

BÁO CÁO

Tình hình ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý và kiểm soát dịch bệnh tại Trung tâm kiểm soát bệnh tật năm 2023

Căn cứ Kế hoạch số 1904/KH-SYT ngày 25/05/2023 của Sở Y tế tỉnh Tiền Giang về việc Kế hoạch Ứng dụng Công nghệ thông tin, Chuyển đổi số trong ngành Y tế tỉnh Tiền Giang năm 2023;

Căn cứ Kế hoạch số 541/KSBT-TCHC ngày 15/6/2023 của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Tiền Giang về việc Ứng dụng Công nghệ thông tin, Chuyển đổi số trong hoạt động Trung tâm kiểm soát bệnh tật Tiền Giang năm 2023;

I. Về nội dung định hướng ứng dụng

1. Phát triển hạ tầng kỹ thuật Công nghệ thông tin:

- Tiếp tục đầu tư phát triển hạ tầng công nghệ thông tin đơn vị: Nâng cấp, mở rộng mạng nội bộ LAN, WAN bảo đảm hạ tầng kỹ thuật sẵn sàng cho ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở của đơn vị.

- Triển khai xây dựng hệ thống mạng nội bộ backup dữ liệu, bảo mật thông tin trong toàn hệ thống mạng của đơn vị.

- 100% Viên chức hoạt động lĩnh vực hành chính, chuyên môn được trang bị máy vi tính phục vụ làm việc, có kết nối Internet và được kết nối vào mạng Lan nội bộ.

2. Phát triển dữ liệu và Đảm bảo An toàn, An ninh thông tin:

- Xây dựng hệ thống thông tin của quốc gia về y tế bao gồm: hệ thống thông tin về nhân lực y tế, HIV-AIDS.

- Định hướng phát triển, hoàn thiện cơ sở dữ liệu danh mục dùng chung cho ngành y tế (Phòng khám đa khoa, thông tin xét nghiệm, Bệnh nghề nghiệp, Bệnh không lây nhiễm).

- Phát huy vai trò và hiệu quả hoạt động của Đội ứng cứu sự cố máy tính, chú trọng nâng cao năng lực đội ngũ chuyên trách CNTT nhằm bảo đảm an toàn thông tin, an ninh thông tin.

- Phổ biến và triển khai kịp thời các hướng dẫn thực thi công tác an toàn, an ninh thông tin của các cơ quan Trung ương, Bộ, Cục, Sở, Ngành y tế của tỉnh. Tổ chức quán triệt việc thực hiện công tác đảm bảo an toàn, an ninh thông tin cho đội ngũ lãnh đạo, đội ngũ CBCCVC.

- Sử dụng hệ thống tường lửa giám sát truy cập trái phép mạng Lan, chống xâm nhập thông qua thiết bị ngăn chặn; Đầu tư mua phần mềm diệt virus có bản quyền, bố trí máy tính không kết nối mạng Internet, bảo mật thông tin nội bộ, soạn thảo văn bản mật theo quy định.

3. Ứng dụng CNTT trong nội bộ cơ quan nhà nước

Bảo đảm các ứng dụng CNTT trong hoạt động của đơn vị được triển khai thống nhất, đồng bộ, liên thông theo hệ thống văn phòng điện tử của Sở, Ngành, Tỉnh.

Nâng cấp các hệ thống thông tin dùng chung theo hướng kết nối liên thông và chia sẻ CSDL với các hệ thống thông tin chuyên ngành (hệ thống tích hợp chia sẻ dữ liệu).

Tiếp tục đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong hệ thống cơ quan; gắn kết ứng dụng CNTT với CCHC, ứng dụng CNTT kết hợp với hệ thống chất lượng ISO.

Tiếp tục đẩy mạnh, xây dựng hệ thống phần mềm chữ ký số văn bản điện tử, đảm bảo trên 90% văn bản được ký số.

4. Ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ người dân

Tiếp tục duy trì hoạt động, khai thác có hiệu quả hệ thống phần mềm chuyên ngành, Cổng thông tin điện tử, phần mềm hoá đơn điện tử, hỗ trợ người dân

Tập trung triển khai dịch vụ công trực tuyến ở mức độ 3, 4 nâng cao chất lượng dịch vụ công trực tuyến.

Triển khai sử dụng hệ thống wifi trên toàn đơn vị phục vụ người dân và doanh nghiệp.

Tích cực theo dõi, cập nhật tin bài lên các trang web của đơn vị để người dân truy cập, nắm bắt thông tin kịp thời.

5. Phát triển nguồn nhân lực CNTT:

Tiếp tục tổ chức các lớp đào tạo bồi dưỡng ứng dụng CNTT hàng năm cho CBCCVC. Đào tạo bồi dưỡng nâng cao trình độ cho cán bộ chuyên trách, kiêm nhiệm CNTT tại đơn vị.

Thành lập tổ CNTT theo Quyết định số 112/QĐ-KSBT, ngày 19/7/2022 nhằm tập huấn ứng dụng, triển khai, xử lý sự cố máy tính, đảm bảo an toàn thông tin mạng cho thành viên trong tổ ứng cứu sự cố máy tính trong đơn vị.

II. Về hoạt động chuyên môn

1. Về ứng dụng CNTT, chuyển đổi số y tế

- 95% hồ sơ công việc được xử lý trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật nhà nước).

- 100% cán bộ, công chức, viên chức được cấp phát hộp thư điện tử, 100% viên chức sử dụng hộp thư công vụ của tỉnh để liên lạc, trao đổi thông tin dữ liệu.

2. Ứng dụng CNTT và chuyển đổi số y tế phục vụ cán bộ, người dân và doanh nghiệp

- 95.3 % cán bộ, công chức, viên chức tại đơn vị được thực hiện cài đặt, kích hoạt định danh điện tử VNeID mức 2.

- 100% người dân đăng ký tiêm chủng được kết nối trực tiếp lên công tiêm chủng quốc gia của Bộ Y tế.

- Thúc đẩy các hoạt động phân mềm trong đơn vị sử dụng nền tảng số, thực hiện chuyển đổi số, thanh toán số, tạo môi trường y tế số văn minh, thuận lợi, an toàn, bảo vệ tốt nhất sức khỏe của người dân.

3. Tình hình triển khai các hệ thống phần mềm trong công tác quản lý và kiểm soát dịch bệnh trên địa bàn tỉnh

- Hệ thống quản lý, giám sát bệnh truyền nhiễm do Cục Y tế Dự phòng quản lý triển khai năm 2016, với **223** đơn vị đang sử dụng bao gồm: Bệnh viện Đa khoa tỉnh, Bệnh viện ĐKKV Gò Công, Bệnh viện ĐKKV Cai Lậy, Bệnh viện Phụ sản, Bệnh viện Mắt, Bệnh viện Y học cổ truyền, Bệnh viện Lao và bệnh Phổi, Bệnh viện Tâm thần, Bệnh viện Quân Y 120, Bệnh xá Công an, Bệnh viện Anh Đức, Trung tâm Kiểm soát bệnh tật, 11 TTYT huyện, thị, thành, 172 Trạm Y tế xã/phường/thị trấn, Phòng khám Quân dân Y, 26 PKĐK tư nhân.

- Hệ thống tiêm chủng vắc xin phòng COVID-19 do Cục Y tế Dự phòng quản lý triển khai năm 2021, với **179** đơn vị gồm: Bệnh viện Đa khoa tỉnh, Bệnh viện ĐKKV Gò Công, Bệnh viện ĐKKV Cai Lậy, Bệnh viện Phụ sản, Bệnh viện Quân Y 120, Bệnh xá Công an, Trung tâm Kiểm soát bệnh tật, 172 Trạm Y tế xã/ phường/ thị trấn.

- Hệ thống quản lý thông tin tiêm chủng quốc gia do Cục Y tế Dự phòng quản lý triển khai năm 2017, với **229** đơn vị đang sử dụng bao gồm: 2 đơn vị tuyến tỉnh (Sở Y tế, Trung tâm kiểm soát bệnh tật), 17 đơn vị tuyến bệnh viện, 172 Trạm Y tế xã/ phường/ thị trấn, 38 Cơ sở Tiêm chủng dịch vụ.

4. Một số ứng dụng CNTT khác trong quản lý công tác chuyên môn tại đơn vị

a. Hoạt động tại Phòng Tổ chức Hành chính, Tài chính Kế hoạch

- Trong công tác quản lý tại phòng Tổ chức Hành chính đã triển khai các phần mềm phục vụ chuyên môn tại đơn vị như: Phần mềm quản lý cán bộ, Công chức, Viên chức với tổng số hồ sơ 153 viên chức; Phần mềm Quản lý văn bản đi 862 văn bản đi và 8638 văn bản đến của đơn vị cấp trên; Phần mềm quản lý văn

bản gửi liên thông của Bộ Y tế; Phần mềm Thống kê nhân lực y tế; Phần mềm thi đua khen thưởng; Phần mềm IMAX 8.0; Phần mềm Công đoàn Việt Nam; Phần mềm Dịch vụ công trực tuyến...

b. Hoạt động tại Khoa Xét nghiệm, Chẩn đoán hình ảnh và Thăm dò chức năng.

- Phần mềm chuyên dụng cho từng thiết bị máy xét nghiệm tại khoa, quản lý số liệu đầu vào và kết quả đầu ra của mẫu thử.

- Phần mềm quản lý mẫu vi sinh nước thực phẩm (Do Viên Y tế Công Cộng thiết kế trang bị): Trong năm đơn vị đã triển khai được 3.776 mẫu với 9766 chỉ tiêu đối với mẫu vi sinh nước - thực phẩm và 3170 mẫu với 33.197 chỉ tiêu đối với mẫu lý hóa nước - thực phẩm.

c. Hoạt động tại Khoa Phòng chống HIV/AIDS

- Phần mềm quản lý giám sát phát hiện HIV INFO là hệ thống phần mềm hỗ trợ các tỉnh/thành phố trong việc quản lý người nhiễm HIV được Cục Phòng, chống HIV/AIDS xây dựng và đưa vào sử dụng từ năm 2012 nhằm hỗ trợ các tỉnh quản lý ca bệnh theo Thông tư 09/2012/TT-BYT đã giúp ích rất nhiều cho các tuyến tỉnh, huyện trong việc quản lý người nhiễm tại Tiền Giang.

- Phần mềm ARV Therapy

- Phần mềm HMED

- Hệ thống quản lý điều trị Methadone

- Phần mềm VNPT HIS tiếp nhận, Khám Bệnh, Điều trị nội trú, Cận lâm sàng, Quản lý dược vật tư, Thanh toán viện phí (hỗ trợ thanh toán bảo hiểm y tế), Báo cáo thống kê...

d. Hoạt động tại Khoa Phòng chống Bệnh không lây nhiễm

- Phần mềm thống kê y tế thực hiện nhập, theo dõi, kết xuất dữ liệu báo cáo:

+ Báo cáo xã theo Thông tư 37;

+ Báo cáo huyện, tỉnh theo Thông tư 37;

+ Báo cáo Vụ Sức khỏe bà mẹ trẻ em;

+ Báo cáo bệnh không lây nhiễm của Cục Y tế dự phòng;

+ Sổ theo dõi tử vong A6.

- Phần mềm báo cáo bệnh không lây nhiễm trên địa bàn tỉnh Tiền Giang bao gồm:

+ Báo cáo các thông tin nền (dân số nam, nữ...)

+ Báo cáo quản lý điều trị tăng huyết áp tính.

- + Báo cáo quản lý điều trị đái tháo đường.
- + Báo cáo bệnh phổi tắc nghẽn/hen suyễn.
- + Báo cáo ung thư.

e. Hoạt động tại Phòng khám đa khoa

- Ứng dụng phần mềm SMED trong công tác quản lý Thuốc, vật tư y tế, vắc xin và công tác phục vụ tiêm chủng mở rộng, tiêm chủng dịch vụ. Tiêm chủng dịch vụ đến nay đã thực hiện được Trẻ < 1 tuổi đạt miễn dịch cơ bản 8.983, VAT2+ thai phụ 9.426, Viêm gan siêu vi B trẻ ≤24 giờ 8.030, Sởi mũi 2 11.039, DPT mũi 4 9.985, Viêm não Nhật Bản B mũi 2, 3 thực hiện 9.805 theo thống kê từ hệ thống phần mềm của SMED và được đồng bộ dữ liệu lên hệ thống Tiêm chủng Quốc gia. Thực hiện báo cáo theo thông tư 34 của Bộ Y tế

f. Hoạt động tại Khoa PC BTN-KST

- Phần mềm báo cáo bệnh truyền nhiễm (TT54): Nhận thông tin, xác minh thông tin ca bệnh.

- Phần mềm Sở sức khỏe điện tử phòng chống dịch Covid-19 Quốc gia.

Trong 6 tháng đầu năm 2023 trên phần mềm ghi nhận đã tiêm vắc xin COVID-19 cho đối tượng từ 18 tuổi trở lên là 5.584 liều, từ 12 đến dưới 18 tuổi không thực hiện tiêm, từ 5 đến dưới 12 tuổi tiêm được 3.539 liều.

- Phần mềm cục bộ quản lý số ca nhiễm số xuất huyết (Do Viện Pasteur Tp. HCM triển khai)

* Kết quả ghi nhận trên phần mềm giám sát bệnh truyền nhiễm:

TT	Tên bệnh	Mắc	Chết	Ổ dịch
1	Bệnh do liên cầu lợn ở người	01	00	00
2	Sốt xuất huyết Dengue	1.465	00	298
3	Sởi	07	00	00
4	Tay chân miệng	385	00	03
5	Liệt mềm cấp nghi bại liệt (*)	01	00	00
7	Lao phổi	320	00	00
8	Thương hàn	02	00	00
9	Uốn ván khác	05	00	00
10	Viêm gan vi rút B	16	00	00
11	Viêm gan vi rút C	01	00	00
11	Viêm não vi rút khác	04	00	00
12	Bệnh do vi rút Adeno	04	00	00

TT	Tên bệnh	Mắc	Chết	Ổ dịch
13	Quai bị	02	00	00
14	Thủy đậu	161	00	02
15	Tiêu chảy	1.657	00	00

(*) Ghi chú: Liệt mềm cấp là chỉ số giám sát bệnh Bại liệt

III. Kết quả thực hiện

* Thuận lợi

- Thông tin, số liệu được báo cáo kịp thời, chính xác, thuận lợi cho công tác giám sát, điều tra, thống kê, phân tích tình hình dịch bệnh.

- Cập nhật, tìm kiếm nhanh thông tin trường hợp bệnh, ca bệnh và ổ dịch giúp cho việc xử lý ổ dịch kịp thời góp phần khống chế, không để dịch bệnh lây lan rộng trên địa bàn.

- Dễ dàng thống kê, tổng hợp báo theo tháng, quý, năm và giai đoạn nhiều năm.

- Hệ thống đảm bảo phân cấp quản lý, tính bảo mật. Với 10 phân hệ và 166 chức năng đã thay thế báo cáo giấy giúp giảm chi phí, thời gian, đặc biệt là tuyến y tế cơ sở.

- Cán bộ phụ trách tiêm chủng ở tuyến tỉnh nắm được tình hình tiêm chủng từng huyện, xã phụ trách nhằm phục vụ cho công tác chỉ đạo, điều hành và triển khai các hoạt động tiêm chủng một cách kịp thời, khoa học, linh hoạt và hiệu quả.

* Khó khăn

- Một số phần mềm triển khai trên môi trường mạng do đó phụ thuộc vào hệ thống hạ tầng mạng nội bộ đơn vị, trang thiết bị phải đảm bảo đúng chủng thiết kế của phần mềm.

- Giao tiếp trên môi trường mạng nên dễ bị nhiễm Virus lây lan trên toàn hệ thống.

- Bên cạnh còn một số đơn vị chưa chú trọng cập nhật phần mềm Hệ thống quản lý, giám sát bệnh truyền nhiễm còn nhập trễ và sót ca bệnh.

- Phụ thuộc nhiều vào hệ điều trị (cập nhật thông tin cá nhân, cập nhật phân độ lâm sàng).

- Phần mềm chưa ổn định, chạy chậm.

- Hệ thống phần mềm hoạt động theo tính chất độc lập chưa liên kết được với nhau và chưa liên thông kết nối với hệ thống quản lý thông tin y tế khác.

- Một số các cơ sở tiêm chủng dịch vụ tại Bệnh viện và Phòng khám Đa

khoa ngoài công lập chưa sử dụng nhập liệu đối tượng đã thực hiện tiêm chủng trên Hệ thống quản lý thông tin tiêm chủng quốc gia gây khó khăn trong việc quản lý đối tượng tiêm chủng tại địa phương.

- Một số cơ sở khi nhập liệu còn thiếu thông tin như không có số điện thoại của bà mẹ, địa chỉ không chi tiết và hệ thống chưa có chức năng lọc trùng đưa đến tình trạng trùng lặp và không xác minh chính xác đối tượng tiêm chủng.

- Hệ thống thường xuyên bị lỗi khi xuất số liệu báo cáo, danh sách đối tượng tiêm chủng trích xuất không đầy đủ thông tin.

IV. Đề xuất giải pháp thực hiện ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong thời gian tới

- Tiếp tục tăng cường ứng dụng chuyển đổi số phục vụ tốt công tác quản lý cũng như các hoạt động chuyên môn

- Tăng cường đầu tư hạ tầng mạng, trang thiết bị, phần mềm công nghệ mới đáp ứng các nhu cầu của các tiêu chuẩn phần mềm trong hiện tại và tương lai.

- Tiếp tục học tập, đào tạo, tập huấn nâng cao trình độ ứng dụng CNTT của cán bộ nhân viên, cán bộ chuyên trách.

- Tiếp tục đẩy mạnh triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong phòng, chống dịch bệnh truyền nhiễm, nâng cao chất lượng thực hiện báo cáo bệnh truyền nhiễm theo Thông tư số 54/2015/TT-BYT;

- Củng cố, nâng cao năng lực hệ thống tiêm chủng bao gồm việc đào tạo, tập huấn chuyên môn nghiệp vụ, thống kê báo cáo cho đội ngũ cán bộ y tế tham gia triển khai tiêm chủng;

- Các đơn vị Y tế ngoài công lập trên địa bàn tỉnh thực hiện nghiêm công tác thống kê, báo cáo bệnh truyền nhiễm theo quy định;

- Tổ chức đào tạo về chuyên môn nghiệp vụ, thống kê báo cáo, mở rộng triển khai sử dụng hệ thống báo cáo trực tuyến ở tất cả các cơ sở điều trị công lập và ngoài công lập;

- Kiến nghị đơn vị cấp trên nâng cấp các phần mềm, tích hợp dữ liệu từ Hệ thống quản lý giám sát bệnh truyền nhiễm với các cơ sở dữ liệu y tế khác, như phần mềm khám chữa bệnh. Điều này giúp tạo ra một hồ sơ toàn diện hơn về sức khỏe của người dân ./.

Nơi nhận:

- P.TCHC, Tô CNTT;

- Lưu: VT.

