn và tổ chức triển khai chuyển đổi số trong công tác thống kê, báo cáo hoạt động phòng chống HIV/AIDS.

2.3. Xây dựng ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động lập kế hoạch, quản lý tài chính và đào tạo.

2.4. Xây dựng ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động quản lý chuỗi cung ứng, quản lý mạng lưới cung ứng cho các sản phẩm trong hệ thống phòng chống HIV/AIDS và ma túy.

3. Phát triển các hệ thống thông tin trong hoạt động Giám sát và xét nghiệm HIV/AIDS

Dữ liệu người nhiễm được thu thập tại cộng đồng, các cơ sở xét nghiệm, cơ sở điều trị, tuyến huyện, tuyến tỉnh và cấp trung ương cần phải trao đổi, liên thông với nhau để đảm bảo có đầy đủ dữ liệu giám sát ca bệnh cũng như hình thành được hồ sơ điện tử quản

lý vòng đời chăm sóc sức khỏe người nhiễm. Các thống kê y tế quốc gia về ca bệnh, số bỏ trị và số tử vong cần phải tổng hợp dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau.

3.1. Phát triển và hoàn thiện hệ thống quản lý thông tin HIV/AIDS (sau đây gọi là hệ thống HIV-INFO) đáp ứng các yêu cầu báo cáo theo giám sát dịch tễ học HIV/AIDS và giám sát các bệnh lây truyền qua đường tình dục:

- Nâng cấp, hoàn thiện các tính năng nghiệp vụ của hệ thống HIV-INFO, bảo đảm theo dõi định kỳ thông tin của mỗi người nhiễm HIV từ khi chẩn đoán nhiễm HIV, tiến trình điều trị đến khi tử vong; theo dõi tình hình dịch thông qua xu hướng nhiễm mới HIV, Lao và tỷ lệ tử vong; đặc điểm nhân khẩu học (tuổi, giới tính, địa bàn và các yếu tố nguy cơ) của người nhiễm HIV. Sử dụng được số liệu giám sát ca bệnh để theo dõi, cải thiện được chất lượng, tác động của các chương trình HIV;

- Hoàn thiện và sử dụng các công cụ giám sát, kiểm soát số liệu để nâng cao tính chính xác, tốc độ của số liệu trên hệ thống HIV-INFO;

- Nghiên cứu, áp dụng tài khoản định danh điện tử để quản lý tổ chức, cá nhân trong hệ thống HIV-INFO;

- Sử dụng mã số định danh duy nhất có thể thay thế cho tên và thông tin cá nhân để quản lý người nhiễm bảo đảm việc liên thông dữ liệu HIV/AIDS đầy đủ và sử dụng, khai thác dữ liệu để tính toán các chỉ số báo cáo chính xác, an toàn, hướng tới sử dụng mã thẻ căn cước là mã số định danh duy nhất;

- Xây dựng và ban hành quy trình và giải pháp để đồng bộ mã người nhiễm trên hệ thống HIV-INFO với hệ thống HMED và các hệ thống thông tin HIV/AIDS triển khai tại các tỉnh, thành phố trên cả nước;

- Rà soát, cập nhật đầy đủ danh mục dùng chung của hệ thống. Liên thông hệ thống danh mục dùng chung trên hệ thống HIV-INFO với các hệ thống thông tin HIV khác;

- Xây dựng các chức năng cho phép triển khai ứng dụng chữ ký số trong quy trình xét nghiệm, điều trị cho bệnh nhân HIV/AIDS;

- Xây dựng chức năng theo dõi, giám sát các bệnh lây truyền qua đường tình dục và liên thông với hồ sơ người nhiễm HIV/AIDS. Từ đó, hệ thống tổng hợp, phân tích và theo dõi tình hình lây nhiễm các bệnh lây qua đường tình dục và nhiễm HIV, cũng như phân tích các mối liên quan.

3.2. Liên thông dữ liệu giữa hệ thống HIV-INFO và các hệ thống khác:

- Nâng cấp nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu hiện tại trên hệ thống HIV-INFO làm nền tảng tích hợp dữ liệu HIV/AIDS chung trên toàn quốc;

- Duy trì ổn định việc kết nối dữ liệu xét nghiệm, dữ liệu điều trị đã được thiết lập và triển khai, bao gồm kết nối với hệ thống HMED;

- Thực hiện kết nối với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư trong việc xác định ca nhiễm HIV để lọc trùng, và cập nhật tình trạng cư trú của người nhiễm;

- Thực hiện liên thông dữ liệu giữa hệ thống HIV-INFO với các nền tảng số y tế: nền tảng hồ sơ sức khỏe điện tử, nền tảng trạm y tế xã, các hệ thống bệnh truyền nhiễm và bệnh không lây nhiễm khi có yêu cầu từ Bộ Y tế;

- Xây dựng, hướng dẫn các tiêu chuẩn liên thông thông tin HIV/AIDS; các nguyên tắc trong việc sử dụng, quản trị dữ liệu HIV/AIDS cho phép trao đổi và sử dụng dữ liệu HIV/AIDS một cách an toàn, bảo mật theo quy định của pháp luật.

3.3. Đẩy mạnh việc triển khai hệ thống HIV-INFO tại 63 tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương:

- Thúc đẩy, hỗ trợ và tập huấn các tỉnh, thành phố và các đơn vị cung cấp dịch vụ liên quan cập nhật đầy đủ, đúng, kịp thời thông tin ca bệnh và thực hiện việc quản lý thông tin người nhiễm trên hệ thống HIV-INFO an toàn, bảo mật. Hướng dẫn, hỗ trợ lọc trùng và rà soát thông tin ca nhiễm trên hệ thống HIV-INFO cho các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;

- Hướng dẫn, tập huấn các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có thể sử dụng, khai thác dữ liệu thuận tiện đối với thông tin người nhiễm trên hệ thống HIV-INFO trên địa bàn của mình, xử lý được các vấn đề lọc trùng nội tỉnh, ngoại tỉnh trên hệ thống;

- Bảo đảm tất cả các cơ sở xét nghiệm sàng lọc và cơ sở xét nghiệm khẳng định trên cả nước sử dụng và khai thác thông tin trên hệ thống HIV-INFO.

3.4. Đẩy mạnh triển khai hệ thống thông tin báo cáo định kỳ hoạt động phòng, chống HIV/AIDS và đảm bảo thống nhất, hoàn thiện các hệ thống phần mềm về báo cáo thống kê ngành y tế:

- Thúc đẩy, hỗ trợ và tập huấn các tỉnh, thành phố và các đơn vị cung cấp thông tin đầy đủ trên hệ thống báo cáo Thông tư số 05;

- Thực hiện liên thông thông tin giữa các hệ thống thông tin HIV/AIDS và báo cáo Thông tư số 05/2023/TT-BYT đầy đủ, kịp thời.

3.5. Xây dựng hệ thống thông tin quản lý xét nghiệm HIV/AIDS:

- Xây dựng hệ thống thông tin quản lý xét nghiệm HIV/AIDS cho phép quản lý các thông tin xét nghiệm HIV/AIDS của toàn bộ các xét nghiệm cho bệnh nhân HIV/AIDS, liên thông dữ liệu xét nghiệm giữa cơ sở xét nghiệm (sàng lọc, khẳng định) và cơ sở khám bệnh, chữa bệnh HIV/AIDS trên cả nước. Bảo đảm thông tin thu thập được đầy đủ, chia sẻ kịp thời cho các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh HIV/AIDS.

3.6. Hoàn thiện kho dữ liệu HIV/AIDS quốc gia:

- Kho dữ liệu HIV/AIDS quốc gia được hoàn thiện dựa trên cơ sở dữ liệu quản lý người nhiễm HIV (HIV-INFO) cho phép quản lý toàn bộ vòng đời của toàn bộ người nhiễm HIV/AIDS từ lúc phát hiện, xét nghiệm và điều trị cho đến khi tử vong; hình thành hồ sơ sức khỏe số cho người nhiễm HIV/AIDS. Hoàn thiện chuẩn hóa cấu trúc dữ liệu của kho dữ liệu HIV/AIDS quốc gia;

- Tổ chức triển khai tích hợp, kết nối và chia sẻ dữ liệu công dân với Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư để rà soát, làm sạch dữ liệu kho dữ liệu HIV/AIDS quốc gia và sử dụng số định danh cá nhân của công dân là mã số định danh duy nhất trong kho dữ liệu HIV/AIDS quốc gia;

- Kho dữ liệu được cập nhật đầy đủ, định kỳ, tổng hợp dữ liệu từ các hệ thống thông tin HIV/AIDS, dữ liệu từ cơ sở điều trị, cơ sở xét nghiệm, cộng đồng, các dịch vụ y tế và các hệ thống thông tin liên quan khác;

- Tích hợp kho dữ liệu HIV/AIDS quốc gia với các công cụ dự báo, phân tích dữ liệu lớn để phân tích, hình thành các báo cáo, dự báo phục vụ cho hoạt động chỉ đạo, điều hành cũng như chăm sóc sức khỏe của người nhiễm HIV/AIDS;

- Xây dựng, hoàn thiện các phương án, giải pháp kỹ thuật cho phép liên thông, chia sẻ dữ liệu HIV/AIDS từ kho dữ liệu này với các hệ thống thông tin HIV/AIDS và với các hệ thống thông tin quốc gia khác; Đảm bảo bảo mật, an toàn thông tin kho dữ liệu;

- Bước đầu thu thập, hình thành cơ sở dữ liệu hành vi nguy cơ lây nhiễm HIV và sử dụng dữ liệu trong ước tính quần thể, cảnh báo, dự báo;

- Áp dụng trí tuệ nhân tạo và học máy trong các hoạt động cảnh báo, dự báo trong lĩnh vực HIV/AIDS;

- Xây dựng hồ sơ sức khỏe của người nhiễm HIV: thông qua các hệ thống dữ liệu liên thông, hệ thống quản lý thông tin người nhiễm HIV được tích hợp đầy đủ thông tin của người nhiễm, bao gồm các bệnh đồng diễn (NCD), và các bệnh đồng nhiễm (Lao, Viêm gan, STDs,...).

4. Phát triển các hệ thống thông tin trong hoạt động quản lý Điều trị HIV/AIDS

4.1. Phát triển, hoàn thiện hệ thống thông tin quản lý dự phòng và điều trị HIV/AIDS (HMED):

- Nâng cấp, hoàn thiện các tính năng của hệ thống HMED theo yêu cầu nghiệp vụ trong quản lý dự phòng, điều trị và giám sát ca bệnh HIV;

- Phát triển, hoàn thiện và mở rộng kết nối liên thông dữ liệu HMED với hệ thống thông tin khám chữa bệnh tại các cơ sở y tế điều trị HIV/AIDS;

- Nâng cấp, hoàn thiện quy trình và giải pháp công nghệ, nghiên cứu sử dụng một nền tảng tích hợp dữ liệu duy nhất hiện đang được sử dụng cho hệ thống HIV-INFO làm nền tảng tích hợp dữ liệu dùng chung cho cả hai hệ thống HIV-INFO và HMED;

- Liên thông dữ liệu với các hệ thống thông tin xét nghiệm, cận lâm sàng, các hệ thống thông tin của các chương trình Lao, viêm gan B, viêm gan C, các bệnh không lây nhiễm liên quan tới HIV;

- Phát triển các công cụ giám sát chất lượng thu thập dữ liệu về theo dõi điều trị ARV; Triển khai các hoạt động thường quy về đảm bảo chất lượng dữ liệu điều trị được thu thập, quản lý về điều trị ARV trên hệ thống HMED;

- Xây dựng các báo cáo, tổng kết hoạt động quản lý, theo dõi điều trị ARV và các bệnh liên quan; phát triển công cụ phân tích dữ liệu điều trị và hiển thị trực quan trên hệ thống;

- Tích hợp các tính năng theo dõi một số bệnh mạn tính, bệnh đồng nhiễm, bệnh không lây nhiễm ở người bệnh HIV trên hệ thống;

- Triển khai vận hành hoạt động cung ứng điều tiết thuốc trên hệ thống HMED.

4.2. Thực hiện kết nối, thu thập dữ liệu điều trị HIV/AIDS tại các cơ sở điều trị HIV/AIDS với hệ thống HMED theo Quyết định số 3176/QĐ-BYT ngày 29/10/2024 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

4.3. Phát triển bệnh án điện tử trong quản lý điều trị tại các cơ sở điều trị HIV/AIDS.

Nghiên cứu, chuẩn hóa và mở rộng sử dụng bệnh án điện tử HIV/AIDS đáp ứng yêu cầu quản lý, theo dõi điều trị ARV cho người bệnh HIV trên cả nước; Thúc đẩy việc áp dụng các nền tảng số bệnh án điện tử khám chữa bệnh HIV/AIDS theo các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế. Thúc đẩy ứng dụng các công nghệ Blockchain, chữ ký số, chữ ký điện tử và bảo đảm an toàn thông tin trong việc triển khai bệnh án điện tử HIV.

4.4. Triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong khám bệnh, chữa bệnh từ xa đối với điều trị và điều trị dự phòng nhiễm HIV.

5. Phát triển các hệ thống thông tin trong hoạt động dự phòng lây nhiễm HIV/AIDS

5.1. Phát triển hệ thống quản lý điều trị nghiện chất dạng thuốc phiện bằng thuốc thay thế:

- Xây dựng, phát triển hệ thống quản lý điều trị nghiện chất dạng thuốc phiện bằng thuốc thay thế đảm bảo các chức năng quản lý người bệnh, thăm khám, kê đơn, theo dõi quá trình điều trị; quản lý và cấp phát thuốc...;

- Xây dựng, triển khai bệnh án điện tử cho bệnh nhân điều trị methadone;

5.2. Chuyển đổi số đáp ứng các nhiệm vụ được giao trong Chương trình mục tiêu quốc gia Phòng, chống ma túy đến năm 2030:

- Quản lý các nhóm đối tượng nguy cơ cao lây nhiễm HIV;
- Quản lý số dữ liệu về xác định tình trạng nghiện ma túy;
- Quản lý số về người nghiện chất dạng thuốc phiện tham gia điều trị bằng thuốc methadone (kết nối dữ liệu, tạo lập trên ứng dụng VNeID để người điều trị methadone được điều trị tại các cơ sở điều trị không cần xác thực tại nơi cư trú...).

6. Phát triển các ứng dụng, dịch vụ khác

6.1. Nâng cấp, đẩy mạnh triển khai ứng dụng quản lý cấp phát sinh phẩm tự xét nghiệm:

Nâng cấp, hoàn thiện cổng thông tin cấp phát sinh phẩm tự xét nghiệm cho phép cá nhân có thể tự lấy mẫu bệnh phẩm, tự thực hiện xét nghiệm và tự đọc kết quả.



6.2. Phát triển thông tin trong lĩnh vực HIV/AIDS trên mạng xã hội:

Đẩy mạnh các hoạt động cung cấp thông tin, tư vấn, sử dụng mạng xã hội như là một kênh tư vấn, cảnh báo thông tin HIV/AIDS, trợ giúp cho cộng đồng người nhiễm HIV hoạt động trên mạng xã hội.

6.3. Ứng dụng tư vấn, đào tạo trực tuyến:

Dành cho những người muốn tìm hiểu về HIV, cách phòng tránh, các vấn đề liên quan đến điều trị cho người nhiễm; hỗ trợ công tác đào tạo liên tục cho cán bộ y tế trong lĩnh vực phòng chống HIV/AIDS; quản lý báo cáo các hoạt động, chương trình tập huấn nâng cao năng lực tại các tuyến.

6.4. Ứng dụng định vị cơ sở cung cấp các dịch vụ liên quan đến HIV:

Cho phép bệnh nhân tìm kiếm cơ sở y tế, nhà thuốc gần nhất cung cấp dịch vụ và thuốc liên quan đến bệnh HIV/AIDS.

6.5. Ứng dụng giáo dục và truyền thông về HIV:

Cung cấp tài nguyên học tập và video giáo dục truyền thông để nâng cao nhận thức và kiến thức về HIV trong cộng đồng.

6.6. Ứng dụng hỗ trợ tâm lý cho bệnh nhân HIV:

Các ứng dụng được phát triển và cung cấp dành cho bệnh nhân và gia đình, giúp nâng cao khả năng đối mặt và vượt qua các khó khăn tâm lý liên quan đến bệnh tật.

7. Giải pháp về hạ tầng kỹ thuật cho hệ thống thông tin HIV/AIDS

7.1. Đảm bảo máy chủ, hạ tầng mạng, đường truyền theo từng năm cho các hệ thống quốc gia: hệ thống HIV-INFO, HMED, hệ thống quản lý điều trị nghiện chất dạng thuốc phiện bằng thuốc thay thế, kho dữ liệu và nền tảng liên thông thông tin HIV/AIDS;

7.2. Sở Y tế, Trung tâm kiểm soát bệnh tật các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, cơ quan đầu mối về HIV/AIDS tại các tỉnh, thành phố và các cơ sở cung cấp dịch vụ về HIV/AIDS chủ động đảm bảo hạ tầng kỹ thuật từng năm cho các hệ thống thông tin do đơn vị quản lý;

7.3. Đề xuất bố trí không gian máy chủ tại Trung tâm thông tin y tế quốc gia hoặc trung tâm dữ liệu quốc gia do Bộ Công an quản lý để đặt hệ thống máy chủ của các hệ thống thông tin HIV/AIDS, bảo đảm đáp ứng các quy định về phòng máy chủ cũng như an toàn thông tin theo cấp độ.

8. Giải pháp về Bảo đảm an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu cho các hệ thống quản lý thông tin HIV/AIDS

8.1. Xây dựng, ban hành, thường xuyên rà soát, cập nhật các kế hoạch, quy chế, quy định về bảo đảm an toàn thông tin mạng của các hệ thống thông tin HIV/AIDS. Tổ chức đảm bảo, giám sát an toàn thông tin định kỳ theo quy định;

8.2. Xây dựng hồ sơ cấp độ an toàn thông tin và triển khai đảm bảo an toàn, an ninh thông tin cho hệ thống thông tin của đơn vị theo cấp độ an toàn thông tin của hệ thống ✓

thông tin đã được phê duyệt. Thường xuyên rà soát, cập nhật cấp độ an toàn hệ thống thông tin và triển khai phương án bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

8.3. Xây dựng và triển khai kế hoạch dự phòng, sao lưu dữ liệu, bảo đảm hoạt động liên tục của hệ thống; sẵn sàng khôi phục hoạt động bình thường của hệ thống sau khi gặp sự cố mất an toàn thông tin mạng;

8.4. Thực hiện các giải pháp bảo đảm an toàn dữ liệu trong quá trình chuyển dữ liệu giữa các hệ thống;

8.5. Phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức thực hiện kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin theo quy định của pháp luật;

8.6. Xây dựng kế hoạch quản lý rủi ro trong bảo đảm an toàn, an ninh thông tin trong sử dụng, khai thác dữ liệu HIV/AIDS;

8.7. Tham gia các hoạt động đào tạo và diễn tập an toàn thông tin.

9. Giải pháp phát triển nguồn nhân lực

9.1. Các đơn vị vận hành các hệ thống thông tin quản lý phòng chống HIV/AIDS bố trí ít nhất một cán bộ có chuyên môn về công nghệ thông tin (mạng, phần cứng, phần mềm) để quản lý hệ thống;

9.2. Tăng cường công tác đào tạo, triển khai tập huấn về ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS, đặc biệt là các cán bộ phụ trách công nghệ thông tin về bảo mật, an toàn, an ninh thông tin để nâng cao năng lực nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ chuyển đổi số;

9.3. Triển khai đào tạo, tập huấn về việc sử dụng, khai thác dữ liệu trong lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS; phối hợp với các đơn vị, tổ chức trong việc triển khai đào tạo, tập huấn về quản lý vận hành các hệ thống thông tin HIV/AIDS;

9.4. Cục phòng chống HIV/AIDS, Sở Y tế các tỉnh/ thành phố trực thuộc trung ương, các cơ sở cung cấp dịch vụ về HIV/AIDS xây dựng các phương án nhân sự về bảo đảm hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong lĩnh vực HIV/AIDS tại đơn vị, trình các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

10. Giải pháp nghiên cứu, phát triển, ứng dụng công nghệ số

10.1. Phối hợp với các đơn vị, tổ chức nghiên cứu, xây dựng, triển khai các ứng dụng thông minh (dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, di động) trong phòng chống HIV/AIDS;

10.2. Huy động nguồn lực khoa học công nghệ cho các đề tài nghiên cứu ứng dụng công nghệ số trong phòng/chống HIV/AIDS.

11. Giải pháp về hợp tác quốc tế

11.1. Đẩy mạnh hợp tác quốc tế, thăm quan, học tập, giao lưu học hỏi kinh nghiệm, công nghệ, mô hình triển khai y tế thông minh tại các quốc gia trên thế giới;

11.2. Tổ chức các hội thảo, các diễn đàn quốc tế về trao đổi, chia sẻ về ứng dụng công nghệ thông tin trong phòng chống HIV/AIDS;

11.3. Huy động nguồn lực kỹ thuật từ các tổ chức quốc tế trong phát triển ứng dụng công nghệ thông tin trong phòng, chống HIV/AIDS;

11.4. Tăng cường hợp tác quốc tế, huy động nguồn lực trong nghiên cứu, phát triển công nghệ thông tin trong hoạt động phòng, chống HIV/AIDS.

12. Giải pháp tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động phòng, chống HIV/AIDS

12.1. Đẩy mạnh tuyên truyền nâng cao nhận thức của các cơ quan quản lý, các cơ sở y tế, các cá nhân và tổ chức về vai trò và lợi ích của các hệ thống thông tin y tế trong phòng, chống HIV/AIDS; tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng về ý nghĩa, vai trò của công nghệ thông tin trong phòng, chống HIV/AIDS. Tổ chức các sự kiện về chuyển đổi số trong phòng, chống HIV/AIDS hằng năm;

12.2. Triển khai các kênh hỗ trợ trực tiếp, trực tuyến để hỗ trợ cá nhân, tổ chức khi sử dụng các dịch vụ y tế trực tuyến trong hoạt động phòng, chống HIV/AIDS;

12.3. Biểu dương, khen thưởng các cá nhân, tổ chức có thành tích tiêu biểu trong phát triển công nghệ thông tin trong hoạt động phòng, chống HIV/AIDS.

13. Giải pháp tài chính

13.1. Cục phòng, chống HIV/AIDS xây dựng kế hoạch ngân sách hằng năm về chuyển đổi số trong lĩnh vực HIV/AIDS trình Bộ Y tế phê duyệt và triển khai thực hiện;

13.2. Sở Y tế, Trung tâm kiểm soát bệnh tật các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương xây dựng kế hoạch ngân sách hằng năm trình cơ quan có thẩm quyền ban hành và triển khai thực hiện;

13.3. Tăng cường phối hợp với các tổ chức quốc tế trong việc tài trợ ngân sách cho các hoạt động chuyển đổi số trong lĩnh vực HIV/AIDS;

13.4. Nghiên cứu, hoàn thiện cơ chế và cách thức phối hợp với các doanh nghiệp trong nước trong việc cung cấp dịch vụ phòng chống HIV/AIDS, chăm sóc bệnh nhân HIV/AIDS trên nền tảng số.



VI. LỘ TRÌNH THỰC HIỆN

Nội dung	Hoạt động	Thời gian	Thực hiện		Nguồn ngân sách
			Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	
1. Hoàn thiện thể chế về chuyển đổi số trong lĩnh vực phòng chống HIV/AIDS và đáp ứng các nhiệm vụ được giao trong Chiến lược Quốc gia chấm dứt dịch bệnh AIDS vào năm 2030 và Chương trình mục tiêu Quốc gia về Phòng, chống ma túy đến năm 2030	1.1. Rà soát, sửa đổi và bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật thực hiện chuyển đổi số trong lĩnh vực phòng chống HIV/AIDS và đáp ứng các nhiệm vụ được giao trong Chiến lược Quốc gia chấm dứt dịch bệnh AIDS vào năm 2030 và Chương trình mục tiêu Quốc gia về Phòng, chống ma túy đến năm 2030	2025 - 2030	Cục phòng, chống HIV/AIDS	Vụ Pháp Chế	Ngân sách nhà nước
	1.2. Hoàn thiện bệnh án ngoại trú, bệnh án điện tử điều trị người nhiễm HIV, người phơi nhiễm với HIV, hướng dẫn chuẩn định dạng dữ liệu đầu ra đối với khám chữa bệnh HIV/AIDS phù hợp với yêu cầu chuyển đổi số trong công tác khám chữa bệnh và quản lý giám sát ca bệnh HIV hướng đến mục tiêu kết thúc bệnh dịch AIDS vào năm 2030.	2025-2026	Cục phòng, chống HIV/AIDS	Cục Quản lý Khám, chữa bệnh Cục Khoa học công nghệ và Đào tạo	Ngân sách nhà nước
	1.3. Rà soát, hoàn thiện các hướng dẫn chuyên môn về lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS và đáp ứng các nhiệm vụ được	2025-2026	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Cục Khoa học công nghệ và đào tạo	Ngân sách nhà nước

Nội dung	Hoạt động	Thời gian	Thực hiện		Nguồn ngân sách
			Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	
	giao trong Chương trình mục tiêu Quốc gia về Phòng, chống ma túy đến năm 2030;				
2. Giải pháp thực hiện chuyển đổi số trong quản lý, điều hành hoạt động phòng, chống HIV/AIDS	2.1. Thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ về chuyển đổi số của Bộ Y tế phân công cho Cục phòng, chống HIV/AIDS giai đoạn 2024 - 2030	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS		Ngân sách nhà nước
	2.2. Tăng cường hoạt động chuyển đổi số trong quản lý, điều hành hoạt động phòng, chống HIV/AIDS	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS		Ngân sách nhà nước
	2.3. Xây dựng ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động lập kế hoạch, quản lý tài chính và đào tạo;	2025	Cục Phòng, chống HIV/AIDS		Ngân sách nhà nước
	2.4. Xây dựng ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động quản lý chuỗi cung ứng, quản lý mạng lưới cung ứng cho các sản phẩm trong hệ thống phòng chống HIV/AIDS và ma túy.	2025-2027	Cục Phòng, chống HIV/AIDS		Ngân sách nhà nước
3. Phát triển các hệ thống thông tin trong hoạt động Giám sát và xét nghiệm HIV/AIDS	3.1. Phát triển và hoàn thiện hệ thống hệ thống quản lý thông tin HIV/AIDS	2025-2026	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Viện vệ sinh dịch tễ các khu vực, bệnh viện, cơ sở cung cấp dịch vụ PC HIV/AIDS	Ngân sách nhà nước
	3.2. Liên thông dữ liệu giữa hệ thống HIV-INFO và các hệ thống khác.	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Cục Khoa học công nghệ và đào tạo	Ngân sách nhà nước và các

Nội dung	Hoạt động	Thời gian	Thực hiện		Nguồn ngân sách
			Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	
				Trung tâm thông tin y tế quốc gia	nguồn tài trợ.
	3.3. Đẩy mạnh việc triển khai hệ thống HIV-INFO tại 63 tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương	2025-2026	Cục phòng, chống HIV/AIDS	Viện vệ sinh dịch tễ các khu vực, bệnh viện, cơ sở cung cấp dịch vụ PC HIV/AIDS	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
	3.4. Đẩy mạnh triển khai hệ thống thông tin báo cáo chương trình phòng, chống HIV/AIDS	2025-2026	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Sở Y tế, TTKSBT các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương Các cơ sở y tế cung cấp dịch vụ PC HIV/AIDS	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
	3.5. Xây dựng hệ thống thông tin quản lý xét nghiệm HIV/AIDS	2025-2027	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Viện vệ sinh dịch tễ các khu vực, bệnh viện, Các cơ sở triển khai xét nghiệm HIV Sở Y tế, TTKSBT các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
	3.6. Hoàn thiện kho dữ liệu HIV/AIDS quốc gia	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Cục Khoa học công nghệ và Đào tạo Trung tâm thông tin Y tế quốc gia	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
4. Phát triển các hệ thống thông tin trong hoạt động quản lý Điều trị HIV/AIDS	4.1. Phát triển, và hoàn thiện hệ thống thông tin quản lý dự phòng và điều trị HIV/AIDS (HMED)	2025-2027	Cục Phòng, chống HIV/AIDS		Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ

Nội dung	Hoạt động	Thời gian	Thực hiện		Nguồn ngân sách
			Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	
	4.2. Thực hiện kết nối, thu thập dữ liệu điều trị HIV/AIDS tại các cơ sở điều trị HIV/AIDS với hệ thống HMed theo Quyết định số 3176/QĐ-BYT ngày 29/10/2024 của Bộ trưởng Bộ Y tế.	2025-2026	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Cục Quản lý Khám, chữa bệnh Cục Khoa học công nghệ và đào tạo Cơ sở điều trị HIV/AIDS	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
	4.3. Phát triển bệnh án điện tử trong quản lý điều trị tại các cơ sở điều trị HIV/AIDS	2025-2026	Cục phòng, chống HIV/AIDS	Cục Quản lý Khám, chữa bệnh Cục Khoa học công nghệ và Đào tạo Cơ sở điều trị HIV/AIDS	Ngân sách nhà nước
	4.4. Triển khai khám, chữa bệnh từ xa cho điều trị HIV/AIDS	2025-2030	Cục phòng, chống HIV/AIDS Sở Y tế, TTKSBT các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương	Cục Quản lý Khám, chữa bệnh Cục Khoa học công nghệ và đào tạo	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
5. Phát triển các hệ thống thông tin trong hoạt động dự phòng lây nhiễm HIV/AIDS	5.1. Phát triển hệ thống quản lý điều trị nghiện chất dạng thuốc phiện bằng thuốc thay thế	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Cục cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội, Bộ Công an	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
	5.2. Chuyển đổi số đáp ứng các nhiệm vụ được giao trong Chương trình mục tiêu quốc gia Phòng, chống ma túy đến năm 2030	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Sở Y tế, TTKSBT các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương Các cơ sở y tế liên quan	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ

Nội dung	Hoạt động	Thời gian	Thực hiện		Nguồn ngân sách
			Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	
6. Phát triển các ứng dụng, dịch vụ khác	Phát triển các ứng dụng, dịch vụ khác	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Viện vệ sinh dịch tễ các khu vực, bệnh viện, đơn vị có liên quan; Sở Y tế, TTKSBT các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
7. Bảo đảm hạ tầng kỹ thuật cho các hệ thống HIV/AIDS	7.1. Duy trì ổn định hạ tầng kỹ thuật cho các hệ thống thông tin HIV/AIDS	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS Sở Y tế, TTKSBT các tỉnh, thành phố		Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
	7.2. Đề xuất bố trí không gian máy chủ tại Trung tâm thông tin y tế quốc gia hoặc trung tâm dữ liệu quốc gia do Bộ Công an quản lý để đặt hệ thống máy chủ của các hệ thống thông tin HIV/AIDS, bảo đảm đáp ứng các quy định về phòng máy chủ cũng như an toàn thông tin theo cấp độ.	2025-2026	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Trung tâm thông tin y tế quốc gia Cục Khoa học công nghệ và Đào tạo Cục cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội, Bộ Công an	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
8. Bảo đảm an toàn thông tin	8.1. Bảo đảm các hệ thống thông tin HIV/AIDS được đánh giá cấp độ an toàn thông tin	2025-2026	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Trung tâm thông tin y tế quốc gia Cục Khoa học công nghệ và Đào tạo	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ

Nội dung	Hoạt động	Thời gian	Thực hiện		Nguồn ngân sách
			Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	
	8.2. Duy trì bảo đảm an toàn thông tin, định kỳ đánh giá an toàn thông tin cho các hệ thống thông tin HIV/AIDS	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Trung tâm thông tin y tế quốc gia Cục Khoa học công nghệ và Đào tạo	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
9. Phát triển nguồn nhân lực	Tổ chức đào tạo, bồi dưỡng về công nghệ thông tin và sử dụng các hệ thống thông tin HIV/AIDS hằng năm	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS Sở Y tế, TTKSBT các tỉnh, thành phố	Cục Khoa học công nghệ và Đào tạo Trung tâm thông tin Y tế Quốc gia	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
10. Nghiên cứu, phát triển, ứng dụng công nghệ số	Phối hợp với các đơn vị, tổ chức nghiên cứu, xây dựng, triển khai các ứng dụng thông minh (dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, di động) trong phòng chống HIV/AIDS;	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Sở Y tế, TTKSBT các tỉnh, thành phố	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
11. Hợp tác quốc tế	Tăng cường hợp tác quốc tế và huy động nguồn lực trong chuyển đổi số trong lĩnh vực HIV/AIDS	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Sở Y tế, TTKSBT các tỉnh, thành phố	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ
12. Tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động phòng, chống HIV/AIDS	Tăng cường thực hiện hội nghị, truyền thông về chuyển đổi số trong lĩnh vực HIV/AIDS	2025-2030	Cục Phòng, chống HIV/AIDS	Cục Khoa học công nghệ và đào tạo Trung tâm thông tin y tế quốc gia	Ngân sách nhà nước và các nguồn tài trợ

VII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Cục Phòng, chống HIV/AIDS

- Chủ trì xây dựng, trình ban hành kế hoạch triển khai chi tiết kế hoạch hàng năm; tổ chức kiểm tra, đánh giá việc thực hiện kế hoạch;

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan xây dựng, nâng cấp, duy trì, vận hành các hệ thống thông tin HIV/AIDS quốc gia: hệ thống HIV-INFO, HMED, hệ thống quản lý điều trị nghiện chất dạng thuốc phiện bằng thuốc thay thế, kho dữ liệu HIV/AIDS quốc gia, nền tảng tích hợp dữ liệu HIV/AIDS;

- Chủ động phối hợp, làm việc với Bộ Công an (qua Cục cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội - C06) trong quá trình xây dựng thiết kế để thống nhất về nhu cầu, mục đích sử dụng và nguồn lực triển khai thực hiện để đảm bảo đầu tư hiệu quả, tránh lãng phí, chồng chéo với Trung tâm dữ liệu quốc gia do Bộ Công an đang chủ trì;

- Chủ trì xây dựng các văn bản hướng dẫn về liên thông dữ liệu, đảm bảo an toàn thông tin dữ liệu cũng như danh mục dùng chung trong các hệ thống thông tin HIV/AIDS;

- Là đầu mối tổ chức các hoạt động nghiên cứu, hợp tác quốc tế, tuyên truyền nâng cao nhận thức trong ứng dụng công nghệ thông tin trong phòng chống HIV/AIDS;

- Xây dựng kế hoạch ngân sách hằng năm trình Bộ y tế phê duyệt.

2. Cục Khoa học công nghệ và Đào tạo

- Phối hợp với Cục Phòng, chống HIV/AIDS trong việc bảo đảm các hệ thống thông tin HIV/AIDS được thực hiện theo các quy định về công nghệ thông tin của Bộ Y tế và Chính phủ;

- Ưu tiên bố trí ngân sách cho các hoạt động nghiên cứu khoa học trong ứng dụng công nghệ thông tin phòng, chống HIV/AIDS.

3. Trung tâm thông tin y tế quốc gia

Phối hợp với Cục phòng, chống HIV/AIDS trong việc hỗ trợ kỹ thuật cho các hệ thống thông tin HIV/AIDS, xây dựng kho dữ liệu và bảo mật an toàn an ninh thông tin.

4. Vụ Kế hoạch - Tài chính

Trên cơ sở kế hoạch, nội dung hoạt động đã được cấp thẩm quyền phê duyệt và dự toán chi tiết do các đơn vị đề xuất; Vụ Kế hoạch - Tài chính tổng hợp, báo cáo Bộ Y tế gửi Bộ Tài chính để bố trí kinh phí để thực hiện.

5. Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương

Căn cứ chương trình chuyển đổi số trong phòng chống HIV/AIDS, chủ động giao đầu mối xây dựng kế hoạch chuyển đổi số cho hoạt động phòng chống HIV/AIDS tại địa phương.

6. Các Viện vệ sinh dịch tễ các khu vực

- Phối hợp với Cục Phòng, chống HIV/AIDS xây dựng các bài toán về sử dụng số liệu HIV/AIDS và triển khai trên các hệ thống thông tin HIV/AIDS;

- Giám sát việc triển khai thu thập số liệu tại các đơn vị trong phạm vi hỗ trợ của các viện. Hỗ trợ các hoạt động chuyển đổi số trong lĩnh vực phòng, chống HIV/AIDS tại các khu vực được phân công cho các viện;

- Ưu tiên bố trí kinh phí cho phát triển công nghệ thông tin trong lĩnh vực HIV/AIDS./.