

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI



HOÀNG VĂN NGỌC

**ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG
NĂNG LỰC SẴN SÀNG ỨNG PHÓ VỚI
MỘT SỐ BỆNH TRUYỀN NHIỄM NHÓM A TẠI
CỬA KHẨU VÀ SỰ CHẤP NHẬN CỦA KIỂM DỊCH
VIÊN Y TẾ VỀ MỘT SỐ GIẢI PHÁP CAN THIỆP**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y TẾ CÔNG CỘNG

HÀ NỘI – 2021

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

HOÀNG VĂN NGỌC

**ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG
NĂNG LỰC SẴN SÀNG ỨNG PHÓ VỚI
MỘT SỐ BỆNH TRUYỀN NHIỄM NHÓM A TẠI
CỬA KHẨU VÀ SỰ CHẤP NHẬN CỦA KIỂM DỊCH
VIÊN Y TẾ VỀ MỘT SỐ GIẢI PHÁP CAN THIỆP**

Chuyên ngành : Y tế công cộng

Mã số : 62720301

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y TẾ CÔNG CỘNG

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Trần Đắc Phu
2. PGS.TS. Nguyễn Đăng Vững

HÀ NỘI – 2021

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban Giám hiệu, Phòng Quản lý Đào tạo sau Đại học của Trường đại học Y Hà Nội, Ban Lãnh đạo và các thầy cô Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng đã luôn quan tâm, giúp đỡ, tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình học tập và hoàn thành luận án tốt nghiệp.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành và sâu sắc tới PGS.TS. Trần Đắc Phu và PGS.TS. Nguyễn Đăng Vững là những người thầy tâm huyết, đã tận tình hướng dẫn động viên khích lệ tôi trong suốt quá trình học tập, thực hiện đề tài nghiên cứu, tạo mọi điều kiện cho tôi hoàn thành luận án.

Tôi xin chân thành cảm ơn Lãnh đạo Cục Y tế dự phòng, các bạn đồng nghiệp của tôi tại Phòng Kiểm soát bệnh truyền nhiễm, các đồng nghiệp tại các Viện Vệ sinh dịch tễ/Pasteur, Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế đã phối hợp và giúp đỡ tôi trong thời gian nghiên cứu, thu thập số liệu cho luận án.

Cuối cùng, tôi luôn ghi nhớ và biết ơn sâu sắc tới các thành viên trong gia đình, người thân và các bạn bè, đồng nghiệp đã luôn quan tâm, động viên, chia sẻ, giúp đỡ tôi trong quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận án này.

Hoàng Văn Ngọc

LỜI CAM ĐOAN

Tôi là Hoàng Văn Ngọc, nghiên cứu sinh khóa 32 trường Đại học Y Hà Nội, chuyên ngành Y tế công cộng, xin cam đoan:

1. Đây là luận án do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của thầy PGS.TS. Trần Đắc Phu và thầy PGS.TS. Nguyễn Đăng Vững.

2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam.

3. Các số liệu và thông tin nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan, đã được xác nhận và chấp thuận của cơ sở thực hiện nghiên cứu.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về những cam kết này.

Hà Nội, ngày tháng năm 2021

Tác giả luận án

Hoàng Văn Ngọc

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ	1
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN.....	3
1.1. Một số khái niệm cơ bản.....	3
1.1.1. Kiểm dịch y tế.....	3
1.1.2. Bệnh truyền nhiễm nhóm A.....	11
1.1.3. Học trực tuyến.....	22
1.1.4. Điều lệ Y tế quốc tế	24
1.1.5. Năng lực sẵn sàng ứng phó với bệnh truyền nhiễm tại cửa khẩu.....	25
1.2. Kiến thức, thái độ, thực hành và cơ sở vật chất trang thiết bị trong phòng chống bệnh truyền nhiễm.....	27
1.2.1. Trên thế giới.....	29
1.2.2. Tại Việt Nam.....	32
1.3. Nâng cao năng lực phòng chống bệnh truyền nhiễm.....	37
1.3.1. Can thiệp về kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh truyền nhiễm trên thế giới.....	38
1.3.2. Can thiệp về kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh truyền nhiễm tại Việt Nam	40
1.3.3. Thực trạng đào tạo kiểm dịch viên y tế tại Việt Nam.....	40
1.3.4. Sáp nhập Trung tâm kiểm dịch Y tế Quốc tế vào Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh/thành phố.....	42
CHƯƠNG 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	43
2.1. Khái quát quá trình nghiên cứu đề tài	43
2.2. Mục tiêu 1	45
2.2.1. Nội dung 1.....	45
2.2.2. Nội dung 2.....	52
2.3. Mục tiêu 2	55

2.3.1. Nội dung 1.....	55
2.3.2. Nội dung 2.....	63
2.4. Xử lý và phân tích số liệu	65
2.5. Tổ chức lực lượng tham gia nghiên cứu	66
2.6. Sai số và khống chế sai số.....	67
2.7. Đạo đức nghiên cứu	67
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	68
3.1. Thực trạng sẵn sàng ứng phó với sốt vàng, cúm A(H7N9) tại 13 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế năm 2014	68
3.1.1. Kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) của kiểm dịch viên y tế.....	68
3.1.2. Cơ cấu tổ chức, nguồn nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị, cơ chế vận hành và hệ thống văn bản, hướng dẫn chuyên môn.....	87
3.2. Kết quả can thiệp nâng cao năng lực của một số Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế năm 2015 -2019.....	94
3.2.1. Hiệu quả can thiệp và sự chấp nhận của kiểm dịch viên y tế đối với việc sử dụng giáo trình điện tử trong đào tạo, tập huấn.....	94
3.2.2. Sự thay đổi của Kiểm dịch tế biên giới khi thực hiện mô hình sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh, thành phố	101
CHƯƠNG 4. BÀN LUẬN.....	108
4.1. Thực trạng sẵn sàng ứng phó với bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) ..	108
4.1.1. Kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống dịch bệnh của kiểm dịch viên y tế về bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9)	108
4.1.2. Thực trạng về cơ cấu tổ chức, nguồn nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị, cơ chế vận hành và hệ thống văn bản, hướng dẫn chuyên môn.....	118

4.2. Kết quả can thiệp nâng cao năng lực của một số TTKDYTQT	132
4.2.1. Hiệu quả của giáo trình điện tử trong đào tạo, tập huấn.....	132
4.2.2. Đánh giá về sự phù hợp, khả thi việc giảng dạy bằng giáo trình điện tử	135
4.2.3. Đánh giá sự thay đổi của kiểm dịch tế biên giới khi thực hiện mô hình sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh, thành phố	138
4.3. Hạn chế của nghiên cứu	140
KẾT LUẬN	142
KHUYẾN NGHỊ.....	144
DANH MỤC CÁC BÀI BÁO ĐÃ CÔNG BỐ	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BTN	Bệnh truyền nhiễm
BYT	Bộ Y tế
CDC	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh, thành phố
E-Learning	Học điện tử
IHR	Điều lệ Y tế quốc tế (<i>International Health Regulations</i>)
KAP	Kiến thức, thái độ, thực hành (<i>Knowledge, Attitude, Practices</i>)
KDVYT	Kiểm dịch viên y tế
KDYT	Kiểm dịch y tế
KDYTQT	Kiểm dịch y tế quốc tế
MERS-CoV	Hội chứng viêm đường hô hấp cấp Trung Đông do vi rút Corona (<i>Middle East Respiratory Syndrome Corona Virus</i>)
OR	Tỷ suất chênh (<i>Odds ratio</i>)
SARS	Bệnh viêm đường hô hấp cấp tính do vi rút (<i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i>)
SCT	Sau can thiệp
TCT	Trước can thiệp
TTKDYTQT	Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế
USCDC	Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa bệnh tật Hoa Kỳ (<i>United States-Centers for Disease Control and Prevention</i>)
WHO	Tổ chức Y tế thế giới (<i>World Health Organization</i>)
YTCC	Y tế công cộng
YTDP	Y tế dự phòng

DANH MỤC SƠ ĐỒ VÀ HÌNH

Hình 1.1. Sơ đồ Hệ thống Kiểm dịch y tế Việt Nam	7
Hình 1.2. Sơ đồ tổ chức Hệ thống thông tin, báo cáo bệnh truyền nhiễm theo Thông tư số 54/2015/TT-BYT.....	10
Hình 1.3. Khu vực có dịch sốt vàng tại Châu Phi và Trung, Nam Mỹ.....	12
Hình 1.4. Số ca mắc sốt vàng tại Nam Mỹ và Châu Phi từ 1980 - 2017.....	13
Hình 1.5. Sơ đồ minh họa các chu kỳ lây truyền bệnh sốt vàng.....	15
Hình 1.6. Sơ đồ giả thuyết nguồn gốc gen của vi rút cúm A(H7N9)).....	17
Hình 1.7. Sơ đồ cấu trúc vi rút cúm A(H7N9).....	18
Hình 1.8. Phân bố các trường hợp nhiễm cúm A(H7N9) theo địa lý từ 19/02/2013 – 24/02/2017	19
Hình 1.9. Số trường hợp mắc cúm A(H7N9) trên người theo tuần	20
Hình 1.10. Sơ đồ giám sát cúm A(H7N9) tại cửa khẩu	21
Hình 1.11. Mô hình hệ thống E-Learning theo hình thức trực tuyến	23
Hình 2.1. Sơ đồ khái quát quá trình thực hiện nghiên cứu	44
Hình 2.2. Bản đồ vị trí 13 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế	46

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1. Phương pháp nghiên cứu tương ứng với mục tiêu đề tài	43
Bảng 2.2. Số lượng cửa khẩu tham gia nghiên cứu	53
Bảng 2.3. Số lượng kiểm dịch viên y tế tham gia nghiên cứu	57
Bảng 3.1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu	68
Bảng 3.2. Kiến thức về tác nhân gây bệnh và đường lây truyền của bệnh sốt vàng	69
Bảng 3.3. Kiến thức về tiêu chuẩn xác định và mẫu bệnh phẩm chẩn đoán bệnh sốt vàng	70
Bảng 3.4. Kiến thức về hiệu lực và sử dụng vắc xin sốt vàng	72
Bảng 3.5. Thái độ về mức độ nguy hiểm của bệnh sốt vàng	72
Bảng 3.6. Thực hành phòng chống sốt vàng ở đối tượng nghiên cứu	73
Bảng 3.7. Thực hành truyền thông tại cửa khẩu ở đối tượng nghiên cứu	73
Bảng 3.8. Một số yếu tố liên quan tới kiến thức đạt phòng bệnh sốt vàng	75
Bảng 3.9. Một số yếu tố liên quan tới thực hành đạt phòng bệnh sốt vàng ...	76
Bảng 3.10. Mối liên quan giữa kiến thức và thực hành phòng bệnh sốt vàng	77
Bảng 3.11. Kiến thức về tác nhân gây bệnh và đường lây truyền bệnh cúm A(H7N9)	77
Bảng 3.12. Kiến thức về tiêu chuẩn xác định và mẫu bệnh phẩm chẩn đoán bệnh cúm A(H7N9)	78
Bảng 3.13. Kiến thức về các biện pháp phòng bệnh cúm A (H7N9) tại cửa khẩu	79
Bảng 3.14. Thái độ về phòng chống bệnh cúm A(H7N9)	80
Bảng 3.15. Phương pháp thực hành phòng chống bệnh cúm A(H7N9) ở đối tượng nghiên cứu	81

Bảng 3.16. Thực hành vệ sinh và xử lý môi trường phòng chống bệnh cúm A(H7N9) ở đối tượng nghiên cứu	81
Bảng 3.17. Thực hành về truyền thông phòng chống bệnh cúm A(H7N9) ở đối tượng nghiên cứu	82
Bảng 3.18. Một số yếu tố liên quan tới kiến thức đạt về phòng bệnh cúm A(H7N9)	85
Bảng 3.19. Một số yếu tố liên quan tới thực hành đạt về phòng bệnh cúm A(H7N9)	86
Bảng 3.20. Môi liên quan giữa kiến thức và thực hành phòng bệnh cúm A(H7N9)	87
Bảng 3.21. Các khoa chuyên môn của Trung tâm KDYTQT.....	87
Bảng 3.22. Số lượng cán bộ của Trung tâm KDYTQT	88
Bảng 3.23. Chuyên ngành và trình độ của các cán bộ kiểm dịch tại 13 Trung tâm	89
Bảng 3.24. Trang thiết bị, dụng cụ giám sát tại cửa khẩu	90
Bảng 3.25. Hiệu quả can thiệp nâng cao kiến thức về bệnh sốt vàng của kiểm dịch viên y tế.....	95
Bảng 3.26. Hiệu quả can thiệp nâng cao kiến thức về bệnh cúm A(H7N9) của kiểm dịch viên y tế.....	97
Bảng 3.27. Đánh giá can thiệp bằng giáo trình điện tử	99
Bảng 3.28. Sự phù hợp, tính khả thi và sự hài lòng của việc can thiệp bằng giáo trình điện tử*	100

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1. Kiến thức về triệu chứng của bệnh sốt vàng	70
Biểu đồ 3.2. Kiến thức về biện pháp dự phòng đặc hiệu bệnh sốt vàng	71
Biểu đồ 3.3. Tỷ lệ đạt về kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh sốt vàng	74
Biểu đồ 3.4. Kiến thức về triệu chứng của bệnh cúm A(H7N9)	78
Biểu đồ 3.5. Kiến thức, thái độ, thực hành về phòng bệnh cúm A(H7N9) ...	84
Biểu đồ 3.6. Cơ chế vận hành và thực hành phòng chống dịch tại trung tâm ..	93

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh truyền nhiễm là những bệnh do vi sinh vật như vi khuẩn, virus, nấm hoặc ký sinh trùng gây nên.¹ Ngày nay, toàn cầu hóa và sự phát triển của các phương tiện giao thông hiện đại đã cho phép người, động vật, thực vật và hàng hóa có khả năng dễ dàng di chuyển với số lượng lớn trên phạm vi toàn thế giới trong thời gian ngắn.^{2,3} Đại dịch COVID-19 là ví dụ điển hình của bệnh truyền nhiễm phát tán trên quy mô toàn cầu. Trước đại dịch này, nhiều bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, mới nổi và tái nổi đã được ghi nhận ở nhiều quốc gia trên thế giới.⁴⁻⁹

Tại Việt Nam, bệnh truyền nhiễm được phân loại thành 3 nhóm A, B, C theo mức độ nguy hiểm giảm dần, trong đó bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) là hai bệnh tiêu biểu nhóm A lây truyền qua trung gian truyền bệnh. Hai bệnh này cũng được WHO xếp vào nhóm bệnh có khả năng tạo thành sự kiện y tế công cộng khẩn cấp gây quan ngại quốc tế đòi hỏi phải thực hiện kiểm dịch quốc tế - theo Điều lệ Y tế quốc tế 2005 (IHR 2005).^{10,11} Mặc dù chưa ghi nhận tại Việt Nam, bệnh có nguy cơ cao xâm nhập vào nước ta do Việt Nam có mạng lưới giao thông đa dạng, là một trong những tuyến giao thương nhộn nhịp nhất thế giới. Trung tâm kiểm dịch tại cửa khẩu là cơ quan tuyến đầu ngăn chặn bệnh truyền nhiễm xâm nhập vào trong nước.

Đến năm 2014, Việt Nam có 13 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế (TTKDYTQT) tại 13 tỉnh/thành phố. Chức năng chính của các Trung tâm này là giám sát, phòng ngừa và ứng phó kịp thời các bệnh truyền nhiễm và sự kiện y tế công cộng có nguy cơ xâm nhập qua cửa khẩu vào Việt Nam. Năng lực phòng chống bệnh truyền nhiễm tại các Trung tâm được đánh giá qua hai yếu tố chính là nhân lực và vật lực. Nguồn lực con người là các kiểm dịch viên y tế, được xem là những “chiến sĩ” tuyến đầu trong cuộc chiến phòng chống dịch bệnh truyền nhiễm. Do vậy, những “chiến sĩ áo trắng” này cần có đủ năng lực dự phòng các nguy cơ dịch bệnh tiềm tàng xâm nhập vào Việt Nam. Bên cạnh đó, cơ sở vật chất, trang thiết bị đầy đủ; khả năng huy động nhân

lực, vật lực tối ưu và khả năng lập kế hoạch phòng chống dịch bệnh phù hợp là chìa khóa trong phòng chống bệnh truyền nhiễm. Tuy nhiên, nghiên cứu về năng lực phòng chống bệnh truyền nhiễm tại Trung tâm Kiểm dịch trên thế giới và tại Việt Nam còn hạn chế.

Hiện có rất ít can thiệp nâng cao năng lực phòng chống bệnh truyền nhiễm tại Việt Nam. Các can thiệp đào tạo, tập huấn truyền thống trực tiếp đòi hỏi nhiều thời gian, nguồn lực và sự tập trung của các cán bộ kiểm dịch trong khi kiểm dịch viên y tế thường làm việc tại các cửa khẩu phân bố rộng, xa trung tâm. Do đó, giảng dạy trực tuyến đã được xây dựng trong kế hoạch quốc gia nhằm đào tạo các cán bộ kiểm dịch y tế quốc tế từ xa. Bên cạnh đó, từ năm 2015, nhằm nâng cao năng lực về phòng chống bệnh truyền nhiễm, Bộ Y tế quyết định sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh/thành phố nhằm tinh giản biên chế và tinh gọn tổ chức bộ máy. Tuy nhiên, khả năng chấp nhận, những rào cản và thách thức về hình thức đào tạo trực tuyến cho kiểm dịch viên y tế và hiệu quả của việc sáp nhập đối với công tác kiểm dịch y tế biên giới vẫn chưa được nghiên cứu.

Từ thực tiễn, cơ sở khoa học nêu trên, chúng tôi thực hiện đề tài ***“Đánh giá thực trạng năng lực sẵn sàng ứng phó với một số bệnh truyền nhiễm nhóm A tại cửa khẩu và sự chấp nhận của kiểm dịch viên y tế về một số giải pháp can thiệp”*** với 02 mục tiêu:

1. *Mô tả thực trạng năng lực sẵn sàng ứng phó với một số bệnh truyền nhiễm nhóm A (sốt vàng, cúm A(H7N9)) tại 13 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế năm 2014.*
2. *Đánh giá kết quả một số giải pháp can thiệp nâng cao năng lực ứng phó với bệnh truyền nhiễm tại Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế năm 2015 -2019.*

Chương 1

TỔNG QUAN

1.1. Một số khái niệm cơ bản

1.1.1. Kiểm dịch y tế

Khái niệm “kiểm dịch” bắt nguồn từ tiếng Ý là “Quaranta giorni”, nghĩa là 40 ngày. Khái niệm này có từ năm 1377, liên quan đến bệnh dịch hạch; người đứng đầu cảng biển Ragusa (khi đó thuộc Cộng hòa Venetian) chính thức quy định thời gian cách ly 30 ngày đối với tàu, trở thành 40 ngày đối với du khách trên đất liền khi tới cảng.¹²

Năm 1951, các quốc gia thành viên của WHO đã thông qua Điều lệ vệ sinh quốc tế, sau đó được đổi tên thành Điều lệ y tế quốc tế (IHR) vào năm 1969. Điều lệ này quy định phải thực hiện kiểm dịch y tế với 06 bệnh, bao gồm tả, dịch hạch, sốt vàng, sốt phát ban, sốt hồi quy và đậu mùa.^{13,14} Đến năm 2005, IHR quy định, kiểm dịch y tế là nghĩa vụ của 194 nước thành viên, trong đó có Việt Nam. Mỗi quốc gia cần xây dựng năng lực cần thiết để kiểm soát dịch bệnh ngay tại các cửa khẩu. Kiểm dịch y tế cũng được định nghĩa thống nhất: “Kiểm dịch y tế là việc kiểm tra y tế để phát hiện các bệnh phải kiểm dịch và giám sát các bệnh truyền nhiễm đối với người, các phương tiện vận tải khi nhập cảnh, xuất cảnh, những hành lý, hàng hóa, bưu phẩm, bưu kiện khi nhập khẩu, xuất khẩu phù hợp với các quy định của Điều lệ quốc tế về kiểm dịch y tế”. Hiện khái niệm này được áp dụng rộng rãi trên toàn thế giới.¹¹

1.1.1.1. Kiểm dịch y tế trên thế giới

- Kiểm dịch y tế tại Hoa Kỳ

Thời kỳ đầu, khi chính quyền liên bang Hoa Kỳ được thành lập năm 1798, các hoạt động kiểm dịch y tế do chính quyền các tiểu bang đơn lẻ thực

hiện để ngăn chặn sự xâm nhập của dịch bệnh. Đến năm 1878, Quốc hội thông qua luật kiểm dịch liên bang. Năm 1944, Luật Y tế công cộng cho phép Chính phủ liên bang nhiều quyền hạn hơn về các hoạt động kiểm dịch. Bộ Y tế công cộng được phép triển khai các hoạt động nhằm ngăn ngừa sự lây lan của các bệnh dịch truyền nhiễm từ các quốc gia khác xâm nhập vào Hoa Kỳ. Đến năm 1967, Bộ phận kiểm dịch được chuyển giao cho Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh (CDC).

Hiện có 20 trạm kiểm dịch trên toàn Hoa Kỳ. Danh sách các bệnh phải kiểm dịch được thực hiện theo sắc lệnh của tổng thống. Các bệnh bắt buộc có trong danh sách bao gồm tả, bạch hầu, lao truyền nhiễm, dịch hạch, đậu mùa, sốt vàng, sốt xuất huyết do vi rút (như Marburg, Ebola và Congo-Crimean) và hội chứng hô hấp cấp tính nặng.^{15,16} Các trạm kiểm dịch có nhiệm vụ thực hiện:

- + Kiểm tra tờ khai và kiểm tra tàu để xác định các yếu tố nguy cơ;
- + Thu thập và xem xét kết quả khám sức khỏe ở nước ngoài của những người nhập cảnh;
- + Tiếp xúc với những người tị nạn và người được phóng thích, quan sát những dấu hiệu bệnh;
- + Cung cấp thông tin về tình trạng tàu và hành khách khi có yêu cầu của thanh tra viên hoặc các cơ quan có thẩm quyền;
- + Kiểm tra bằng mắt thường và các thiết bị đánh giá nhanh để phát hiện dấu hiệu, triệu chứng của bệnh cần kiểm dịch;
- + Cách ly và xử lý các đối tượng bị ốm khi cần;
- + Giám sát, kiểm tra việc nhập khẩu động vật, thực vật để đảm bảo quá trình được thực hiện đúng quy định nhằm phòng ngừa những bệnh truyền từ động, thực vật sang người và phòng tránh những nguy cơ đe dọa sức khỏe cộng đồng.¹⁷

- Kiểm dịch y tế tại Úc

Kiểm dịch y tế tại Úc đã được quy định trong hiến pháp. Trên cơ sở đó, các Luật Kiểm dịch y tế được ban hành để áp dụng chung cho toàn quốc và riêng từng bang. Luật của từng bang không được quy định trái với luật chung toàn quốc. Bộ Y tế chịu trách nhiệm chính trong việc xây dựng và thực thi Luật Kiểm dịch y tế. Kiểm dịch y tế tại các sân bay, cảng được giao trách nhiệm cho Cục Dịch vụ Kiểm dịch và Thanh tra (Australian Quarantine and Inspection Service-AQIS) thuộc Bộ Nông, Ngư nghiệp và Rừng. Quy trình kiểm dịch được thực hiện trước khi đến cửa khẩu, tại cửa khẩu và khi rời cửa khẩu. Hành khách, hàng hoá được giám sát, kiểm tra ngay từ nơi xuất xứ thông qua hồ sơ.^{18,19}

- Kiểm dịch y tế tại Canada

Những hoạt động kiểm dịch đầu tiên được thực hiện có tổ chức tại Canada vào năm 1710 khi người nhập cư châu Âu gia tăng, các tàu đến cảng. Hiện nay, để ngăn chặn sự lây lan các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm có thể ảnh hưởng tới sức khỏe cộng đồng, Cơ quan Y tế công cộng Canada thực hiện Luật Kiểm dịch tại tất cả các cửa khẩu quốc tế 24 giờ mỗi ngày, 7 ngày mỗi tuần. Tuy nhiên, không có các trạm kiểm dịch y tế tại các cửa khẩu nhỏ, lưu lượng hàng hoá, phương tiện và hành khách đi lại ít. Nhân viên hải quan kiêm nhiệm kiểm dịch viên với toàn quyền như một cán bộ kiểm dịch. Trong trường hợp có dịch (được thông báo hoặc phát hiện thấy dấu hiệu nghi ngờ), nhân viên hải quan có quyền yêu cầu kiểm tra phương tiện, hàng hoá và hành khách dưới sự hỗ trợ của một nhân viên y tế địa phương. Kết quả kiểm dịch có thể có những biện pháp xử lý như giữ phương tiện, hàng hoá lại, khử khuẩn và cách ly người bệnh hoặc từ chối cho nhập cảnh.²⁰

- Kiểm dịch y tế tại Trung Quốc

Lịch sử kiểm dịch Trung Quốc được ghi nhận từ năm 1873, tuy nhiên, tới năm 1930, Trung Quốc mới chính thức thực hiện kiểm dịch y tế một cách

có hệ thống bằng việc thành lập văn phòng giám sát và kiểm dịch. Năm 2001, Trung Quốc thành lập Tổng cục Kiểm nghiệm kiểm dịch giám sát chất lượng (General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine - AQSIQ) trên cơ sở sáp nhập Cục Giám sát chất lượng và kỹ thuật với Cục Kiểm dịch và kiểm định. Đây là cơ quan hành chính cấp bộ, trực thuộc Hội đồng nhà nước Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa (Trung Quốc), cơ quan này tương đương và độc lập với Bộ Y tế Trung Quốc. AQSIQ đã thành lập 35 cơ quan kiểm tra xuất nhập cảnh và kiểm dịch xuất nhập cảnh tại 31 tỉnh của Trung Quốc. Các cơ quan thuộc AQSIQ thực hiện kiểm tra và kiểm dịch đối với người nhập cảnh, phương tiện vận chuyển, container, hàng hóa, hành lý, bưu kiện, hải cốt, tro cốt và vật phẩm đặc biệt khác. Đến tháng 3 năm 2019, AQSIQ được sáp nhập vào Tổng Cục Hải quan Trung Quốc, tuy nhiên, các chức năng, nhiệm vụ không có sự thay đổi lớn.^{21,22}

1.1.1.2. Kiểm dịch y tế tại Việt Nam

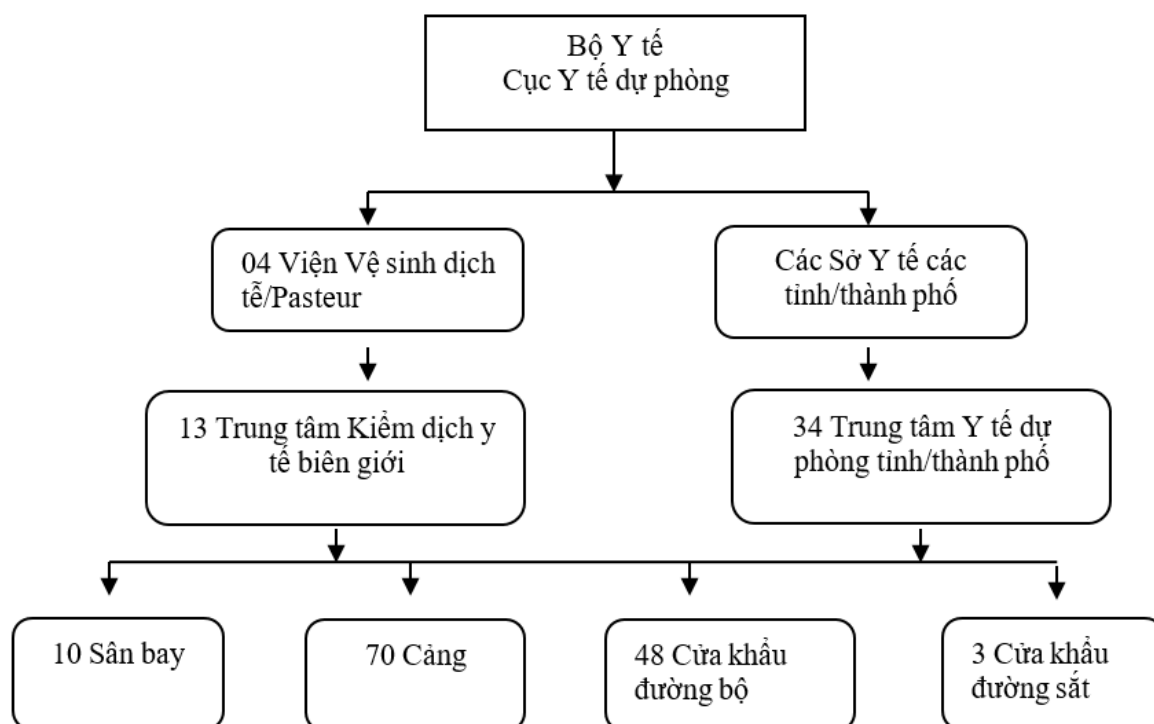
Việt Nam đã thực hiện kiểm dịch y tế một cách có hệ thống từ năm 1958 đối với bệnh 6 bệnh, bao gồm dịch hạch, tả, đậu mùa, sốt vàng, sốt phát ban và sốt hồi quy tại các hải cảng, sân bay và cửa khẩu đường bộ quan trọng.²³

Cho đến nay, kiểm dịch y tế được thực hiện theo Nghị định số 89/2018/NĐ-CP ngày 25/6/2018 của Chính phủ. Nghị định quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng, chống bệnh truyền nhiễm về kiểm dịch y tế biên giới thay thế Nghị định số 103/2010/NĐ-CP từ ngày 10/8/2018. Nghị định đã quy định đầy đủ về thu thập thông tin, khai báo y tế, kiểm tra y tế, xử lý y tế đối với người, phương tiện vận tải nhập cảnh, xuất cảnh, quá cảnh, hàng hóa nhập khẩu, xuất khẩu, quá cảnh Việt Nam và thi thể, hải cốt (bao gồm cả tro cốt), mẫu vi sinh y học, sản phẩm sinh học, mô, bộ phận cơ thể người vận chuyển qua biên giới Việt Nam. Ngoài ra, nghị định cũng quy định về việc giám sát, kiểm soát bệnh truyền nhiễm tại cửa khẩu, tổ chức

kiểm dịch y tế biên giới và trách nhiệm trong việc thực hiện kiểm dịch y tế biên giới.

- Tổ chức hệ thống kiểm dịch y tế

Đến năm 2015, Kiểm dịch y tế tại Việt Nam đã được tổ chức từ tuyến Trung ương tới địa phương, bao gồm 13 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế tại 13 tỉnh/thành phố có các cửa khẩu lớn và 34 khoa, phòng, đội tại các trung tâm Y tế dự phòng tỉnh/thành phố thực hiện công tác kiểm dịch y tế biên giới. Hoạt động kiểm dịch y tế đã triển khai ở 77 cửa khẩu quốc tế (10 sân bay, 43 cảng và 21 cửa khẩu đất liền, 03 cửa khẩu đường sắt) và 54 cửa khẩu chính (27 cảng, 27 đất liền) trên cả nước. Tuy nhiên, phần lớn lưu lượng các đối tượng cần phải kiểm dịch do 13 trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế thực hiện.



Hình 1.1. Sơ đồ Hệ thống Kiểm dịch y tế Việt Nam

- Nhiệm vụ của các Trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế

Nhiệm vụ chính của hệ thống kiểm dịch y tế biên giới là phòng ngừa, ứng phó kịp thời các bệnh truyền nhiễm và các sự kiện y tế công cộng

khác xâm nhập và lan truyền qua các cửa khẩu Việt Nam. Các hoạt động chính bao gồm:

- + Tổ chức thực hiện công tác kiểm dịch y tế, giám sát thường xuyên các bệnh truyền nhiễm và các yếu tố nguy cơ đối với sức khỏe cộng đồng;

- + Kiểm tra y tế, thực hiện xử lý y tế và cấp giấy chứng nhận cho các đối tượng kiểm dịch y tế;

- + Thực hiện, kiểm tra và giám sát việc thực hiện các biện pháp kiểm dịch y tế đối với các cơ sở cung ứng thực phẩm, đồ uống, nước sinh hoạt trong khu vực cửa khẩu;

- + Thực hiện các biện pháp phòng chống vật chủ, trung gian truyền bệnh, vật thể mang mầm bệnh truyền nhiễm, các yếu tố nguy cơ đối với sức khỏe cộng đồng trong khu vực cửa khẩu theo quy định của pháp luật;

- + Phối hợp với Trung tâm Truyền thông Giáo dục sức khỏe và các cơ quan thông tin đại chúng trên địa bàn để tổ chức triển khai công tác thông tin, giáo dục, truyền thông về lĩnh vực kiểm dịch y tế;

- + Nghiên cứu, tham gia nghiên cứu khoa học và ứng dụng các tiến bộ khoa học, kỹ thuật về lĩnh vực kiểm dịch y tế, đào tạo, tham gia đào tạo nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ thuật, nghiệp vụ, ngoại ngữ cho cán bộ làm công tác kiểm dịch y tế;

- + Thực hiện thống kê, báo cáo, giám sát bệnh truyền nhiễm theo quy định của Bộ Y tế.²⁴

1.1.3.3. Quy trình kiểm dịch y tế biên giới tại cửa khẩu

Quy trình kiểm dịch y tế đối với các đối tượng phải kiểm dịch theo từng loại cửa khẩu được Bộ Y tế quy định tại Thông tư số 46/2014/TT-BYT ngày 05/12/2014,²⁵ quy trình cơ bản gồm 3 bước:

- Bước 1: Khai báo y tế và thu thập thông tin dịch bệnh truyền nhiễm: các đối tượng kiểm dịch phải khai báo y tế trước khi nhập cảnh, nhập khẩu, xuất

khẩu, xuất cảnh. Cán bộ KDYT thu thập các thông tin về dịch bệnh truyền nhiễm và các yếu tố nguy cơ liên quan đến đối tượng phải kiểm dịch y tế.

- Bước 2: Kiểm tra y tế: cán bộ KDYT tiến hành kiểm tra y tế để xác minh thông tin và phát hiện các yếu tố mang tác nhân gây bệnh truyền nhiễm.

- Bước 3: Xử lý y tế và cấp giấy chứng nhận KDYT.

1.1.3.5. Hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm và kiểm dịch y tế

Ngày 17/4/2013 Bộ Y tế ban hành Thông tư số 13/2013/TT-BYT hướng dẫn giám sát bệnh truyền nhiễm,²⁶ nay được thay thế bằng Thông tư số 17/2019/TT-BYT hướng dẫn giám sát và đáp ứng với dịch bệnh truyền nhiễm.²⁷ Theo đó, các đối tượng giám sát bao gồm:

- Người mắc bệnh truyền nhiễm, người mang mầm bệnh truyền nhiễm và người bị nghi ngờ mắc bệnh truyền nhiễm;

- Tác nhân gây bệnh truyền nhiễm;

- Ổ chứa, trung gian truyền bệnh truyền nhiễm và các yếu tố nguy cơ.

Giám sát bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm bao gồm các loại hình sau:

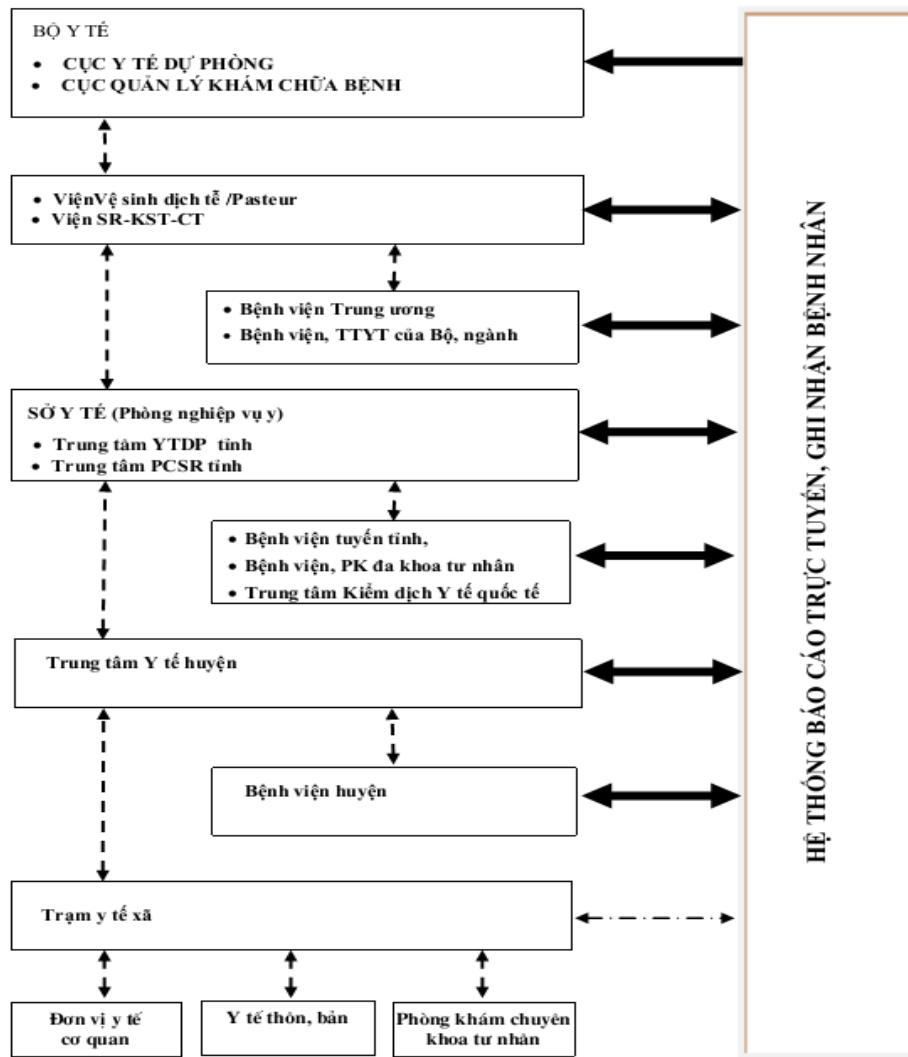
- Giám sát dựa vào chỉ số: là việc thu thập thông tin về các bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm cụ thể theo các chỉ số và biểu mẫu quy định. Bao gồm các loại hình sau:

+ Giám sát thường xuyên: là việc thu thập thường xuyên, liên tục có hệ thống các thông tin cơ bản về bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm dựa vào cơ sở y tế được thực hiện trên phạm vi cả nước;

+ Giám sát trọng điểm: là việc thu thập thường xuyên, liên tục có hệ thống các thông tin chuyên sâu về một số bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm và một số vấn đề y tế ưu tiên tại một số điểm giám sát được lựa chọn trong một khoảng thời gian nhất định.

- Giám sát dựa vào sự kiện: là việc thu thập thông tin, sàng lọc, xác minh các dấu hiệu cảnh báo từ các nguồn tin của cộng đồng, mạng xã hội, mạng lưới thông tin truyền thông, cơ quan, tổ chức và mạng lưới y tế.

Đối với giám sát dựa vào chỉ số, thông tin và báo cáo 42 bệnh truyền nhiễm được thực hiện định kỳ theo ngày, tuần, tháng và năm bởi các đơn vị thuộc hệ thống Y tế dự phòng, điều trị và các đơn vị liên quan theo Thông tư số 54/2015/TT-BYT ngày 28 tháng 12 năm 2015 của Bộ Y tế hướng dẫn chế độ thông tin báo cáo và khai báo bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm.²⁸



Ghi chú:
 —————> Kênh báo cáo trực tuyến
 - - - - -> Kênh báo cáo không trực tuyến
 - · - · -> Kênh báo cáo dự phòng

Hình 1.2. Sơ đồ tổ chức Hệ thống thông tin, báo cáo bệnh truyền nhiễm theo Thông tư số 54/2015/TT-BYT

Như vậy, Hệ thống Kiểm dịch y tế là một thành phần cấu thành hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm tại Việt Nam. Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện các hoạt động chuyên môn, kỹ thuật giám sát bệnh truyền nhiễm tại các cửa khẩu quốc gia và quốc tế trên địa bàn quản lý.

1.1.2. Bệnh truyền nhiễm nhóm A

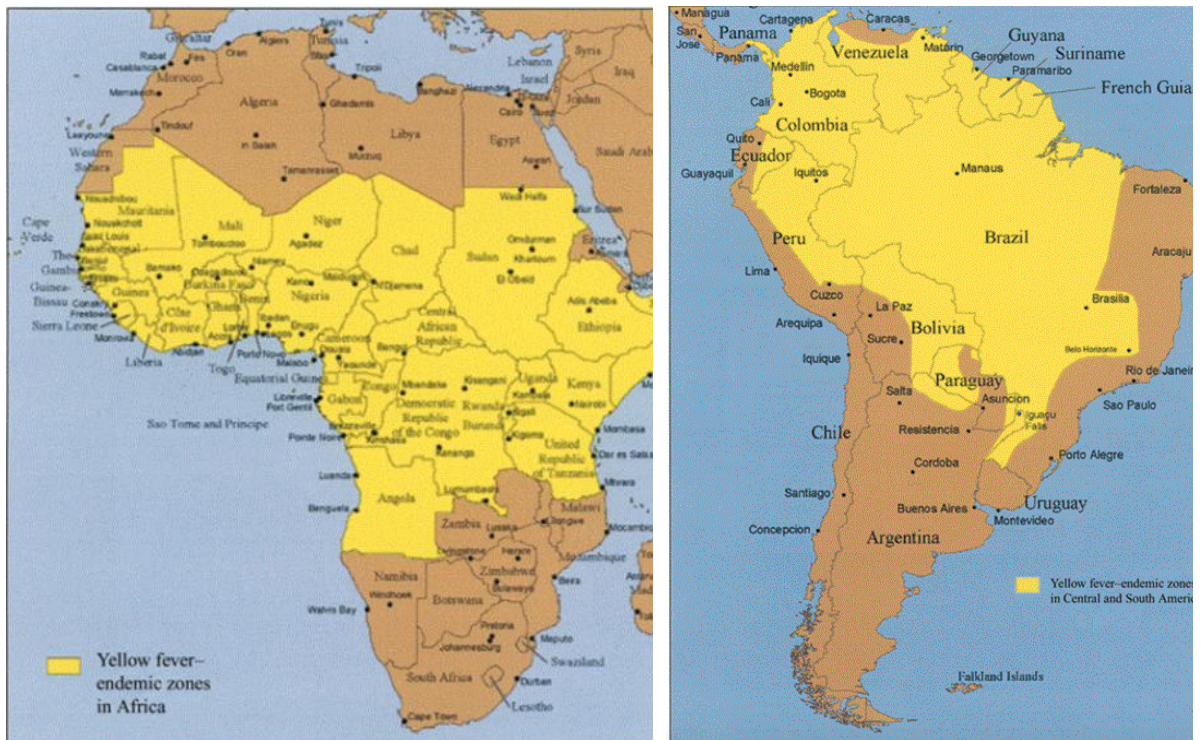
Theo Điều 3 “phân loại bệnh truyền nhiễm” của Luật phòng, chống bệnh truyền nhiễm số 03/2007/QH12 ban hành ngày 21/11/2007 tại Việt Nam, bệnh truyền nhiễm được chia thành 3 nhóm: nhóm A, nhóm B và nhóm C. Trong đó nhóm A gồm các bệnh truyền nhiễm đặc biệt nguy hiểm có khả năng lây truyền rất nhanh, phát tán rộng và tỷ lệ tử vong cao hoặc chưa rõ tác nhân gây bệnh. Bệnh nhóm A bao gồm bệnh bại liệt, bệnh cúm A-H5N1, bệnh dịch hạch, bệnh đậu mùa, bệnh sốt xuất huyết do vi rút Ê - bô - la (Ebola), Lát-sa (Lassa) hoặc Mác-bóc (Marburg), bệnh sốt Tây sông Nin (Nile), bệnh sốt vàng, bệnh tả, bệnh viêm đường hô hấp cấp nặng do vi rút và các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm mới phát sinh chưa rõ tác nhân gây bệnh. Bộ trưởng Bộ Y tế quyết định điều chỉnh, bổ sung danh mục bệnh truyền nhiễm.²⁹ Từ năm 2007 đến nay, Bộ trưởng Bộ Y tế đã bổ sung thêm 03 bệnh, bao gồm cúm A(H7N9), bệnh MERS-CoV và bệnh COVID-19.

1.1.2.1. Bệnh sốt vàng

Tác nhân gây bệnh là vi rút sốt vàng (*Yellow fever virus*), họ Flaviviridae, giống Flavivirus, nhóm vi rút Arbo.³⁰ Vi rút có khả năng tồn tại và nhân lên trong tế bào của nhiều loài muỗi. Ở ngoài môi trường, vi rút có sức đề kháng kém, dễ dàng bị diệt bởi hầu hết các loại hóa chất khử khuẩn thông thường và chất tẩy, xà phòng, nhiệt (trên 56⁰C trong vòng 30 phút), ánh sáng mặt trời và tia tử ngoại.³¹

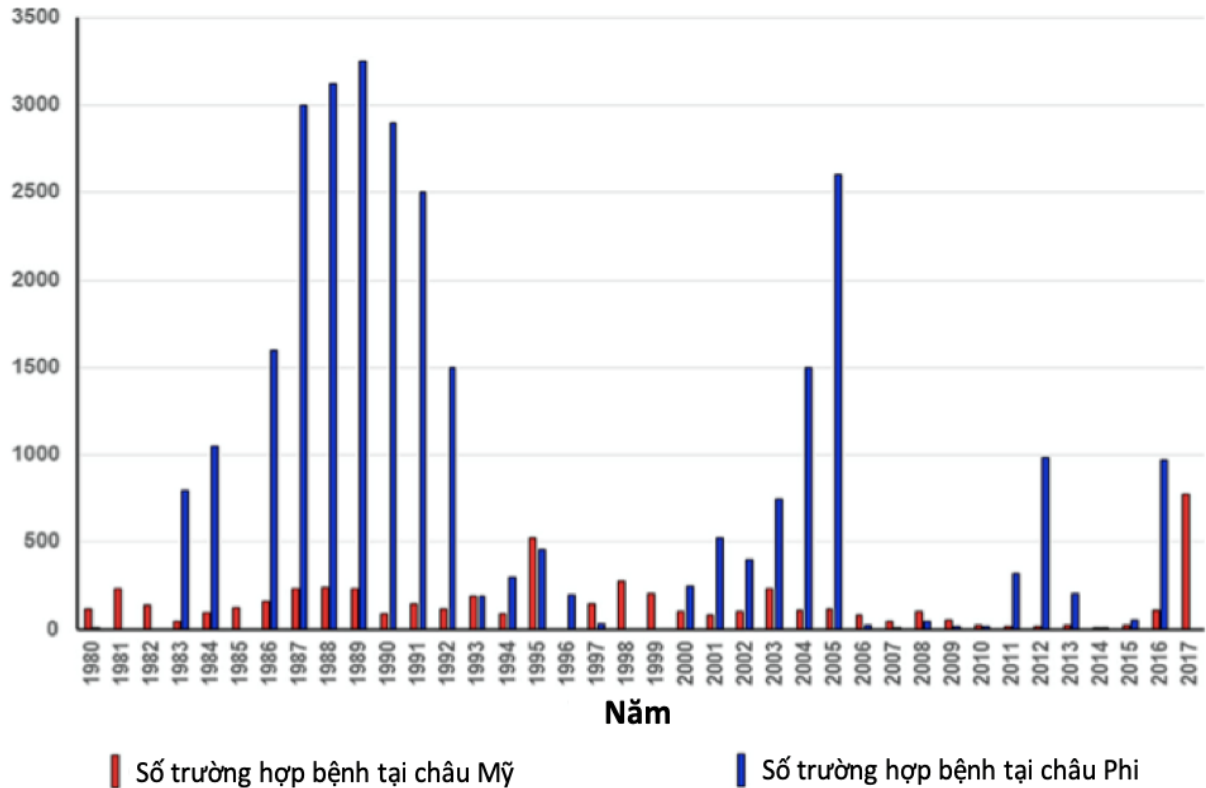
Đặc điểm dịch tễ

Ước tính khoảng 200.000 trường hợp mắc sốt vàng xảy ra hàng năm, trong đó có khoảng 30.000 người tử vong. Đặc biệt vào những năm 1980, bệnh sốt vàng đã bùng phát trở lại ở cả châu Phi cận Sahara và Nam Mỹ. Từ năm 1985 đến năm 2009, có khoảng 30.000 trường hợp mắc bệnh sốt vàng chính thức được báo cáo cho WHO, 90% số ca bệnh được ghi nhận ở châu Phi.³²



Hình 1.3. Khu vực có dịch sốt vàng tại Châu Phi và Trung, Nam Mỹ³³

Số trường
hợp bệnh



Hình 1.4. Số ca mắc sốt vàng tại Nam Mỹ và Châu Phi từ 1980 - 2017³⁴

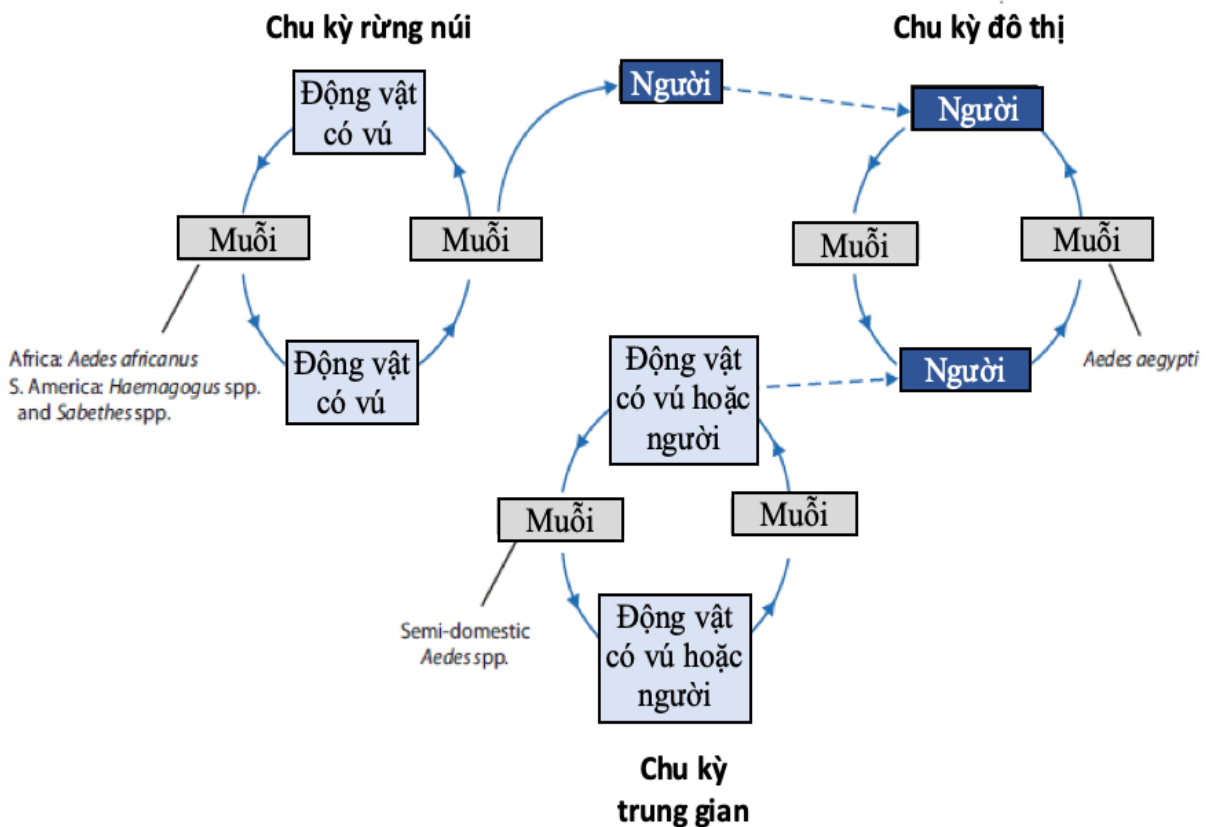
Nguồn truyền bệnh, phương thức lây truyền và đặc điểm bệnh

Ổ chứa vi rút: Tại vùng nông thôn và thành thị, ổ chứa vi rút là người, gồm người bệnh và người lành mang vi rút. Loài muỗi *Aedes aegypti* có khả năng mang vi rút lâu dài, có khi suốt đời. Muỗi nhiễm vi rút có khả năng truyền cho thế hệ sau qua trứng, vì vậy tại vùng bệnh lưu hành muỗi *Aedes* chính là ổ chứa lâu dài của vi rút sốt vàng trong tự nhiên. Trong khu vực rừng núi, ổ chứa chính là khỉ và có thể ở một vài loài thú có túi hoang dại. Các loài muỗi *Aedes* và muỗi rừng ưa hút máu khác có vai trò là ổ chứa lâu dài của vi rút sốt vàng trong thiên nhiên.

Thời gian ủ bệnh từ 03 - 06 ngày, có thể kéo dài hơn. Bệnh nhân sốt vàng có thể làm lây truyền bệnh từ trước khi sốt một vài ngày và sau sốt 3-7 ngày. Muỗi *Aedes aegypti* sau khi hút máu có nhiễm vi rút sốt vàng và truyền bệnh trung bình 9-12 ngày, sau đó có khả năng truyền bệnh suốt đời.

Bệnh sốt vàng lây theo đường máu do côn trùng đốt, hút máu người và động vật nhiễm bệnh, sau đó đốt, hút máu và truyền vi rút cho người lành. Loài muỗi *Aedes* được coi là véc tơ chính của vi rút sốt vàng. Có 3 chu kỳ lây truyền bệnh sốt vàng, bao gồm chu kỳ lan truyền thuộc rừng núi (Sylvatic or jungle), chu kỳ trung gian (Intermediate yellow fever), chu kỳ lan truyền ở đô thị (Urban).

Sau khoảng 03 - 06 ngày nhiễm bệnh, người bệnh xuất hiện một hoặc nhiều các triệu chứng, bao gồm: sốt đột ngột, ớn lạnh, đau đầu dữ dội, đau lưng, đau nhức toàn thân, buồn nôn, nôn, mệt mỏi (cảm thấy mệt mỏi). Hầu hết các triệu chứng được cải thiện trong vòng một tuần. Đối với một số người có thể trạng yếu và dễ bị tổn thương, triệu chứng có thể kéo dài vài tháng. Khoảng 1/7 người có các triệu chứng với khả năng thuyên giảm ngắn (một thời gian cảm thấy tốt hơn), có thể chỉ kéo dài vài giờ hoặc trong một ngày, sau đó chuyển sang các triệu chứng nặng và nghiêm trọng hơn, bao gồm sốt cao, vàng da, chảy máu, sốc, suy nội tạng. Khi có các triệu chứng nặng, tỷ lệ tử vong từ 30-60%.



Hình 1.5. Sơ đồ minh họa các chu kỳ lây truyền bệnh sốt vàng³⁵

Biện pháp dự phòng

Biện pháp dự phòng có hiệu quả nhất đối với bệnh sốt vàng cho đến nay là tiêm phòng vắc xin. Vắc xin được tiêm dưới da cho người từ 9 tháng tuổi trở lên, dùng 1 liều duy nhất. Hàng năm, WHO cập nhật danh sách các quốc gia và vùng lãnh thổ khuyến cáo, bắt buộc tiêm vắc-xin sốt vàng cho người đi/đến từ vùng có bệnh lưu hành và đi vào vùng có bệnh dịch sốt vàng, WHO cũng ban hành mẫu Giấy chứng nhận tiêm chủng sốt vàng thống nhất trên toàn cầu.³⁶

Bệnh sốt vàng tại Việt Nam và nguy cơ bùng phát dịch tại Châu Á

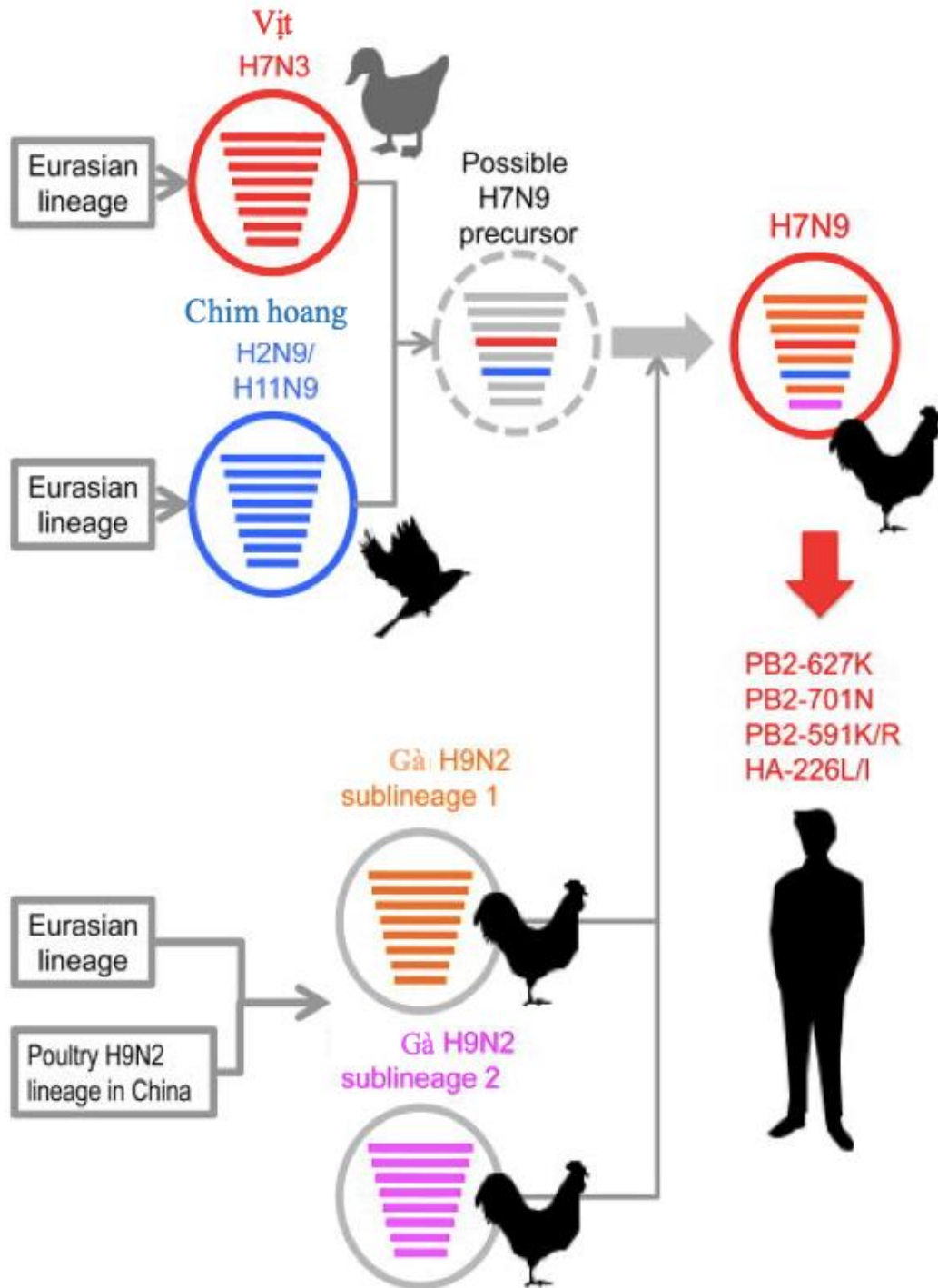
Việt Nam cho tới nay chưa ghi nhận bệnh nhân sốt vàng. Tuy nhiên, các biện pháp tăng cường kiểm dịch y tế biên giới là vô cùng quan trọng nhằm kịp thời phát hiện, xử lý, quản lý những trường hợp nghi mắc sốt vàng có thể xâm

nhập. Tuyên truyền giáo dục và tổ chức cho cộng đồng tiến hành các biện pháp giám sát thường xuyên, khống chế việc sinh sản và diệt muỗi trưởng thành đối với loài muỗi *Aedes* trong các khu vực dân cư, đặc biệt là khi có cảnh báo về ca bệnh sốt vàng xâm nhập. Các biện pháp cụ thể áp dụng như đối với muỗi truyền bệnh sốt xuất huyết Dengue.

Dịch bệnh sốt vàng đã được chứng minh có nguồn gốc Châu Phi, lây truyền và gây dịch bệnh lớn tại khu vực Châu Mỹ.³⁷ Dù châu Á có quần thể muỗi truyền bệnh sốt vàng phân bố rộng rãi, thích hợp để lây truyền bệnh song cho đến nay dịch sốt vàng chưa từng được ghi nhận tại khu vực châu Á ngoài một số trường hợp bệnh lẻ tẻ xâm nhập từ các quốc gia đang có dịch. Gần đây, các chuyên gia nhận định nguy cơ bùng phát dịch bệnh sốt vàng tại châu Á ở mức cao, trong đó có khu vực Đông Nam Á.³⁸ Nguyên nhân do sự bùng phát trở lại dịch bệnh sốt vàng tại khu vực châu Phi và Mỹ La Tinh theo chu trình lây truyền đô thị được gây ra bởi quá trình biến đổi khí hậu, đô thị hoá nhanh tại khu vực có dịch và số lượng người di chuyển bằng đường hàng không giữa châu Á và châu Phi, châu Mỹ tăng lên nhanh chóng.³⁹

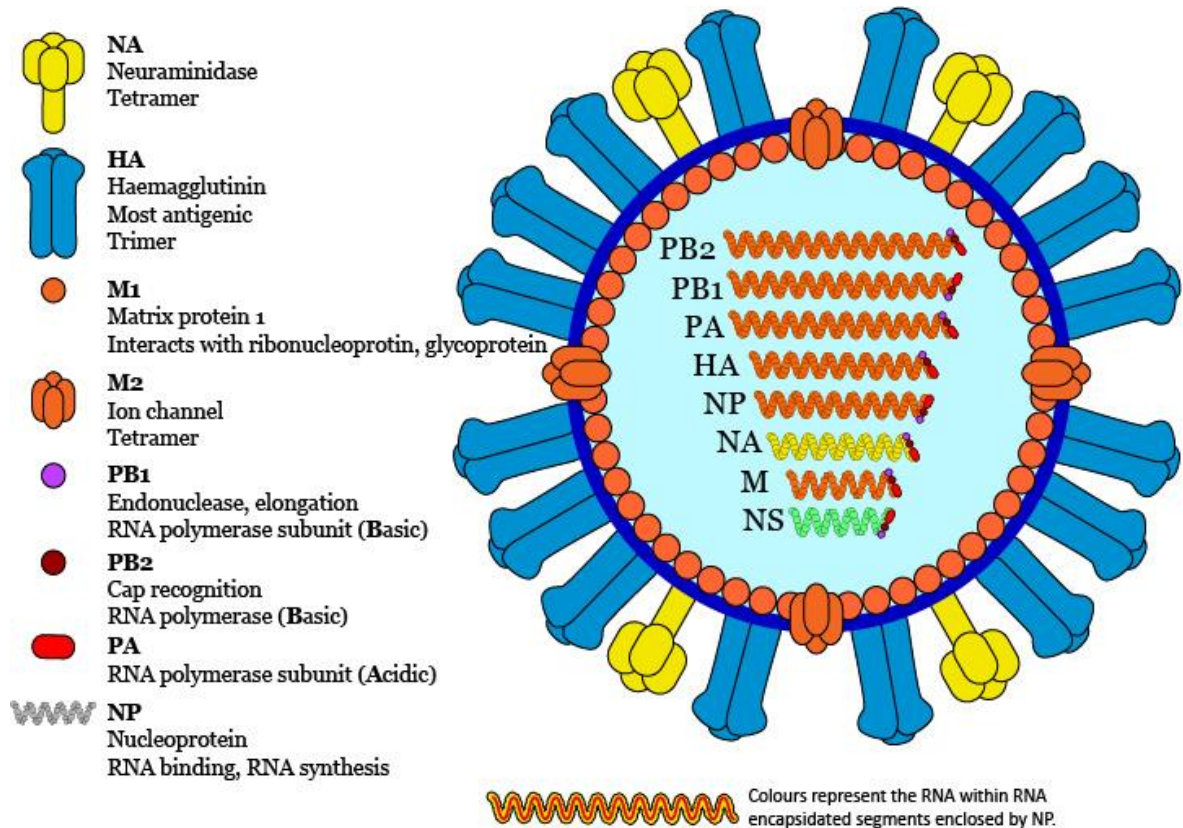
1.1.2.2. Bệnh cúm A(H7N9)

Tác nhân gây bệnh là một phân týp vi rút cúm mới (H7N9) có nguồn gốc từ gia cầm. Hiện vi rút được xác định đang tiếp tục biến đổi để thích nghi với động vật có vú như người.⁴⁰⁻⁴³ Tháng 2 năm 2017, WHO thông báo đã ghi nhận có sự thay đổi của vi rút cúm A(H7N9) từ độc lực thấp sang độc lực cao khi phân tích gen vi rút cúm ở 02 bệnh nhân tại Quảng Đông và Đài Loan. Vi rút mới gây chết gia cầm nhanh hơn.⁴⁴⁻⁴⁶



Hình 1.6. Sơ đồ giả thuyết nguồn gốc gen của vi rút cúm A(H7N9)⁴⁷

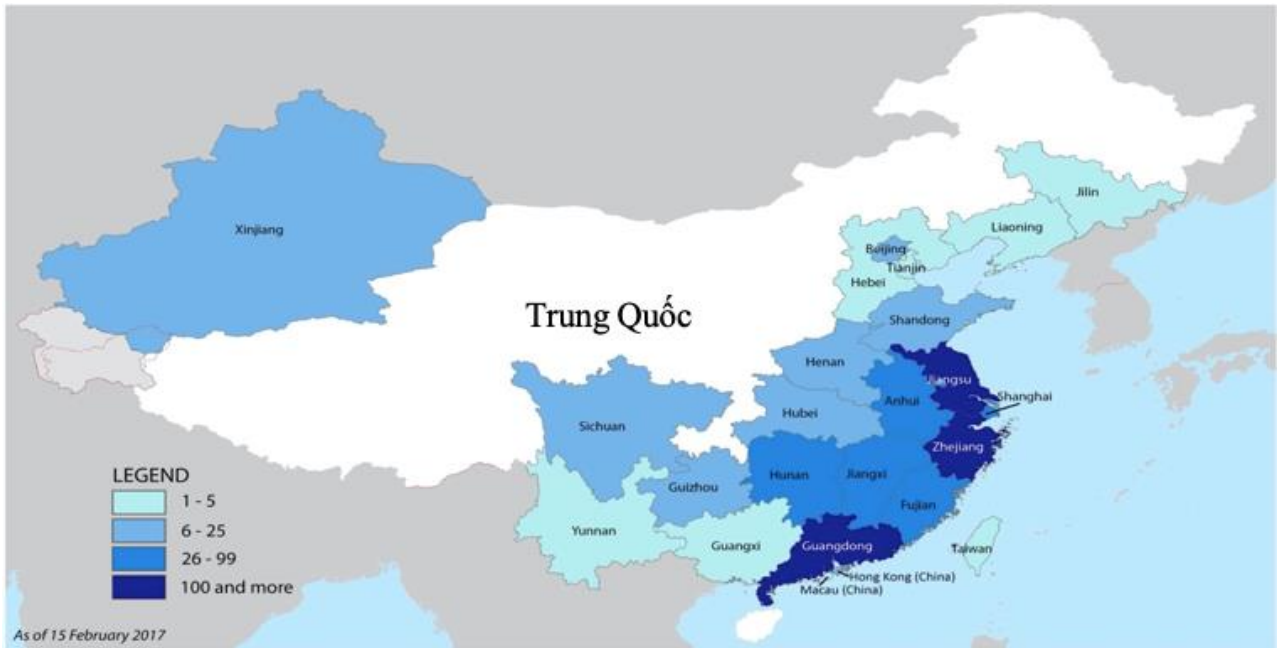
Vi rút cúm A phân nhóm H7N9 là một serotype (kiểu huyết thanh) của vi rút cúm A (vi rút cúm gia cầm hay vi rút cúm chim). H7 thường lây truyền giữa các loài gia cầm với một số biến thể có thể lây sang người.⁴⁸



Hình 1.7. Sơ đồ cấu trúc vi rút cúm A(H7N9); (Nguồn: USCDC, 2016)

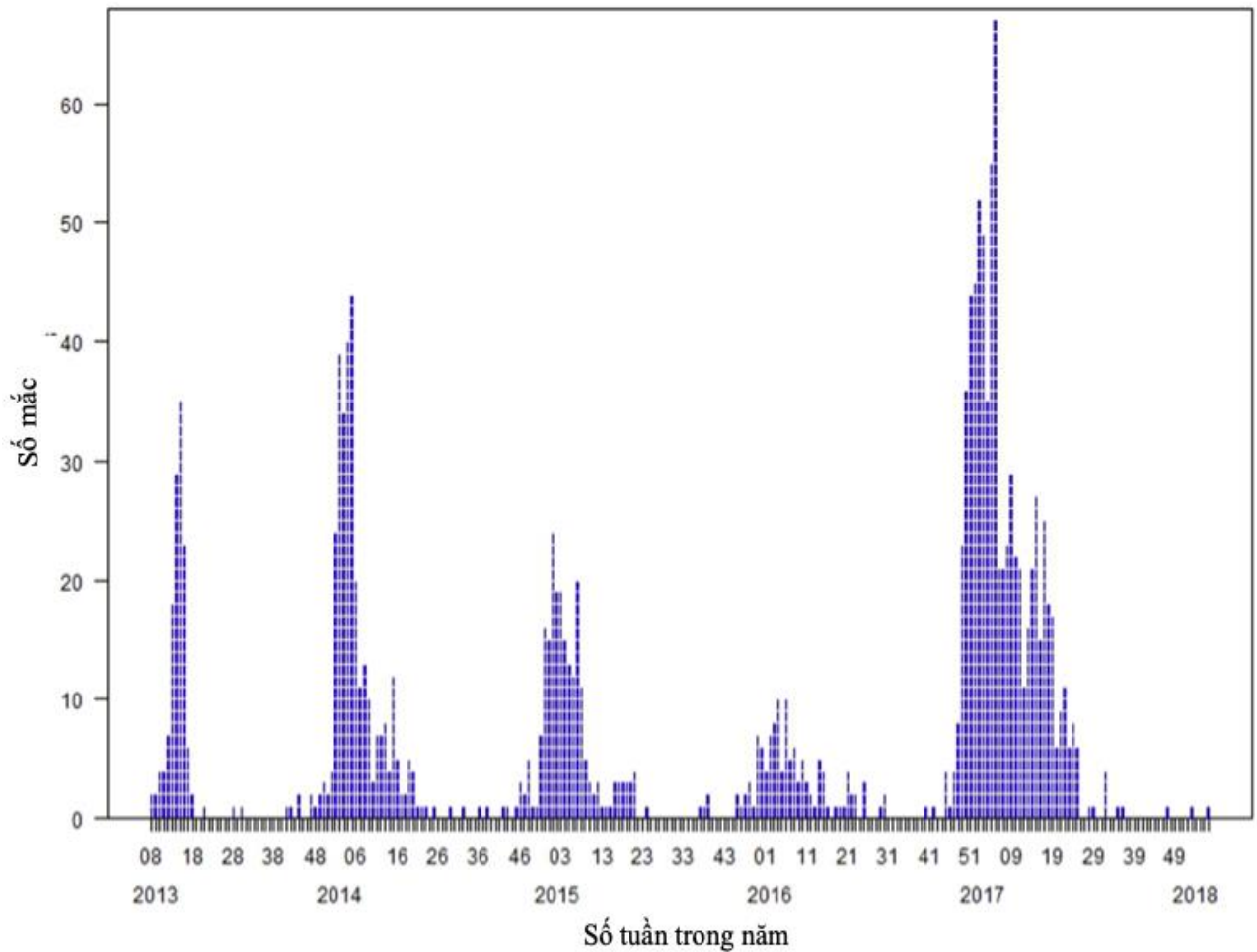
- Đặc điểm dịch tễ

Vi rút cúm A(H7N9) lần đầu tiên được ghi nhận trên người vào tháng 3/2013 tại Thượng Hải, Trung Quốc.⁴⁹ Sau đó, tiếp tục được phát hiện ở các tỉnh/thành phố khác, trong đó hai tỉnh Vân Nam, Quảng Tây có chung đường biên giới với Việt Nam. Hiện chỉ ghi nhận 03 trường hợp cúm A(H7N9) tại các khu vực khác ngoài Trung Quốc đại lục gồm Đài Loan, Malaysia, Canada nhưng đều có tiền sử đi đến Trung Quốc.



Hình 1.8. Phân bố các trường hợp nhiễm cúm A(H7N9) theo địa lý từ 19/02/2013 – 24/02/2017

Từ năm 2013 đến 2019, đã có 1.568 trường hợp nhiễm cúm A(H7N9) ở người, trong đó có 616 trường hợp tử vong.⁵⁰ Bệnh được chia làm 5 đợt dịch, thường xuất hiện vào mùa Đông Xuân hàng năm. Các trường hợp nhiễm thường phân bố rải rác, song cũng ghi nhận các chùm ca bệnh trong các hộ gia đình.⁵¹



Hình 1.9. Số trường hợp mắc cúm A(H7N9) trên người theo tuần

Nguồn truyền bệnh, phương thức lây truyền và đặc điểm bệnh

Đường lây truyền của vi rút còn chưa được xác định chính xác. Bước đầu một số nghiên cứu chỉ ra rằng vi rút có khả năng lây truyền từ người sang người ở không gian hẹp, song không bền vững^{51,52} hoặc tiếp xúc giữa người với người hoặc người với gia cầm thường xuyên.⁵³

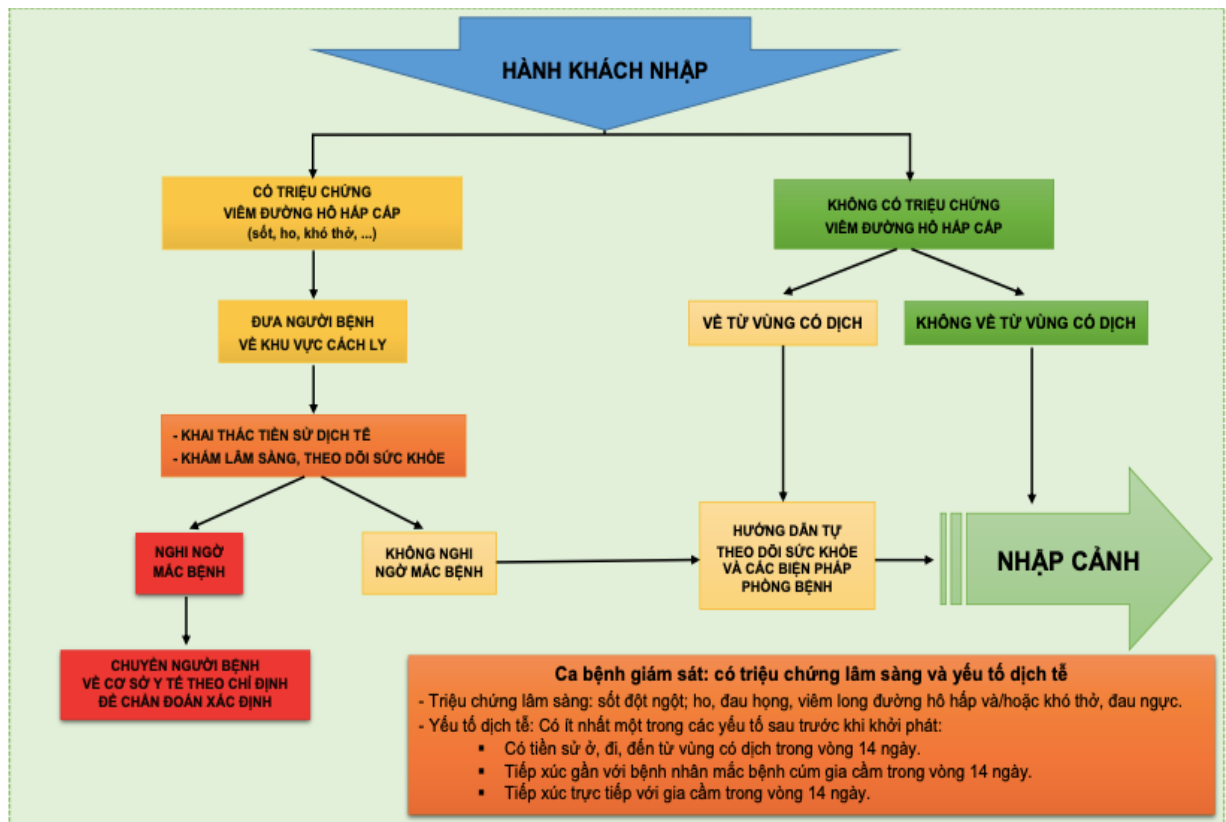
Khi nhiễm cúm A(H7N9), người bệnh thường có biểu hiện sốt và các triệu chứng nhiễm trùng đường hô hấp dưới như ho, đờm và khó thở hoặc có biểu hiện nặng hơn như hội chứng suy hô hấp cấp tính, sốc nhiễm trùng và suy đa phủ tạng.⁵⁴ Tiến triển nặng thường xảy ra ở những người lớn tuổi mắc các bệnh mãn tính tiềm ẩn và phụ nữ có thai.^{55,56}

Biện pháp dự phòng

Đến nay vẫn chưa có vắc xin dùng để dự phòng cúm A(H7N9) trên người được phép sử dụng rộng rãi. Vắc xin đã được phát triển thành công trên động vật thí nghiệm và đang thử nghiệm lâm sàng trên người về tính an toàn.^{57,58} Do vậy, việc dự phòng cho người chủ yếu vẫn là đảm bảo an toàn sinh học trong chăn nuôi, buôn bán, sử dụng gia cầm, tránh tiếp xúc không an toàn với người, gia cầm, môi trường nhiễm bệnh.

Bệnh cúm A(H7N9) tại Việt Nam và nguy cơ bùng phát dịch

Việt Nam cho tới nay chưa ghi nhận bệnh nhân cúm A(H7N9). Từ năm 2013, trước diễn biến tình hình dịch bệnh tại Trung Quốc, ngành y tế đã thực hiện nhiều biện pháp để ứng phó với dịch cúm A(H7N9) tại cửa khẩu, trong đó có xây dựng sơ đồ giám sát cúm tại cửa khẩu.

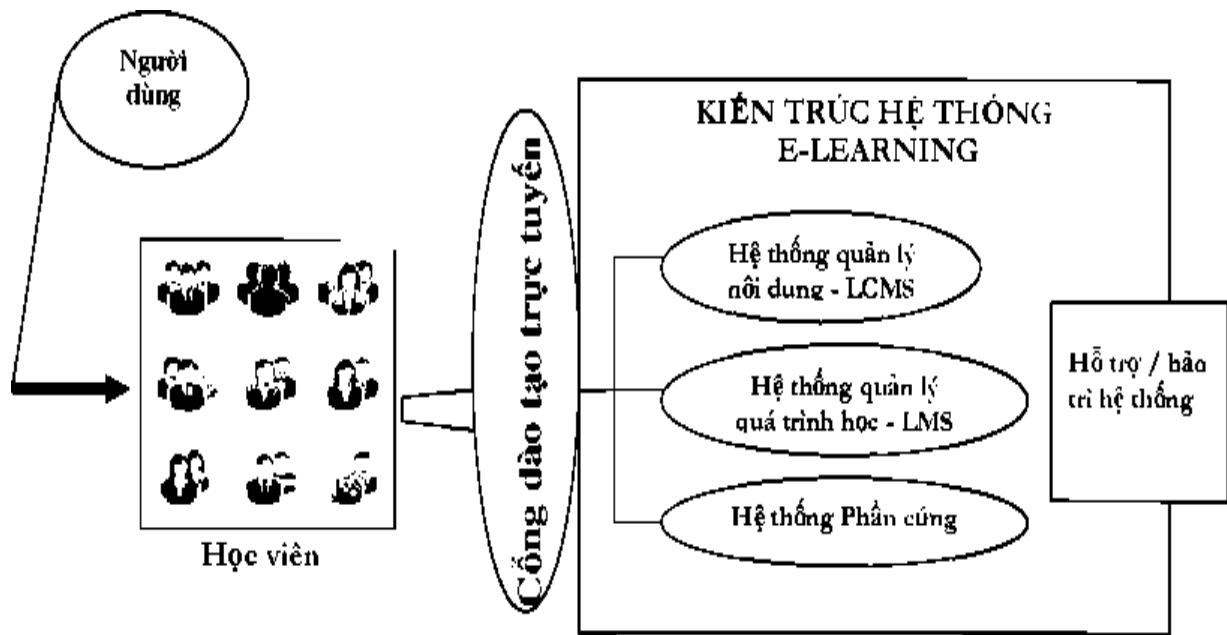


Hình 1.10. Sơ đồ giám sát cúm A(H7N9) tại cửa khẩu

Theo các nhà nghiên cứu, để có thể bùng phát thành đại dịch, vi rút cúm A(H7N9) cần phải đáp ứng được hai điều kiện. Thứ nhất, vi rút phải vượt qua được hàng rào miễn dịch của người. Thứ hai, vi rút phải có khả năng lây truyền hiệu quả giữa người với người. Hiện, vi rút cúm A(H7N9) là phân tít cúm mới, con người hầu như chưa có miễn dịch để chống lại vi rút này và cũng chưa có vắc xin sử dụng an toàn và hiệu quả trên người. Do vậy, nếu vi rút cúm A(H7N9) có thể lây truyền dễ dàng từ người sang người, đặc biệt qua đường không khí thì việc bùng phát đại dịch cúm A (H7N9) là không thể tránh khỏi. Những phân tích về mặt di truyền gần đây cho thấy vi rút cúm A(H7N9) tiếp tục biến đổi và có khả năng thích nghi với động vật có vú và lây truyền dễ dàng hơn.⁵⁹⁻⁶³

1.1.3. Học trực tuyến

Học trực tuyến, hay còn gọi là học điện tử là hình thức đào tạo mà nội dung của nó được phân phối qua website, đĩa CD, băng audio/video,... sử dụng các phương tiện như máy tính, điện thoại thông minh, mạng Internet, mạng vệ tinh. Trong hình thức đào tạo này, người dạy và học có thể giao tiếp với nhau qua các hình thức như e-mail, thảo luận trực tuyến, diễn đàn, hội thảo trực tuyến (audio/video conferencing). Nền tảng của hệ thống đào tạo học điện tử là phân phối nội dung khóa học từ giảng viên đến học viên và có thể phản hồi những ghi nhận về quá trình tham gia của học viên. Ngoài ra còn có hệ thống đánh giá, truyền thông để tương tác giữa người học và người cung cấp nội dung.



Hình 1.11. Mô hình hệ thống E-Learning theo hình thức trực tuyến

Học trực tuyến có một số ưu điểm như sau:

- Đào tạo mọi lúc mọi nơi: truyền đạt kiến thức theo yêu cầu, học viên có thể truy cập các khóa học từ mọi nơi như văn phòng làm việc, tại nhà, tại những điểm Internet công cộng, trong mọi thời điểm;
- Linh động: học viên lựa chọn cách học và khoá học sao cho phù hợp với mình. Các khoá học có sự hướng dẫn của giáo viên trực tuyến hoặc các khóa học tự tương tác có sự trợ giúp của thư viện trực tuyến;
- Tiết kiệm chi phí: học viên không tốn nhiều thời gian và chi phí cho việc đi lại đến lớp như phương pháp truyền thống. Chi phí các khóa học thường thấp;
- Tối ưu: người học có thể tự đánh giá khả năng của mình hoặc một nhóm để chọn khóa học phù hợp nhất với nhu cầu;
- Đánh giá: học viên tham gia các khóa học có thể theo dõi quá trình và kết quả học tập của mình. Giáo viên cũng dễ dàng đánh giá quá trình học của các học viên qua những bài kiểm tra.

1.1.4. Điều lệ Y tế quốc tế

Điều lệ Y tế quốc tế (IHR) là tài liệu mang tính pháp lý quốc tế áp dụng đối với tất cả các quốc gia thành viên của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) cùng cam kết tham gia vào quá trình đảm bảo an ninh y tế toàn cầu trong đó có Việt Nam. Mục đích chung của IHR 2005 nhằm phòng ngừa, bảo vệ, kiểm soát và đáp ứng y tế công cộng cho các sự kiện có khả năng lây lan quốc tế và tránh những can thiệp không cần thiết về đi lại hay thương mại quốc tế.⁶⁴

Phiên bản đầu tiên của IHR đầu tiên được ban hành tiên năm 1948 với tên gọi là Điều lệ vệ sinh quốc tế, đến năm 1969 (IHR 1969) được sửa đổi thành khung pháp lý để kiểm soát 6 bệnh truyền nhiễm nguy hiểm lúc ban đầu là: tả, dịch hạch, sốt vàng, đậu mùa, sốt hồi quy và Rickettsia, tiếp đến tháng 5/2001, WHO đã thông qua Nghị quyết WHA 54.14 tiếp tục sửa đổi IHR 1969 và ban hành IHR mới với tên gọi là Điều lệ y tế quốc tế năm 2005 (IHR 2005), điều lệ này được áp dụng cho đến nay. Một trong những thay đổi lớn nhất của IHR 2005 so với IHR 1969 là yêu cầu tất cả các quốc gia đều phải thành lập Cơ quan Đầu mối thực hiện IHR 2005. Đồng thời các quốc gia phải xây dựng các năng lực để có thể phát hiện, ngăn chặn và đáp ứng kịp thời với các sự kiện y tế công cộng, hàng năm WHO và các nước thành viên sẽ phải đánh giá các năng lực này thông qua 13 năng lực cốt lõi, bao gồm: năng lực Pháp luật chính sách và tài chính quốc gia, phối hợp và thông tin liên lạc của Đầu mối quốc gia, giám sát và đáp ứng, Chuẩn bị ứng phó, Truyền thông nguy cơ, Nguồn nhân lực, Phòng xét nghiệm, Rủi ro về bệnh lây truyền từ động vật sang người, Rủi ro về an toàn thực phẩm, Rủi ro về sự kiện hóa chất, Rủi ro về phóng xạ và năng lực Cửa khẩu.

1.1.5. Năng lực sẵn sàng ứng phó với bệnh truyền nhiễm tại cửa khẩu

Theo từ điển Cambridge, năng lực (capacity) được định nghĩa là khả năng thực hiện một hoạt động cụ thể nào đó. Trong phạm vi đề tài này, năng lực sẵn sàng ứng phó tại cửa khẩu có thể được hiểu là khả năng giám sát, phát hiện, đánh giá, thông tin và ứng phó với các nguy cơ, sự kiện y tế công cộng khẩn cấp, nghiêm trọng với cộng đồng (bao gồm các bệnh truyền nhiễm) tại cửa khẩu.

Theo yêu cầu của IHR 2005, năng lực tại cửa khẩu gồm rất nhiều các chỉ số cần đạt được (tại các Điều 19-39, Phụ lục 1,3,4,5,6,7,8 của Điều lệ Y tế quốc tế),¹¹ gồm các nhóm năng lực chính như sau:

1.1.5.1. Nhóm năng lực thường xuyên phải có đối với cửa khẩu đường hàng không, đường thủy và cửa khẩu đường bộ.

- Sẵn sàng về cán bộ đã được đào tạo, tập huấn để có đủ khả năng kiểm tra các đối tượng phải kiểm dịch;
- Sẵn dịch các vụ y tế thích hợp: bao gồm việc giám sát, phát hiện, chẩn đoán và xử trí hành khách bị ốm;
- Sẵn sàng về trang về thiết bị và nhân lực để chuyển hành khách bị ốm tới cơ sở y tế thích hợp;
- Có kế hoạch và bố trí cán bộ đã được đào tạo để xử lý y tế, véc tơ tại khu vực cửa khẩu;
- Bảo đảm môi trường an toàn cho hành khách tại cửa khẩu, bao gồm hệ thống cung cấp nước uống, thức ăn, thực phẩm cho chuyến bay, nhà vệ sinh công cộng, cơ sở xử lý chất thải rắn, lỏng và những khu vực nguy cơ khác;
- Đảm bảo các năng lực cụ thể khác đặc thù theo từng loại hình cửa khẩu (cảng, sân bay, cửa khẩu đường bộ).

1.1.5.2. Các năng lực ứng phó với các trường hợp khẩn cấp về y tế công cộng gây quan ngại cho cộng đồng quốc tế

- Thiết lập và duy trì kế hoạch đáp ứng với tình trạng khẩn cấp về sức khỏe cộng đồng, bao gồm việc phân công cán bộ điều phối và đầu mối liên lạc với các cửa khẩu, cơ quan y tế công cộng, tổ chức và ban/ngành liên quan khác;

- Phối hợp với các cơ quan y tế và thú y địa phương chuẩn bị cơ sở cách ly, điều trị và những dịch vụ hỗ trợ khác khi cần để đánh giá và điều trị những hành khách hoặc động vật bị bệnh;

- Có đủ chỗ để cách ly hành khách bị nhiễm hay nghi ngờ nhiễm bệnh;

- Thực hiện đánh giá và kiểm dịch hành khách bị nghi ngờ nếu cần;

- Áp dụng các biện pháp được khuyến cáo để diệt côn trùng, diệt chuột, diệt khuẩn, tẩy uế hoặc biện pháp xử lý khác đối với hành lý, hàng hoá, công ten nơ, bưu phẩm và phương tiện vận chuyển tại khu vực dành riêng có đủ trang bị theo quy định;

- Thực hiện các biện pháp kiểm soát tại cửa khẩu đối với hành khách xuất, nhập cảnh;

- Chuẩn bị sẵn trang thiết bị cần thiết và nhân viên được đào tạo với phương tiện bảo hộ cá nhân thích hợp để vận chuyển hành khách bị nhiễm bệnh hoặc bị phơi nhiễm.

Ngoài ra, tại cửa khẩu còn cần có năng lực phối hợp, trao đổi thông tin về sự kiện và áp dụng biện pháp xử lý giữa các cơ quan tại cửa khẩu với Cơ quan đầu mối IHR của quốc gia và các cơ sở y tế cấp trung ương, cấp tỉnh và địa phương.

1.1.5.3. Đánh giá và khai báo sự kiện gây tình trạng khẩn cấp về sức khỏe cộng đồng

Điều lệ Y tế quốc tế (IHR) 2005 quy định các quốc gia phải thông báo cho WHO tất cả các sự kiện có thể gây tình trạng khẩn cấp về sức khỏe cộng đồng. Tổ chức Y tế thế giới đã xây dựng “Hướng dẫn đánh giá và khai báo sự

kiện gây tình trạng khẩn cấp về sức khỏe cộng đồng quốc tế” (*phụ lục 2 -IHR 2005*) dùng cho tất cả quốc gia. Hướng dẫn tập trung vào các sự kiện liên quan đến 4 bệnh có khả năng ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe cộng đồng (bệnh đậu mùa, bệnh bại liệt do virus bại liệt hoang dại, bệnh cúm ở người do các biến thể mới, bệnh viêm đường hô hấp cấp nặng do vi rút (SARS), 6 bệnh truyền nhiễm nguy hiểm khác (bệnh tả, bệnh dịch hạch thể phổi, bệnh sốt vàng, sốt xuất huyết do virus (Ebola, Lassa, Marburg), bệnh sốt tây sông Nile, các bệnh liên quan đến khu vực hoặc quốc gia như: sốt dengue, sốt Rift Valley, bệnh do não mô cầu) và các sự kiện nguy hiểm khác chưa rõ nguyên nhân hoặc nguồn gốc. Việc quyết định một sự kiện y tế công cộng xảy ra có được thông báo quốc tế hay không dựa vào 4 tiêu chuẩn cơ bản gồm:

- Tác động đến sức khỏe cộng đồng của sự kiện;
- Sự kiện có bất thường không;
- Có nguy cơ đáng kể gây lây lan quốc tế không;
- Có nguy cơ đáng kể hạn chế việc lưu thông và thương mại quốc tế không.

Tuy nhiên việc xác định chính xác được một sự kiện kịp thời (trong vòng 48 giờ) và đầy đủ các thông tin theo quy định của WHO hay không còn phụ thuộc vào năng lực của mỗi quốc gia, mỗi cơ quan liên quan đến nhiều yếu tố khác như: năng lực giám sát tại cửa khẩu, năng lực phòng xét nghiệm, cách xác định ca bệnh, yếu tố nguy cơ...

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tập trung chủ yếu nghiên cứu về 02 nhóm năng lực gồm năng lực thường xuyên và năng lực ứng phó với bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) tại TTKDYTQT theo IHR 2005.

1.2. Kiến thức, thái độ, thực hành và cơ sở vật chất trang thiết bị trong phòng chống bệnh truyền nhiễm

Kiến thức, thái độ và thực hành có liên quan mật thiết tới nhau. Thiếu kiến thức hoặc kiến thức sai kèm thái độ tiêu cực về bệnh truyền nhiễm dẫn đến những lo lắng không cần thiết hoặc quá mức, có thể ảnh hưởng tiêu cực

tới thực hành phòng chống dịch bệnh.⁶⁵ Ví dụ, trong đợt dịch SARS từ năm 2002 đến năm 2004, việc phổ biến rộng rãi những kiến thức sai lầm về phương thức lây truyền và phương pháp phòng chống bệnh SARS gây ra sự hoảng sợ quá mức của người dân Trung Quốc đối với dịch bệnh. Điều này đã khiến công chúng không tuân thủ các biện pháp phòng ngừa được Chính phủ đề xuất, như hạn chế tham gia phương tiện giao thông công cộng và liên lạc với cơ sở y tế khi có các triệu chứng giống cúm, v.v. Đây là yếu tố chính góp phần gia tăng sự lây lan nhanh chóng của dịch bệnh SARS, khiến cho tình hình dịch bệnh ngày càng nghiêm trọng hơn. Kết quả là, Trung Quốc trở thành một trong những nước bị ảnh hưởng nặng nề nhất với hơn 5.327 trường hợp mắc và 439 trường hợp tử vong.⁶⁶

Ngoài ra, kiến thức, thái độ và thực hành không đúng về phòng chống dịch bệnh truyền nhiễm có thể gây ra thiệt hại lớn về kinh tế, ví dụ như thiệt hại kinh tế của bệnh SARS ước tính khoảng 30 - 100 tỷ đô la ở Hoa Kỳ, mặc dù chưa đến 10.000 người bị nhiễm bệnh.⁶⁷ Kinh nghiệm từ dịch bệnh SARS đã chứng minh tầm quan trọng của việc giám sát nhận thức của cộng đồng trong việc kiểm soát dịch bệnh, đặc biệt là của nhân viên y tế – những chiến sĩ tiên phong trong tuyến đầu phòng chống dịch và là người tư vấn về thông tin phòng chống dịch bệnh cho cộng đồng. Nắm được các yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ và thực hành phòng chống dịch giúp các nhà ban hành chính sách đưa ra những quyết định phù hợp về các biện pháp can thiệp tăng cường năng lực của nhân viên y tế và của cả cộng đồng.

Tuy nhiên, nghiên cứu về đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành trong phòng chống bệnh truyền nhiễm ở đối tượng nhân viên y tế, đặc biệt là các kiểm dịch viên y tế còn hạn chế. Trong y văn thế giới, một số nghiên cứu về kiến thức, thái độ, thực hành về phòng chống bệnh truyền nhiễm, trong đó có sốt vàng và cúm A(H7N9) được thực hiện ở nhóm đối tượng sinh viên, người

mua/bán/tiêu thụ gia cầm và cán bộ y tế trong bệnh viện. Kiểm dịch viên y tế làm việc tại cửa khẩu là người thường xuyên phải tiếp xúc với các yếu tố nguy hại và dịch bệnh dễ lây lan, làm tăng nguy cơ phơi nhiễm bệnh nghề nghiệp. Tuy nhiên, theo tổng quan tài liệu của chúng tôi, nghiên cứu thực hiện trên nhóm kiểm dịch viên y tế tại TTDKYTQT tại cả Việt Nam và trên thế giới còn hạn chế.

1.2.1. Trên thế giới

Tác giả Fatima và các đồng nghiệp đã thực hiện nghiên cứu đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành (KAP) về bệnh sốt vàng ở 124 sinh viên quốc tế ở trường đại học Tehran tại Iran năm 2015. Tác giả đã chỉ ra sự khác biệt về kiến thức về bệnh sốt vàng ở các nhóm đối tượng khác nhau về giới tính, đến từ vùng có dịch, môn học đang theo học và trình độ học vấn. Cụ thể là, sinh viên nam đến từ các quốc gia có dịch sốt vàng có điểm số kiến thức cao hơn sinh viên nữ đến từ vùng không có dịch (điểm trung bình: 62,2 ở nam so với 51,7 ở nữ). Các sinh viên theo học y tế công cộng có kiến thức tốt hơn so với sinh viên theo học khoa học cơ bản và khoa học lâm sàng (điểm trung bình: 69,5; 65,8; 54,1 lần lượt ở sinh viên y tế công cộng, sinh viên khoa học cơ bản và sinh viên khoa học lâm sàng). Các sinh viên đang theo học tiến sĩ (70,6 điểm) và thạc sĩ (63 điểm) có điểm kiến thức cao hơn cử nhân (45,4 điểm). Sinh viên của trường Đại học Y tế công cộng cũng thể hiện thái độ tích cực hơn về bệnh sốt vàng so với các sinh viên ở lĩnh vực khác. Về khu vực, các sinh viên đến từ châu Phi có thái độ tích cực hơn về bệnh sốt vàng so với sinh viên châu Á. Về thực hành, nhìn chung, nam sinh có điểm số thực hành cao hơn nữ sinh.⁶⁸

Tác giả Adugna Endale và các đồng nghiệp đã thực hiện nghiên cứu đánh giá KAP về bệnh sốt vàng trên 322 sinh viên tại trường đại học Jinka, Ethiopia năm 2019. Đây là trường đại học lớn tại Ethiopia, tuyển dụng hàng

ngành sinh viên quốc tế hàng năm, đặc biệt trong số đó, có các sinh viên đến từ vùng dịch sốt vàng. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng, hầu hết đối tượng nghiên cứu (94,1%) là sinh viên đến từ vùng khác, trong đó 86% đến từ nơi có dịch bệnh sốt vàng. Tuy nhiên, chỉ có 5,8% đối tượng nghiên cứu báo cáo đã tiêm phòng sốt vàng. Bên cạnh đó, tác giả cũng ghi nhận tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức tốt về bệnh sốt vàng ở mức hạn chế, chỉ chiếm 9,6%. Tác giả cũng đưa ra bằng chứng về mối liên quan giữa điểm kiến thức cao và sinh viên là người dân địa phương. Bên cạnh đó, các sinh viên theo học hành khoa học xã hội cũng có điểm kiến thức về phòng chống sốt vàng cao hơn so với các sinh viên học ngành khác. Gần một nửa đối tượng nghiên cứu có thái độ tích cực về phòng chống bệnh sốt vàng. Một số yếu tố liên quan đến thái độ tích cực, bao gồm là sinh viên năm hai, sinh sống và lớn lên tại địa phương và có điểm kiến thức cao.⁶⁹

Tác giả Xiaoyan và các đồng nghiệp đã thực hiện nghiên cứu đánh giá KAP phòng chống bệnh cúm A(H7N9) dọc theo chuỗi chợ gà sống ở miền Đông Trung Quốc trên 274 người nuôi gà, người bán gà và người tiêu dùng vào năm 2019. Một số yếu tố liên quan tới KAP phòng chống bệnh cúm A(H7N9) bao gồm giới tính, thời gian làm việc trong ngày, số năm kinh nghiệm, có tham gia tiến hành giết mổ gia cầm và số lần mua gia cầm. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng, nhìn chung, điểm KAP ở những người nuôi gà cao hơn những người bán gà. Những người nuôi gà làm việc trên 15 năm có tổng điểm KAP thấp hơn đáng kể so với những người làm việc dưới 6 năm. Những người nuôi gà làm việc hơn 15 giờ một ngày có điểm số thái độ thấp hơn đáng kể so với những người làm việc dưới 6 giờ một ngày. Đối với những người bán gà là nữ giới và trên 35 tuổi, điểm kiến thức thấp hơn đáng kể so với những người bán hàng nam giới và dưới 35 tuổi. Điểm thực hành về phòng chống bệnh cúm A (H7N9) cao hơn đáng kể ở những người bán hàng là phụ nữ và có tiến hành giết mổ gia cầm so với nhóm nam giới và không tiến hành

giết mổ. Những người tiêu dùng mua thịt gà tối thiểu 1 lần mỗi tháng có nhận thức về rủi ro liên quan tới bệnh cúm A (H7N9) tốt hơn so với những người mua thịt gà thường xuyên hơn. Ngoài ra, người tiêu dùng là nữ giới có điểm thực hành tốt hơn đáng kể so với người tiêu dùng nam giới.⁷⁰

Tác giả Hua Gu và các đồng nghiệp đã thực hiện khảo sát đánh giá KAP phòng chống bệnh cúm A (H7N9) ở hơn 9.000 người sử dụng điện thoại di động. Nhìn chung, hơn 75% người tham gia có kiến thức cơ bản về bệnh và cách phòng chống cúm A (H7N9); có thái độ thực hiện theo khuyến nghị của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật (CDC) về việc ăn thịt gia cầm nấu chín (77,6%) và đến bệnh viện khi có các triệu chứng giống cúm sau khi ăn gia cầm (78,5%). CDC khuyến nghị về việc kí cam kết thực hiện các biện pháp phòng ngừa cúm A(H7N9) trong bối cảnh số ca mắc tăng cao mỗi ngày. Khoảng một nửa đối tượng nghiên cứu lưỡng lự về việc kí cam kết này; tuy nhiên chỉ có 14% tiếp tục chế biến và ăn thịt gia cầm như bình thường. Điểm KAP thay đổi theo một số yếu tố, bao gồm nữ giới, mức độ lo lắng về bệnh và cảm thấy cuộc sống thường ngày bị thay đổi vì dịch bệnh. Cụ thể là, nữ giới biết về các triệu chứng cúm A(H7N9) tốt hơn so với nam giới (OR: 1,32. 95%CI: 1,08 – 1,61); những người lo lắng về việc mắc cúm A(H7N9) có tổng điểm KAP cao hơn những người báo cáo về việc không lo lắng (OR: 1,15. 95%CI: 1,04 – 1,27); những người báo cáo rằng dịch bệnh cúm A(H7N9) có ảnh hưởng tới cuộc sống hàng ngày của họ có tổng điểm KAP cao hơn so với nhóm còn lại (OR: 1,27. 95%CI: 1,15 – 1,41).⁷¹

Tác giả Admasu và các cộng sự đánh giá KAP về vệ sinh tay và các biện pháp kiểm soát nhiễm trùng lao trên 261 nhân viên y tế, bao gồm các bác sĩ và y tá. Mặc dù kiến thức về vệ sinh tay và kiểm soát nhiễm trùng lao cao (>90%), tỷ lệ thực hành vệ sinh tay là không cao. Các bác sĩ cho biết, tỷ lệ thực hành vệ sinh tay lần lượt là 7% và 48% trước và sau khi tiếp xúc với bệnh nhân. Các rào cản đối với việc thực hành vệ sinh tay bao gồm thiếu xà

phòng (77%), thiếu bồn rửa tay (30%), chưa được đào tạo đúng cách (50%), bị kích ứng da và khô tay khi dùng nước rửa tay của WHO (67%). Hầu hết các nhân viên y tế đều cảm thấy có nguy cơ cao mắc bệnh trong môi trường làm việc hiện tại (71%). Hơn 90% nhân viên y tế cho rằng các biện pháp phòng chống lao thích hợp có thể ngăn ngừa lây truyền trong bệnh viện. Chỉ có 12% nhân viên Y tế tự báo cáo về việc đeo khẩu trang thường xuyên khi tiếp xúc với người bệnh và 8% đeo khẩu trang thường xuyên khi làm việc. Hơn 3/4 đối tượng nghiên cứu cho rằng bệnh viện thiếu cơ sở vật chất để cách ly ca bệnh lao nghi ngờ và khẳng định (76%).⁷²

1.2.2. Tại Việt Nam

Hầu hết các nghiên cứu về kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh truyền nhiễm tại Việt Nam được thực hiện trên nhóm đối tượng cộng đồng, cụ thể là người dân. Tại thời điểm nghiên cứu, chúng tôi tìm thấy một nghiên cứu về kiến thức phòng chống bệnh truyền nhiễm trên nhóm đối tượng nhân viên Y tế của tác giả Đinh Đức Thiện.⁷³ Bên cạnh đó, năng lực về vật lực (cơ sở vật chất và trang thiết bị) trong phòng chống bệnh truyền nhiễm tại các cơ sở phòng chống dịch cũng chưa được nghiên cứu chuyên sâu tại Việt Nam.

Năm 2017, tác giả Đinh Đức Thiện và các cộng sự đã công bố kết quả nghiên cứu về kiến thức phòng chống bệnh truyền nhiễm tại cửa khẩu và một số yếu tố liên quan của Kiểm dịch viên y tế tại 5 Trung tâm Kiểm dịch y tế khu vực miền Bắc. Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành từ tháng 3 đến tháng 6 năm 2016 sử dụng bộ câu hỏi phỏng vấn trực tiếp để phân loại kiến thức của toàn bộ 147 Kiểm dịch viên y tế tại 5 Trung tâm. Kết quả cho thấy, tỷ lệ Kiểm dịch viên có kiến thức chung đạt về phòng chống bệnh truyền nhiễm ở mức hạn chế (51,7%). Hơn một nửa đối tượng nghiên cứu có kiến thức đạt về kiểm dịch y tế và xử lý y tế (52,4%). Trong khi đó, chỉ có 42,2% đối tượng nghiên cứu có kiến thức đạt về thông tin báo cáo. Nghiên cứu cũng

cho thấy trình độ học vấn, thời gian công tác, kinh nghiệm trực tiếp trải qua các vụ dịch có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với kiến thức phòng chống bệnh truyền nhiễm tại cửa khẩu.⁷³

Năm 2017, tác giả Nguyễn Hiền và các cộng sự đã nghiên cứu về kiến thức, thái độ, thực hành và một số yếu tố liên quan đến phòng bệnh do vi rút Zika tại phường Phước Hòa, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hoà. Nghiên cứu được thực hiện trên 400 phụ nữ từ 18 – 40 tuổi, sinh sống tại phường Phước Hòa vào thời điểm nghiên cứu. Nghiên cứu đã cho thấy kiến thức, thái độ và thực hành chung về phòng bệnh do vi rút Zika còn thấp, nhất là thực hành phòng lây truyền vi rút Zika qua đường tình dục và từ mẹ sang con. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức chung đạt yêu cầu chỉ chiếm hơn một nửa (55,7%), trong đó tỷ lệ có kiến thức đạt về đường lây truyền qua muỗi đốt chiếm 84%, qua quan hệ tình dục chiếm 21,3%. Chỉ có 11% số đối tượng nghiên cứu biết về nguy cơ trẻ mắc dị tật đầu nhỏ do nhiễm vi rút Zika khi mang thai. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có thái độ tích cực là 41%, trong đó 90,8% sẵn sàng khám thai định kỳ; 62,8% không kỳ thị trẻ mắc dị tật đầu nhỏ và 26,7% không có thái độ rõ ràng. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có thực hành chung đạt là 45%, trong đó 67,5% thực hành tốt phòng tránh muỗi đốt; chỉ có 10,5% sử dụng bao su khi quan hệ tình dục. Tác giả cũng chỉ ra được mối liên quan thuận chiều giữa kiến thức với thái độ và giữa kiến thức với thực hành về phòng bệnh do vi rút Zika, tức là những đối tượng có kiến thức tốt thường có thái độ và thực hành tốt về phòng chống bệnh.⁷⁴

Năm 2016, tác giả Đào Hữu Thân và các cộng sự đã công bố kết quả nghiên cứu về kiến thức, thái độ, thực hành và yếu tố liên quan về phòng chống bệnh lây truyền qua đường hô hấp của người dân sinh sống tại thành phố Hà Nội. Nghiên cứu được thực hiện trên 630 người dân bằng cách phỏng vấn bộ câu hỏi thiết kế sẵn và sử dụng bảng kiểm để quan sát một số đặc điểm của hộ gia đình. Trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng ngưỡng 50% để phân

nhóm kiến thức, thái độ, thực hành. Tức là, nếu trả lời đúng tối thiểu 50% tổng số câu hỏi về kiến thức trở lên được phân loại là có kiến thức đạt, trả lời đúng tối thiểu 50% tổng số câu hỏi về thái độ trở lên được phân loại là có thái độ tích cực và trả lời đúng tối thiểu 50% tổng số câu hỏi về thực hành trở lên được phân loại là có thực hành đạt. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng, hầu hết người dân mới chỉ biết đến hai bệnh chính là cúm và lao phổi. Hầu hết người dân đều không biết tới bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9). Những biểu hiện về bệnh lây truyền qua đường hô hấp được người dân biết nhiều nhất là ho (62,7%), sốt (41,4%) và khó thở (39,7%). Nguyên nhân chính gây bệnh do môi trường ô nhiễm (48,7%), tiếp xúc với người mắc bệnh (39,2%), vệ sinh cá nhân kém (37,1%). Đáng chú ý là, có đến 20% người dân không có kiến thức về bệnh lây truyền qua đường hô hấp; người dân ở khu vực giáp ranh có kiến thức thấp nhất. Khi được hỏi về nguồn thông tin đáng tin cậy, người dân mong muốn nhận được thông tin về bệnh từ tivi (51,7%) và đài phát thanh (39,4%). Đối tượng nghiên cứu cho rằng hai kênh thông tin này tin cậy hơn so với nguồn từ cán bộ y tế xã. Trong khi đó, người dân khu vực giáp ranh mong muốn nhận được thông tin từ cán bộ y tế xã nhiều hơn 2 khu vực còn lại. Trình độ học vấn cao có liên quan đến tăng tỷ lệ thực hành đúng về phòng chống bệnh lây truyền qua đường hô hấp.⁷⁵

Năm 2017, tác giả Nguyễn Đình Minh Mẫn và cộng sự đã công bố kết quả nghiên cứu về kiến thức, thái độ và thực hành về phòng chống bệnh truyền nhiễm trong và sau bão, lũ lụt cùng một số yếu tố liên quan. Nghiên cứu được thực hiện trên 421 hộ gia đình tại xã Hương Vinh, Thừa Thiên Huế năm 2017. Tỷ lệ người dân có kiến thức chung đạt về dự phòng bệnh truyền nhiễm là ở mức trung bình (44,7%), trong đó kiến thức về các yếu tố nguy cơ, về các bệnh truyền nhiễm và các biện pháp phòng ngừa lần lượt là 65,3%; 50,1%; 54,9%. Tỷ lệ thái độ tích cực chung của người dân là ở mức cao (65,3%). Tỷ lệ đạt thực hành chung của người dân thấp (32,7%). Tác giả cũng

chỉ ra mối liên quan giữa kiến thức, thái độ và thực hành về phòng chống các bệnh truyền nhiễm trong và sau bão, lũ lụt với tuổi, giới tính, công việc.⁷⁶

Năm 2014, tác giả Lê Thị Tài và các cộng sự đã công bố công trình nghiên cứu về kiến thức, thái độ và thực hành về cúm A(H1N1) của người dân tại tỉnh Hà Nam. Nghiên cứu được thực hiện trên 415 người dân thuộc hai xã của huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam vào năm 2013. Do Việt Nam là một trong những nước bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi biến đổi khí hậu, gây ra nhiều nguy cơ đối với sức khỏe, một trong số các nguy cơ đó là sự xuất hiện của các bệnh truyền nhiễm, trong đó có cúm A(H1N1) - một bệnh được coi là có liên quan đến biến đổi khí hậu tại Việt Nam. Tác giả thu thập dữ liệu về kiến thức, thái độ và thực hành liên quan đến nguyên nhân, triệu chứng và biện pháp phòng ngừa cúm A(H1N1) bằng bộ câu hỏi thiết kế sẵn. Kết quả cho thấy tỷ lệ người dân biết cách phòng ngừa bệnh cúm A(H1N1) thấp (<30%). Điểm kiến thức trung bình chỉ đạt dưới 1/3 so với điểm mong đợi. Đa số người dân chưa nhận thức được sự nguy hiểm của bệnh cúm A(H1N1), cụ thể là, chỉ 3,6% cho rằng bệnh nguy hiểm hoặc rất nguy hiểm. Tác giả ghi nhận dưới 20% người dân thực hiện các biện pháp phòng ngừa bệnh cúm A(H1N1). Bên cạnh đó, điểm thực hành trung bình chỉ đạt 8,3% so với điểm mong đợi. Tác giả kết luận rằng, đa số người dân chưa nhận thức được sự nguy hiểm của bệnh cúm A(H1N1). Kiến thức và thực hành về phòng chống bệnh cúm A(H1N1) là không đủ để đối phó với bệnh.⁷⁷

Năm 2019, tác giả Đinh Đức Thiện và các cộng sự đã công bố công trình nghiên cứu về thực trạng cơ sở vật chất, trang thiết bị chuyên môn và nhân lực tại các Trung tâm Kiểm dịch y tế Quốc tế khu vực miền Bắc. Mô tả thực trạng về nhân lực và vật lực tại các trung tâm này đóng vai trò quan trọng trong việc lập kế hoạch nâng cao năng lực phòng chống bệnh truyền nhiễm tại cửa khẩu cho cán bộ Kiểm dịch viên y tế. Nghiên cứu được thực hiện tại 5 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế, bao gồm Lào Cai, Lạng Sơn, Hải Phòng, Quảng Ninh và Hà Nội. Tác giả đã tiến hành nghiên cứu mô tả cắt ngang từ

tháng 1 đến tháng 7 năm 2018. Kết quả cho thấy tất cả 05 Trung tâm Kiểm dịch y tế Quốc tế đều có trụ sở làm việc riêng và xây dựng cấp 3. Ghi nhận 65% (11/17) cửa khẩu/ sân bay/cảng chính chỉ có trụ sở làm việc riêng, 9 đơn vị có khu vực cách ly y tế và 5 đơn vị có khu xử lý y tế. Nhìn chung, trang thiết bị chuyên môn tại các trung tâm còn thiếu nhiều so với danh mục quy định. Trong tổng số 5 Trung tâm tiến hành nghiên cứu, có 213 cán bộ, bao gồm 15 lãnh đạo, 51 cán bộ khối hành chính và 147 cán bộ Kiểm dịch viên đã tham gia vào biên chế. Khoảng 80% trung tâm có số cán bộ biên chế thiếu so với quy định. Kiểm dịch viên có trình độ từ đại học trở lên là 66,7%. Kiểm dịch viên có chuyên môn ngành y là 89,1%; 47,6% cán bộ kiểm dịch viên có tổng thời gian làm việc từ 10 năm trở lên và 34% cán bộ chưa trải qua vụ dịch bệnh truyền nhiễm nào.⁷⁸

Năm 2015, tác giả Nguyễn Nhật Cảm và các cộng sự đã tiến hành nghiên cứu cắt ngang, kết hợp định tính và định lượng nhằm mô tả thực trạng cơ sở vật chất, trang thiết bị và phương tiện truyền thông giáo dục sức khỏe của trạm y tế xã tại thành phố Hà Nội về phòng chống bệnh truyền nhiễm. Kết quả cho thấy, cơ sở vật chất, trang thiết bị cho truyền thông giáo dục sức khỏe ở các trạm y tế xã vẫn còn thiếu. Đối chiếu với quyết định 2420/QĐ-BYT, không có trạm y tế xã nào có đủ 100% trang thiết bị. Trong khi đó, chỉ có khoảng 1/3 xã, phường có đủ trang thiết bị truyền thông giáo dục sức khỏe cho nhân viên y tế thôn bản, trong khi còn số này ở trạm y tế xã là 0,35%. 1,39% trạm y tế xã có đủ 75% trang thiết bị cho nhân viên y tế thôn bản. Phương tiện truyền thông các bệnh truyền nhiễm ở trạm y tế xã chưa đầy đủ. Tài liệu hiện có nhiều nhất là tờ rơi và sách mỏng, nhưng chưa đến 55% trạm y tế xã có và đôi khi cung cấp chưa kịp thời. Tác giả khuyến nghị về việc cần thiết có chính sách bổ sung, cung cấp trang thiết bị và phương tiện một cách đầy đủ và kịp thời cho trạm y tế xã để thực hiện tốt công tác truyền thông giáo dục sức khỏe phòng chống bệnh truyền nhiễm.⁷⁹

Năm 2013, tác giả Nguyễn Văn Bình và Trần Thị Lưu Nguyên Hương đã công bố kết quả nghiên cứu về điều tra cơ sở vật chất và trang thiết bị phòng chống bệnh truyền nhiễm tại 20 tỉnh/thành phố tại Việt Nam. Dữ liệu được thu thập bằng phiếu tự điền từ 20 trung tâm y tế dự phòng tỉnh/thành phố dự án, 60 trung tâm y tế quận/huyện (được chọn ngẫu nhiên 3 huyện/tỉnh) và 120 trạm y tế xã (được chọn ngẫu nhiên 2 xã/huyện). Nghiên cứu sử dụng mẫu đánh giá theo các chuẩn của Bộ Y tế đã ban hành. Kết quả nghiên cứu cho thấy, cơ sở vật chất của tất cả các Trung tâm Y tế Dự phòng tỉnh trong nghiên cứu còn chưa đạt so với chuẩn thiết kế. Cơ sở vật chất của Trung tâm Y tế huyện còn rất khó khăn. Cụ thể là 5% Trung tâm Y tế huyện chưa có trụ sở làm việc, 61,7% không có ô tô chuyên dụng phục vụ phòng chống dịch. Trang thiết bị chuyên dụng phòng chống dịch còn rất thiếu so với chuẩn ở cả tuyến tỉnh, tuyến huyện và tuyến xã. Điểm trung bình về trang thiết bị phòng chống dịch tại các Trung tâm Y tế Dự phòng tỉnh đạt 47,7/100 điểm; các Trung tâm Y tế huyện đạt dưới 30/100 điểm. Rất ít trạm Y tế xã trong nghiên cứu có các thiết bị xét nghiệm cơ bản.⁸⁰

1.3. Nâng cao năng lực phòng chống bệnh truyền nhiễm

Theo IHR 2005, để nâng cao năng lực các hoạt động kiểm dịch y tế tại cửa khẩu có thể xem xét can thiệp theo 3 nhóm:

- *Các can thiệp về “phản ứng”*: Bao gồm cung cấp các trang thiết bị; cải tạo, nâng cấp cơ sở làm việc, phòng cách ly đáp ứng yêu cầu chuyên môn; bổ sung nhân lực phục vụ tốt hơn cho công tác giám sát, phát hiện, cách ly, xử lý y tế tại cửa khẩu. Các hoạt động can thiệp thuộc nhóm này thường khó thực hiện do phụ thuộc rất nhiều vào các nguồn lực hỗ trợ cho KDYT, chính sách ưu tiên đối với KDYT cũng như các yếu tố nguy cơ đang ảnh hưởng tới an ninh sức khỏe cộng đồng (ví dụ: khi đang có dịch bệnh lây lan quốc tế, các sự kiện YTCC xảy ra...). Việc bổ sung cán bộ biên chế tham gia hoạt động

KDYT cũng rất khó khăn do quỹ lương hạn chế và giới hạn về định mức tuyển dụng.

- **Các can thiệp về quản lý “phần mềm”**: Các hoạt động can thiệp này bao gồm xây dựng và ban hành các cơ chế, chính sách về kiểm dịch y tế; các văn bản hướng dẫn về chuyên môn, nghiệp vụ cho công tác KDYT. So với nhóm can thiệp “phần cứng” ở trên, các hoạt động này được thực hiện khả thi hơn. Tuy nhiên, việc triển khai cũng phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: thời gian kéo dài để xây dựng các văn bản, chính sách, hướng dẫn; diễn biến của tình hình dịch bệnh; các ưu tiên đối với KDYT...

- **Các can thiệp về chuyên môn, nghiệp vụ**: thông qua việc cung cấp các tài liệu chuyên môn, các lớp tập huấn, hội thảo, bồi dưỡng về nghiệp vụ, các nghiên cứu khoa học để phục vụ tốt hơn cho công tác giám sát, phát hiện, cách ly, xử lý y tế tại cửa khẩu.

Nghiên cứu của chúng tôi đánh giá việc can thiệp theo nhóm “phần mềm” và về chuyên môn, nghiệp vụ.

1.3.1. Can thiệp về kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh truyền nhiễm trên thế giới

Tác giả Marwaa và cộng sự đánh giá ảnh hưởng của can thiệp giáo dục đối với kiến thức, thái độ và thực hành về quản lý thuốc kháng sinh ở các nhân viên Y tế trước và sau khi tham gia chương trình quản lý thuốc kháng sinh tại Viện gan quốc gia Ai Cập năm 2020. Tổng cộng 48 nhân viên y tế khoa phẫu thuật và khoa cấp cứu tham gia vào nghiên cứu. Trước khi tham gia đào tạo, 39,3% bác sĩ và dược sĩ có điểm kiến thức tốt. Mặc dù tỷ lệ có điểm thái độ tốt là cao (85,7%), chỉ có 31,8% các bác sĩ và dược sĩ có điểm thực hành tốt. Ở nhóm đối tượng y tá, điểm trung bình về kiến thức, thái độ, thực hành lần lượt là 13,3/20; 14,8/16; 9,3/14. Sau khi tham gia chương trình, đã có sự cải thiện đáng kể về kiến thức, thái độ và thực hành của các bác sĩ và

y tá tham gia nghiên cứu ($p < 0,001$), trong khi không có sự thay đổi đáng kể về thực hành ở các dược sĩ ($p > 0,05$).⁸¹

Tác giả Tereza Rebecca và cộng sự nghiên cứu về hiệu quả của can thiệp giáo dục theo định hướng hành động (an action-oriented educational intervention) nhằm đảm bảo nâng cao kiến thức, thái độ, thực hành lâu dài ở 59 nhân viên y tế công cộng về chăm sóc sức khỏe bà mẹ và trẻ sơ sinh. Các nhân viên Y tế này được chia thành nhóm can thiệp (31 người) và nhóm chứng (28 người). Sau 01 năm tiến hành can thiệp, nhóm can thiệp có tổng điểm KAP cao hơn so với nhóm chứng (điểm trung bình: 120,65 so với 108,19; $p < 0,0001$). Điểm kiến thức (47,45 so với 40,54; $p = 0,001$), thái độ (19,74 so với 18,81; $p = 0,047$) và thực hành (53,45 so với 49,11, $p < 0,001$) đều cao hơn so với nhóm chứng. Hơn nữa, nhóm can thiệp có tổng điểm KAP, điểm kiến thức, thái độ và thực hành đều cao hơn đáng kể so với trước khi can thiệp. Ở nhóm đối chứng, tổng điểm KAP (106,59 so với 108,19; $p = 0,345$), điểm kiến thức, thái độ và thực hành đều thay đổi không đáng kể trước và sau 01 năm.⁸²

Tác giả Tabash và cộng sự nghiên cứu về tác động của chương trình can thiệp kiến thức, thái độ, thực hành ở nhân viên y tế liên quan tới quản lý chất thải dược phẩm tại Palestine. Có 530 nhân viên y tế tham gia vào khảo sát về KAP trước can thiệp và 69 người tham gia sau can thiệp (bao gồm ngay sau can thiệp và 06 tháng sau can thiệp ở giai đoạn theo dõi). Chương trình giáo dục cải thiện đáng kể KAP liên quan tới quản lý chất thải dược phẩm ở nhân viên Y tế ($p < 0,001$). Kiến thức và thực hành không tốt (trả lời đúng dưới 50% câu hỏi) được xác định với tỷ lệ cao ở giai đoạn trước can thiệp. Sau giai đoạn can thiệp và giai đoạn theo dõi, điểm kiến thức và thực hành tốt đã được cải thiện đáng kể. Điểm thái độ không thay đổi đáng kể trước và sau khi tiến hành can thiệp.⁸³

1.3.2. Can thiệp về kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh truyền nhiễm tại Việt Nam

Năm 2014, tác giả Phạm Thanh Nhật Sang và Trần Thiện Thuận đã công bố kết quả nghiên cứu về hiệu quả can thiệp truyền thông thay đổi kiến thức và thực hành về việc rửa tay trong phòng chống dịch bệnh. Nghiên cứu được thực trên 249 học sinh bán trú trường Trần Bình Trọng tại Quận 5 Thành phố Hồ Chí Minh năm 2011. Về việc thay đổi kiến thức rửa tay, phương pháp thảo luận nhóm và truyền thông nhóm đều mang lại hiệu quả như nhau; phương pháp tư vấn tốt hơn so với thảo luận nhóm và truyền thông nhóm. Cụ thể là, phương pháp thảo luận nhóm mang lại hiệu quả bằng 0,61 lần so với phương pháp tư vấn ($p = 0,002$), đồng thời phương pháp truyền thông nhóm mang lại hiệu quả bằng 0,59 lần so với phương pháp tư vấn ($p < 0,001$). Trong vấn đề thay đổi thực hành rửa tay, cả 03 phương pháp tư vấn, thảo luận nhóm và truyền thông nhóm đều mang lại hiệu quả thay đổi sau khi can thiệp. Trong đó, phương pháp tư vấn mang lại hiệu quả cao nhất so với 02 phương pháp thảo luận nhóm và truyền thông nhóm. Cụ thể là, phương pháp thảo luận nhóm mang lại hiệu quả bằng 0,19 lần so với phương pháp truyền thông nhóm ($p < 0,001$); phương pháp thảo luận nhóm mang lại hiệu quả bằng 0,12 lần so với phương pháp tư vấn; đồng thời phương pháp truyền thông nhóm mang lại hiệu quả bằng 0,59 lần so với phương pháp tư vấn ($p < 0,001$).⁸⁴

1.3.3. Thực trạng đào tạo kiểm dịch viên y tế tại Việt Nam

Tính đến năm 2016, gần 400 kiểm dịch viên y tế thuộc biên chế của 13 Trung tâm KDYTQT. Trung bình mỗi đơn vị có khoảng 30 cán bộ biên chế. Các kiểm dịch viên y tế có trình độ trung cấp chiếm khoảng 45% và đại học chiếm khoảng 35%. Kiểm dịch viên thường làm việc ở cảng, cửa khẩu biên giới xa trung tâm. Kiểm dịch viên phải chuyển đổi nơi làm việc luân phiên trong khoảng thời gian nhất định hoặc đột xuất.⁸⁵ Do vậy, việc cập nhật kiến

thức, tham gia các khoá đào tạo và tập huấn rất hạn chế. Ngoài ra, việc đào tạo kiến thức về kiểm dịch y tế cho các sinh viên (có thể được tuyển vào làm lĩnh vực kiểm dịch y tế) tại nhiều trường đại học, cao đẳng còn rất hạn chế hoặc chưa có nội dung, chương trình đào tạo về kiểm dịch viên y tế.

Năm 2010, Chính phủ ban hành Nghị định số 103/2010/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng chống bệnh truyền nhiễm về kiểm dịch y tế. Theo đó, một trong những điều kiện để cán bộ được cấp thẻ kiểm dịch viên y tế làm việc là phải hoàn thành ít nhất một lớp tập huấn chuyên môn, nghiệp vụ về các quy định pháp luật về kiểm dịch y tế biên giới. Điều này tiếp tục được quy định tại Nghị định số 89/2018/NĐ-CP của Chính phủ thay thế Nghị định số 103/2010/NĐ-CP.⁸⁶

Trên thực tế, từ năm 2010 đến nay, Cục Y tế dự phòng – Bộ Y tế phối hợp với các Viện Vệ sinh dịch tễ/Pasteur cả nước đã tổ chức đào tạo cho cán bộ kiểm dịch y tế hàng năm. Nội dung của khoá tập huấn thường kéo dài 4-5 ngày bao gồm cả lý thuyết và thực hành với hai nhóm kiến thức chính về các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm mới nổi và các văn bản quy phạm pháp luật trong nước và quốc tế. Khóa tập huấn nhằm đảm bảo các cán bộ trước khi làm kiểm dịch y tế có đủ kiến thức và kỹ năng để giám sát, phòng chống bệnh truyền nhiễm tại cửa khẩu. Phương thức đào tạo vẫn sử dụng hoàn toàn theo phương pháp truyền thống (thuyết trình, thực hành kỹ năng). Tuy nhiên, do đặc thù về trình độ, điều kiện của lĩnh vực kiểm dịch y tế nên việc tham gia của các cán bộ làm công tác kiểm dịch y tế còn hạn chế. Vì vậy, trong thời gian tới cần có phương hướng đổi mới phương thức, hình thức đào tạo cho cán bộ làm công tác kiểm dịch y tế tại các địa phương nhằm đảm bảo liên tục, kịp thời, tiết kiệm, hiệu quả hơn.

1.3.4. Sáp nhập Trung tâm kiểm dịch Y tế Quốc tế vào Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh/thành phố

Từ năm 2015, Bộ Y tế đã có kế hoạch/chủ trương sắp xếp bộ máy của hệ thống chính trị tinh gọn, hoạt động hiệu lực và hiệu quả. Theo đó, Bộ Y tế quyết định sáp nhập các trung tâm có cùng chức năng thuộc hệ thống y tế dự phòng trên cả nước, trong đó có sáp nhập TTKDYTQT vào CDC tỉnh/thành phố. Tính tới đầu năm 2021, có 06 tỉnh đã thực hiện hoạt động sáp nhập bao gồm TP. Hà Nội, tỉnh Quảng Trị, TP. Đà Nẵng, tỉnh Kon Tum, tỉnh Đồng Nai và tỉnh An Giang. Việc sáp nhập được cho là xu hướng tất yếu nhằm tinh giản biên chế gắn với kiện toàn, sắp xếp, tinh gọn về tổ chức bộ máy. Qua đó, đáp ứng việc đổi mới, hoàn thiện hệ thống y tế, góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc và bảo vệ sức khỏe toàn diện cho nhân dân.

Thực hiện các Nghị quyết số 18-NQ-TW về tiếp tục đổi mới, sắp xếp tổ chức bộ máy của hệ thống chính trị tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả và nghị quyết số 19-NQ/TW về tiếp tục đổi mới hệ thống tổ chức và quản lý, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập,^{87,88} Hội nghị Trung ương 6 (khóa XII), yêu cầu sắp xếp các đơn vị làm nhiệm vụ y tế dự phòng cấp tỉnh và Trung ương thành Trung tâm phòng ngừa và kiểm soát dịch bệnh cùng cấp trên cơ sở.⁸⁹ Căn cứ Thông tư số 26/2017/TT-BYT của Bộ Y tế, một số tỉnh đã sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh/thành phố.⁹⁰ Việc sáp nhập cần phải căn cứ vào từng điều kiện của địa phương để xác định cách thức tiến hành phù hợp. Hoạt động sáp nhập cần đảm bảo tốt công tác tổ chức, sắp xếp nhân lực và đời sống của cán bộ công nhân viên.

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

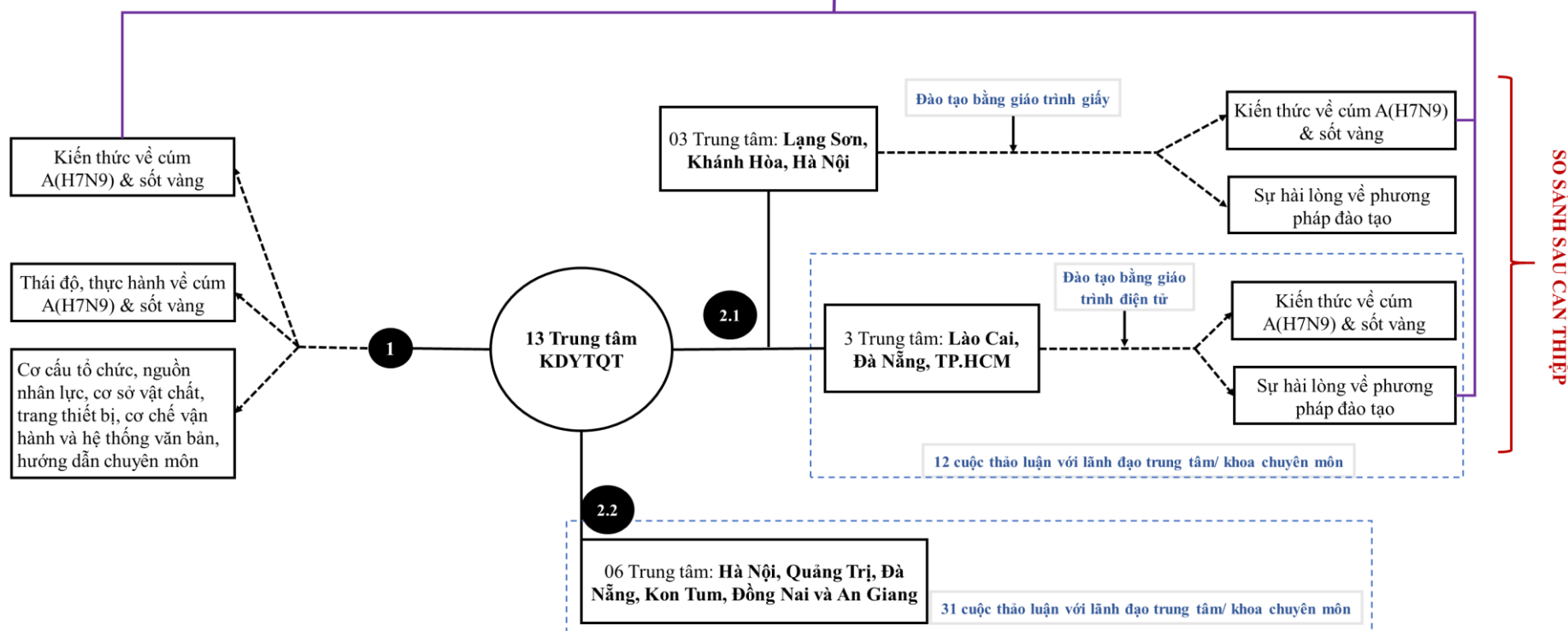
2.1. Khái quát quá trình nghiên cứu đề tài

Luận án sử dụng nghiên cứu định lượng và nghiên cứu định tính để thu thập thông tin nhằm đạt được 2 mục tiêu của đề tài.

Bảng 2.1. Phương pháp nghiên cứu tương ứng với mục tiêu đề tài

Mục tiêu	Nghiên cứu định lượng	Nghiên cứu định tính
Mục tiêu 1: Mô tả thực trạng năng lực sẵn sàng ứng phó với một số bệnh truyền nhiễm nhóm A (sốt vàng, cúm A(H7N9)) tại 13 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế năm 2014		
Mô tả thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) của kiểm dịch viên y tế	✓	
Mô tả thực trạng về cơ cấu tổ chức, nguồn nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị, cơ chế vận hành và hệ thống văn bản, hướng dẫn chuyên môn	✓	✓
Mục tiêu 2: Đánh giá kết quả một số giải pháp can thiệp nâng cao năng lực ứng phó với bệnh truyền nhiễm tại Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế năm 2015-2019		
Đánh giá hiệu quả và sự chấp nhận của kiểm dịch viên y tế đối với việc sử dụng giáo trình điện tử trong đào tạo, tập huấn	✓	✓
Đánh giá sự thay đổi của kiểm dịch y tế sau khi thực hiện mô hình sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh/thành phố		✓

SO SÁNH TRƯỚC SAU CAN THIỆP



- 1** Mục tiêu 1: Mô tả thực trạng sẵn sàng ứng phó với sốt vàng và cúm A(H7N9)
- 2.1** Mục tiêu 2.1: Hiệu quả và sự chấp nhận đối với việc sử dụng giáo trình điện tử
- 2.2** Mục tiêu 2.2: Hiệu quả của mô hình sáp nhập TTKDYTQT vào CDC tỉnh, thành phố

Hình 2.1. Sơ đồ khái quát quá trình thực hiện nghiên cứu

2.2. Mục tiêu 1: Mô tả thực trạng năng lực sẵn sàng ứng phó với một số bệnh truyền nhiễm nhóm A (sốt vàng, cúm A(H7N9)) tại 13 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế năm 2014

2.2.1. Nội dung 1: Mô tả thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống dịch bệnh của kiểm dịch viên y tế về bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9)

2.2.1.1. Đối tượng nghiên cứu, thời gian, địa điểm nghiên cứu

- *Đối tượng nghiên cứu*

Đối tượng là các kiểm dịch viên y tế (KDVT) của 13 TTKDVTQT trên cả nước, đảm bảo các tiêu chí 1) công tác đến tháng 01 năm 2014 và 2) được cấp thẻ KDVT theo quy định của Thủ tướng Chính phủ.

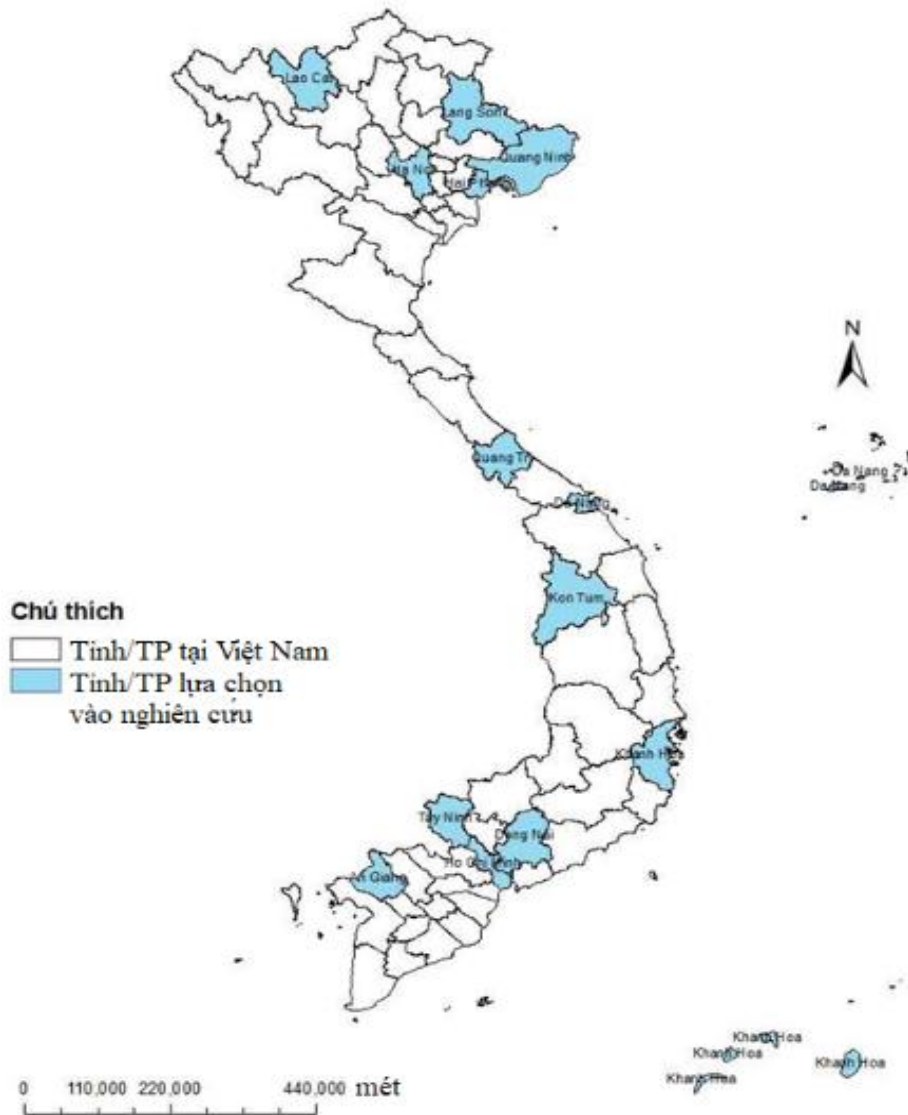
Tiêu chí loại trừ:

+ KDVT không có mặt tại địa bàn nghiên cứu vào thời điểm thu thập số liệu (nghỉ ốm, đi học, đi công tác...); hoặc

+ KDVT không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- *Thời gian thu thập số liệu:* từ tháng 1 đến tháng 10 năm 2014.

- *Địa điểm:* 13 TTKDVTQT tại 13 tỉnh/thành phố: Hà Nội, Lạng Sơn, Hải Phòng, Quảng Ninh và Lào Cai, Quảng Trị, Đà Nẵng, Kon Tum, TP. Hồ Chí Minh, Đồng Nai, Tây Ninh, Khánh Hòa, An Giang.



Hình 2.2. Bản đồ vị trí 13 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế

2.2.1.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang (Cross-sectional study).

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Chọn toàn bộ 265 KDVTY của 13/13 TTKDVTQT. Với cỡ mẫu này đã đáp ứng được lực mẫu lớn hơn 80%, đối với công thức tính cỡ mẫu mô tả ở phụ lục 7.

2.2.1.3. Biến số và chỉ số nghiên cứu

Nội dung	Biến số/ Chỉ số	Định nghĩa	Phân loại
Thông tin đối tượng nghiên cứu	Tuổi	Tuổi tính theo năm sinh dương lịch	Biến rời rạc
	Giới tính	Nam/nữ	Biến nhị phân
	Trình độ học vấn	Trình độ học vấn cao nhất tại thời điểm phỏng vấn (Trung học phổ thông/ Trung cấp/ Cao đẳng/ Cử nhân/ Đại học/ Trên đại học)	Biến thứ hạng
	Trình độ chuyên môn	Ngành y/ngành khác	Biến thứ hạng
	Số năm kinh nghiệm	Số năm công tác lĩnh vực kiểm dịch quốc tế	Biến rời rạc
Kiến thức về bệnh sốt vàng	Tác nhân gây bệnh	Trả lời đúng nếu lựa chọn vi rút là nguyên nhân gây bệnh	Biến danh mục
	Biểu hiện lâm sàng	Trả lời đúng nếu lựa chọn sốt, vàng da và sốt xuất huyết	Biến danh mục
	Đường lây truyền chính	Trả lời đúng nếu lựa chọn qua trung gian muỗi truyền	Biến danh mục
	Tiêu chuẩn để xác định ca bệnh giám sát	Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 3 ý: 1. Sốt đột ngột, ho, đau họng, viêm long đường hô hấp. 2. Có tiền sử ở, đi, đến từ vùng có dịch trong vòng 14 ngày trước	Biến danh mục

Nội dung	Biển số/ Chỉ số	Định nghĩa	Phân loại
		<p>khí khởi phát</p> <p>3. Tiếp xúc gần với bệnh nhân mắc bệnh trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát</p>	
	Mẫu bệnh phẩm chẩn đoán bệnh	Trả lời đúng nếu lựa chọn máu	Biển danh mục
	Biện pháp dự phòng	<p>Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 2 ý</p> <p>1) Tiêm phòng vắc xin, 2) Truyền thông giáo dục nguy cơ</p>	Biển danh mục
	Hiệu lực và sử dụng vắc xin sốt vàng	<p>Bao gồm 3 câu hỏi. Trả lời đúng từng câu hỏi nếu chọn vắc xin có</p> <p>1) hiệu lực suốt đời, 2) có tại Việt Nam, 3) có cấp giấy chứng nhận tiêm chủng quốc tế</p>	Biển danh mục
Kiến thức về bệnh cúm A(H7N9)	Tác nhân gây bệnh	Trả lời đúng nếu lựa chọn vi rút là nguyên nhân gây bệnh	Biển danh mục
	Biểu hiện lâm sàng	<p>Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 5 ý</p> <p>1) Ho; 2) Sốt; 3) Đau ngực; 4) Viêm phổi nặng; 5) Khó thở</p>	Biển danh mục
	Đường lây truyền chính	Trả lời đúng nếu lựa chọn từ gia cầm mắc bệnh lây sang người	Biển danh mục
	Tiêu chuẩn xác định ca bệnh giám sát	<p>Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 4 ý</p> <p>1) Sốt đột ngột, ho, đau họng, viêm long đường hô hấp; 2) Có tiền sử ở, đi, đến từ vùng có dịch</p>	Biển danh mục

Nội dung	Biến số/ Chỉ số	Định nghĩa	Phân loại
		trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát; 3) Tiếp xúc gần với bệnh nhân mắc bệnh cúm A(H7N9) trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát; 4) Tiếp xúc trực tiếp với gia cầm ốm/chết trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát	
	Mẫu bệnh phẩm chẩn đoán	Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 5 ý 1) Dịch đường hô hấp; 2) Đờm 3) Dịch nội khí quản; 4) Dịch phế nang; 5) Mô	Biến danh mục
	Biện pháp dự phòng	Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 4 ý 1) Rửa tay bằng xà phòng diệt khuẩn sau khi tiếp xúc với bệnh nhân; 2) Che miệng sau khi ho, hắt hơi; 3) Sử dụng các thuốc sát khuẩn đường mũi họng; 4) Không đi đến những nơi đang có dịch lưu hành	Biến danh mục
Thái độ đối với bệnh sốt	Về sự nguy hiểm của bệnh	Chia theo thang đo likert 5 điểm từ rất nguy hiểm đến không nguy hiểm 2 câu riêng biệt cho 2 bệnh	Biến thứ hạng
và cúm A(H7N9)	Về sự cần thiết phải giám sát tại cửa khẩu	Chia theo thang đo likert 5 điểm từ rất cần thiết đến không cần thiết 2 câu riêng biệt cho 2 bệnh	Biến thứ hạng

Nội dung	Biến số/ Chỉ số	Định nghĩa	Phân loại
	Về vai trò của truyền thông trong phòng chống dịch bệnh	Chia theo thang đo likert 5 điểm từ rất cần thiết đến không cần thiết 2 câu riêng biệt cho 2 bệnh	Biến thứ hạng
Thực hành phòng chống bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9)	Cấp chứng nhận tiêm chủng	Lựa chọn Có/Không về sự cần thiết đối với mỗi biện pháp thực hành 2 câu riêng biệt cho 2 bệnh	Biến nhị phân
	Cập nhật thông tin dịch bệnh	Lựa chọn Có/Không về sự cần thiết đối với mỗi biện pháp thực hành 2 câu riêng biệt cho 2 bệnh	Biến nhị phân
	Truyền thông tại cửa khẩu	Lựa chọn Có/Không về sự cần thiết đối với mỗi biện pháp thực hành 2 câu riêng biệt cho 2 bệnh	Biến nhị phân
	Giám sát côn trùng	Lựa chọn Có/Không về sự cần thiết đối với mỗi biện pháp thực hành 2 câu riêng biệt cho 2 bệnh	Biến nhị phân
	Tìm hiểu về việc cung cấp vắc xin	Lựa chọn Có/Không về sự cần thiết đối với mỗi biện pháp thực hành 2 câu riêng biệt cho 2 bệnh	Biến nhị phân

2.2.1.4. Tiêu chuẩn đánh giá

Đối tượng nghiên cứu được đánh giá là có kiến thức, thực hành đạt về phòng chống bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) nếu trả lời đúng trên 80% số lượng câu hỏi của mỗi phần. Đối tượng nghiên cứu được đánh giá là có thái độ đạt (tích cực) về phòng chống bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) nếu đánh giá bệnh ở mức từ nguy hiểm trở lên và đánh giá các biện pháp giám sát, truyền thông ở cửa khẩu từ mức cần thiết trở lên.

2.2.1.5. Công cụ, quy trình, kỹ thuật thu thập số liệu

- Công cụ thu thập số liệu

Số liệu được thu thập dựa trên mẫu phiếu dựng sẵn. Các bước xây dựng mẫu phiếu cụ thể như sau:

Bước 1: Xây dựng mẫu phiếu điều tra thu thập thông tin dựa trên các tiêu chuẩn, hướng dẫn chuyên môn kỹ thuật của Bộ Y tế và WHO.

Bước 2: Xin ý kiến góp ý của các chuyên gia từ Cục Y tế dự phòng và 04 viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương/Pasteur về nội dung bộ mẫu phiếu điều tra.

Bước 3: Tiến hành điều tra thử tại 01 TTKDYTQT (Hải Phòng) nhằm đánh giá tính thực tiễn của mẫu phiếu điều tra. Sau thử nghiệm, mẫu phiếu điều tra được điều chỉnh và hoàn thiện bởi cán bộ Cục Y tế dự phòng.

- Quy trình, kỹ thuật thu thập số liệu

Bước 1: Tập huấn điều tra viên và thu thập số liệu

Cục Y tế dự phòng gửi công văn tới 13 tỉnh đề nghị cử 03-04 cán bộ tham gia nghiên cứu. Đây là những cán bộ làm công tác chuyên môn kiểm dịch y tế quốc tế với kinh nghiệm tối thiểu 03 năm. Các cán bộ này được mời tham gia khóa tập huấn về mục đích cuộc điều tra, kỹ năng làm việc nhóm, cách sử dụng phiếu điều tra và quy trình thu thập thông tin. Sau đó, các cán bộ về địa phương công tác để tiến hành thu thập số liệu.

Chúng tôi tổ chức 01 khóa tập huấn kéo dài 02 ngày tại Hà Nội cho 45 cán bộ (điều tra viên) đến từ 13 tỉnh/thành phố tham gia vào nghiên cứu. Quá trình thu thập số liệu ở mỗi tỉnh kéo dài từ 1-3 tuần. Các điều tra viên được

cung cấp thông tin liên lạc của chủ nhiệm đề tài và điều phối viên để liên hệ trực tiếp.

Bước 2: Số liệu sau thu thập

Số liệu sau khi thu thập được niêm phong trong phong bì có đóng dấu của TTKDYTQT. Số liệu được gửi trực tiếp tới chủ nhiệm đề tài thông qua đường bưu điện.

Bước 3: Giám sát

Trong quá trình thu thập số liệu, chúng tôi tổ chức đoàn giám sát bao gồm 04 cán bộ Cục Y tế dự phòng và đại diện Viện Vệ sinh dịch tễ/ Pasteur tại khu vực để đi giám sát ngẫu nhiên 1 số tỉnh tham gia vào nghiên cứu. Có 7 tỉnh được giám sát bao gồm: Lào Cai, Quảng Ninh, Kontum, Đà Nẵng, Tp. Hồ Chí Minh, Tây Ninh và An Giang.

2.2.2. Nội dung 2: Mô tả thực trạng về cơ cấu tổ chức, nguồn nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị, cơ chế vận hành và hệ thống văn bản, hướng dẫn chuyên môn

2.2.2.1. Đối tượng nghiên cứu, thời gian, địa điểm nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu

+ Cơ sở vật chất, dụng cụ, trang thiết bị phục vụ cho việc dự phòng, đáp ứng với bệnh sốt vàng, cúm A(H7N9);

+ Tài liệu, số liệu thứ cấp: các báo cáo hàng năm, báo cáo đánh giá, số liệu thống kê của Cục Y tế dự phòng, tài liệu lưu;

+ Văn bản về pháp lý, về chuyên môn nghiệp vụ, văn bản chỉ đạo liên quan tới kiểm dịch y tế biên giới.

- Thời gian thu thập số liệu: từ tháng 01 đến tháng 10 năm 2014.

- Địa điểm: 13 Trung tâm KDYTQT; 32 cửa khẩu quốc tế và quốc gia thuộc quản lý của 13 Trung tâm KDYTQT ở các tỉnh, thành phố.

2.2.2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang, kết hợp nghiên cứu định lượng và nghiên cứu định tính.

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Bước 1: Chọn địa bàn nghiên cứu: Chọn toàn bộ 13 TTKDYTQT và 32 cửa khẩu quốc tế và quốc gia. Số lượng cửa khẩu theo tỉnh/thành phố cụ thể như sau:

Bảng 2.2. Số lượng cửa khẩu tham gia nghiên cứu

STT	Tỉnh/Thành phố	Số lượng cửa khẩu
1	Hà Nội	01
2	Lào Cai	04
3	Lạng Sơn	04
4	Quảng Ninh	03
5	Hải Phòng	02
6	Khánh Hòa	02
7	Đà Nẵng	02
8	Quảng Trị	02
9	TP. HCM	02
10	Tây Ninh	03
11	Đồng Nai	03
12	An Giang	03
13	Kon Tum	01
	Tổng	32

Bước 2: Chọn đối tượng nghiên cứu: chúng tôi tiến hành phỏng vấn sâu đối với Lãnh đạo TTKDYTQT/lãnh đạo khoa chuyên môn, là người phụ trách chính về nội dung cần thu thập.

2.2.2.3. *Biến số và chỉ số nghiên cứu*

Nội dung bảng kiểm về: 1) Tổ chức, nhân lực (Cơ cấu tổ chức; số lượng cán bộ, trình độ, chuyên ngành; trình độ ngoại ngữ); 2) Cơ sở vật chất, trang thiết bị (giám sát; xét nghiệm và bảo quản vắc xin; phương tiện truyền thông, thông tin báo cáo; dụng cụ, trang thiết bị khám và chăm sóc người bệnh; dụng cụ, trang thiết bị, hoá chất xử lý dịch); 3) Cơ chế, kế hoạch, chuẩn bị đáp ứng dịch.

Nội dung phỏng vấn sâu về các thuận lợi, khó khăn và các giải pháp can thiệp trong 1) Tổ chức & nhân lực; 2) Cơ sở vật chất & trang thiết bị; 3) Cơ chế, kế hoạch & chuẩn bị đáp ứng dịch.

2.2.2.4. *Công cụ, quy trình, kỹ thuật thu thập dữ liệu*

- Công cụ nghiên cứu

Nghiên cứu định lượng: Số liệu được thu thập dựa trên bảng kiểm thiết kế sẵn. Các bước xây dựng bảng kiểm như sau:

Bước 1: Xây dựng bảng kiểm dựa trên các tiêu chuẩn, hướng dẫn chuyên môn kỹ thuật của Bộ Y tế.

Bước 2: Xin ý kiến góp ý của các chuyên gia từ Cục Y tế dự phòng về nội dung bảng kiểm.

Nghiên cứu định tính: Dữ liệu được thu thập dựa trên bộ câu hỏi bán cấu trúc được thiết kế cho các cuộc phỏng vấn sâu. Các câu hỏi được xin ý kiến góp ý của các chuyên gia nghiên cứu định tính từ 04 Viện vệ sinh dịch tễ/Pasteur. Các câu hỏi được điều chỉnh dựa theo các thông tin thu thập trong quá trình phỏng vấn sâu.

- Quy trình, kỹ thuật thu thập dữ liệu

Nghiên cứu định lượng:

Bước 1: Tập huấn điều tra viên & thu thập số liệu.

Cục Y tế dự phòng gửi công văn tới 13 tỉnh đề nghị cử 03-04 cán bộ chuyên môn kiểm dịch y tế quốc tế với tối thiểu 03 năm kinh nghiệm tham gia nghiên cứu. Các cán bộ này được tập huấn về mục đích cuộc điều tra, kỹ năng

làm việc nhóm, cách sử dụng phiếu điều tra và quy trình thu thập thông tin. Sau đó, các cán bộ này về địa phương công tác để tiến hành thu thập số liệu.

Bước 2: Số liệu sau thu thập.

Số liệu sau khi thu thập được niêm phong trong phong bì có đóng dấu của TTKDYTQT và gửi trực tiếp tới chủ nhiệm đề tài qua đường bưu điện.

Bước 3: Giám sát.

Trong quá trình thu thập số liệu, chúng tôi tổ chức đoàn giám sát bao gồm 04 cán bộ Cục Y tế dự phòng và đại diện Viện Vệ sinh Dịch tễ tại khu vực để đi giám sát ngẫu nhiên 07 tỉnh, thành phố bao gồm Lào Cai, Quảng Ninh, Kontum, Đà Nẵng, Tp. Hồ Chí Minh, Tây Ninh và An Giang.

Nghiên cứu định tính: Cục Y tế dự phòng gửi công văn tới 13 tỉnh để giới thiệu về nội dung nghiên cứu và đề nghị cung cấp thông tin liên lạc của các cán bộ lãnh đạo đơn vị. 02 chuyên gia về nghiên cứu định tính đến từ Cục Y tế dự phòng tiến hành liên lạc với các cán bộ lãnh đạo đơn vị để mời tham gia phỏng vấn và thu thập dữ liệu. Chúng tôi thực hiện 15 cuộc phỏng vấn sâu với 01 – 02 người tham gia tại mỗi tỉnh. Số lượng đối tượng tham gia nghiên cứu phụ thuộc vào độ bão hòa thông tin (chúng tôi kết thúc việc phỏng vấn sâu khi lượng thông tin thu thập được bão hòa) và số lượng người giữ thông tin chính (key performant, tại một số tỉnh, chỉ có duy nhất 01 người phụ trách chính có thể trả lời thông tin về nội dung cần thu thập).

2.3. Mục tiêu 2: Đánh giá kết quả một số giải pháp can thiệp nâng cao năng lực ứng phó với bệnh truyền nhiễm tại Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế năm 2015 -2019

2.3.1. Nội dung 1: Đánh giá hiệu quả và sự chấp nhận của kiểm dịch viên y tế đối với việc sử dụng giáo trình điện tử trong đào tạo, tập huấn

2.3.1.1. Đối tượng nghiên cứu, thời gian, địa điểm nghiên cứu

- *Đối tượng nghiên cứu*

Các KDVT của 06 TTKDYTQT, đảm bảo các tiêu chí 1) công tác đến tháng 01 năm 2016 và 2) được cấp thẻ KDVT theo quy định của Thủ tướng Chính phủ.

- *Thời gian:* từ tháng 06/2015 đến tháng 01/2016.

- *Địa điểm:* 06 Trung tâm thuộc 06 tỉnh Lào Cai, Đà Nẵng, TP. Hồ Chí Minh, Lạng Sơn, Khánh Hoà, Hà Nội.

2.3.1.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu can thiệp có nhóm đối chứng, đánh giá kết quả trước và sau can thiệp.

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Bước 1: Chọn địa bàn nghiên cứu: Dựa theo ý kiến chuyên gia và sự thuận tiện khi tiến hành nghiên cứu, chúng tôi chọn chủ đích 06 TTKDYTQT tại Lào Cai, Đà Nẵng, TP. Hồ Chí Minh, Lạng Sơn, Khánh Hoà, Hà Nội. Dựa vào sự tương đồng về loại hình cửa khẩu: đường bộ, đường thủy, đường hàng không, 06 Trung tâm Kiểm dịch của 06 tỉnh này được chia thành 02 nhóm với 03 Trung tâm ở nhóm can thiệp bao gồm Lạng Sơn, Khánh Hòa, Hà Nội; 03 trung tâm ở nhóm chứng bao gồm Lào Cai, Đà Nẵng, TP. HCM.

Bước 2: Chọn đối tượng nghiên cứu: Chọn toàn bộ KDVT tại 06 Trung tâm đảm bảo tiêu chí lựa chọn.

Chọn toàn bộ 164 cán bộ tại 06 TTKDYTQT. Ở nhóm chứng và nhóm can thiệp, số lượng cán bộ tham gia lần lượt là 75 người và 78 người, tỷ lệ chấp thuận tham gia nghiên cứu là 93.8% ở nhóm chứng và 92.9% ở nhóm can thiệp. Đối với cỡ mẫu này đã đáp ứng được lực mẫu lớn hơn 80% đối với công thức tính cỡ mẫu can thiệp tại phụ lục 7. Lý do các cán bộ từ chối tham gia nghiên cứu là vắng mặt tại địa bàn nghiên cứu vào thời điểm thu thập số liệu do nghỉ ốm và đi công tác. Số lượng KDV tham gia vào nghiên cứu tại mỗi tỉnh được trình bày ở Bảng 2.3.

Chọn lãnh đạo trung tâm/ khoa chuyên môn, là người phụ trách chính về nội dung cần thu thập. Chúng tôi tuyển đối tượng tham gia nghiên cứu cho đến khi lượng thông tin thu thập được trong các cuộc phỏng vấn sâu bị bão hòa. Cuối cùng, 12 cuộc phỏng vấn sâu đã được thực hiện.

Bảng 2.3. Số lượng kiểm dịch viên y tế tham gia nghiên cứu

Địa phương	Số lượng KDVT (Nhóm 1- nhóm chứng)		Số lượng KDVT (Nhóm 2 – nhóm can thiệp)	
	Dự kiến	Thực tế	Dự kiến	Thực tế
Lào Cai	26	24	-	-
Đà Nẵng	19	18	-	-
TP. HCM	35	33	-	-
Lạng Sơn	-	-	29	26
Khánh Hoà	-	-	18	16
Hà Nội	-	-	37	36
Tổng số	80	75	84	78

2.3.1.3. Nội dung can thiệp

- Ở nhóm can thiệp: chúng tôi sử dụng giáo trình điện tử trong công tác đào tạo, tập huấn KDVT cho hai bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9).

Nội dung khóa tập huấn bao gồm tác nhân gây bệnh, triệu chứng bệnh, đường lây truyền, tiêu chuẩn ca bệnh giám sát, các biện pháp phòng chống bệnh. Nội dung khóa tập huấn được xây dựng bởi 05 chuyên gia đến từ Cục Y tế dự phòng, sau đó được góp ý và kiểm duyệt nội dung bởi các chuyên gia của Tổ chức Y tế thế giới.

Giảng viên khóa tập huấn là 03 cán bộ Cục Y tế dự phòng. Chúng tôi tổ chức ghi hình 07 bài giảng với nội dung nêu trên. Sau khi ghi hình, tài liệu

khóa tập huấn, nội dung các khóa này được đăng tải trên website: <http://baocaokdyt.com>, các học viên được cấp tài khoản truy cập bài giảng. Bên cạnh đó, chúng tôi cũng trình chiếu cho các KDVTY tại lớp tập huấn.

Chúng tôi thử nghiệm bài giảng điện tử tại Trung tâm KDVTYT Hải Phòng để điều chỉnh nội dung. Chuyên gia kiểm dịch y tế biên giới của Cục Y tế dự phòng phê duyệt nội dung bài giảng cuối cùng trước khi đưa vào giảng dạy cho các đối tượng nghiên cứu.

- Ở nhóm chứng: các cán bộ ở nhóm chứng được giảng dạy thông qua 07 lớp học bằng phương pháp giảng dạy truyền thống, trực tiếp với 03 giáo viên của Cục Y tế dự phòng với giáo trình bằng giấy. Nội dung khóa tập huấn dành cho nhóm chứng và nhóm can thiệp là giống nhau.

2.3.1.4. Biến số và chỉ số nghiên cứu

Nội dung	Biến số/ Chỉ số	Định nghĩa	Phân loại
Kiến thức về bệnh sốt vàng	Tác nhân gây bệnh	Trả lời đúng nếu lựa chọn vi rút	Biến danh mục
	Triệu chứng thường gặp	Trả lời đúng nếu lựa chọn sốt và vàng da	Biến danh mục
	Đường lây truyền chính	Trả lời đúng nếu lựa chọn qua trung gian muỗi truyền	Biến danh mục
	Tiêu chuẩn để xác định ca bệnh giám sát	Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 3 ý 1) Sốt đột ngột, ho, đau họng, viêm long đường hô hấp; 2) Có tiền sử ở, đi, đến từ vùng có dịch trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát; 3) Tiếp xúc gần với bệnh nhân mắc bệnh trong vòng 14 ngày trước	Biến danh mục

Nội dung	Biển số/ Chỉ số	Định nghĩa	Phân loại
		khi khởi phát	
	Mẫu bệnh phẩm chẩn đoán	Trả lời đúng nếu lựa chọn máu	Biển danh mục
	Yêu cầu kiểm dịch	Trả lời đúng nếu lựa chọn sốt vàng là bệnh bắt buộc yêu cầu kiểm dịch	Biển nhị phân
	Đối tượng phải kiểm dịch	Trả lời đúng nếu lựa chọn bệnh nhân sốt vàng là đối tượng phải kiểm dịch	Biển nhị phân
	Khai báo y tế bắt buộc	Trả lời đúng nếu lựa chọn bệnh sốt vàng yêu cầu bắt buộc khai báo y tế	Biển nhị phân
	Vắc xin sốt vàng	Bao gồm 3 câu hỏi, trả lời đúng từng câu nếu lựa chọn vắc xin sốt vàng có hiệu lực miễn dịch suốt đời, có mặt tại Việt Nam và Việt Nam có cấp giấy chứng nhận tiêm chủng quốc tế	Biển nhị phân
Kiến thức về bệnh cúm A(H7N9)	Tác nhân gây bệnh	Trả lời đúng nếu lựa chọn vi rút là nguyên nhân gây bệnh	Biển danh mục
	Triệu chứng thường gặp	Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 5 ý 1) Ho; 2) Sốt; 3) Đau ngực; 4) Viêm phổi nặng; 5) Khó thở	Biển danh mục
	Đường lây truyền chính	Trả lời đúng nếu lựa chọn từ gia cầm mắc bệnh lây	Biển danh mục

Nội dung	Biến số/ Chỉ số	Định nghĩa	Phân loại
	Tiêu chuẩn để xác định ca bệnh giám sát	sang người Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 4 ý 1) Sốt đột ngột, ho, đau họng, viêm long đường hô hấp; 2) Có tiền sử ở, đi, đến từ vùng có dịch trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát; 3) Tiếp xúc gần với bệnh nhân mắc bệnh cúm A(H7N9) trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát; 4) Tiếp xúc trực tiếp với gia cầm ốm/chết trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát.	Biến danh mục
	Mẫu bệnh phẩm chẩn đoán bệnh	Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 5 ý 1) Dịch đường hô hấp; 2) Đờm; 3) Dịch nội khí quản; 4) Dịch phế nang; 5) Mô	Biến danh mục
	Biện pháp phòng chống lây nhiễm	Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 4 ý 1) Rửa tay bằng xà phòng diệt khuẩn sau khi tiếp xúc với bệnh nhân; 2) Che miệng sau khi ho, hắt hơi; 3) Sử dụng các thuốc sát khuẩn đường mũi họng; 4) Không đi đến những nơi đang có dịch lưu hành	Biến danh mục

Nội dung	Biến số/ Chỉ số	Định nghĩa	Phân loại
	Quy trình giám sát	Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 4 ý 1) Giám sát người không có triệu chứng đường hô hấp nhưng đi từ vùng dịch về; 2) Người về từ vùng dịch; 3) Khai thác tiền sử dịch tễ; 4) Tiếp xúc trực tiếp với gia cầm trong vòng từ 14 -20 ngày	
Sự hài lòng về phương pháp giảng dạy	Sự phù hợp của phương pháp giảng dạy đối với nội dung bài giảng	Thang đo likert 5 từ rất cao - rất thấp	Biến thứ hạng
	Tính khả thi của việc triển khai phương pháp giảng dạy điện tử	Thang đo likert 5 từ rất cao - rất thấp	Biến thứ hạng
	Mức độ hài lòng về phương pháp giảng dạy	Thang đo likert 5 từ rất cao - rất thấp	Biến thứ hạng

2.3.1.5. Tiêu chuẩn đánh giá

Đối tượng nghiên cứu được đánh giá là có kiến thức tốt về phòng chống bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) nếu trả lời đúng trên 80% số lượng câu hỏi (tối thiểu 10/12 câu).

2.3.1.6. Công cụ, quy trình, kỹ thuật thu thập số liệu

- Công cụ nghiên cứu

Nghiên cứu định lượng: Số liệu được thu thập dựa trên mẫu phiếu dựng sẵn. Các bước xây dựng mẫu phiếu cụ thể như sau:

Bước 1: Xây dựng mẫu phiếu điều tra thu thập thông tin dựa trên các nội dung giảng dạy.

Bước 2: Xin ý kiến góp ý của các chuyên gia từ Cục Y tế dự phòng về nội dung bộ mẫu phiếu điều tra.

Bước 3: Tiến hành điều tra thử tại 01 trung tâm tại thành phố Hải Phòng nhằm đánh giá tính thực tế của mẫu phiếu điều tra. Sau thử nghiệm, mẫu phiếu điều tra được điều chỉnh và hoàn thiện.

Nghiên cứu định tính: Dữ liệu được thu thập dựa trên bộ câu hỏi bán cấu trúc được thiết kế cho các cuộc phỏng vấn sâu. Các câu hỏi được xin ý kiến góp ý của các chuyên gia nghiên cứu định tính từ 04 Viện vệ sinh dịch tễ/Paster. Các câu hỏi được điều chỉnh dựa theo các thông tin thu thập trong quá trình phỏng vấn sâu.

- Quy trình, kỹ thuật thu thập dữ liệu

Bước 1: Xây dựng tài liệu, bài giảng

Bước 2: Tổ chức tập huấn cho đối tượng nghiên cứu

Nhóm 1: Thực hiện tập huấn bằng phương pháp giảng truyền thống với giáo viên từ Cục Y tế dự phòng về sốt vàng và cúm A(H7N9).

Nhóm 2: Thực hiện tập huấn bằng bài giảng điện tử đã xây dựng thành clip.

Bước 3: Thu thập dữ liệu bằng phiếu đánh giá

Sử dụng phiếu đánh giá kiến thức về bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) được xây dựng sẵn để đánh giá 1) Sự thay đổi về kiến thức của KDVTY trước và sau tập huấn; 2) Sự hài lòng của KDVTY với phương pháp giảng dạy của giáo trình vừa học.

Bước 4: Thu thập dữ liệu qua phỏng vấn sâu

Tiến hành phỏng vấn sâu với 12 Lãnh đạo Trung tâm hoặc Lãnh đạo khoa chuyên môn thuộc 3 Trung tâm của nhóm can thiệp (Lạng Sơn, Khánh Hòa, Hà Nội).

2.3.2. Nội dung 2: Đánh giá sự thay đổi của Kiểm dịch y tế biên giới khi thực hiện mô hình sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh, thành phố

2.3.2.1. Đối tượng nghiên cứu, thời gian, địa điểm nghiên cứu

- Đối tượng: lãnh đạo Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế hoặc khoa chuyên môn (kiểm dịch y tế, xử lý y tế, quản lý sức khỏe, xét nghiệm), KDVT.

- Thời gian thu thập số liệu: từ tháng 01 năm 2019 đến tháng 08 năm 2019.

- Địa điểm: tại 06 TTKDYTQT đã thực hiện mô hình sáp nhập TTKDYTQT vào CDC ở các tỉnh, thành phố: Hà Nội, Quảng Trị, Đà Nẵng, Kon Tum, Đồng Nai và An Giang.

2.3.2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang, sử dụng kỹ thuật thu thập thông tin bằng phương pháp định tính.

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Bước 1: Chọn địa bàn nghiên cứu: Chọn toàn bộ 06 TTKDYTQT đã sáp nhập vào CDC tỉnh/thành phố, bao gồm Hà Nội, Kontum, Đà Nẵng, Quảng Trị, An Giang, Đồng Nai.

Bước 2: Chọn đối tượng nghiên cứu: chúng tôi tiến hành phỏng vấn sâu đối với 1) Lãnh đạo Trung tâm, 2) Lãnh đạo khoa kiểm dịch y tế và 3) Cán bộ kiểm dịch y tế. Chúng tôi tuyển đối tượng tham gia nghiên cứu cho đến khi lượng thông tin thu thập được trong các cuộc phỏng vấn sâu đã bão hòa. Cuối cùng, chúng tôi thực hiện 31 cuộc phỏng vấn sâu với 05 – 06 người tham gia tại mỗi tỉnh.

2.3.2.3. Nội dung can thiệp

Từ năm 2015, Bộ Y tế đã có kế hoạch/chủ trương sắp xếp bộ máy của hệ thống chính trị tinh gọn, hoạt động hiệu lực và hiệu quả. Theo đó, Bộ Y tế quyết định sáp nhập các trung tâm có cùng chức năng thuộc hệ thống y tế dự

phòng trên cả nước, trong đó có sáp nhập TTKDYTQT vào CDC tỉnh/thành phố. Thực hiện các Nghị quyết số 18, số 19-NQ/TW, Hội nghị Trung ương 6 (khóa XII), Thông tư số 26 Bộ Y tế, tính tới năm 2019, có 6 tỉnh/thành phố đã thực hiện quyết định này được liệt kê dưới đây:

STT	Tỉnh/Thành phố	Năm sáp nhập
1	Hà Nội	2017
2	Kontum	2017
3	Đà Nẵng	2018
4	Quảng Trị	2018
5	An Giang	2019
6	Đồng Nai	2019

Trong phạm vi đề tài này, chúng tôi thực hiện nghiên cứu định tính nhằm đánh giá sự thay đổi về hiệu quả hoạt động và năng lực sẵn sàng đáp ứng với dịch bệnh truyền nhiễm và các sự kiện Y tế công cộng của 06 Trung tâm Kiểm dịch Y tế Quốc tế sau khi sáp nhập vào Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh/thành phố.

2.3.2.4. Biến số và chỉ số nghiên cứu

Sáu nội dung chính về sự thay đổi sau khi sáp nhập vào Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật; các thuận lợi, khó khăn & các giải pháp hỗ trợ trong 1) Cơ cấu tổ chức (Số lượng khoa, phòng; lãnh đạo phụ trách; chức năng nhiệm vụ...); 2) Cơ sở vật chất và trang thiết bị; 3) Xây dựng kế hoạch, quản lý chương trình ứng phó; 4) Nguồn nhân lực (Số lượng, chất lượng, khả năng điều phối, đào tạo, thái độ, tư tưởng làm việc...); 5) Năng lực tài chính và huy động nguồn lực tài chính hỗ trợ; và 6) Năng lực trong giám sát, xét nghiệm (kỹ thuật xét nghiệm), phối hợp khoa phòng chuyên môn, phối hợp đa ngành, hợp tác quốc tế.

2.3.2.5. Công cụ, quy trình, kỹ thuật thu thập dữ liệu

- Công cụ nghiên cứu

Dữ liệu được thu thập dựa trên bộ câu hỏi bán cấu trúc được thiết kế cho các cuộc phỏng vấn sâu. Các câu hỏi được xin ý kiến góp ý của các chuyên gia nghiên cứu từ 04 Viện vệ sinh dịch tễ/Pasteur. Các câu hỏi được điều chỉnh dựa theo các thông tin thu thập trong quá trình phỏng vấn sâu.

- Quy trình, kỹ thuật thu thập dữ liệu

Cục Y tế dự phòng gửi thông báo tới 06 tỉnh để giới thiệu về nội dung nghiên cứu tới các cán bộ lãnh đạo CDC, lãnh đạo khoa kiểm dịch y tế và cán bộ kiểm dịch y tế, hẹn thời gian phỏng vấn. Cán bộ của Cục Y tế dự phòng liên lạc phỏng vấn và thu thập dữ liệu.

2.4. Xử lý và phân tích số liệu

- Xử lý và phân tích số liệu định lượng

Số liệu định lượng sau khi thu thập được làm sạch và nhập bằng phần mềm EPIDATA 3.1 có bảng kiểm (file check) để hạn chế sai số khi nhập liệu. Sau đó, số liệu được trích xuất từ phần mềm EPIDATA 3.1 qua phần mềm SPSS 16.0 để xử lý và phân tích. Tần số và tỷ lệ phần trăm của mỗi thông số của bảng kiểm được tính toán và trình bày. Chúng tôi sử dụng kiểm định Chi-square và Fisher's exact test để đo lường mối liên quan giữa kiến thức, thái độ, thực hành của đối tượng nghiên cứu theo các yếu tố liên quan.

Chúng tôi sử dụng chỉ số hiệu quả (CSHQ) và hiệu quả can thiệp (HQCT) để đánh giá hiệu quả của can thiệp giáo trình điện tử.

Chỉ số hiệu quả được tính theo công thức:

$$\text{CSHQ (\%)} = \frac{|P_1 - P_2|}{P_1} \times 100$$

Trong đó:

- CSHQ : Chỉ số hiệu quả của một nhóm, tính theo tỷ lệ %
- P₁ : Tỷ lệ có kiến thức đạt trước can thiệp
- P₂ : Tỷ lệ có kiến thức đạt sau can thiệp

Hiệu quả can thiệp được tính theo công thức: $HQCT = CSHQ_1 - CSHQ_2$

Trong đó:

- $CSHQ_1$: Chỉ số hiệu quả của nhóm can thiệp
- $CSHQ_2$: Chỉ số hiệu quả của nhóm chứng

Chúng tôi sử dụng kiểm định Fisher-exact, ANOVA và Kruskal Wallis để so sánh sự khác biệt về kiến thức và sự hài lòng về giáo trình giảng dạy giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp.

- Xử lý và phân tích số liệu định tính

Tất cả các tệp ghi âm đều được gỡ băng và tiến hành phân tích dữ liệu. Sau đó, hai nhà nghiên cứu của Cục Y tế dự phòng phân tích nội dung theo chủ đề (content analysis). Đầu tiên, sau khi xem xét tất cả các bản gỡ băng và tệp ghi âm, chúng tôi đã mã hóa thông tin thành các chủ đề nhỏ (sub-theme) và nhóm lại thành các chủ đề lớn (themes). Sau đó, dựa trên mã hóa này, chúng tôi đã lần lượt xem xét lại toàn bộ dữ liệu và cách chia nhóm của các chủ đề.

2.5. Tổ chức lực lượng tham gia nghiên cứu

Điều tra viên cho mục tiêu 1 là 45 cán bộ đến từ 13 Trung tâm tham gia vào nghiên cứu. Các cán bộ này được mời tham gia khóa tập huấn 02 ngày tại Hà Nội về mục đích cuộc điều tra, kỹ năng làm việc nhóm, cách sử dụng phiếu điều tra và quy trình thu thập thông tin. Khóa tập huấn này được diễn ra tại Hà Nội. Sau đó, các cán bộ về địa phương công tác để tiến hành thu thập số liệu. Quá trình thu thập số liệu ở mỗi tỉnh kéo dài từ 01 - 03 tuần.

Điều tra viên cho nội dung 1 của mục tiêu 2 là 10 cán bộ đến từ Cục Y tế dự phòng. Điều tra viên cho nội dung 2 của mục tiêu 2 là 3 cán bộ của Cục Y tế dự phòng. Các cán bộ này được mời tham gia khóa tập huấn 02 ngày về mục đích cuộc điều tra, kỹ năng làm việc nhóm, cách sử dụng phiếu điều tra và quy trình thu thập thông tin. Sau đó, các cán bộ đến từng tỉnh, thành phố để tiến hành thu thập dữ liệu.

Nghiên cứu sinh (chủ nhiệm đề tài) tổ chức tập huấn cho các cán bộ. Các điều tra viên được cung cấp thông tin liên lạc của chủ nhiệm đề tài và điều phối viên để liên hệ trực tiếp. Nghiên cứu sinh tham gia giám sát quá trình thu thập số liệu sau can thiệp và thực hiện phỏng vấn sâu.

2.6. Sai số và không chế sai số

Việc thu thập thông tin về kiến thức, thái độ, thực hành qua bộ câu hỏi phát vấn được thiết kế sẵn có thể gặp sai số nhớ lại do đối tượng nghiên cứu có thể tạm thời quên thông tin ở thời điểm nghiên cứu hoặc đối tượng nghiên cứu hiểu chưa chính xác nội dung các câu hỏi. Trước khi tiến hành thu thập số liệu, chúng tôi đã giải thích rõ cho đối tượng nghiên cứu về mục đích của nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu không sử dụng thông tin để đánh giá và xếp loại thi đua, không phải là hoạt động kiểm tra, giám sát mà chỉ nhằm thu thập bằng chứng để có cơ sở trong việc xây dựng kế hoạch đào tạo cho KDVYT.

Để hạn chế sai số do đối tượng nghiên cứu không hiểu rõ nội dung câu hỏi, chúng tôi đã thử nghiệm bộ câu hỏi tại 01 Trung tâm trước khi tiến hành nghiên cứu chính thức.

Để hạn chế sai số nhập liệu, chúng tôi đã thiết kế bảng kiểm (file check) trong quá trình nhập liệu bằng phần mềm Epidata.

2.7. Đạo đức nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu đã được Hội đồng thông qua đề cương tiến sĩ của Trường Đại học Y Hà Nội phê duyệt. Tất cả những người tham gia nghiên cứu định tính được yêu cầu chấp thuận tham gia nghiên cứu bằng lời nói trước khi tiến hành phỏng vấn. Các thông tin của đối tượng nghiên cứu được giữ bí mật. Đối tượng nghiên cứu có thể rút khỏi nghiên cứu bất kỳ lúc nào nếu không muốn tiếp tục tham gia.

Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng sẵn sàng ứng phó với sốt vàng, cúm A(H7N9) tại 13 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế năm 2014

3.1.1. Kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) của kiểm dịch viên y tế

3.1.1.1. Thông tin về đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu (n=265)

Đặc điểm		Tần số	Tỷ lệ (%)
Tuổi [Trung bình (độ lệch chuẩn)]		43,2 (3,5)	
Nhóm tuổi	18 – 25 tuổi	13	4,9
	26 – 35 tuổi	94	34,7
	> 35 tuổi	160	60,4
Giới tính	Nam	164	61,9
	Nữ	101	38,1
Trình độ học vấn	Trung cấp/Cao đẳng	120	45,3
	Đại học/cử nhân	95	35,9
	Trên đại học	50	18,9
Trình độ chuyên môn	Ngành Y	225	84,9
	Ngành khác	40	15,1
Số năm kinh nghiệm	≤ 10 năm	173	65,3
	Trên 10 năm	82	30,9

Nhận xét:

- Đa số KDVTY là nam (61,9%), độ tuổi > 35 tuổi (60,4%).
- Trình độ học vấn của KDVTY phần lớn là Trung cấp/cao đẳng và đại học lần lượt chiếm 45,3% và 35,9%, trên đại học chiếm 18,9%.
- Trình độ chuyên môn của KDVTY về ngành Y chiếm 84,9%; các KDVTY có chuyên môn khác chiếm 15,1%.

3.1.1.2. Kiến thức, thái độ và thực hành phòng chống bệnh sốt vàng

- Kiến thức về bệnh sốt vàng

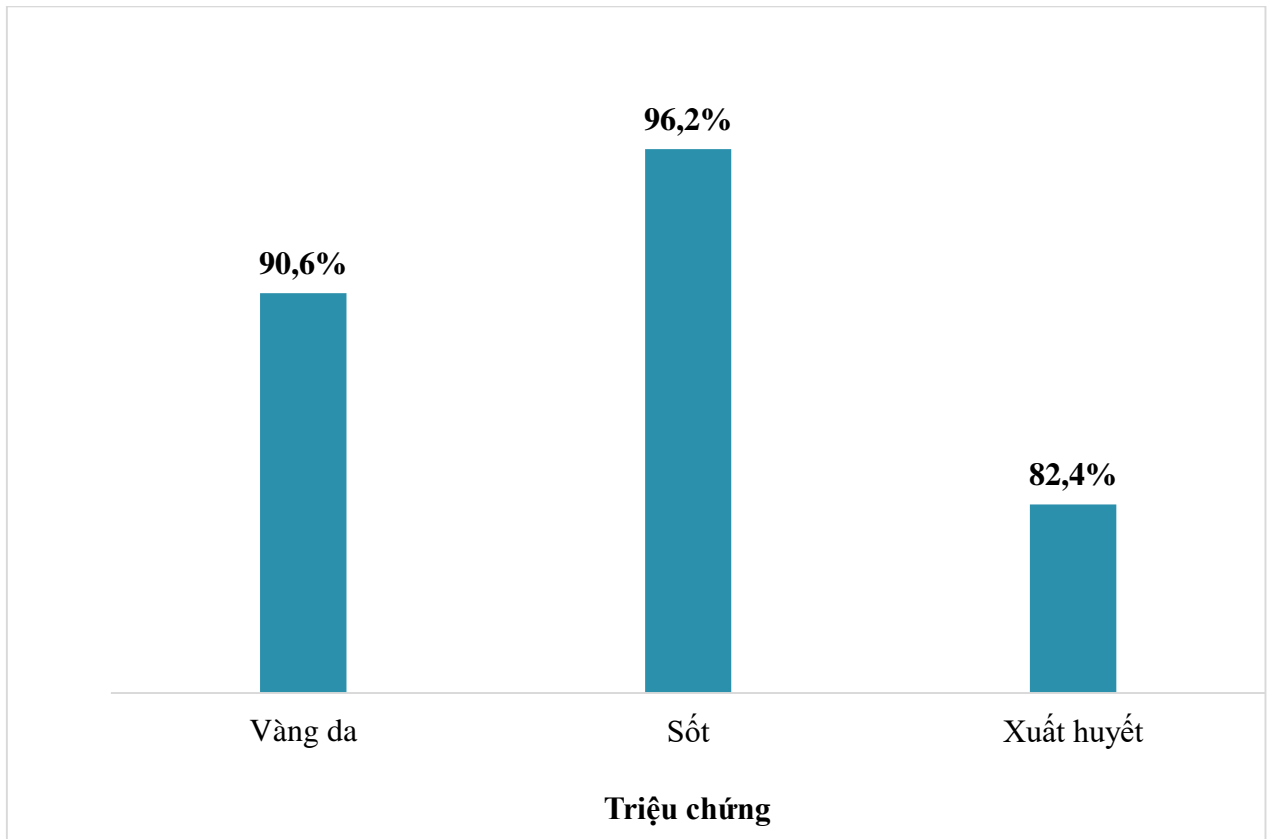
Bảng 3.2. Kiến thức về tác nhân gây bệnh và đường lây truyền của bệnh sốt vàng (n=265)

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Tác nhân gây bệnh		
Do vi rút	151	57,0
Do vi khuẩn	110	41,5
Không biết	4	1,5
Đường lây truyền bệnh chính		
Từ người lây trực tiếp sang người	105	39,6
Trực tiếp từ lợn, trâu, bò sang người	6	2,3
Qua trung gian muỗi truyền	142	53,6
Chưa xác định	12	4,5

Nhận xét:

- Nhiều KDVTY trả lời sai tác nhân gây bệnh sốt vàng là do vi khuẩn và không biết, chiếm tỷ lệ lần lượt là 41,5% và 1,5%.

- Hơn một nửa KDVTY trả lời đúng đường lây truyền bệnh sốt vàng là qua trung gian muỗi truyền (53,6%). Gần 40% KDVTY xác định sai đường truyền chính của bệnh là lây trực tiếp từ người sang người.



Biểu đồ 3.1. Kiến thức về triệu chứng của bệnh sốt vàng (n=265)

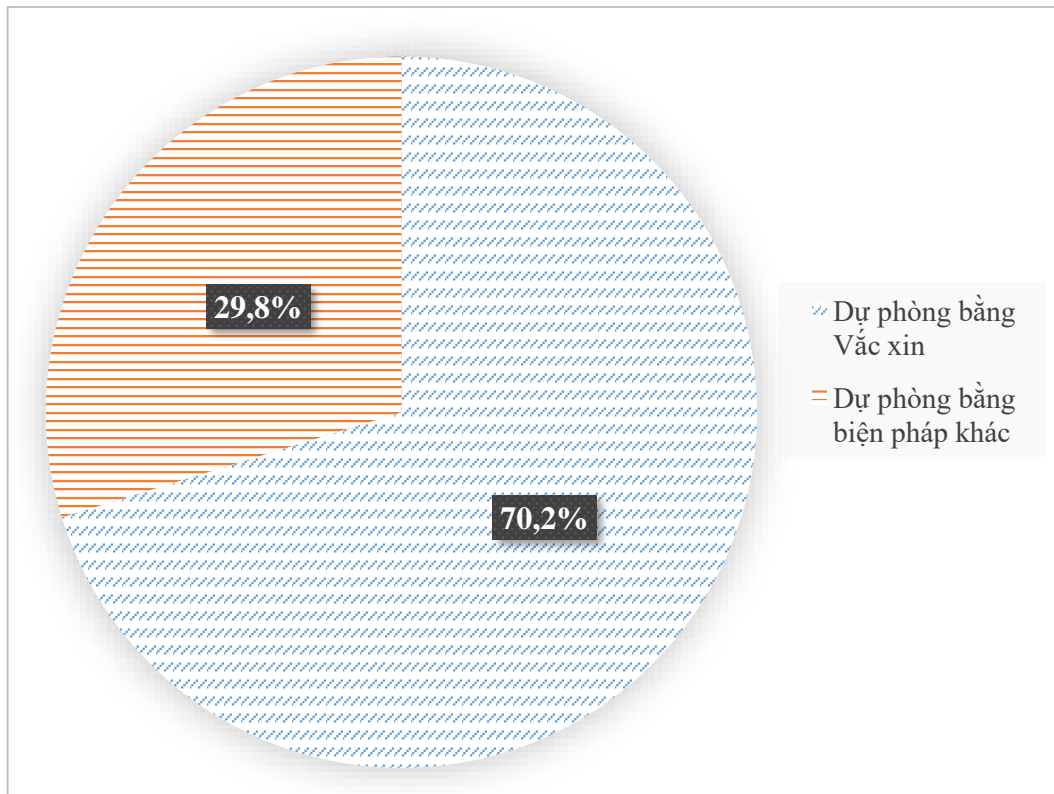
Nhận xét: hầu hết các KDVT biết được 3 triệu chứng thường gặp khi bệnh nhân mắc vi rút sốt vàng là vàng da (90,6%), sốt (96,2%) và xuất huyết (82,4%).

Bảng 3.3. Kiến thức về tiêu chuẩn xác định và mẫu bệnh phẩm chẩn đoán bệnh sốt vàng (n=265)

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Tiêu chuẩn xác định ca bệnh giám sát[†]		
Đúng	148	55,8
Sai	117	44,2
Mẫu bệnh phẩm chẩn đoán		
Dịch đường hô hấp	57	21,5
Đờm	80	30,2
Dịch nội khí quản	22	8,3
Máu	106	40,0

**Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 3 ý 1) Sốt đột ngột, ho, đau họng, viêm long đường hô hấp; 2) Có tiền sử ở, đi, đến từ vùng có dịch trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát và 3) Tiếp xúc gần với bệnh nhân mắc bệnh trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát*

Nhận xét: hơn 1 nửa (55,8%) cán bộ có kiến thức đúng về tiêu chuẩn xác định ca bệnh sốt vàng trong khi 40% cán bộ xác định đúng mẫu bệnh phẩm chẩn đoán. 60% KDVYT trả lời sai về loại mẫu bệnh phẩm để chẩn đoán xác định sốt vàng qua dịch đường hô hấp (21,5%); đờm (30,2%) và dịch nội khí quản (8,3%).



Biểu đồ 3.2. Kiến thức về biện pháp dự phòng đặc hiệu bệnh sốt vàng (n=265)

Nhận xét: 30% KDVYT chưa biết được biện pháp dự phòng đặc hiệu bệnh sốt vàng là sử dụng vắc xin.

Bảng 3.4. Kiến thức về hiệu lực và sử dụng vắc xin sốt vàng (n=265)

Vắc xin sốt vàng	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có hiệu lực suốt đời	182	68,7
Có tại Việt Nam	176	66,4
Có cấp giấy chứng nhận tiêm chủng quốc tế	168	63,4

Nhận xét: khoảng 2/3 KDVT có kiến thức về việc Việt Nam có vắc xin sốt vàng, biết về hiệu lực của vắc xin sốt vàng có miễn dịch suốt đời và Việt Nam có cấp giấy chứng nhận tiêm chủng quốc tế về sốt vàng.

- Thái độ về phòng chống bệnh sốt vàng

Bảng 3.5. Thái độ về mức độ nguy hiểm của bệnh sốt vàng (n=265)

Thái độ	Tần số	Tỷ lệ (%)
Mức độ nguy hiểm của bệnh		
Rất nguy hiểm	37	14,0
Nguy hiểm	136	51,3
Bình thường	72	27,2
Ít nguy hiểm	17	6,4
Không nguy hiểm	3	1,1
Mức độ cần thiết giám sát tại cửa khẩu		
Rất cần thiết	181	68,6
Cần thiết	60	22,7
Bình thường	22	8,3
Ít cần thiết	1	0,4
Không cần thiết	0	0,0
Mức độ cần thiết truyền thông tại cửa khẩu		
Rất cần thiết	69	26,3
Cần thiết	159	60,7
Bình thường	33	12,6
Ít cần thiết	1	0,4
Không cần thiết	0	0,0

Nhận xét: hơn 2/3 KDVYT cho rằng bệnh sốt vàng là nguy hiểm và rất nguy hiểm. Tỷ lệ cao các KDVYT đánh giá hoạt động giám sát và truyền thông ở mức cần thiết và rất cần thiết.

- Thực hành phòng chống bệnh sốt vàng

Bảng 3.6. Thực hành phòng chống sốt vàng ở đối tượng nghiên cứu
(n = 265)

Vắc xin sốt vàng	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có cấp chứng nhận tiêm chủng	40	15,1
Có kiểm tra chứng nhận tiêm chủng	70	26,4
Có cập nhật vùng nguy cơ	68	25,7
Có giám sát côn trùng	168	63,4
Có cập nhật đơn vị cung cấp dịch vụ vắc xin	20	7,5

Nhận xét: các hoạt động thường xuyên để phòng chống bệnh sốt vàng còn hạn chế ở các KDVYT. Hoạt động chủ yếu để phòng chống bệnh sốt vàng được thực hiện bởi cán bộ Y tế là giám sát côn trùng (63,4%).

Bảng 3.7. Thực hành truyền thông tại cửa khẩu ở đối tượng nghiên cứu
(n = 265)

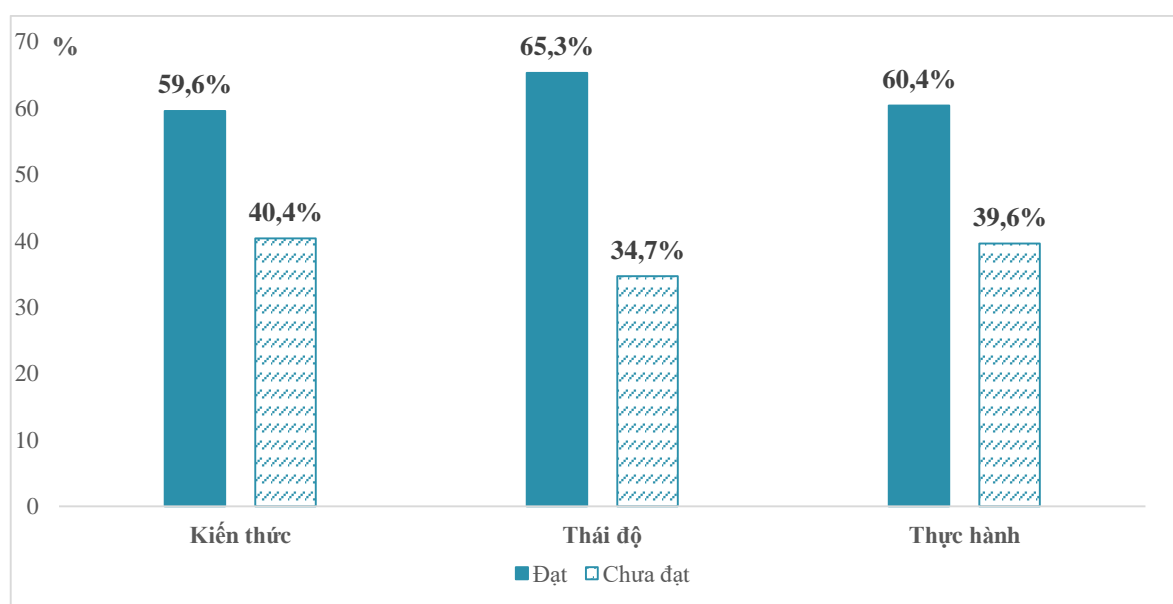
Thực hành	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có truyền thông tại cửa khẩu	18	6,8
Hình thức tuyên truyền được áp dụng		
Tư vấn trực tiếp	15	83,3
Phát tờ rơi	3	16,7

Nhận xét: chúng tôi ghi nhận 6,8% KDVYT thực hiện truyền thông tại cửa khẩu đối với bệnh sốt vàng, trong đó hầu hết là thực hiện bằng việc nói chuyện trực tiếp (83,3%).

Thông qua các cuộc phỏng vấn sâu, nhóm nghiên cứu nhận thấy lý do không thực hiện truyền thông là do chưa nhận được chỉ đạo của Bộ Y tế thường xuyên và thiếu tài liệu truyền thông.

“Hàng năm chúng tôi có đào tạo cho các anh em làm công tác kiểm dịch về kiểm soát bệnh nhóm A, trong đó có bệnh sốt vàng. Tuy nhiên, chúng tôi chưa thực hiện truyền thông đối với hành khách. Bộ Y tế ít có chỉ đạo riêng về truyền thông bệnh này; tài liệu truyền thông chưa sẵn có. Tôi vẫn nhắc anh em khi có khách đến tiêm chủng vắc xin để đi nước ngoài thì tư vấn cho họ về cách phòng chống” (Lãnh đạo Khoa kiểm dịch y tế, Trung tâm Kiểm dịch Y tế quốc tế Hà Nội).

3.1.1.3. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thực hành của KDVTY trong phòng, chống bệnh sốt vàng



Biểu đồ 3.3. Tỷ lệ đạt về kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh sốt vàng (n=265)*

* kiến thức, thực hành đạt nếu trả lời đúng trên 80% số lượng câu hỏi của mỗi phần. Thái độ đạt nếu đánh giá bệnh ở mức từ nguy hiểm trở lên và đánh giá các biện pháp giám sát, truyền thông ở cửa khẩu từ mức cần thiết trở lên.

Nhận xét: gần 2/3 cán bộ có kiến thức, thái độ và thực hành đạt về phòng bệnh sốt vàng.

**Bảng 3.8. Một số yếu tố liên quan tới kiến thức đạt phòng bệnh sốt vàng
(n=265)**

Đặc điểm	Kiến thức		OR	95%CI
	Chưa đạt SL (%)	Đạt SL (%)		
<i>Trình độ học vấn</i>				
Từ đại học trở xuống	91 (42,3)	124 (57,7)	1,6	0,81 – 3,00
Trên đại học	16 (32)	34 (68)		
<i>Trình độ chuyên môn</i>				
Khác	27 (67,5)	13 (32,5)	3,8	1,84 – 7,70
Ngành y	80 (35,6)	145 (64,4)		
<i>Số năm kinh nghiệm</i>				
≤10 năm	75 (43,4)	98 (56,6)	2,1	1,18 – 3,70
>10 năm	22 (26,8)	60 (73,2)		

Nhận xét: có sự khác biệt về tỷ lệ đạt và không đạt kiến thức về phòng chống bệnh sốt vàng ở những cán bộ có trình độ học vấn, trình độ chuyên môn và số năm công tác khác nhau. Tuy nhiên, chỉ có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở những cán bộ có trình độ chuyên môn và số năm công tác khác nhau. Cụ thể là, các cán bộ có chuyên môn ngành y có khả năng có kiến thức đạt cao hơn những người chuyên môn ngành khác gấp 3,8 lần (OR: 3,8; 95%CI: 1,84 – 7,70); cán bộ có số năm công tác trên 10 năm có khả năng có kiến thức đạt cao hơn những người công tác dưới 10 năm gấp 2,1 lần (OR: 2,1; 95% CI: 1,18 – 3,70).

**Bảng 3.9. Một số yếu tố liên quan tới thực hành đạt phòng bệnh sốt vàng
(n=265)**

Đặc điểm	Thực hành		OR	95%CI
	Chưa đạt SL (%)	Đạt SL (%)		
<i>Trình độ học vấn</i>				
Từ đại học trở xuống	95 (44,2)	120 (55,8)	3,2	1,51 – 6,66
Trên đại học	10 (20,0)	40 (80,0)		
<i>Trình độ chuyên môn</i>				
Khác	24 (60,0)	16 (40,0)	2,7	1,34 – 5,31
Ngành y	81 (36,0)	144 (64,0)		
<i>Số năm kinh nghiệm</i>				
<=10 năm	67 (38,7)	106 (61,3)	1,2	0,70 – 2,11
>10 năm	28 (34,1)	54 (65,9)		

Nhận xét: có sự khác biệt về tỷ lệ đạt và không đạt thực hành về phòng chống bệnh sốt vàng ở những cán bộ có trình độ học vấn, trình độ chuyên môn và số năm công tác khác nhau. Tuy nhiên, chỉ có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở những cán bộ có trình độ học vấn và trình độ chuyên môn khác nhau. Cụ thể là, các cán bộ có học vấn trên đại học có khả năng đạt thực hành cao hơn những người học từ đại học trở xuống 3,2 lần (OR: 3,2; 95%CI: 1,51 – 6,66); cán bộ có chuyên môn ngành y có khả năng đạt thực hành cao hơn những người không có chuyên môn ngành y 2,7 lần (OR: 2,7; 95%CI: 1,34 – 5,31).

Bảng 3.10. Mối liên quan giữa kiến thức và thực hành phòng bệnh sốt vàng (n=265)

Kiến thức phòng bệnh sốt vàng	Thực hành phòng sốt vàng		OR	(95%CI)
	Chưa đạt SL (%)	Đạt SL (%)		
Chưa đạt	79 (81,4)	18 (18,6)	22,3	11,49 – 43,22
Đạt	26 (16,5)	132 (83,5)		

Nhận xét: có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa kiến thức và thực hành phòng chống sốt vàng. Các cán bộ có kết quả đạt về kiến thức phòng chống sốt vàng có khả năng đạt thực hành sốt vàng cao hơn 22,3 lần so với những người không đạt về kiến thức phòng chống sốt vàng (OR: 22,3; 95%CI: 11,49 – 43,22).

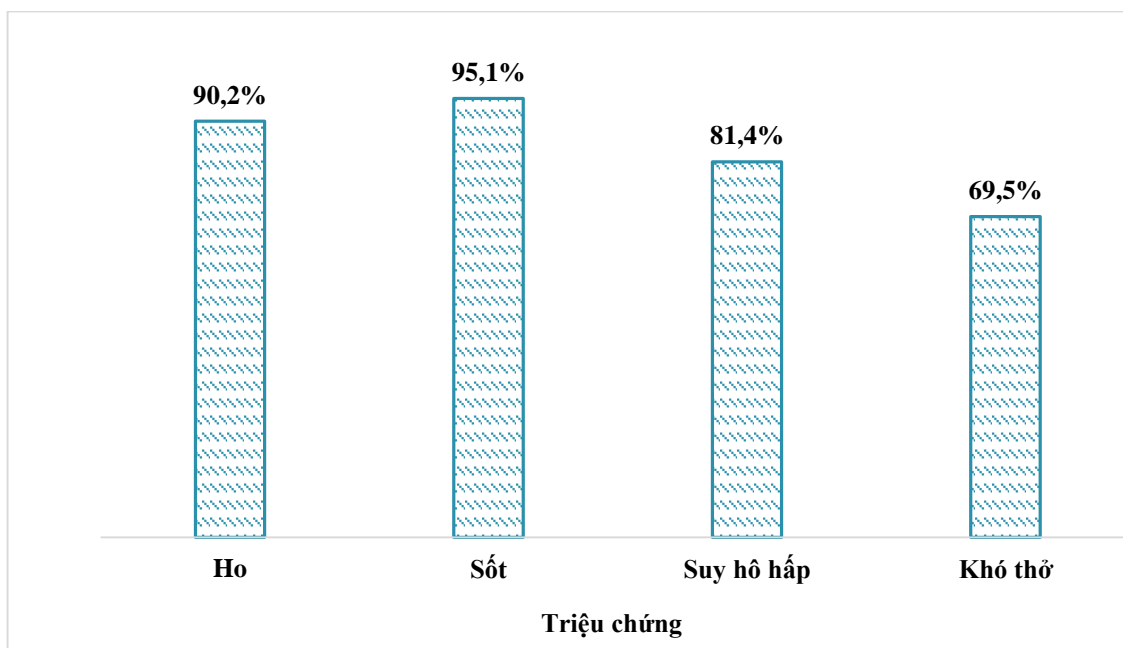
3.1.1.4. Kiến thức, thái độ và thực hành phòng chống bệnh cúm A(H7N9)

- Kiến thức về bệnh cúm A(H7N9)

Bảng 3.11. Kiến thức về tác nhân gây bệnh và đường lây truyền bệnh cúm A(H7N9) (n=265)

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Tác nhân gây bệnh		
Do vi rút	219	87,2
Do vi khuẩn	110	10,6
Không biết	6	2,3
Đường lây truyền bệnh chính		
Người sang người	17	6,4
Gia cầm mắc bệnh sang người	216	81,5
Qua côn trùng (muỗi, bọ chét...)	28	10,6
Trâu bò, lợn sang người	3	1,1

Nhận xét: 10,6% KDVYT xác định sai tác nhân gây bệnh A(H7N9) là do vi khuẩn; 2,3% KDVYT không biết về tác nhân gây bệnh. Phần lớn KDVYT trả lời đúng đường lây truyền bệnh cúm A(H7N9) là lây truyền từ gia cầm mắc bệnh sang người (81,5%). Tuy nhiên, 12,5% KDVYT xác định sai và chưa xác định được đường truyền chính của bệnh.



Biểu đồ 3.4. Kiến thức về triệu chứng của bệnh cúm A(H7N9) (n=265)

Nhận xét: hầu hết KDVYT biết được 3 triệu chứng thường gặp khi mắc bệnh cúm A(H7N9) là ho (90,2%), sốt (95,1%) và suy hô hấp (81,4%).

Bảng 3.12. Kiến thức về tiêu chuẩn xác định và mẫu bệnh phẩm chẩn đoán bệnh cúm A(H7N9) (n=265)

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Đúng tiêu chuẩn xác định ca bệnh giám sát [†]	205	77,4
Đúng mẫu bệnh phẩm chẩn đoán	136	51,3

[†]Trả lời đúng nếu lựa chọn đủ 3 ý 1) Sốt đột ngột, ho, đau họng, viêm long đường hô hấp; 2) Có tiền sử ở, đi, đến từ vùng có dịch trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát và 3) Tiếp xúc gần với bệnh nhân mắc bệnh trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát

Nhận xét: hơn 3/4 KDVYT trả lời đúng về tiêu chuẩn để xác định ca bệnh giám sát đối với bệnh cúm A(H7N9) và hơn 1 nửa trả lời đúng về mẫu bệnh phẩm chẩn đoán.

Bảng 3.13. Kiến thức về các biện pháp phòng bệnh cúm A (H7N9) tại cửa khẩu (n=265)

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Cần phải kiểm dịch y tế		
Có	265	100,0
Không	0	0,0
Đối tượng cần kiểm dịch		
Người nhập cảnh	265	100,0
Phương tiện vận tải	170	64,2
Hàng hóa nhập khẩu	162	61,1
Khác	9	3,4
Khai báo y tế với người nhập cảnh		
Có	265	100,0
Không	0	0,0
Đối tượng cần kiểm dịch nghiêm ngặt		
Xuất phát hoặc đi qua vùng dịch	238	89,8
Vận chuyển gia cầm	182	68,7
Tất cả mọi người	55	20,8
Khác	18	6,8

Nhận xét: tất cả KDVYT trả lời cần phải thực hiện các biện pháp kiểm dịch y tế để phòng cúm A(H7N9) lan truyền vào Việt Nam qua các cửa khẩu đối với người nhập cảnh. Phương tiện và hàng hóa nhập khẩu cũng là những đối tượng phải kiểm dịch y tế (64,2% và 61,1%), đối tượng cần giám sát nhiều nhất là người xuất phát hoặc đi qua vùng dịch cúm A(H7N9) (89,8%).

- Thái độ về phòng chống bệnh cúm A(H7N9)

Bảng 3.14. Thái độ về phòng chống bệnh cúm A(H7N9) (n=265)

Thái độ	Tần số	Tỷ lệ (%)
Mức độ nguy hiểm của bệnh		
Rất nguy hiểm	131	49,6
Nguy hiểm	124	47,0
Bình thường	7	2,7
Ít nguy hiểm	2	0,8
Không nguy hiểm	0	0,0
Mức độ cần thiết giám sát tại cửa khẩu		
Rất cần thiết	201	76,1
Cần thiết	58	22,0
Bình thường	5	1,9
Ít cần thiết	0	0,0
Không cần thiết	0	0,0
Mức độ cần thiết truyền thông tại cửa khẩu		
Rất cần thiết	127	48,1
Cần thiết	116	43,9
Bình thường	15	5,7
Ít cần thiết	4	1,5
Không cần thiết	2	0,8

Nhận xét: Hầu hết KDVT cho rằng bệnh sốt vàng là nguy hiểm và rất nguy hiểm. Tỷ lệ cao các KDVT đánh giá hoạt động giám sát và truyền thông ở mức cần thiết và rất cần thiết.

- Thực hành phòng chống bệnh cúm A(H7N9)

Bảng 3.15. Phương pháp thực hành phòng chống bệnh cúm A(H7N9) ở đối tượng nghiên cứu (n=265)

Thực hành	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có sử dụng quy trình giám sát	204	77,0
Có rửa tay bằng xà phòng khi tiếp xúc với nguồn bệnh nghi ngờ	170	64,2
Có đeo khẩu trang khi làm việc	104	39,3
Có đeo găng tay khi kiểm tra, xử lý y tế	187	70,6
Có cập nhật thông tin dịch bệnh	169	63,8

Nhận xét: 39,3% và 77,0% số KDVT thực hiện đeo khẩu trang phòng hộ khi làm việc và sử dụng quy trình giám sát. Khoảng 2/3 KDVT có rửa tay bằng xà phòng khi tiếp xúc với gia cầm, người nghi ngờ mắc bệnh; sử dụng găng tay khi kiểm tra, xử lý y tế và cập nhật thông tin dịch bệnh cúm A(H7N9) trước khi bắt đầu ca làm việc.

Bảng 3.16. Thực hành vệ sinh và xử lý môi trường phòng chống bệnh cúm A(H7N9) ở đối tượng nghiên cứu (n=265)

Thực hành	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có xử lý môi trường, vật dụng	256	96,6
Có khử khuẩn tại nơi làm việc/phòng cách ly	231	87,2
Có xử lý phương tiện, hàng hóa	245	92,5

Nhận xét: hầu hết các KDVT đã thực hiện hoặc tham gia vào việc khử khuẩn môi trường tại cửa khẩu (96,6%) và thực hiện rất thường xuyên (87,2%). Hầu hết KDVT (92,5%) thực hiện việc xử lý y tế trên phương tiện, hàng hoá để phòng chống dịch cúm A(H7N9).

Qua các cuộc phỏng vấn sâu, nhóm nghiên cứu thấy rằng việc khử khuẩn tại một số đơn vị hạn chế do thiếu hoá chất dẫn đến không thể thực hiện được thường xuyên, chỉ thực hiện khi có các đợt bùng phát dịch.

“Đơn vị chúng tôi không được cung cấp thường xuyên và đầy đủ các dung dịch hóa chất sát khuẩn theo quy định cho vệ sinh môi trường cửa khẩu, cũng như không có mục chi thường xuyên để mua hoá chất”, và:

“Cán bộ KDYT biết rất rõ tầm quan trọng của vệ sinh môi trường theo đúng quy định và hướng dẫn chuyên môn nơi làm việc và tại khu vực cửa khẩu, tôi có chỉ đạo, đốc thúc anh, em nhưng đôi khi chưa có thói quen, ý thức, đôi khi chỉ làm qua loa cho xong việc” (Lãnh đạo Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế tỉnh An Giang).

Bảng 3.17. Thực hành về truyền thông phòng chống bệnh cúm A(H7N9) ở đối tượng nghiên cứu (n=265)

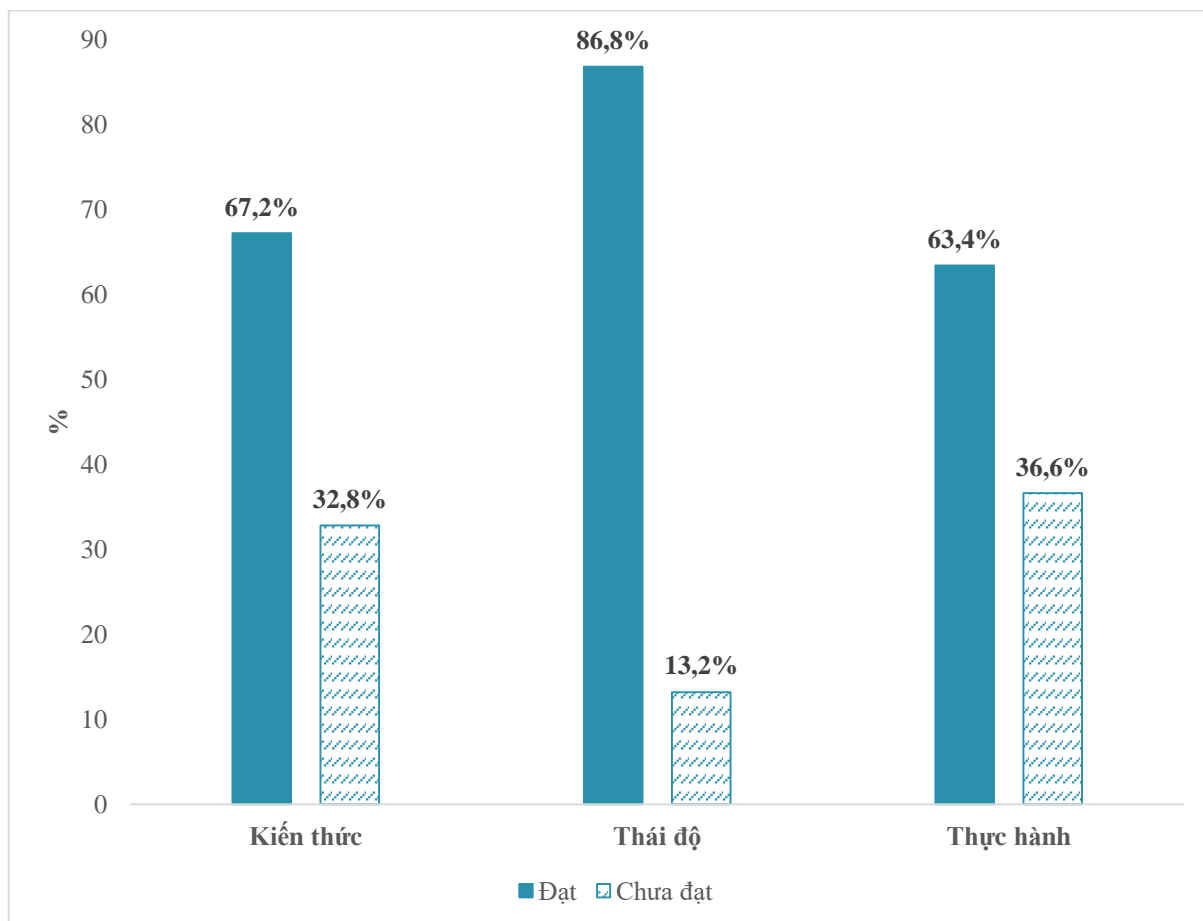
Thực hành	Tần số	Tỷ lệ (%)
Truyền thông tại cửa khẩu		
Có	262	98,9
Không	3	1,1
Hình thức tuyên truyền được áp dụng		
Phát tờ rơi	219	83,6
Loa phóng thanh	12	4,6
Pano/áp phích	158	60,3
Khác	14	5,3
Đối tượng được truyền thông		
Hành khách	234	89,3
Người làm việc tại cửa khẩu	238	90,8
Khác	13	5,0

Nhận xét: hầu hết các KDVTY đã thực hiện việc truyền thông phòng chống dịch cúm A(H7N9) tại cửa khẩu (98,9%). Hình thức tuyên truyền chủ yếu là phát tờ rơi (83,6%), dựng pano/áp phích tại lối ra vào (60,3%). Các KDVTY thực hiện truyền thông chủ yếu cho đối tượng hành khách (89,3%), người làm việc tại cửa khẩu (90,8%).

Qua phỏng vấn sâu lãnh đạo các Khoa kiểm dịch y tế quốc tế, hầu hết các cán bộ đều nhận thức rõ tầm quan trọng của công tác truyền thông trong phòng chống dịch bệnh và đề cao việc thực hiện công tác này như một biện pháp cần thiết để phòng lây truyền cúm A(H7N9):

“Chúng tôi có kế hoạch truyền thông riêng cho phòng chống lây nhiễm cúm A (H7N9), trên cơ sở tham khảo hướng dẫn của Bộ Y tế và Trung tâm Truyền thông giáo dục Sức khỏe Trung ương. Hiện đã triển khai: xây dựng và phát tờ rơi giới thiệu về dịch bệnh cúm A(H7N9), đường lây, triệu chứng khi mắc bệnh và các biện pháp phòng chống. Đã phát cho người nhập cảnh khoảng 10.000 tờ rơi trong thời gian qua. Các Anh, Chị cũng nhìn thấy pano được làm khung cuộn, gập dựng ngay chỗ hành khách nhập cảnh ngoài kia, chúng tôi rất đề cao việc truyền thông, tại cửa khẩu. Chúng tôi cũng phát đi phát lại 01 clip Hỏi và Đáp về dịch cúm A(H7N9) trên máy cái màn hình” (Lãnh đạo Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế tỉnh An Giang).

3.1.1.5. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thực hành của KDVYT trong phòng phòng, chống bệnh cúm A(H7N9)



***Biểu đồ 3.5. Kiến thức, thái độ, thực hành về phòng bệnh cúm A(H7N9)
(n=265)****

Nhận xét: hơn 2/3 cán bộ có kiến thức đạt, trong khi hầu hết cán bộ có thái độ tốt về phòng chống bệnh cúm A(H7N9). Gần 2/3 cán bộ có thực hành đạt về bệnh cúm A(H7N9).

Bảng 3.18. Một số yếu tố liên quan tới kiến thức đạt về phòng bệnh cúm A(H7N9) (n=265)

Đặc điểm	Kiến thức		OR	95%CI
	Chưa đạt SL (%)	Đạt SL (%)		
<i>Trình độ học vấn</i>				
Từ đại học trở xuống	77 (35,8)	138 (64,2)	2,2	1,06 – 4,71
Trên đại học	10 (20,0)	40 (80,0)		
<i>Trình độ chuyên môn</i>				
Khác	27 (67,5)	13 (32,5)	3,8	1,84 – 7,7
Ngành y	80 (35,6)	145 (64,4)		
<i>Số năm kinh nghiệm</i>				
<=10 năm	70 (40,5)	103 (59,5)	3	1,63 – 5,51
>10 năm	17 (18,5)	75 (81,5)		

Nhận xét: có sự khác biệt về tỷ lệ đạt và không đạt kiến thức về phòng dịch cúm A(H7N9) ở những cán bộ có trình độ học vấn, trình độ chuyên môn và số năm công tác khác nhau. Cụ thể là, các cán bộ có học vấn trên đại học có khả năng có kiến thức đạt cao hơn những người học từ đại học trở xuống (OR: 2,2; 95%CI: 1,06 – 4,71); cán bộ ngành y có khả năng có kiến thức đạt cao hơn cán bộ ngành khác (OR: 3,8; 95%CI: 1,84 – 7,7); cán bộ có số năm công tác trên 10 năm có khả năng có kiến thức đạt cao hơn những người có thâm niên công tác dưới 10 năm 3 lần (OR= 3; 95%CI: 1,63 – 5,51).

Bảng 3.19. Một số yếu tố liên quan tới thực hành đạt về phòng bệnh cúm A(H7N9) (n=265)

Đặc điểm	Thực hành		OR	95%CI
	Chưa đạt SL (%)	Đạt SL (%)		
<i>Trình độ học vấn</i>				
Từ đại học trở xuống	82 (38,1)	133 (61,9)	1,4	0,74 – 2,80
Trên đại học	15 (30,0)	35 (70,0)		
<i>Trình độ chuyên môn</i>				
Khác	24 (60,0)	16 (40,0)	2,7	1,34 – 5,31
Ngành y	81 (36,0)	144 (64,0)		
<i>Số năm kinh nghiệm</i>				
<=10 năm	73 (42,2)	100 (57,8)	2,1	1,19 – 3,60
>10 năm	24 (26,1)	68 (73,9)		

Nhận xét: có sự khác biệt về tỷ lệ đạt và không đạt thực hành về phòng dịch cúm A(H7N9) ở những cán bộ có trình độ học vấn, trình độ chuyên môn và số năm công tác khác nhau. Tuy nhiên, chỉ có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở những cán bộ có trình độ chuyên môn và số năm công tác khác nhau. Cụ thể là, cán bộ có chuyên môn ngành y có khả năng có thực hành đạt cao hơn ngành khác gấp 2,7 lần (OR: 2,7; 95%CI: 1,34 – 5,31); các cán bộ công tác trên 10 năm có khả năng có thực hành đạt cao gấp 2,1 lần so với những người có thâm niên công tác 10 năm trở xuống (OR: 2,1; 95%CI: 1,19 – 3,60).

Bảng 3.20. Mối liên quan giữa kiến thức và thực hành phòng bệnh cúm A(H7N9) (n=265)

Kiến thức phòng cúm A (H7N9)	Thực hành phòng cúm A(H7N9)		OR	(95%CI)
	Chưa đạt SL (%)	Đạt SL (%)		
Chưa đạt	63 (72,4)	24 (27,6)	11,1	6,10 – 20,27
Đạt	34 (19,1)	144 (80,9)		

Nhận xét: Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về kiến thức và thực hành về phòng dịch cúm A(H7N9) ở đối tượng nghiên cứu. Các cán bộ có kiến thức đạt về phòng cúm A(H7N9) có khả năng có thực hành đạt cao hơn những người có kiến thức không đạt về phòng cúm A(H7N9) gấp 11,1 lần (OR: 11,1; 95%CI: 6,10 – 20,27).

3.1.2. Cơ cấu tổ chức, nguồn nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị, cơ chế vận hành và hệ thống văn bản, hướng dẫn chuyên môn

3.1.2.1. Cơ cấu tổ chức

Bảng 3.21. Các khoa chuyên môn của Trung tâm KDYTQT (n=13)

Khoa chuyên môn	Tần số	Tỷ lệ (%)
Khoa Kiểm dịch Y tế	13	100,0
Xử lý y tế	13	100,0
Quản lý sức khỏe	11	84,6
Xét nghiệm	11	84,6

Nhận xét: tất cả các trung tâm đều có Khoa Kiểm dịch Y tế và Khoa Xử lý Y tế. Hai trung tâm KDYTQT Đồng Nai và Kon Tum không có Khoa Xét nghiệm, trong khi 02 trung tâm tại Lào Cai và Lạng Sơn không có Khoa Quản lý sức khỏe.

3.1.2.2. Nguồn nhân lực

Bảng 3.22. Số lượng cán bộ của Trung tâm KDYTQT (n=380)

Trung tâm	Số lượng cán bộ	Nhu cầu cán bộ	% đạt nhu cầu
Hà Nội	41	50	82,0
Lào Cai	30	60	50,0
Lạng Sơn	34	60	56,7
Quảng Ninh	41	45	91,1
Hải Phòng	41	22	186,4
Khánh Hòa	23	45	51,1
Đà Nẵng	25	22	113,6
Quảng Trị	23	22	104,5
TP.HCM	42	50	84,0
Tây Ninh	23	35	65,7
Đồng Nai	19	60	31,7
An Giang	22	40	55,0
Kon Tum	16	15	106,6
Tổng	380	524	72,5

Nhận xét: 9/13 trung tâm KDYTQT không có đủ số cán bộ theo quy định tại Thông tư liên tịch số 08/2007/TTLT-BYT-BNV. Trung bình các Trung tâm KDYTQT đạt 72,5% số lượng cán bộ theo quy định.

Bảng 3.23. Chuyên ngành và trình độ của các cán bộ kiểm dịch tại 13 Trung tâm (n=380)

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ (%)
Chuyên ngành		
Ngành Y	228	60,0
Ngành Dược	16	4,2
Khác	136	35,8
Trình độ học vấn		
Tiến sĩ/CK II/Thạc sĩ/CK I	39	10,3
Đại học/Cao đẳng	251	66,1
Từ THPT trở xuống	90	23,7
Trình độ tiếng Anh		
Tốt	204	53,7
Khá/Trung bình	114	30,0
Chưa tốt	62	16,3

Nhận xét: khoảng 2/3 cán bộ làm tại Trung tâm KDYTQT có chuyên môn ngành Y, Dược (64,2%) và có trình độ Đại học/Cao đẳng (66,1%). Hầu hết các cán bộ KDYT sử dụng tiếng Anh với trình độ từ khá/trung bình trở lên (83,7%).

3.1.2.3. Cơ sở vật chất, trang thiết bị

Bảng 3.24. Trang thiết bị, dụng cụ giám sát tại cửa khẩu (n=32)

Thiết bị, dụng cụ	Tần số	Tỷ lệ (%)
Hoạt động giám sát		
Máy đo thân nhiệt từ xa	28	87,5
Máy đo thân nhiệt cầm tay	32	100
Bộ dụng cụ điều tra muỗi	14	43,8
Quy trình giám sát cúm A(H7N9) tại cửa khẩu	30	93,8
Quy trình giám sát sốt vàng tại cửa khẩu	1	3,1
Mẫu tờ khai báo y tế	20	62,5
Thông tin về khu vực có dịch bệnh sốt vàng trên thế giới	5	12,6
Hoạt động lấy mẫu xét nghiệm		
Bộ dụng cụ lấy, bảo quản mẫu	28	87,5
Dụng cụ, thiết bị bảo quản vắc xin	10	31,3
Cán bộ có khả năng lấy mẫu bệnh phẩm	18	56,3
Hoạt động truyền thông		
Máy tính có kết nối internet	32	100,0
Điện thoại cố định	32	100,0
Bảng/màn hình truyền thông	30	93,8
Tờ rơi về cúm A(H7N9)	16	50,0
Tờ rơi về sốt vàng	0	0,0
Clip truyền thông về cúm A(H7N9)	17	53,1
Clip truyền thông về sốt vàng	0	0,0
Khám và chăm sóc người bệnh		
Phòng cách ly tại cửa khẩu	25	78,1
Ô tô vận chuyển	32	100,0
Tủ thuốc thiết yếu, sơ cứu	32	100,0
Trang thiết bị cấp cứu ban đầu	29	90,6
Trang thiết bị phòng hộ cá nhân	32	100,0
Xử lý y tế		
Hệ thống khử trùng tự động	7	21,9
Máy phun hoá chất ULV	30	93,8
Máy phun hoá chất chạy điện	24	75,0
Hoá chất khử khuẩn	30	94,8
Hoá chất diệt côn trùng	29	90,6

Nhận xét:

- **Trang thiết bị cho hoạt động giám sát:** phần lớn các cửa khẩu đã có máy đo thân nhiệt từ xa (87,5%) và cầm tay (100%) để giám sát người qua cửa khẩu. Tuy nhiên, dụng cụ, trang thiết bị phục vụ giám sát côn trùng, quy trình giám sát cho từng bệnh còn thiếu, đặc biệt với bệnh sốt vàng (3,1%).

“Chúng tôi xác định trang bị máy đo thân nhiệt rất quan trọng với hoạt động giám sát tại cửa khẩu nên dù có khó khăn về tài chính, phương thức mua sắm, chúng tôi cũng vẫn đề xuất, thực hiện” (Lãnh đạo trung tâm KDYTQT Tây Ninh).

“Quy trình giám sát riêng cho cúm A(H7N9) đã được Cục Y tế dự phòng ban hành, song với bệnh sốt vàng chúng tôi chưa thấy có ở đâu. Chúng tôi có nhận được văn bản của Bộ Y tế, Sở Y tế đề nghị giám sát bệnh này tại cửa khẩu” (Lãnh đạo Trung tâm KDYTQT Đà Nẵng).

- **Trang thiết bị cho hoạt động lấy mẫu xét nghiệm:** Hầu hết các cửa khẩu đã được trang bị dụng cụ lấy mẫu, bảo quản mẫu bệnh phẩm (85,5%). Tuy nhiên, chỉ 56,3% cửa khẩu có cán bộ có khả năng lấy được mẫu bệnh phẩm. Hơn 2/3 số lượng cửa khẩu không có dụng cụ để bảo quản vắc xin khi cần (68,7%). Chưa có trung tâm KDYTQT có đủ năng lực để xét nghiệm chẩn đoán xác định bệnh cúm A(H7N9) và sốt vàng.

“Chúng tôi không đầu tư nhiều vào hệ thống phòng xét nghiệm dù Trung tâm chúng tôi có Khoa xét nghiệm riêng vì thực tế số lượng mẫu bệnh phẩm cần xét nghiệm ít, đầu tư trang thiết bị, cơ sở đảm bảo an toàn sinh học rất tốn kém. Chúng tôi đã có sự thoả thuận với Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh, họ có thể giúp chúng tôi xét nghiệm, lấy mẫu khi cần hoặc chúng tôi có thể lấy mẫu vận chuyển thẳng tới viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương để làm xét nghiệm” (Lãnh đạo Khoa của TT KDYTQT Lạng Sơn).

- **Trang thiết bị cho hoạt động truyền thông:** tất cả các cửa khẩu đã được trang bị máy tính có kết nối internet và điện thoại cố định để liên lạc khi cần thiết. Tuy nhiên, tài liệu truyền thông đối với bệnh cúm A(H7N9) và sốt vàng còn hạn chế.

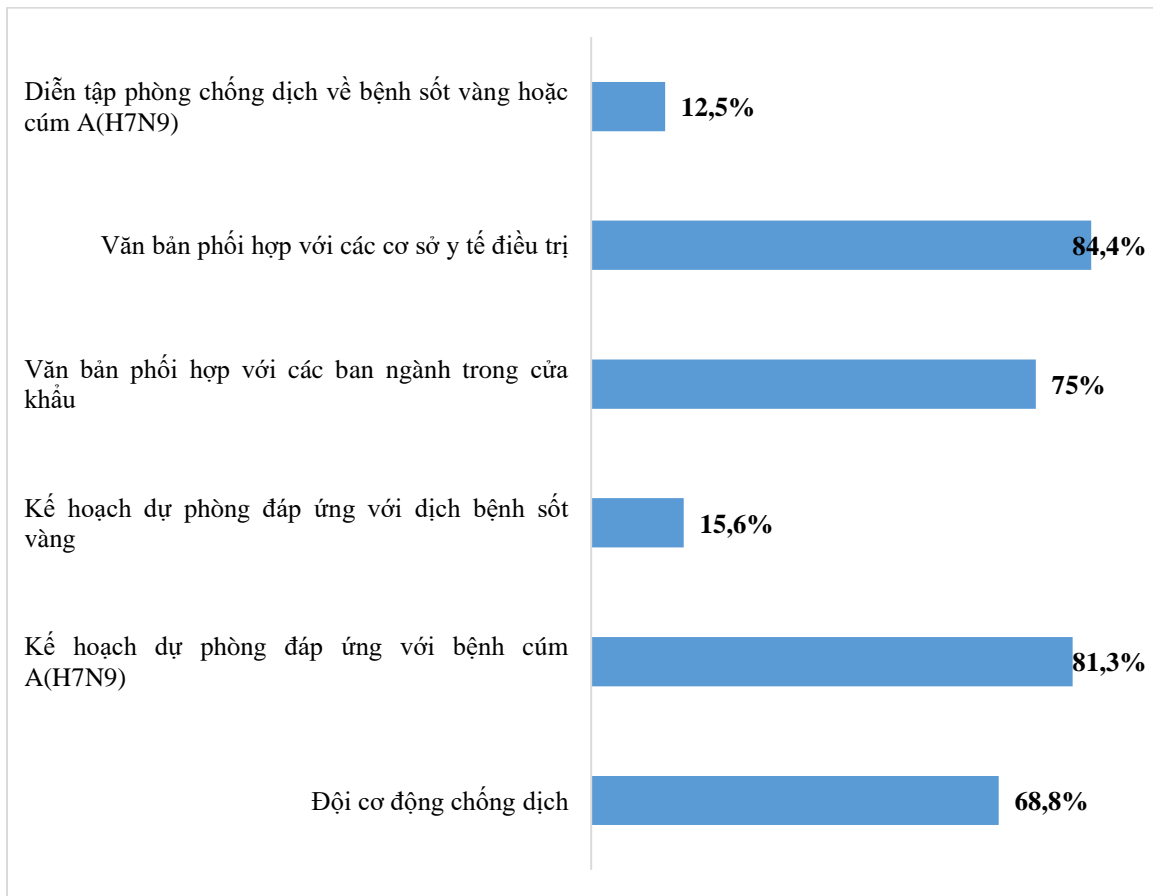
- **Trang thiết bị khám và chăm sóc người bệnh:** hầu hết (90,6%) các cửa khẩu được trang bị trang thiết bị cấp cứu ban đầu. Tất cả các cửa khẩu đều được trang bị ô tô vận chuyển, tủ thuốc thiết yếu, sơ cứu và trang thiết bị phòng hộ cá nhân.

“Đơn vị tôi được cấp ô tô nhưng loại ô tô được cấp chưa phải loại xe phù hợp để vận chuyển bệnh nhân bệnh nhân cấp cứu, đặc biệt với người nghi ngờ, mắc bệnh truyền nhiễm” (Lãnh đạo Trung tâm KDYTQT Quảng Trị).

- **Trang thiết bị, hóa chất xử lý y tế tại cửa khẩu:** 75% các cửa khẩu có máy phun hoá chất và có sẵn hoá chất, tuy nhiên chỉ có 21,9% cửa khẩu có trang bị hệ thống khử trùng tự động. Hầu hết các cửa khẩu đều được trang bị máy phun hóa chất ULV, hóa chất khử khuẩn và hóa chất diệt côn trùng.

“Chúng tôi rất khó khăn trong việc sử dụng hoá chất khử khuẩn trên tàu bay vì Việt Nam chưa cấp phép sử dụng loại nào. Chúng tôi cũng khó mua bởi số lượng mua không nhiều nên khó tìm đơn vị cung cấp” (Lãnh đạo Khoa Xử lý y tế của Trung tâm KDYTQT TP. Hồ Chí Minh).

3.1.2.4. Cơ chế vận hành và thực hành phòng chống dịch



Biểu đồ 3.6. Cơ chế vận hành và thực hành phòng chống dịch tại trung tâm (n=32)

Nhận xét: hầu hết các trung tâm có kế hoạch dự phòng đáp ứng với bệnh cúm A(H7N9) (81,3%) và văn bản phối hợp vận chuyển bệnh nhân tới cơ sở điều trị (84,4%). Tuy nhiên, việc lập kế hoạch dự phòng đáp ứng với dịch bệnh sốt vàng và diễn tập phòng chống sốt vàng hoặc cúm A(H7N9) còn hạn chế (15,6% và 12,5%).

“Cơ quan tôi nhờ sự hướng dẫn của WHO, Cục Y tế dự phòng đã xây dựng Kế hoạch dự phòng phòng chống dịch trình lãnh đạo Sở Y tế phê duyệt. Khi có sự việc xảy ra, Lãnh đạo chúng tôi chắc sẽ nhàn hơn bởi chúng tôi làm giả định các tình huống khá chi tiết, cán bộ, bộ phận cơ quan cứ vậy thực hiện” (Lãnh đạo TTKDYTQT Quảng Trị).

3.1.2.5. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến kiểm dịch y tế

Tại Việt Nam các văn bản quy phạm pháp luật về kiểm dịch y tế được ban hành bởi Quốc hội, Chính phủ, các Bộ, ban ngành làm căn cứ để các hoạt động biên giới được triển khai tại thực địa (Phụ lục 6).

Phỏng vấn sâu cán bộ tại địa phương, chúng tôi ghi nhận nhu cầu về việc cập nhật sửa đổi các văn bản quy phạm pháp luật cho phù hợp với thực tế. Các cán bộ kiểm dịch y tế mong muốn có các hướng dẫn chuyên môn, kỹ thuật sâu về kiểm dịch y tế của Việt Nam như hướng dẫn khử khuẩn, khử trùng tàu bay, tàu thủy, hướng dẫn giám sát véc-tơ tại cửa khẩu.

“Tôi đã làm kiểm dịch y tế hơn 10 năm, chúng tôi mong sao Bộ Y tế có hướng dẫn cụ thể về chuyên môn sâu về khử trùng, vệ sinh phương tiện vận tải, hàng hoá, giám sát côn trùng tại cửa khẩu vì nó rất khác với giám sát tại nhà dân. Rồi ngay cả hoá chất dùng xử lý trên phương tiện vận tải cũng chưa rõ ràng chúng tôi sợ nhất dùng sai làm hỏng đồ đạc, máy móc của người ta” (Lãnh đạo khoa xử lý y tế tại Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế TP. Hồ Chí Minh).

3.2. Kết quả can thiệp nâng cao năng lực của một số Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế năm 2015 -2019

3.2.1. Hiệu quả can thiệp và sự chấp nhận của kiểm dịch viên y tế đối với việc sử dụng giáo trình điện tử trong đào tạo, tập huấn

3.2.1.1. Hiệu quả của giáo trình điện tử trong đào tạo, tập huấn

Bảng 3.25. Hiệu quả can thiệp nâng cao kiến thức về bệnh sốt vàng của kiểm dịch viên y tế

Kiến thức đúng		Nhóm đối chứng (n=75)		Nhóm can thiệp (n=78)		CSHQ (%)		HQCT (%)
		TCT	SCT	TCT	SCT	A	B	
Tác nhân gây bệnh	SL	63	65	65	73	3,2	12,4	9,2
	%	84,0	86,7	83,3	93,6			
Đường lây truyền bệnh chính	SL	55	65	52	62	18,3	19,2	0,9
	%	73,3	86,7	66,7	79,5			
Triệu chứng thường gặp	SL	52	60	61	67	15,4	9,8	-5,6
	%	69,3	80,0	78,2	85,9			
Tiêu chuẩn xác định ca bệnh giám sát	SL	35	49	45	64	39,8	42,3	2,5
	%	46,7	65,3	57,7	82,1			
Mẫu bệnh phẩm chẩn đoán	SL	44	55	45	55	24,9	22,2	-2,7
	%	58,7	73,3	57,7	70,5			
Yêu cầu kiểm dịch	SL	42	47	47	65	12	38,1	26,1
	%	56,0	62,7	60,3	83,3			
Đối tượng phải kiểm dịch	SL	43	45	60	71	4,7	18,3	13,6
	%	57,3	60,0	76,9	91,0			
Khai báo y tế bắt buộc	SL	62	69	63	75	11,2	19,1	7,9
	%	82,7	92,0	80,8	96,2			
Vắc xin có hiệu lực miễn dịch suốt đời	SL	30	37	52	65	23,3	24,9	1,6
	%	40,0	49,3	66,7	83,3			
Vắc xin có tại Việt Nam	SL	32	35	50	67	9,4	34	24,6
	%	42,7	46,7	64,1	85,9			
Cấp giấy chứng nhận tiêm chủng quốc tế	SL	21	33	48	66	57,1	37,6	-19,5
	%	28,0	44,0	61,5	84,6			
Đạt kiến thức về bệnh sốt vàng	SL	47	50	59	65	6,4	10,2	3,8
	%	62,7	66,7	75,6	83,3			

TCT = trước can thiệp, SCT = sau can thiệp, CSHQ = chỉ số hiệu quả, HQCT = hiệu quả can thiệp, A = Nhóm đối chứng, B = Nhóm can thiệp

Nhận xét: kiến thức về bệnh sốt vàng ở nhóm đối chứng có sự cải thiện sau khi can thiệp bằng phương pháp giảng trực tiếp ở nội dung về đường lây truyền bệnh chính (trước can thiệp 73,3%, sau can thiệp 86,7%, sau can thiệp tăng 13,4%) và tiêu chuẩn xác định ca bệnh giám sát (trước can thiệp 46,7%, sau can thiệp 65,3%, sau can thiệp tăng 18,6%). Kiến thức về việc Việt Nam có cấp giấy chứng nhận tiêm chủng quốc tế cho bệnh sốt vàng có cải thiện, tuy nhiên không cao (trước can thiệp 28%, sau can thiệp 44%, sau can thiệp tăng 16%).

Kiến thức về bệnh sốt vàng của kiểm dịch viên y tế có sự cải thiện sau can thiệp bằng phương pháp giảng trực tuyến. Kiến thức về tác nhân gây bệnh (trước can thiệp 83,3%, sau can thiệp 93,6%, tăng 10,3%), tiêu chuẩn xác định ca bệnh giám sát (trước can thiệp 57,7%, sau can thiệp 82,1%, tăng 24,4%), yêu cầu kiểm dịch (trước can thiệp 60,3%, sau can thiệp 83,3%, tăng 23%), đối tượng phải kiểm dịch (trước can thiệp 76,9%, sau can thiệp 91%, tăng 14,1%) và khai báo y tế bắt buộc (trước can thiệp 80,8%, sau can thiệp 96,2%, tăng 11,8%), như vậy được cải thiện đáng kể sau can thiệp. Kiến thức về vắc xin cũng đã cải thiện đáng kể sau can thiệp.

Tỷ lệ kiểm dịch viên có kiến thức về bệnh sốt vàng ở nhóm đối chứng và nhóm can thiệp đều tăng sau can thiệp (nhóm đối chứng: trước can thiệp 62,7%, sau can thiệp 66,7%, tăng 4%; nhóm can thiệp: trước can thiệp 75,6%, sau can thiệp lên 83,3%, tăng 7,7%). Hiệu quả can thiệp là 3,8.

Bảng 3.26. Hiệu quả can thiệp nâng cao kiến thức về bệnh cúm A(H7N9) của kiểm dịch viên y tế

Kiến thức đúng		Nhóm đối chứng (n=75)		Nhóm can thiệp (n=78)		CSHQ (%)		HQCT (%)
		TCT	SCT	TCT	SCT	A	B	
Tác nhân gây bệnh	SL	61	71	67	77	16,5	14,9	-1,6
	%	81,3	94,7	85,9	98,7			
Đường lây truyền bệnh chính	SL	57	67	54	66	17,5	22,3	4,8
	%	76,0	89,3	69,2	84,6			
Triệu chứng thường gặp	SL	52	66	58	70	27	20,6	-6,4
	%	69,3	88,0	74,4	89,7			
Tiêu chuẩn xác định ca bệnh giám sát	SL	32	59	40	60	84,3	49,9	34,4
	%	42,7	78,7	51,3	76,9			
Mẫu bệnh phẩm chẩn đoán	SL	45	62	48	61	37,8	27,2	-10,6
	%	60,0	82,7	61,5	78,2			
Biện pháp phòng chống lây nhiễm	SL	44	65	44	62	47,7	41	-6,7
	%	58,7	86,7	56,4	79,5			
Quy trình giám sát	SL	43	57	48	62	32,6	29,3	-3,3
	%	57,3	76,0	61,5	79,5			
Đạt kiến thức về bệnh cúm A(H7N9)	SL	47	55	53	66	16,9	24,6	7,7
	%	62,7	73,3	67,9	84,6			

TCT = trước can thiệp, SCT = sau can thiệp, CSHQ = chỉ số hiệu quả, HQCT = hiệu quả can thiệp, A = Nhóm đối chứng, B = Nhóm can thiệp

Nhận xét: kiến thức về bệnh cúm A(H7N9) của kiểm dịch viên y tế ở nhóm đối chứng có sự cải thiện sau khi can thiệp bằng phương pháp giảng trực tiếp. Kiến thức về tác nhân gây bệnh (trước can thiệp 81,3%, sau can thiệp 94,7%), đường lây truyền bệnh chính (trước can thiệp 76%, sau can thiệp 89,3%), các triệu chứng thường gặp (trước can thiệp 69,3%, sau can thiệp 88%), tiêu chuẩn xác định ca bệnh giám sát (trước can thiệp 42,7%, sau can thiệp 78,7%), mẫu bệnh phẩm chẩn đoán (trước can thiệp 60%, sau can thiệp 82,7%) và biện pháp dự phòng đặc hiệu (trước can thiệp 58,7%, sau can thiệp 86,7%) được cải thiện đáng kể trước can thiệp và sau can thiệp. Kiến thức về quy trình giám sát cúm A(H7N9) đã được cải thiện, tuy nhiên, không cao (trước can thiệp 57,3%, sau can thiệp 76%).

Kiến thức về bệnh cúm A(H7N9) của kiểm dịch viên y tế ở nhóm can thiệp có sự cải thiện đáng kể ở tất cả các nội dung sau khi can thiệp bằng phương pháp giảng trực tuyến. Tỷ lệ trả lời đúng sau can thiệp ở tất cả các nội dung đều trên 75%, trong đó 98,7% KDV tỷ lệ trả lời đúng về tác nhân gây bệnh (trước can thiệp: 85,9%); 84,6% trả lời đúng về đường lây truyền bệnh chính (trước can thiệp: 69,2%); 89,7% trả lời đúng về các triệu chứng thường gặp (trước can thiệp: 74,4%).

Tỷ lệ kiểm dịch viên có kiến thức về bệnh cúm A(H7N9) ở nhóm đối chứng và nhóm can thiệp đều tăng sau can thiệp (trước can thiệp 62,7%, sau can thiệp 73,3%, tăng 10,6%; nhóm can thiệp: trước can thiệp 67,9%, sau can thiệp lên 84,6%, tăng 16,7%). Hiệu quả can thiệp là 7,7.

3.2.1.2. Sự chấp nhận của kiểm dịch viên y tế đối với việc sử dụng giáo trình điện tử

Bảng 3.27. Đánh giá can thiệp bằng giáo trình điện tử (n=78)

Nội dung	Tần số	Tỷ lệ (%)
<i>Sự phù hợp</i>		
Rất cao	60	76,9
Cao	12	15,4
Trung bình	6	7,7
<i>Khả năng triển khai nhân rộng</i>		
Rất cao	58	74,4
Cao	14	18,0
Trung bình	5	6,4
Kém	1	1,3
<i>Sự hài lòng</i>		
Rất cao	36	46,2
Cao	40	51,3
Trung bình	2	2,6
<i>Tiết kiệm về kinh phí, thời gian</i>		
Rất cao	39	50,0
Cao	37	47,4
Trung bình	1	1,3

Nhận xét: hầu hết các KDVTY đánh giá cao và rất cao về sự phù hợp, khả thi của giáo trình điện tử trong tập huấn, đào tạo.

Bảng 3.28. Sự phù hợp, tính khả thi và sự hài lòng của việc can thiệp bằng giáo trình điện tử* (n=78)

Nội dung	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có phù hợp	72	92,3
Có khả thi	72	92,3
Có hài lòng về chất lượng	76	97,4

*“Có” nếu KDVT chọn ở mức “Cao” hoặc “Rất cao”

Nhận xét: hầu hết các KDVT cho rằng bài giảng bằng giáo trình điện tử phù hợp để giảng dạy (92,3%), có tính khả thi khi áp dụng rộng rãi (92,3%) và hài lòng với chất lượng của bài giảng (97,4%).

Kết quả từ các cuộc phỏng vấn sâu cho thấy các Cán bộ KDVT cho rằng việc triển khai bài giảng điện tử là khả thi; giảng dạy bằng phương pháp này hỗ trợ KDV nâng cao kiến thức mà vẫn phù hợp cho đặc thù công việc.

“Tôi thấy việc sử dụng video thế này rất sinh động, dễ nhớ có thể tua đi tua lại được, nên xây dựng thêm các video dạng này với các bệnh khác, nhưng nếu sau khi xem xong có công cụ để kiểm tra trên máy để ôn lại thì tốt” (Cán bộ Trung tâm KDVTQT Lạng Sơn).

“Video do Cục Y tế Dự phòng xây dựng rất hữu ích, nếu copy vào đĩa gửi cho các địa phương để tiến hành tập huấn cho anh, em thì tiện, thích xem lúc nào thì xem, mà giờ có internet rồi các Anh xem có đẫy được lên mạng không để anh, em tiện lúc nào xem lúc đó” (Cán bộ Trung tâm KDVTQT TP. Đà Nẵng).

“Tôi đã từng tham gia mấy khoá học trên mạng rồi, nếu kiếm dịch mình mà xây dựng được các bài học như ở mấy trung tâm tiếng Anh thì tốt, có cả kiểm tra, theo dõi luôn” (Cán bộ Trung tâm KDVTQT TP. Hồ Chí Minh).

3.2.2. Sự thay đổi của Kiểm dịch tế biên giới khi thực hiện mô hình sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh, thành phố

3.2.2.1. Đánh giá về sự cần thiết của việc sáp nhập TTKDYTQT và CDC

Việc sáp nhập giữa Trung tâm KDYTQT và CDC tỉnh/thành phố mang ý kiến trái chiều. Trong khi Lãnh đạo, cán bộ 05 tỉnh, thành phố cho rằng việc sáp nhập là cần thiết theo chủ trương của Chính phủ, thì các cán bộ tại thành phố Đà Nẵng cho rằng việc sáp nhập cũng có hạn chế.

“Công tác Kiểm dịch y tế Quốc tế là hoạt động ở môi trường đặc thù, cần triển khai thống nhất, khẩn trương và xuyên suốt từ quốc gia đến các cửa khẩu mà bên nông nghiệp họ cũng tổ chức trực tiếp quản lý từ Bộ từ bao năm nay. Việc thành sáp nhập vào CDC tạo thêm 01 tầng chỉ đạo nên làm chậm công tác phòng chống dịch” (Cán bộ tại CDC thành phố Đà Nẵng).

Một số đơn vị cho rằng việc sáp nhập là cần thiết, giúp sử dụng hiệu quả hơn các nguồn lực, đáp ứng tốt cho công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân, trong khi các đơn vị khác cho rằng việc sáp nhập cũng không hẳn đã giảm gánh nặng tài chính cho cơ quan nhà nước và chưa chắc đã hoạt động hiệu lực, hiệu quả.

“Việc sáp nhập sẽ giúp bộ máy đỡ công kênh, khó đầu tư phát triển chuyên sâu” (cán bộ tại CDC tỉnh Đồng Nai, tỉnh KonTum).

“Trung tâm tôi trước sáp nhập là những đơn vị có nguồn thu từ dịch vụ kiểm dịch y tế, hàng năm với nguồn thu này không những đảm bảo được chi phí cho trung tâm còn đóng góp thêm 10% cho ngân sách nhà nước” (Cán bộ CDC tỉnh An Giang).

3.2.2.2. Cơ cấu tổ chức và chức năng nhiệm vụ

Sau sáp nhập các hoạt động kiểm dịch y tế do một khoa thuộc CDC phụ trách với tên là Khoa Kiểm dịch y tế trên cơ sở sáp nhập 03 khoa chuyên môn

của TTKDYTQT cũ gồm: Khoa Kiểm dịch y tế, Xử lý y tế, Tiêm chủng quốc tế và quản lý sức khỏe. Các khoa phòng khác được sáp nhập vào các khoa phòng tương ứng của CDC như: phòng Hành chính quản trị, phòng Tổ chức cán bộ, phòng Kế hoạch nghiệp vụ, phòng Tài chính Kế toán. Việc sáp nhập tại các Trung tâm được thực hiện theo lộ trình khác nhau, chia làm 2 nhóm: Nhóm 1 sáp nhập mang tính chất “cơ học”. Sáp nhập toàn bộ khoa phòng chuyên môn của Trung tâm vào CDC mà không thay đổi cơ cấu lại, chỉ thay đổi cơ cấu các phòng liên quan đến hành chính, quản trị; Nhóm 2: sáp nhập, tổ chức các phòng chuyên môn thành một khoa duy nhất, đồng thời cũng cơ cấu tổ chức lại các khoa phòng quản trị hành chính.

“Sau khi sáp nhập theo Quyết định số 381/QĐ-UBND ngày 19/01/2017 của UBND thành phố nhân sự và chuyên môn của các phòng quản trị của Trung tâm Kiểm dịch Y tế quốc tế cũ sáp nhập vào các phòng chức năng của Trung tâm Y tế dự phòng Hà Nội (phòng Hành chính quản trị, phòng Tổ chức cán bộ, phòng Kế hoạch nghiệp vụ, phòng Tài chính Kế toán); Nhân sự và chuyên môn của khoa Xét nghiệm sáp nhập vào khoa Xét nghiệm của Trung tâm Y tế dự phòng Hà Nội. Các khoa giữ nguyên bao gồm: Khoa Kiểm dịch y tế; Khoa Xử lý y tế; Khoa Tiêm chủng quốc tế và quản lý sức khỏe. Sau khi sáp nhập theo Quyết định số 4016/QĐ-UBND ngày 06/8/2018 của UBND thành phố Hà Nội, khoa Kiểm dịch y tế quốc tế được thành lập trên cơ sở sáp nhập 3 khoa Kiểm dịch y tế - Xử lý y tế -Tiêm chủng quốc tế và quản lý sức khỏe” (Cán bộ CDC TP. Hà Nội).

Về chức năng và nhiệm vụ chính để thực hiện hoạt động kiểm dịch y tế không thay đổi trước và sau khi sáp nhập. Khoa Kiểm dịch y tế là đầu mối xây dựng kế hoạch, triển khai thực hiện kế hoạch và báo cáo kết quả các hoạt động về kiểm dịch y tế, thu thập thông tin, giám sát, kiểm tra, xử lý y tế và cấp chứng nhận cho các đối tượng kiểm dịch y tế theo phân công, phân cấp và theo quy định của pháp luật. Trung tâm cũng phối hợp thực hiện các hoạt động cung cấp thông tin, truyền thông, giám sát tác nhân gây bệnh, nghiên

cứu và tham gia nghiên cứu khoa học, ứng dụng các tiến bộ khoa học, kỹ thuật liên quan; tập huấn nâng cao năng lực chuyên môn, kỹ thuật, nghiệp vụ về lĩnh vực kiểm dịch y tế quốc tế.

Nghiên cứu cũng ghi nhận một số khó khăn cần giải quyết, như khi kiện toàn bộ máy tổ chức phải đi kèm với chức năng nhiệm vụ rõ ràng cho từng thành viên.

“Việc thay đổi liên tục tổ chức, bộ máy hoạt động của các phòng chức năng, nhân sự công kênh, chưa ổn định ảnh hưởng đến việc xây dựng và thực hiện các kế hoạch hoạt động chung, kể cả kế hoạch về kiểm dịch y tế biên giới. Nên ổn định lại các phòng chức năng của CDC, phân công chuyên viên phối hợp với bộ phận chuyên môn nhất quán, rõ ràng, có trách nhiệm để các hoạt động luôn được thông suốt.” (Cán bộ tại CDC Hà Nội).

“Việc giao nhiệm vụ (theo TT26/2017/TT-BYT) các khoa phòng còn chồng chéo, chưa rõ ràng. Ví dụ, công tác xử lý y tế do khoa Phòng chống bệnh truyền nhiễm, khoa Sốt rét – Ký sinh trùng, côn trùng và Khoa Kiểm dịch Y tế Quốc tế cùng thực hiện. Một số hoạt động chưa phân công rõ ràng cho các khoa phòng, dẫn đến tình trạng “cha chung không ai khóc”, bỏ không thực hiện.” (Cán bộ CDC tại Đà Nẵng).

3.2.2.3. Cơ sở vật chất và trang thiết bị

Cơ sở vật chất có diện tích sử dụng ít hơn, đôi khi được bố trí phân tán với trụ sở chính của CDC, cơ sở vật chất tại các cửa khẩu không có sự thay đổi.

“Trụ sở cơ quan cũ đã được thu hồi để phân cho cơ quan khác, ngay cả diện tích đất thành phố cho dự kiến xây Trung tâm cũng bị thu hồi rồi. Còn các phòng tại cửa khẩu thì không thay đổi gì vì theo quy định của cửa khẩu phân cho rồi” (Lãnh đạo CDC tại TP. Đà Nẵng).

“Địa điểm, cơ sở vật chất và trang thiết bị phòng tiếp nhận hồ sơ và thủ tục hành chính chưa hoàn thiện; chưa bố trí được khu vực kiểm tra y tế riêng biệt” (Cán bộ Trung tâm KDYTQT Hà Nội).

Nhìn chung, trang thiết bị để phục vụ công tác kiểm dịch y tế không có sự thay đổi nhiều sau khi sáp nhập với CDC. Tuy nhiên, khả năng huy động được trang thiết bị cần thiết dễ dàng hơn.

“Không có sự thay đổi gì do chưa có cơ sở chung toàn CDC. Khoa KDYTQT tác nghiệp ở cửa khẩu sân bay và cảng biển nên cơ sở làm việc chủ yếu do đơn vị quản lý cửa khẩu bố trí, trang bị. Chúng tôi cũng chưa được trang bị, mua sắm gì thêm các trang thiết bị phục vụ cho công tác kiểm dịch y tế. Năm nay chúng tôi có đề xuất nhưng chưa tiến hành mua được vì vướng thủ tục” (Lãnh đạo CDC TP. Đà Nẵng).

“Chúng tôi chưa có hệ thống máy phun khử khuẩn tự động trong khi lượng phương tiện qua lại tăng do kiểm soát chặt các đường mòn lối mở ở các cửa khẩu đường bộ. Trong khi đó, tại các cửa khẩu đường thủy, kiểm dịch viên khó khăn trong việc mang máy phun lên tàu thuyền để khử khuẩn phương tiện do máy phun rất cồng kềnh gây khó khăn cho việc leo và xuống tàu thuyền. Song nếu hợp cơ quan chúng tôi đề nghị hỗ trợ thì có các khoa phòng khác trợ giúp.” (Cán bộ CDC An Giang).

3.2.2.4. Xây dựng kế hoạch, quản lý ứng phó với dịch bệnh truyền nhiễm và các sự kiện Y tế công cộng tại cửa khẩu

Việc xây dựng kế hoạch và quản lý chương trình ứng phó sau khi sáp nhập không gặp vướng mắc, khó khăn lớn so với trước khi sáp nhập.

“Qua 02 năm sáp nhập vừa qua, chúng tôi chưa thấy có khó khăn, vướng mắc lớn trong việc thực hiện công tác kiểm dịch y tế tại cửa khẩu” (Cán bộ CDC tỉnh Kontum).

3.2.2.5. Nguồn nhân lực

Số lượng cán bộ làm công tác chuyên môn của kiểm dịch y tế giảm, tuy nhiên, tổng số lượng cán bộ tăng.

“Số lượng nhân lực tăng nhưng chất lượng nhân lực giảm. Nhiều cán bộ y tế lớn tuổi không thể đào tạo nâng cao. Cán bộ không đúng chuyên môn còn nhiều. Thiếu cán bộ là Bác sĩ.” (Cán bộ TTKDYTQT An Giang).

“Biết tin Trung tâm sáp nhập, nhiều cán bộ của Trung tâm tôi đã xin chuyển sang nơi khác, mà toàn là cán bộ có chuyên môn làm việc lâu năm với trung tâm” (Cán bộ CDC Hà Nội).

Các cán bộ làm công tác quản trị, hành chính khác được tinh giảm. Chúng tôi ghi nhận sự giao động trong phương hướng làm việc của các cán bộ sau sáp nhập.

“Sau sáp nhập, ngoài cán bộ biên chế được chuyển sang các phòng tương ứng, chúng tôi cũng cắt giảm được lái xe, một số cán bộ hợp đồng làm công tác hành chính”. “Tu tưởng anh em dao động lắm, không biết sau sắp xếp thế nào, Lãnh đạo trung tâm thì bị giáng chức, giám đốc xuống phó giám đốc, trung tâm mới” (Cán bộ CDC Đà Nẵng).

“Thiếu nhân lực do nhân sự tăng không đáng kể trong khi khối lượng công việc tăng nhiều. Việc điều động nhân lực từ các khoa phòng khác sang hỗ trợ còn khó khăn. Thái độ, tư tưởng làm việc có biểu hiện giao động, dè chừng do áp lực công việc, thay đổi mô hình, chế độ quản lý sau khi sáp nhập.” (Cán bộ CDC Hà Nội).

Các cán bộ mới vào làm công tác kiểm dịch y tế cần được đào tạo, hướng dẫn để có thể làm tốt tại thực địa.

“Cán bộ mới được điều chuyển về làm kiểm dịch y tế cũng khá nhiều, có người làm cả sức khoẻ sinh sản sang. Cần phải tính đến việc đào tạo họ thì mới làm kiểm dịch được. Tuy nhiên, năm nay chưa tổ chức được lớp nào” (CDC Quảng Trị).

3.2.2.6. Năng lực giám sát, xét nghiệm, phối hợp khoa phòng chuyên môn, phối hợp đa ngành và hợp tác quốc tế

Sau khi sáp nhập, năng lực giám sát với dịch bệnh cơ bản không có sự thay đổi lớn, năng lực xét nghiệm, ứng phó khi có sự kiện xảy ra tốt hơn.

“Hoạt động chuyên môn về giám sát, dịch bệnh tại cửa khẩu không có gì thay đổi vì hiện vẫn theo quy trình cũ. Anh, em vẫn khắc phục khó khăn để hoàn thành nhiệm vụ” (cán bộ CDC tỉnh Kontum).

“Mới chỉ hơn một năm, cũng chưa có sự kiện gì lớn xảy ra trong địa phương. Nhưng tôi nghĩ giờ cần đáp ứng với dịch bệnh tại cửa khẩu sẽ tốt hơn vì trước kia xét nghiệm phải gửi sang Trung tâm Y tế dự phòng, giám sát thực phẩm khó hơn, giờ về cả một trung tâm cần huy động cái là có luôn” (Cán bộ CDC Hà Nội).

Năng lực xét nghiệm, chẩn đoán bệnh truyền nhiễm đều tăng so với trước sáp nhập.

“Do sáp nhập phòng xét nghiệm, nên cả trang thiết bị, con người và số lượng xét nghiệm chẩn đoán đều tốt hơn. Các phòng đều có độ an toàn sinh học cao hơn so với khi ở Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế.” (cán bộ CDC Quảng Trị).

Do cơ chế hoạt động chưa thực sự rõ ràng nên vẫn gặp khó khăn trong các hoạt động về phối hợp khoa phòng chuyên ngành, phối hợp đa ngành và hợp tác quốc tế.

“Việc phối hợp giữa các khoa phòng chuyên môn chưa tốt, chưa thật sự tìm được tiếng nói chung. Phối hợp đa ngành tại cửa khẩu còn gặp nhiều khó khăn khi nhân lực và vật lực tại Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế còn ít so với các đơn vị khác. Các đơn vị phân tán về mặt tổ chức và địa điểm nên công tác dự trù cung cấp trang thiết bị còn khó khăn, khoa không biết được tình hình trang thiết bị trong kho để xin dự trù.” (Cán bộ Trung tâm KDYTQT Đà Nẵng).

“Chưa có quy định rõ ràng về xét nghiệm, kiểm nghiệm mẫu trong kiểm tra y tế biên giới thực hiện tại CDC. Hiện nay, đa số chỉ thực hiện kiểm tra giấy tờ và cảm quan sau khi tiếp nhận hồ sơ xin cấp Giấy chứng nhận kiểm dịch y tế.” (Cán bộ Trung tâm KDYTQT Hà Nội).

Việc phối hợp liên ngành và quốc tế gặp nhiều khó khăn sau khi sáp nhập.

“Trước kia Trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế có tài khoản và con dấu riêng nên khi làm việc với các ban ngành tại cửa khẩu cũng có tiếng nói hơn.

Giờ chỉ là một khoa của CDC, các tổ chức quốc tế, đơn giản như hãng tàu, hãng xe họ cũng chưa quen với tư cách CDC” (Cán bộ CDC Đà Nẵng).

3.2.2.7. Năng lực tài chính và huy động nguồn lực tài chính hỗ trợ

Có sự phân hóa về khả năng tài chính và huy động nguồn lực tài chính giữa các địa phương. Nhưng đa số các địa phương có thể huy động được nguồn lực nhanh hơn để đáp ứng phòng chống dịch tại cửa khẩu, nhưng kinh phí thường quy không có nhiều thay đổi.

“Chưa có thay đổi lớn trong việc đầu tư cho kiểm dịch y tế từ khi sáp nhập đến giờ. Nhưng vừa rồi có hành khách phải cách ly thì có tiền phòng chống dịch để phục vụ luôn.” (Cán bộ CDC Đà Nẵng).

Nguồn lực tài chính để phục vụ cho cán bộ cũng có sự khác biệt. Một số ít trung tâm cán bộ có thu nhập tăng thêm sau sáp nhập, hầu hết các trung tâm còn lại có thu nhập thấp hơn trước.

“Tại tỉnh tôi, do có sự hỗ trợ của ban Giám đốc và các khoa phòng, nguồn thu về công việc kiểm dịch Y tế tăng 120% so với trước khi sáp nhập.” (Cán bộ CDC An Giang).

“Với điều kiện và thời gian làm việc đặc thù (24/24h), thu nhập tăng thêm của kiểm dịch viên được hỗ trợ trong 1 phần trích lại từ nguồn tiền thu dịch vụ kiểm dịch y tế. Trước khi sáp nhập, thu nhập này giúp cải thiện phần nào đời sống, tạo điều kiện cho kiểm dịch viên yên tâm làm việc. Hiện do cơ chế tự chủ 1 phần, sau khi sáp nhập, bộ máy nhân sự và các hoạt động công kênh ảnh hưởng nhiều đến các nguồn thu dịch vụ, quyền lợi và thu nhập của kiểm dịch viên đều giảm rõ rệt” (cán bộ CDC Hà Nội).

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. Thực trạng sẵn sàng ứng phó với bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9)

4.1.1. Kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống dịch bệnh của kiểm dịch viên y tế về bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9)

Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện trên nhóm đối tượng là KDVYT có độ tuổi trung bình 43, trong đó hầu hết là nam kiểm dịch viên trên 35 tuổi. Các cán bộ trẻ là lực lượng chủ chốt của hệ thống kiểm dịch y tế trong tương lai. Các KDVYT phần lớn có trình độ trung cấp/cao đẳng và đại học, có chuyên môn là y tế. Như vậy, hầu hết các cán bộ làm công tác kiểm dịch y tế là những người được đào tạo đúng chuyên ngành phù hợp với công tác kiểm dịch y tế biên giới tại các cửa khẩu.

4.1.1.1. Kiến thức của KDVYT về bệnh sốt vàng

Kết quả điều tra (Bảng 3.2) cho thấy kiến thức về tác nhân gây bệnh và đường lây truyền bệnh sốt vàng của KDVYT còn chưa tốt. Tại thời điểm nghiên cứu có tới 43% số KDVYT chưa biết được tác nhân gây bệnh sốt vàng là do vi rút. Đây là một thực trạng đáng lưu tâm bởi bệnh sốt vàng tuy chưa được ghi nhận tại Việt Nam, song đây là bệnh nhóm A được quy định tại Luật Phòng chống bệnh truyền nhiễm. Sốt vàng thuộc bệnh nguy hiểm cần kiểm dịch y tế theo quy định của Điều lệ Y tế quốc tế của Tổ chức Y tế thế giới. Kết quả nghiên cứu này gợi ý cho một nghiên cứu toàn diện hơn để tìm hiểu thêm nguyên nhân vì sao lại có thực trạng này. Điều này có thể do sự tiếp cận các kênh thông tin chưa đầy đủ, mức độ quan tâm của cán bộ hoặc các quy định, chỉ đạo của cấp trên đối với việc giám sát, dự phòng bệnh sốt vàng. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng gần 50% KDVYT chưa biết được đường lây truyền của bệnh (do muỗi truyền). Thực tế trong nhiều năm qua dù Việt Nam là nơi có mật độ muỗi Aedes cao (trung gian truyền bệnh sốt

vàng về mặt lý thuyết), song chúng ta cũng chưa ghi nhận sự bùng phát dịch sốt vàng. Ngoài ra, việc lây truyền bệnh sốt vàng có tới 3 chu kỳ trong đó chỉ có 1 chu kỳ có sự lây truyền người – muỗi – người. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với một số nghiên cứu trước đó về kiến thức lây truyền của bệnh.^{91,92}

Dù hiểu biết về tác nhân gây bệnh còn hạn chế song KDVYT lại có hiểu biết về triệu chứng của bệnh sốt vàng khá tốt. Hầu hết KDVYT biết được 3 triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất khi bệnh nhân mắc bệnh sốt vàng trong đó xuất huyết (82,36%), vàng da (90,60%), sốt (96,21%). Nghiên cứu gần đây cho thấy, nếu người dân có những hiểu biết chưa tốt về các triệu chứng, phương thức lây truyền và phương pháp phòng ngừa bệnh. Điều này có thể ảnh hưởng lớn đến thái độ của cá nhân đối với hành vi và dự phòng bệnh, cũng như việc đến cơ sở y tế để điều trị.^{33,93} Kiến thức của KDVYT về các triệu chứng bệnh có thể ảnh hưởng tới việc thực hiện các hoạt động xử lý người nghi ngờ mắc bệnh khi xảy ra tại cửa khẩu.

Kết quả (tại Bảng 3.3) chỉ ra rằng có tới 60% KDVYT chưa biết về loại mẫu bệnh phẩm để xác định chẩn đoán sốt vàng. Điều này là phù hợp bởi kiến thức chung về tác nhân gây bệnh và đường lây truyền còn hạn chế. Thực tế tại Việt Nam chưa phát hiện trường hợp bệnh nên các cán bộ ít có cơ hội được thực hành ứng phó. Do vậy, kiến thức về mẫu bệnh phẩm chưa chính xác. Ngoài ra, Việt Nam cũng chưa có hướng dẫn lấy mẫu, bảo quản mẫu bệnh phẩm đối với bệnh sốt vàng. Các thông tin chủ yếu từ các tổ chức quốc tế (WHO, CDC), có ngôn ngữ bằng tiếng Anh nên việc tiếp cận của KDVYT còn hạn chế.

Về biện pháp dự phòng đặc hiệu, vẫn còn khoảng 30% KDVYT chưa biết được biện pháp dự phòng đặc hiệu bệnh do vi rút sốt vàng là sử dụng vắc xin. Đây là một thiếu sót cần được giải quyết trong thời gian tới. Việc sử dụng

vắc xin Sốt vàng mang tính kinh điển được quy định bởi Tổ chức Y tế thế giới. Theo yêu cầu của Bộ Y tế Việt Nam, các Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế cần phải tư vấn cho người dân và cung cấp dịch vụ tiêm vắc xin sốt vàng khi có yêu cầu. Tuy nhiên, qua phân tích sâu hơn chúng tôi thấy hầu hết các KDVTYT chưa biết về vắc xin sốt vàng là các cán bộ thuộc các địa phương chưa cung cấp dịch vụ tiêm chủng quốc tế vắc xin sốt vàng hoặc ít liên quan đến việc kiểm tra giấy chứng nhận sốt vàng như ở cửa khẩu đường bộ. Điều này có thể giải thích phần nào kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Kiến thức của KDVTYT về khả năng dự phòng bằng vắc xin của Việt Nam tương đương với kiến thức của người dân miền Nam của Ethiopia (khoảng 65%), nơi lưu hành bệnh sốt vàng.⁹⁴

4.1.1.2. Thực hành của KDVTYT về dự phòng bệnh sốt vàng

Hàng năm, WHO ban hành danh mục các quốc gia yêu cầu tiêm vắc xin sốt vàng khi nhập cảnh và khu vực có nguy cơ dịch bệnh sốt vàng để người nhập cảnh chủ động tiêm vắc xin phòng chống dịch bệnh.³⁶ Với kiểm dịch y tế biên giới, một số hoạt động giúp phòng chống sốt vàng là giám sát côn trùng, tiêm vắc xin và cấp giấy chứng nhận tiêm chủng sốt vàng cho người dân đến khu vực có nguy cơ hoặc muốn dự phòng chủ động. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 40% số cán bộ đã thực hiện việc cấp giấy chứng nhận tiêm chủng sốt vàng. Tỷ lệ này chưa thể đánh giá năng lực thực hành của cán bộ kiểm dịch y tế bởi: thứ nhất việc KDVTYT làm ở bộ phận khác mà không phải là bộ phận tiêm chủng, cấp giấy; thứ hai nhu cầu tự phòng bệnh của người dân đến tiêm, xin cấp giấy ở một số địa phương chưa nhiều. Nghiều cứu về kiến thức, thực hành ở đối tượng hành khách nhập cảnh cho thấy nếu chưa có kiến thức về bệnh thì các đối tượng không tìm và thực hiện theo những chỉ dẫn của nhân viên y tế.⁹⁵⁻⁹⁷

Kết quả nghiên cứu tại Bảng 3.4 cho thấy, 10% KDVYT biết được ít nhất một đơn vị tại nước ta có cung cấp dịch vụ sốt vàng. Kết quả này chứng tỏ KDVYT khó có thể tư vấn, giới thiệu cho người dân khi họ có nhu cầu tiêm, dự phòng chủ động. Ngoài ra, kết quả cũng cho thấy, chỉ có ¼ KDVYT cập nhật thông tin về các vùng có dịch sốt vàng. Việc này dẫn đến việc giám sát, xác định ca nghi ngờ sốt vàng không được thực hiện hiệu quả. Về việc giám sát côn trùng, chỉ có 1/3 cán bộ tham gia, thực hành giám sát côn trùng tại cửa khẩu. Côn trùng (muỗi) cũng bao gồm rất nhiều loại, là trung gian truyền bệnh của nhiều bệnh khác nhau, sốt vàng chỉ là một loại. Do vậy, việc giám sát côn trùng cũng chưa hẳn hoạt động chỉ riêng phòng chống bệnh sốt vàng.

4.1.1.3. Kiến thức của KDVYT về bệnh cúm A(H7N9)

Theo Tổ chức Y tế thế giới, vi rút cúm gia cầm A(H7N9) là những vi rút thuộc tuýp A, chủng H7N9, thường gây bệnh cúm ở các loại gia cầm và các loài chim. Bệnh nhân mắc cúm có một số biểu hiện như: sốt đột ngột, ho, khó thở, đau ngực, viêm phổi nặng và suy hô hấp. Hầu hết các bệnh nhân bị nhiễm loại vi rút này đều bị viêm phổi nặng, có thể dẫn tới tử vong.^{29,98}

Bệnh cúm A (H7N9) do nhiễm chủng vi rút cúm A (H7N9) có nguồn gốc từ gia cầm và một số loài chim. H7 thường lây truyền giữa các loài gia cầm với một số biến thể, thỉnh thoảng cũng lây sang người. Đặc tính của vi rút H7N9 là thường xuyên biến đổi thành chủng mới dễ dàng lây truyền sang người. Tuy nhiên đường lây truyền của vi rút cúm A (H7N9) hiện tại chưa được hiểu rõ và chưa có bằng chứng về sự lây truyền của vi rút từ người sang người.⁹⁹

Kết quả (Bảng 3.11), cho thấy còn hơn 10% KDVYT thiếu kiến thức về tác nhân gây bệnh và đường lây truyền bệnh Cúm A(H7N9). Ngoài ra, trên 12% KDVYT chưa biết được đường lây truyền của bệnh. Như vậy, kiến thức về tác nhân gây bệnh và đường lây truyền bệnh Cúm A(H7N9) của nhiều KDVYT cần được củng cố trong thời gian tới. Một số KDVYT chưa có kiến

thức này cũng có thể do bệnh cúm A(H7N9) mới chỉ được ghi nhận tại Trung Quốc năm 2013 nên hạn chế trong việc tiếp cận thông tin.

Về kiến thức về triệu chứng của bệnh cúm A(H7N9), hầu hết (trên 87%) KDVYT biết được 3 triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất khi bệnh nhân mắc bệnh Cúm A(H7N9) trong đó ho (90,2%), sốt (95,1%), suy hô hấp (81,4%). Điều này có thể do kinh nghiệm chuyên môn của các KDVYT bởi các bệnh nhân mắc bệnh cúm thường có các biểu hiện triệu chứng tại đường hô hấp, sốt chứ không riêng Cúm A(H7N9). Kết quả nghiên cứu đã phản ánh phần nào năng lực phát hiện các nhiều trường hợp bệnh nghi ngờ, mắc bệnh nếu xảy ra trong thực tế.

Các KDVYT có hiểu biết tốt về tiêu chuẩn để xác định ca bệnh giám sát đối với bệnh Cúm A(H7N9) về tiền sử ở, đi đến vùng có dịch và tiếp xúc trực tiếp với gia cầm ốm/chết trong vòng 14 ngày. Tuy nhiên, vẫn còn 1/3 KDVYT chưa xác định được các yếu tố quan trọng khác là tiếp xúc gần với bệnh nhân mắc bệnh Cúm A(H7N9) trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát và có các triệu chứng như sốt đột ngột, ho, đau họng, viêm long đường hô hấp. Đặc biệt vẫn ghi nhận KDVYT xác định sai tiêu chuẩn để xác định ca bệnh giám sát (22,6%). Có kiến thức đầy đủ để xác định ca bệnh giám sát theo quy định của Bộ Y tế là một trong những tiêu chí quan trọng nhất đối với KDVYT nhằm giám sát, phát hiện ca bệnh ngay tại khu vực cửa khẩu. Do vậy, việc bổ sung, củng cố nhóm kiến thức này cho KDVYT là rất cần thiết.

Về kiến thức đối với mẫu bệnh phẩm, vẫn còn khoảng 30% KDVYT còn chưa biết về loại mẫu bệnh phẩm để xác định chẩn đoán cúm A(H7N9) theo quy của Bộ Y tế. Đặc biệt một nửa KDVYT còn xác định sai mẫu máu (huyết thanh) trong giai đoạn ủ bệnh để chẩn đoán. Tuy nhiên, theo chúng tôi kết quả này phù hợp bởi thực tế, bởi các KDVYT chịu trách nhiệm lấy mẫu thường có số lượng không nhiều tại mỗi Trung tâm Kiểm dịch y tế. Khi phát hiện ca

ngghi ngờ, KDVT sẽ mời người chịu trách nhiệm lấy mẫu, bảo quản hoặc mời cán bộ của các cơ quan khác như Trung tâm Y tế dự phòng. Tuy nhiên, việc hiểu biết về kiến thức này cũng rất quan trọng để thực hiện tư vấn cho người bệnh hoặc phục vụ cho công tác dự phòng, lây nhiễm. So với kết quả của tác giả Hoàng Phúc Sinh và cộng sự sử dụng phương pháp thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang thu thập thông tin thông qua bộ câu hỏi tự điền, được thực hiện trong thời gian nghiên cứu từ tháng 01 năm 2019 đến tháng 5 năm 2019 nhằm mô tả thực trạng kiến thức và thực hành về giám sát cúm A (H7N9) của cán bộ y tế tại cửa khẩu Hữu Nghị và Tân Thanh tỉnh Lạng Sơn năm 2019, tỷ lệ cán bộ trả lời đúng về tiêu chuẩn xác định ca bệnh giám sát trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn (77,4% so với 88,4%). Hầu hết (81,4%) cán bộ trong nghiên cứu của tác giả Hoàng Phúc Sinh có khả năng lấy mẫu xét nghiệm chẩn đoán cúm A(H7N9). Trong khi đó, nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng chỉ có hơn một nửa trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế (56,3%, 18/32) có cán bộ có khả năng lấy mẫu xét nghiệm chẩn đoán. Sự chênh lệch này là do sự khác biệt về kết quả đo lường, trong khi tác giả Hoàng Phúc Sinh đo lường tỷ lệ cán bộ có khả năng lấy mẫu, chúng tôi đánh giá tỷ lệ trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế có cán bộ có khả năng lấy mẫu. Bên cạnh đó, tác giả Hoàng Phúc Sinh nghiên cứu tại 2 trung tâm kiểm dịch y tế tại Lạng Sơn với cỡ mẫu là 43 cán bộ, trong khi nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 32 trung tâm với cỡ mẫu là 265 cán bộ kiểm dịch viên.¹⁰⁰

Kiến thức của cán bộ KDVT nhìn chung tốt hơn so với kiến thức của người dân tại xã Sơn Thịnh, huyện Văn Chấn của tỉnh Yên Bái năm 2013 về cúm A(H5N1) trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Hồng Vân và cộng sự. Tác giả nghiên cứu cắt ngang trên 200 hộ gia đình được thực hiện tại xã Sơn Thịnh, huyện Văn Chấn của tỉnh Yên Bái năm 2013 nhằm mô tả kiến thức, thái độ và thực hành về cúm A(H5N1) của người dân. Kết quả nghiên

cứu cho thấy tỷ lệ người trả lời đã nghe về cúm A(H5N1) là 98%. Kiến thức chung của người dân về cúm A(H5N1) chỉ đạt 6,5%. Người dân đa số đã biết đến bệnh và những đường lây truyền chủ yếu tuy nhiên còn chưa có kiến thức đầy đủ về triệu chứng và biện pháp phòng bệnh.¹⁰¹

Nhìn chung, không có sự khác biệt giữa kiến thức của KDVYT về bệnh cúm A(H7N9) so với kiến thức về các loại dịch bệnh truyền nhiễm như bệnh cúm A(H1N1). Nghiên cứu tiêu đề “Nghiên cứu tìm hiểu nhận thức và biện pháp ứng phó của nhân viên y tế đối với dịch cúm A(H5N1)” của tác giả Vũ Thị Minh Hạnh và cộng sự tìm hiểu về nhận thức, biện pháp ứng phó của cán bộ y tế đối với dịch cúm A(H5N1) ở người trên nhóm cán bộ quản lý ngành y tế từ trung ương đến xã/phường, nhóm chuyên môn gồm cán bộ ngành y tế tham gia vào các lĩnh vực dự phòng và chăm sóc điều trị ở các tuyến bằng cách thu thập và phân tích tài liệu thứ cấp. Nghiên cứu định tính sử dụng phương pháp phỏng vấn sâu và thảo luận nhóm kết hợp với định lượng sử dụng bộ câu hỏi bán cấu trúc dành cho cán bộ y tế tại 07 tỉnh/thành phố tiêu biểu cho 07 vùng sinh thái trong cả nước gồm: Quảng Ninh, Quảng Bình, Lâm Đồng, Kiên Giang, Sơn La, Ninh Thuận, Bình Dương. Kết quả cho thấy chỉ số hiểu biết của nhân viên y tế về những thông tin chung liên quan đến phòng chống cúm A(H5N1) như nguyên nhân gây bệnh, triệu chứng, mức độ nguy hiểm, đường lây, biện pháp phòng ngừa lây nhiễm trong bệnh viện và trong cộng đồng thường rất cao (>80% đến >95%). Hầu hết nhân viên y tế trong các cơ sở y tế dự phòng đã có hiểu biết đúng về cách phát hiện sớm và xử lý các trường hợp nghi nhiễm cúm A(H5N1). Tuy nhiên, đối với một số thông tin cụ thể liên quan đến chẩn đoán phát hiện sớm và xét nghiệm..., tỷ lệ cán bộ y tế có hiểu biết chính xác chưa nhiều. Trong các cơ sở điều trị, tỷ lệ nhân viên y tế nắm vững kiến thức về chẩn đoán và điều trị theo hướng dẫn

của Bộ Y tế rất cao từ >80% đến >90%. Hiểu biết về các biện pháp phòng lây nhiễm trong bệnh viện cũng khá đầy đủ và toàn diện.^{102,103}

Kết quả nghiên cứu về kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) của chúng tôi thực hiện trên đối tượng là cán bộ y tế. Tỷ lệ đạt kiến thức, thái độ, thực hành cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Lê Thị Tài, Nguyễn Văn Hiến và Trần Huy Bình về kiến thức, thái độ, thực hành về cúm A(H1N1) của người dân tại hai xã thuộc tỉnh Hà Nam năm 2013.⁷⁷ Nghiên cứu sử dụng phương pháp cắt ngang trên 415 người tại 2 xã thuộc huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam để thu nhập thông tin về kiến thức, thái độ và thực hành liên quan đến nguyên nhân, triệu chứng và biện pháp phòng ngừa cúm A(H1N1). Kết quả cho thấy tỷ lệ người dân biết cách phòng ngừa cúm A(H1N1) thấp (<30%). Điểm kiến thức trung bình chỉ đạt 7,8-27,5% so với điểm mong đợi. Đa số người dân chưa nhận thức được sự nguy hiểm của bệnh cúm A(H1N1) (chỉ 3,6% cho rằng bệnh nguy hiểm/ rất nguy hiểm). Tỷ lệ người dân thực hiện các biện pháp phòng ngừa bệnh cúm A(H1N1) thấp (<20%), điểm thực hành trung bình chỉ đạt 8,3% so với điểm mong đợi. Nghiên cứu này cho thấy, đa số người dân chưa nhận thức được sự nguy hiểm của bệnh cúm A(H1N1). Kiến thức và thực hành về phòng chống bệnh cúm A(H1N1) là không đủ để đối phó với bệnh

4.1.1.4. Thực hành phòng chống bệnh cúm A(H7N9)

Kể từ năm 2013, Bộ Y tế đã có văn bản, ban hành quy trình giám sát cúm A(H7N9) tại cửa khẩu. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, chỉ có 3/4 KDVT sử dụng quy trình trong công việc tại cửa khẩu. Quy trình là công cụ chuẩn hoá trong quá trình giám sát để đạt hiệu quả tối ưu. Để thực hiện tốt quy trình, các KDVT cần phải biết rõ thông tin về dịch bệnh cúm cập nhật. Tuy nhiên, chỉ có 2/3 cán bộ cập nhật thông tin này trước khi bắt đầu ca làm việc. Việc cập nhật thông tin đã được quy định rất rõ trong

mục Thu thập thông tin của Thông tư số 46/2014/TT-BYT ngày 05/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn quy trình kiểm dịch y tế áp dụng đối với việc thực hiện kiểm dịch y tế tại cửa khẩu.²⁵

Về các hoạt động sử dụng các phương tiện phòng hộ, vệ sinh cá nhân phòng chống cúm A(H7N9), khoảng 2/3 KDVYT rửa tay bằng xà phòng (64,2%) và sử dụng găng tay (70,6%). Thực hành này giúp tạo thêm một hàng rào bảo vệ giữa bàn tay với máu, dịch cơ thể, dịch tiết, niêm mạc, làm giảm khả năng di chuyển của vi rút từ nguồn lây nhiễm sang KDVYT hoặc từ người bệnh này sang người bệnh khác qua bàn tay của KDVYT. Một thực hành khác là sử dụng khẩu trang để ngăn ngừa sự lây truyền vi sinh vật từ người này sang người khác qua tiếp xúc hoặc qua các giọt bắn khi hắt hơi, ho. Tuy nhiên, số lượng KDVYT thực hiện đeo khẩu trang khi làm việc còn hạn chế (39,3%).

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Vũ Thị Minh Hạnh và cộng sự khi đánh giá về việc sử dụng bảo hộ cá nhân của cán bộ y tế với cúm A(H5N1). Theo đó, hầu hết (97,8%) cán bộ nhận thức được yêu cầu bắt buộc phải sử dụng các phương tiện phòng hộ khi tiếp xúc với bệnh nhân, song trên thực tế chỉ có 2% đã sử dụng khẩu trang và găng tay khi khám bệnh cho bệnh nhân có dấu hiệu về đường hô hấp. Có một khoảng cách rất lớn giữa nhận thức và thực hành của nhân viên y tế trong xử trí các trường hợp nghi nhiễm cũng như sử dụng các biện pháp phòng hộ cá nhân trong khi làm việc. Chỉ có khoảng 50% bệnh nhân vào khu vực cách ly khi có dấu hiệu nghi ngờ; 44% chỉ định làm các xét nghiệm và 17% thông báo với cơ quan chức năng. Tác giả nhận định rằng, nguyên nhân của sự cách biệt này là do sự chủ quan của nhân viên y tế, nhất là ở những vùng chưa có dịch, do thói quen, do thiếu ý thức dự phòng lây nhiễm, do thiếu hiểu biết về cách thức sử dụng (đối với quần áo, mặt nạ...), do thiếu phương tiện phòng hộ và do áp lực công

việc không có đủ thời gian để thực hiện các biện pháp phòng hộ.¹⁰² Tỷ lệ KDVT thực hành các biện pháp phòng hộ cá nhân của chúng tôi thấp hơn kết quả nghiên cứu thực hiện với những người buôn bán gia cầm tại tỉnh Quảng Châu – Trung Quốc (khoảng 60%)¹⁰⁴ và thực hành của người dân Hồng Kông trong đợt dịch cúm A(H1N1) năm 2009.¹⁰⁴ Việc sử dụng các biện pháp phòng hộ cá nhân còn hạn chế có thể do là do sự chủ quan của KDVT, nhất là khi dịch chưa lan truyền vào Việt Nam. Điều này đã được chứng minh trong một nghiên cứu tại tỉnh Quảng Châu, Trung Quốc khi có dịch bệnh xảy ra, tỷ lệ người tìm thông tin, thực hành phòng chống sẽ tăng lên.¹⁰⁵ Nguyên nhân không sử dụng các biện pháp bảo hộ là do thói quen, khi sử dụng thấy vướng, khó chịu, do thiếu ý thức phòng lây nhiễm và do không nắm bắt rõ cách thức sử dụng, do thiếu phương tiện phòng hộ.

4.1.1.5. Thái độ của KDVT về bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9)

Nghiên cứu của chúng tôi đánh giá thái độ của KDVT về mức độ nguy hiểm của bệnh, mức độ cần thiết phải giám sát và sự cần thiết phải thực hiện hoạt động truyền thông tại cửa khẩu. Kết quả cho thấy, trên 80% KDVT đánh giá bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) nguy hiểm và rất nguy hiểm, tương tự với sự đánh giá về sự cần thiết về truyền thông phòng bệnh. Số lượng hạn chế các KDVT cho rằng ít cần thiết hoặc không cần thiết phải truyền thông (0,8 - 2,7%) và không có cán bộ nào cho rằng không cần thiết phải truyền thông cho hành khách để phòng, chống bệnh sốt vàng. Thái độ tốt của KDVT là yếu tố quan trọng giúp họ thực hành tốt trong quá trình phòng chống bệnh truyền nhiễm. Sự liên quan giữa thái độ và thực hành đã được chứng minh qua nhiều nghiên cứu về y học, xã hội học.¹⁰⁶ Thái độ và thực hành phụ thuộc bởi khả năng tiếp cận thông tin, giáo dục và đào tạo về bệnh.^{71,107,108} Nghiên cứu của tác giả Vũ Minh Hạnh và cộng sự trên người dân thuộc mười dân tộc thiểu số (HMông, Thái, Ba Na, Ê đê, Gia Rai, Cờ Ho,

Mơ Nông, Xơ -Đăng, Chăm, Khơ - me) tại 3 miền trong cả nước cho thấy nhận thức và hành vi thực hành của người dân trong phòng chống dịch tuy có khoảng cách lớn song vẫn có mối liên quan đồng biến với nhau. Những người biết từ ba cách phòng bệnh trở lên cũng có chỉ số thái độ và thực hành tốt hơn so với người chỉ biết một cách phòng bệnh. Có tỷ lệ đáng kể người dân hiện vẫn mong muốn được tiếp nhận thông tin về sự nguy hiểm của dịch cúm như các triệu chứng của gia cầm bị bệnh và người bị bệnh, tình hình dịch trên thế giới và trong nước... Kênh truyền thông mà người dân ưa thích là truyền hình, đài phát thanh và loa truyền thanh, tuyên truyền trực tiếp.¹⁰⁹ Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy thái độ của KDVYT về mức độ nguy hiểm của cúm A(H7N9) cao hơn so với người dân tại huyện Văn Chấn tỉnh Yên Bái về cúm A(H5N1) (thái độ tốt đạt 16%, có tới 84% có thái độ chưa tốt). Người dân có thái độ tốt về nguy cơ, mức độ nguy hiểm của bệnh và tránh tiếp xúc với người mắc bệnh. Tỷ lệ hộ gia đình thực hành phòng bệnh cúm A(H5N1) còn thấp. Tỷ lệ người dân thực hành phòng chống bệnh cúm A(H5N1) đạt chiếm 4,5%.¹⁰¹

4.1.2. Thực trạng về cơ cấu tổ chức, nguồn nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị, cơ chế vận hành và hệ thống văn bản, hướng dẫn chuyên môn

4.1.2.1. Tổ chức và nhân lực

Căn cứ theo Quyết định 14/2007/QĐ-BYT của Bộ Y tế ngày 30/01/2007 quy định Chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, mỗi trung tâm có 04 Khoa chuyên môn gồm Khoa Kiểm dịch y tế, Quản lý sức khỏe, Xử lý y tế và Khoa Xét nghiệm.²⁴ Đây là các khoa trực tiếp tham gia các hoạt động chuyên môn về kiểm dịch y tế tại cửa khẩu. Trong đó, Khoa Kiểm dịch y tế là quan trọng nhất, có nhiệm vụ thực hiện việc giám sát, kiểm tra các đối tượng phải kiểm dịch khi nhập, xuất, quá cảnh qua cửa khẩu; thực hiện việc giám sát

véc tơ, vật chủ trung gian tại khu vực cửa khẩu. Khoa xử lý y tế thực hiện các nhiệm vụ xử lý y tế như: khử trùng phương tiện, thực hiện các biện pháp phòng chống vật chủ trung gian, loại bỏ các yếu tố nguy cơ bệnh truyền nhiễm, nguy cơ đối với sức khỏe và cấp giấy chứng nhận sau khi đã xử lý y tế.²⁴ Khoa Quản lý sức khỏe chủ yếu thực hiện công tác tiêm chủng và cấp giấy chứng nhận tiêm chủng cho hành khách hoặc người dân khi có yêu cầu theo quy định. Khoa thực hiện các hoạt động liên quan đến nhiệm vụ quản lý và theo dõi sức khỏe hành khách sau khi nhập cảnh vào Việt Nam. Tuy nhiên hầu như các Trung tâm chưa thực hiện đầy đủ được hết các chức năng, đặc biệt về việc theo dõi sức khỏe hành khách. Khoa xét nghiệm thực hiện các xét nghiệm lý, hoá cơ bản. Tại thời điểm nghiên cứu, có 2 Trung tâm KDYTQT Kon Tum và Đồng Nai không thành lập khoa xét nghiệm vì theo họ là chưa cần thiết bởi họ không triển khai dịch vụ xét nghiệm và nếu có ca nghi ngờ thì có thể lấy mẫu chuyển đến các cơ sở xét nghiệm khác để thực hiện. Ngoài ra, 2 Trung tâm KDYTQT Lào Cai, Lạng Sơn không thành lập khoa Quản lý sức khỏe; chức năng áp dụng vắc xin, dự phòng có nhóm cán bộ thuộc Khoa xử lý y tế thực hiện. Do vậy, dù không có khoa riêng nhưng chức năng vẫn đảm bảo theo quy định.

Thông tư liên tịch 08/2007/TTLT-BYT-BNV ngày 05/6/2017 hướng dẫn định mức biên chế sự nghiệp trong các cơ sở y tế nhà nước¹⁴⁶ đã quy định: Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế (đối với những tỉnh, thành phố có cửa khẩu) có biên chế là 15 người, thêm mỗi cửa khẩu tăng thêm 7 biên chế. Riêng TP. Hồ Chí Minh và TP. Hà Nội biên chế tối thiểu 50 người. Tại thời điểm nghiên cứu, 13 Trung tâm KDYTQT có 380 cán bộ (trung bình khoảng 30 cán bộ/1 Trung tâm). Nếu so sánh với kết quả của tác giả Phạm Minh Hoàng¹¹⁰ năm 2008 (266 cán bộ), tỷ lệ cán bộ biên chế trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn. Tuy nhiên, nếu so với định mức cho phép tại Thông tư liên

tịch 08/2007/TTLT-BYT-BNV nêu trên, có tới 9/13 Trung tâm KDYTQT còn thiếu cán bộ. Trung bình, số lượng cán bộ mới đáp ứng được 72,5% yêu cầu. Việc thiếu cán bộ là do khó thi tuyển. Đặc thù của hoạt động kiểm dịch thường được thực hiện tại các cửa khẩu vùng biên giới, vùng miền núi đi lại khó khăn, xa gia đình, sự đăi ngộ về chính sách còn hạn chế nên họ không đăng ký dự tuyển. Hơn nữa, kiểm dịch y tế cũng chưa có mã ngạch riêng như đối với kiểm dịch động, thực vật.¹¹¹ Ngoài ra, có một số cán bộ dù đã được tuyển vào làm cán bộ một thời gian lại xin chuyển hoặc nghỉ việc để sang lĩnh vực khám chữa bệnh. Năm 2009, Bộ Tài chính ban hành Thông tư 232/2009/TT-BTC ngày 09/12/2009 quy định mức thu, chế độ thu và quản lý, sử dụng phí y tế dự phòng và phí kiểm dịch y tế.^{112,113} Trong đó, có quy định các Trung tâm KDYTQT nếu có nguồn thu có thể dùng một phần ngoài ngân sách nhà nước cấp để thuê thêm nhân lực bổ sung cho những vị trí còn thiếu. Tuy nhiên, việc thuê theo hợp đồng thời vụ gặp khó khăn trong quá trình đào tạo, bồi dưỡng đảm bảo ổn định, làm việc lâu dài tại các đơn vị.¹¹⁴⁻¹¹⁶

Về chuyên ngành và trình độ đào tạo: 13 Trung tâm KDYTQT có 60% cán bộ KDYT có chuyên ngành y, còn lại là chuyên ngành khác. Số lượng cán bộ ngành y vẫn phải được đào tạo, bồi dưỡng về KDYT vì cho đến nay, trong các Trường đại học, các cơ sở đào tạo chính quy chưa có chương trình hoặc ngạch đào tạo chính thức về kiểm dịch y tế. Thậm chí các cơ sở đào tạo cũng chưa có các khoá bồi dưỡng ngắn hạn chính thức được mở về chuyên ngành kiểm dịch y tế mà chỉ có các lớp tập huấn ngắn hạn do Bộ Y tế, các Viện VSDT/Pasteur tổ chức về một số chuyên đề cụ thể. Việc đào tạo chuyên môn, nghiệp vụ về công tác KDYT cho cán bộ của các Trung tâm phần lớn đều do Cục YTDP phối hợp với các Viện VSDT/Pasteur tổ chức, hoặc do chính các Trung tâm KDYT phải tự đảm nhiệm hoặc chủ động liên hệ với các cơ sở đào tạo để cử cán bộ đi học các khoá học có liên quan. Các chuyên ngành khác

chiếm tới trên 35%, đa dạng về chuyên môn, do chưa có chuẩn hoặc cơ cấu tỉ lệ các chuyên ngành được áp dụng trong tuyển dụng và sử dụng cán bộ. Điều này cũng ảnh hưởng đến chất lượng các hoạt động của Trung tâm. Từ thực trạng về cán bộ như trên, trong thời gian tới, để đảm bảo có đủ nhân lực theo đúng chuyên ngành kiểm dịch y tế được đào tạo bài bản, chính quy, các Bộ, ngành chủ quản về đào tạo nên xem xét mở mã ngành đào tạo riêng cũng như xây dựng tiêu chuẩn cơ cấu từng chuyên ngành để có thể tuyển dụng nhân sự cho các Trung tâm KDYTQT.

Về trình độ ngoại ngữ: kiểm dịch y tế là 1 trong 5 cơ quan chuyên ngành đầu tiên tại cửa khẩu phải tiếp xúc với các hành khách nhập cảnh từ nước ngoài. Vì vậy, khả năng giao tiếp ngoại ngữ có vai trò quan trọng và cần thiết. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 3/4 số cán bộ KDYT có thể giao tiếp bằng tiếng Anh, song đa phần là giao tiếp cơ bản thông thường (79,9% có trình độ A, B). Việc thi tuyển đầu vào các cán bộ chỉ được yêu cầu ngoại ngữ đạt mức cơ bản. Ngoài ra các cán bộ có trình độ C chủ yếu thuộc các ngoại ngữ khác như Căm Pu Chia, Lào, Trung Quốc. Sự phân bố các cán bộ có trình độ ngoại ngữ tốt chủ yếu tại các thành phố lớn như Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Đà Nẵng.

4.1.2.2. Cơ sở vật chất, trang thiết bị, dụng cụ

Về trang thiết bị, dụng cụ phục vụ giám sát tại cửa khẩu: Một trong những biện pháp giúp giám sát hành khách nhập cảnh, xuất cảnh, quá cảnh để phát hiện các dấu hiệu mắc bệnh truyền nhiễm là sử dụng máy đo thân nhiệt từ xa hoặc máy đo thân nhiệt cầm tay nhằm sàng lọc những người có biểu hiện sốt. Việc sử dụng máy đo thân nhiệt từ xa để giám sát có ưu điểm là không gây cản trở tới luồng hành khách nhập cảnh, xuất cảnh và quá cảnh. Phương tiện này đã được nhiều nước phát triển sử dụng ở các sân bay quốc tế lớn.¹¹⁷⁻¹¹⁹ Độ nhạy và hiệu quả của máy đo thân nhiệt trong việc sàng lọc các bệnh truyền nhiễm còn nhiều ý kiến trái chiều. Một số yếu tố có thể ảnh

hưởng tới độ nhạy, hiệu quả của máy đo thân nhiệt do khó phát hiện khi hành khách sốt mà có tình uống thuốc hạ sốt, nhiệt độ môi trường cao, thiết lập ngưỡng nhiệt độ cảnh báo trên máy. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hầu hết các cửa khẩu đã có máy đo thân nhiệt từ xa và tất cả các cửa khẩu đều có máy đo thân nhiệt cầm tay để thực hiện công tác giám sát. Tuy nhiên, vẫn còn có 4 cửa khẩu chưa có máy đo thân nhiệt từ xa. Việc trang bị máy đo thân nhiệt từ xa đã được quy định tại Quyết định số 5159/QĐ-BYT ngày 17/12/2007 về danh mục Trang thiết bị thiết yếu cho Trung tâm KDYTQT.¹²⁰ Theo quy định, mỗi Trung tâm KDYTQT cần có 04 máy đo thân nhiệt từ xa (trung bình mỗi cửa khẩu ít nhất có 1-2 máy đo). Như vậy, trung bình số máy đo/cửa khẩu hiện có của các trung tâm đã trang bị đủ theo quy định của Bộ Y tế (là 1,92 máy). Một số đơn vị có số máy nhiều hơn như Hà Nội (05 máy), TP. Hồ Chí Minh (06 máy).

Để giám sát hiệu quả, ngoài phương tiện giám sát thì các quy trình sẵn có tại cửa khẩu và thông tin về dịch bệnh cần giám sát ở các khu vực có dịch đóng vai trò quan trọng trong việc ra quyết định, tính chính xác của hoạt động giám sát. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các cửa khẩu mới chỉ quan tâm tới quy trình giám sát cúm A(H7N9) (93,8%), quy trình giám sát sốt vàng chỉ có tại một cửa khẩu. Bên cạnh đó chỉ có 12,6% các cửa khẩu cập nhật, có sẵn các thông tin về khu vực có dịch sốt vàng trên thế giới theo WHO khuyến cáo. Quy trình, thông tin về bệnh sốt vàng còn chưa được quan tâm tại các cửa khẩu do Việt Nam chưa triển khai một cách có hệ thống để giám sát bệnh sốt vàng. Các hướng dẫn, văn bản chỉ đạo còn chưa phổ biến tại Việt Nam. Dịch bệnh cũng chưa từng xuất hiện ở nước ta nên việc quan tâm giám sát của các cửa khẩu còn chưa chú trọng. Tuy nhiên, Việt Nam đã cam kết thực hiện việc phòng chống bệnh sốt vàng theo IHR 2005.¹¹ Do vậy, việc hoàn thiện hệ

thống, xây dựng quy trình giám sát, phòng chống dịch bệnh cần cân nhắc triển khai trong thời gian tới.

Đối với dụng cụ điều tra côn trùng: việc giám sát côn trùng tại khu vực cửa khẩu là một trong những chức năng của kiểm dịch y tế được quy định tại Nghị định số 103/2010/NĐ-CP của Chính phủ và Quyết định số 14/2007/QĐ-BYT về chức năng, nhiệm vụ và tổ chức của Trung tâm KDYT. Muối là một trong những côn trùng có khả năng truyền bệnh nhóm A nguy hiểm cần được giám sát, kiểm soát theo hướng dẫn giám sát bệnh truyền nhiễm. Tuy vậy, tới thời điểm nghiên cứu, chỉ có 43,8% số cửa khẩu có bộ dụng cụ điều tra muối. Như vậy, vẫn còn hơn một nửa số cửa khẩu chưa có khả năng sẵn có trong việc giám sát muối tại cửa khẩu, chưa kể năng lực của cán bộ và kinh phí thực hiện giám sát.

Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn các cửa khẩu đã được trang bị bộ dụng cụ lấy mẫu, bảo quản mẫu bệnh phẩm (87,5%) để có thể lấy, bảo quản cả mẫu máu và mẫu bệnh phẩm đường hô hấp. Để lấy được mẫu đạt tiêu chuẩn, ngoài dụng cụ còn cần có cán bộ có kỹ năng. Tuy nhiên, chỉ có hơn 1/2 số cửa khẩu có cán bộ có khả năng lấy mẫu bệnh phẩm. Ngoài ra, chưa có Trung tâm KDYTQT nào có đủ năng lực để xét nghiệm, chẩn đoán xác định tác nhân gây bệnh cúm A(H7N9) và sốt vàng. Qua phỏng vấn sâu, chúng tôi thấy việc thiếu các phương tiện, trang thiết bị phục vụ xét nghiệm của các trung tâm là do hoàn cảnh khách quan. Điều kiện của các Trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế của các địa phương. Trong 13 Trung tâm KDYTQT chỉ có Kon Tum và Đồng Nai là chưa có Khoa xét nghiệm riêng, các Trung tâm tại các thành phố lớn như Hà Nội, Đà Nẵng, TP Hồ Chí Minh và Hải Phòng chủ yếu thực hiện hiện các xét nghiệm lý, hóa nước, vi sinh trong giám sát thực phẩm tại khu vực cửa khẩu và một số xét nghiệm sinh hoá phục vụ khám sức khoẻ dịch vụ. Các Trung tâm còn lại mới chỉ tập trung vào các xét nghiệm

nhANH về lý, hoá để kiểm tra ngay tại cửa khẩu đối với hàng hoá là thực phẩm. Các trung tâm chưa đầu tư các thiết bị, kỹ thuật xét nghiệm sâu để chẩn đoán được các bệnh nhóm A như cúm A(H7N9), sốt vàng. Các trung tâm không đầu tư vào trang thiết bị, dụng cụ xét nghiệm chẩn đoán có thể do một số nguyên nhân như số lượng mẫu bệnh phẩm cần chẩn đoán xác định với bệnh nhóm A tại các cửa khẩu còn ít, yêu cầu về an toàn sinh học với phòng xét nghiệm có thể chẩn đoán ở mức cao, đầu tư máy móc, quy trình, đào tạo cán bộ rất tốn kém mà hầu như không thể làm được dịch vụ để hoàn đầu tư, các trung tâm y tế dự phòng, viện vệ sinh dịch tễ không quá xa để có thể hỗ trợ việc chẩn đoán xác định bệnh nhóm A. Như vậy, các trung tâm dù không đầu tư vào trang thiết bị xét nghiệm vẫn có thể đảm bảo được năng lực này. Các Trung tâm KDYTQT cho rằng nên đầu tư vào việc lấy mẫu, bảo quản và có phương tiện vận chuyển tốt, hợp tác với các đơn vị khác có năng lực chẩn đoán để tiết kiệm nguồn lực mà vẫn đảm bảo được chức năng, nhiệm vụ của Trung tâm.

Về trang thiết bị phục vụ truyền thông và thông tin báo cáo: đặc thù của kiểm dịch y tế là làm việc tại các cửa khẩu có nhiều người nước ngoài nhập cảnh Việt Nam. Các thông tin truyền thông cung cấp không chỉ phục vụ cho công tác cảnh báo dự phòng mà còn giúp các hành khách khi đã nhập cảnh mà có biểu hiện bệnh có thể liên lạc yêu cầu giúp đỡ khi cần thiết. Hiện kiểm dịch y tế là cơ quan duy nhất tại cửa khẩu đáp ứng được nhu cầu này. Để làm tốt mỗi cửa khẩu cần phải có các phương tiện truyền thông, cách thức truyền thông, ngôn ngữ truyền thông, kênh truyền thông phù hợp.¹²¹ Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, các cửa khẩu sử dụng màn hình tivi, màn hình dạng đứng, bảng truyền thông in cố định, tờ rơi để thực hiện truyền thông tại cửa khẩu, phổ biến nhất là bảng/màn hình truyền thông. Riêng với cúm A(H7N9), khoảng 50% cửa khẩu dùng phương pháp truyền thông bằng tờ rơi, clip

truyền thông. Không có cửa khẩu nào truyền thông cho hành khách về sốt vàng bằng cả phát clip và tờ rơi.

Về phương tiện thông tin báo cáo: tất cả các cửa khẩu đã được trang điện thoại cố định, đặc biệt là máy tính có kết nối internet. Việc trang bị máy tính đã tạo điều kiện rất tốt để mỗi cửa khẩu vừa phục vụ công tác truyền thông (cập nhật tin tức, tạo thông điệp truyền thông), vừa phục vụ công tác làm thủ tục thông quan điện tử (đối với đường các cửa khẩu đường biển thực hiện thông quan qua cửa quốc gia). Ngoài ra còn đáp ứng theo yêu cầu về báo cáo kiểm dịch y tế phải thực hiện trực tuyến trên phần mềm thông tin báo cáo thống nhất trên toàn quốc (địa chỉ: <http://baocaokdyt.com>). Tuy nhiên, dù có thể chủ động mua sắm trang thiết bị, chúng tôi cũng ghi nhận sự khó khăn của các cửa khẩu trong việc xin được cấp phép vị trí đặt, để các phương tiện truyền thông tại khu vực cửa khẩu, kỹ thuật xây dựng, cập nhật thông tin cho thông điệp với các ngôn ngữ khác nhau... Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về phương tiện truyền thông tương đồng với đánh giá của WHO năm 2016.¹²²

Theo yêu cầu về năng lực cửa khẩu của WHO, các cửa khẩu cần có năng lực chăm sóc người bệnh, trong đó có người bệnh truyền nhiễm. Khi người bệnh bị nghi ngờ, mắc bệnh truyền nhiễm để đảm bảo an toàn không phát tán dịch bệnh, người bệnh cần phải được cách ly tại phòng cách ly riêng. Ở nước ta, chính phủ đã quy định cửa khẩu cần phải có đầy đủ phòng cách ly y tế, phòng cách ly tạm thời tại Nghị định 103/2010/NĐ-TTg của quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống bệnh truyền nhiễm về KDYT biên giới.⁸⁶ Thực tế, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, không phải tất cả các cửa khẩu đều đáp ứng được theo quy định này. Tại các cửa khẩu đã có phòng cách ly, do chưa có quy định cụ thể chi tiết tiêu chuẩn về diện tích, thiết kế, trang bị cho một phòng cách ly tại cửa khẩu nên hầu hết các cửa khẩu được bố trí phòng cách ly còn chưa hợp lý, khó đảm bảo tốt cho việc cách ly.

Phòng cách ly không đúng vị trí, không có thiết kế một chiều, hệ thống thông gió, nước thải riêng để đảm bảo không lây nhiễm khi bệnh nhân mắc bệnh nguy hiểm như cúm A(H7N9). Một số cửa khẩu do có thiết kế theo mô hình nhà liên hợp, chưa tính đến việc phải bố trí phòng cách ly cho lực lượng kiểm dịch y tế tại cửa khẩu mà chỉ có phòng làm việc.

Nếu bệnh nhân nghi ngờ có các triệu chứng, cần phải được sơ cấp cứu ban đầu. Hầu hết các cửa khẩu đã có thuốc, thiết bị sơ cứu ban đầu để đáp ứng được yêu cầu này. Ngoài ra, các cửa khẩu còn có đủ trang thiết bị phòng hộ cá nhân để phòng chống lây nhiễm cho cán bộ y tế. Tuy nhiên, về tủ thuốc thiết yếu còn chưa theo chuẩn của Bộ Y tế quy định tại Thông tư số 09/2000/TT-BYT ngày 28 tháng 04 năm 2000. Theo quy định tại Nghị định 101/2010/NĐ-CP ngày 30/9/2010 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng chống bệnh truyền nhiễm về áp dụng biện pháp cách ly y tế, cưỡng chế cách ly y tế và chống dịch đặc thù trong thời gian có dịch, bệnh nhân không được nằm quá 02 ngày tại cửa khẩu, bệnh nhân cần phải được chuyển về cơ sở điều trị.

Tất cả các Trung tâm KDYTQT đã có ô tô có thể vận chuyển bệnh nhân từ các cửa khẩu. Song các xe này không phải chuyên dụng để chăm sóc người bệnh và đảm bảo phòng chống lây nhiễm. Các đơn vị nên hợp tác, liên lạc với các đơn vị vận chuyển, cấp cứu bệnh nhân chuyên dụng như bệnh viện, dịch vụ 115 để thực hiện hoạt động này. Các xe ô tô của các Trung tâm KDYTQT phù hợp hơn với việc vận chuyển cán bộ y tế, phương tiện chống dịch, mẫu bệnh phẩm, hoá chất... Ngoài ra, các cửa khẩu đường biển lớn như tại Hải Phòng, chỉ có cano thuê hoặc nhờ phương tiện di chuyển của các lực lượng khác khi đi kiểm tra cửa khẩu đường biển và đường sông. Chỉ có Trung tâm KDYT TP. Hồ Chí Minh có các tàu ở nơi neo đậu xa bờ.

Về trang thiết bị, hoá chất để xử lý y tế: chúng tôi ghi nhận 07/13 cửa khẩu trang bị hệ thống khử trùng tự động. Các hệ thống này mới chỉ được dùng với cửa khẩu đường bộ, áp dụng với phương tiện qua cửa khẩu. Hiện chưa có đánh giá về hiệu quả áp dụng loại phương tiện này vào công tác xử lý y tế. Hầu hết cửa khẩu có trên một máy phun hoá chất ULV. Các cửa khẩu thuộc địa phương Lào Cai, Đà Nẵng, Quảng Trị, TP. Hồ Chí Minh có các máy phun cỡ lớn đặt trên ô tô. Loại ULV được sử dụng tốt khi phun hoá chất diệt muỗi ở diện tích lớn, song nếu dùng với diện tích nhỏ, đòi hỏi độ ồn thấp thì tốt nhất vẫn là dùng máy phun hoá chất chạy điện. 75% các cửa khẩu cũng đã có phương tiện này. Hầu hết các cửa khẩu có sẵn các hoá chất diệt côn trùng, khử khuẩn. Tuy nhiên, việc dùng hoá chất này trên các phương tiện như tàu bay còn gặp nhiều khó khăn bởi đòi hỏi cần dùng hoá chất chuyên dụng hơn. Trên thực tế, khi xử lý ca nghi ngờ mắc bệnh Ebola tại TP. Hồ Chí Minh năm 2014, kiểm dịch viên y tế đã phải kết hợp cả loại hoá chất diệt khuẩn dạng xịt do Tổ chức hàng không dân dụng quốc tế (ICAO) khuyến cáo và dùng khăn lau bề mặt. Do vậy, dù sẵn có phương tiện, hoá chất nhưng để thực hành áp dụng các biện pháp cụ thể với từng đối tượng, phạm vi, tình huống cũng cần được thực hành, tập huấn, quy định trong thời gian tới. Việc mua sắm, trang thiết bị còn gặp nhiều khó khăn do hiện chưa có quy chuẩn tối thiểu cho mỗi cửa khẩu nên các địa phương khó huy động nguồn lực. Năm 2018 một nghiên cứu của tác giả Đinh Đức Thiện đánh giá thực trạng cơ sở vật chất, trang thiết bị chuyên môn và nhân lực tại các trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế khu vực miền Bắc kết luận “Trang thiết bị chuyên môn tại các trung tâm nói chung còn thiếu nhiều so với danh mục quy định”.⁷⁸

4.1.2.3. Các cơ chế vận hành, thực hành phòng chống dịch bệnh

Tại nước ta ở cửa khẩu sẽ gồm các cơ quan chức năng thuộc các chuyên ngành Hải quan, Biên phòng (hoặc Công an an ninh), Cơ quan quản lý cửa

khẩu (cảng), kiểm dịch động, thực vật để vận hành, quản lý thông liên tục và Kiểm dịch y tế. Do vậy, để thực hiện việc phòng chống dịch bệnh nói chung và dịch bệnh sốt vàng, cúm A(H7N9) nói riêng tại mỗi cửa khẩu, lực lượng kiểm dịch y tế phải được sự đồng thuận, hợp tác chặt chẽ của các cơ quan chức năng liên quan bởi 1) chỉ có lực lượng công an, biên phòng mới có chức năng, công cụ thực hiện pháp luật, ngăn chặn người qua biên giới, bắt họ phải thực hiện luật pháp Việt Nam trong đó có quy định về kiểm dịch y tế; 2) hàng hoá, phương tiện chỉ có thể thông quan khi lực lượng Hải quan thực hiện các thủ tục thông quan; khi hàng hoá, phương tiện, người có các yếu tố nguy cơ dịch bệnh từ động, thực vật thì cần sự phối hợp phòng chống từ các lực lượng kiểm dịch động, thực vật. Theo quy định của Nghị định 103/2010/NĐ-CP của Chính phủ, cơ quan biên phòng, cơ quan cảng vụ, cơ quan hải quan chỉ được làm thủ tục nhập cảnh, xuất cảnh, quá cảnh đối với người và phương tiện vận tải; nhập khẩu, xuất khẩu, quá cảnh đối với hàng hóa; vận chuyển qua biên giới đối với thi thể, hài cốt, tro cốt, mẫu vi sinh y học, sản phẩm sinh học, mô, bộ phận cơ thể người sau khi tổ chức kiểm dịch y tế biên giới đã thực hiện xong việc kiểm dịch y tế. Tuy nhiên, thực tế để thực hiện tốt lực lượng kiểm dịch y tế cần có văn bản phối hợp để chi tiết hoá quy định này với các bộ phận tại cửa khẩu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy chỉ có 3/4 các cửa khẩu có văn bản phối hợp này.

Về các hoạt động chuẩn bị để đáp ứng với dịch bệnh, theo hướng dẫn của WHO, các cửa khẩu cần phải có kế hoạch dự phòng đáp ứng với dịch bệnh. Đây là loại kế hoạch có nội dung dịch bệnh giả định, từ đó đưa ra các biện pháp ứng phó.¹²³ Ví dụ, tại cửa khẩu A, giả định có một ca sốt vàng xảy ra thì lực lượng kiểm dịch y tế phải làm gì? Huy động nguồn lực ở đâu? Đây là cách tiếp cận rất mới tại nước ta, chỉ được triển khai thực hiện từ năm 2016. Tại thời điểm nghiên cứu, có 81,3% cửa khẩu đã xây dựng được kế

hoạch loại này để dự phòng đáp ứng với bệnh cúm A(H7N9); 15,6% số cửa khẩu có kế hoạch dự phòng đáp ứng với bệnh sốt vàng. Khi thu thập số liệu, chúng tôi cũng ghi nhận tại các cửa khẩu có lập kế hoạch thực hiện phòng chống dịch hàng năm, đây là loại kế hoạch thực hiện hoặc hành động không phải là loại kế hoạch dự phòng nên chúng tôi không ghi nhận vào nghiên cứu. Tuy nhiên, kế hoạch mới chỉ là dự định trong tình huống không có thật, do vậy để biết có vận hành, áp dụng được trong thực tế hay không thì cần phải tổ chức việc diễn tập để kiểm tra tính thực tiễn của kế hoạch đã được lập. Thực tế, chỉ có ít (12,5%) các đơn vị có hoạt động diễn tập để phòng chống dịch bệnh với 02 bệnh cúm A(H7N9) và sốt vàng dù có kế hoạch. Như vậy, năng lực đáp ứng thực sự khi có dịch bệnh xảy ra vẫn cần phải tiếp tục đánh giá trong thời gian tới.

Về việc phối hợp với cơ sở điều trị: có 84,4% các cửa khẩu đã có văn bản phối hợp với cơ sở điều trị để tiếp nhận bệnh nhân nghi ngờ, mắc bệnh nói chung bao gồm cả cúm A(H7N9), sốt vàng. Việc có văn bản phối hợp và chỉ định được cơ sở tiếp nhận đóng vai trò quan trọng trong điều trị, quản lý ca bệnh truyền nhiễm. Bởi nếu không có văn bản này, trong tình huống khẩn cấp, đơn vị kiểm dịch sẽ không thể phản ứng nhanh, chủ động đáp ứng. Để tiếp nhận bệnh nhân truyền nhiễm cần phải có đủ cơ sở vật chất, nhân lực được chuẩn bị trước mới có thể tiếp nhận để điều trị, cách ly an toàn. Để đáp ứng nhanh với dịch bệnh, các cửa khẩu cũng cần quan tâm, chuẩn bị đào tạo để nâng cao kiến thức, kỹ năng đáp ứng nhanh trong điều tra, xử lý dịch cho cán bộ sẵn sàng huy động khi cần thiết. Nghiên cứu cho thấy chỉ có 2/3 các cửa khẩu có đội cơ động chống dịch.

4.1.2.4. Các văn bản quy phạm pháp luật về kiểm dịch y tế và hướng dẫn chuyên môn kỹ thuật

Kiểm dịch Y tế biên giới tại nước ta đã được quy định trong Luật phòng, chống bệnh truyền nhiễm số 03/2007/QH12 ngày 21/11/2007, theo đó Luật

quy định kiểm dịch y tế biên giới trong 03 Điều 35, 36, 37 về Đối tượng và địa điểm kiểm dịch y tế biên giới, nội dung kiểm dịch y tế biên giới và trách nhiệm trong việc thực hiện kiểm dịch y tế biên giới. Ngoài ra, việc kiểm dịch y tế biên giới cũng được điều chỉnh trong các Điều, mục khác về kiểm soát bệnh truyền nhiễm. Căn cứ theo Luật phòng, chống bệnh truyền nhiễm, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 89/2018/NĐ-CP ngày 25/6/2018 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng, chống bệnh truyền nhiễm về kiểm dịch y tế biên giới (thay thế Nghị định số 103/2010/NĐ-CP ngày ngày 01 tháng 10 năm 2010). Nghị định quy định chi tiết về thu thập thông tin, khai báo y tế, kiểm tra y tế, xử lý y tế đối với người, phương tiện vận tải nhập cảnh, xuất cảnh, quá cảnh, hàng hóa nhập khẩu, xuất khẩu, quá cảnh Việt Nam và thi thể, hài cốt (bao gồm cả tro cốt), mẫu vi sinh y học, sản phẩm sinh học, mô, bộ phận cơ thể người vận chuyển qua biên giới Việt Nam; giám sát, kiểm soát bệnh truyền nhiễm tại cửa khẩu; tổ chức kiểm dịch y tế biên giới và trách nhiệm trong việc thực hiện kiểm dịch y tế biên giới.

Về hệ thống giám sát và báo cáo: hiện Bộ Y tế đã ban hành Thông tư số 17/2019/TT-BYT ngày 17/7/2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc Hướng dẫn giám sát và đáp ứng với bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm, quy định 02 hình thức giám gồm giám sát dựa vào chỉ số (giám sát thường xuyên, giám sát trọng điểm) và giám sát dựa vào sự kiện trong đó lực lượng kiểm dịch y tế giám sát tại khu vực cửa khẩu đường bộ, đường sắt, đường hàng không, đường thủy. Để chuẩn hoá việc giám sát, Bộ Y tế cũng đã ban hành Quyết định số 4283/QĐ-BYT ngày 8/8/2016 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành tài liệu "Định nghĩa trường hợp bệnh truyền nhiễm", trong đó có định nghĩa ca bệnh cúm A(H7N9) và sốt vàng. Các thông tin dịch bệnh được báo cáo lên các tuyến theo hướng dẫn tại Thông tư số 28/2019/TT-BYT ngày 28/10/2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn thông tin báo cáo hoạt động kiểm dịch y tế.

Hiện đã được báo cáo bằng phần mềm tại địa chỉ <https://baocaokdyt.com> và hướng dẫn tại Thông tư số 54/2015/TT-BYT ngày 28/12/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn chế độ thông tin báo cáo và khai báo bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm. Như vậy, kiểm dịch y tế đã thực hiện cả 2 loại hình giám sát bằng chỉ số và sự kiện. KDYT được cập nhật định kỳ, đột xuất lên hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm quốc gia.

Về cơ cấu tổ chức, hiện hệ thống kiểm dịch tại các địa phương được tổ chức theo 02 hình thức, thứ nhất là hoạt động theo trung tâm riêng biệt là Trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế thực hiện theo Quyết định số 14/2007/QĐ-BYT ngày 30/01/2007 của Bộ Y tế quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức Trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và theo hình thức là một bộ phận của Trung tâm kiểm soát dịch bệnh tỉnh, thành phố (CDC) được thực hiện theo Thông tư số 26/2017/TT-BYT ngày 26/6/2017 của Bộ Y tế hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

Đối với việc phối hợp kiểm soát dịch bệnh với các nước: Việt Nam đã tham gia ký kết thực hiện Điều lệ Y tế quốc tế (IHR-2005). Đây là văn bản quốc tế mang tính pháp lý ràng buộc. Trong đó, Việt Nam có nghĩa vụ thực hiện các hoạt động nâng cao năng lực, giám sát dịch bệnh và các sự kiện y tế công cộng tại cửa khẩu đảm bảo an toàn cho hành khách, người dân qua cửa khẩu, có cơ chế báo cáo các sự kiện gây quan ngại quốc tế, có khả năng lây lan ra nhiều quốc gia theo Phụ lục II của Điều lệ này. Trong thời gian qua, Cơ quan đầu mối thực hiện điều lệ Y tế quốc tế tại Việt Nam đã kết nối chặt chẽ với các nước để chia sẻ thông tin dịch bệnh khi có hành khách nghi ngờ, mắc bệnh tại cửa khẩu, đặc biệt trong vụ dịch COVID-19 năm 2021. Nhờ việc chia sẻ thông tin bệnh nhân mắc COVID-19 có xét nghiệm tại sân bay của Nhật Bản mà Việt Nam đã

thực hiện truy vết sớm, phát hiện ổ dịch tại Hải Dương giúp không chế không để lây lan rộng. Ngoài ra, Việt Nam còn có hiệp định song phương với các nước có chung đường biên giới với Việt Nam (Lào, Campuchia, Trung Quốc) để cùng nhau thực hiện các biện pháp kiểm dịch y tế, chia sẻ thông tin dịch bệnh truyền nhiễm đảm bảo sự an toàn về dịch bệnh khu vực biên giới. Các hiệp định thương mại song phương các nước và hiệp định các nước tiểu vùng sông Mê Kông cũng có các điều, khoản quy định rõ về việc thực hiện kiểm dịch y tế biên giới.

Về các hướng dẫn chuyên môn kỹ thuật và thu phí: Việt Nam đang sử dụng các tài liệu của Tổ chức Y tế thế giới về khử khuẩn, diệt côn trùng trên tàu bay, tàu thủy, giám sát véc tơ tại khu vực cửa khẩu, nhằm cấp các giấy chứng nhận về kiểm dịch y tế trên toàn cầu. Tuy nhiên Việt Nam cũng cần xây dựng các tài liệu này phù hợp với điều kiện của Việt Nam. Đây là một trong những yêu cầu cần thực hiện trong thời gian tới. Để đảm bảo hoạt động kiểm dịch y tế, ngoài ngân sách nhà nước, Bộ Tài chính đã ban hành Thông tư số 240/2016/TT-BTC ngày 11/11/2016 quy định giá tối đa dịch vụ Kiểm dịch y tế và y tế dự phòng tại cơ sở y tế công lập.

Như vậy, cho đến nay các văn bản quy phạm pháp luật mang tính quốc tế, quốc gia của Việt Nam (cơ cấu tổ chức, chức năng nhiệm vụ, giám sát, thông tin, báo cáo, cơ chế tài chính) để phục vụ công tác kiểm dịch y tế là đầy đủ. Tuy nhiên cần tiếp tục bổ sung, sửa đổi, cập nhật và xây dựng các hướng dẫn chuyên môn, kỹ thuật về giám sát, xử lý y tế phù hợp để được công nhận trên toàn cầu.

4.2. Kết quả can thiệp nâng cao năng lực của một số TTKDYTQT

4.2.1. Hiệu quả của giáo trình điện tử trong đào tạo, tập huấn

Trong những năm qua công nghệ máy tính điện tử làm thay đổi cách trao đổi thông tin giữa người với người trên phạm vi toàn cầu và được áp dụng vào đa dạng lĩnh vực, trong đó có việc giảng dạy, đào tạo và giáo dục. Trong

giáo dục, đào tạo dựa vào công nghệ thông tin được chia làm nhiều loại khác nhau như các khoá học trực tuyến dạng mở, môi trường thực tế ảo, học dựa vào máy tính... Việc phân chia này dựa vào tiêu chí về công cụ, nội dung, mục tiêu học tập, phương pháp sư phạm và cách phân phối nội dung.¹²⁴ Mỗi loại đều có ưu và nhược điểm riêng.¹²⁵ Trong nghiên cứu này, chúng tôi xây dựng video lưu trong ổ cứng, sau đó dùng máy tính để trình chiếu (phân phối) nội dung tới các KDVT. Xét về hình thức, đây là dạng khoá học ngoại tuyến (in trên đĩa hoặc lưu vào máy tính) hoặc Đào tạo dựa trên máy tính (CBT - Computer- Based Training), không có kết nối với mạng internet còn được gọi với thuật ngữ khác là đào tạo trên đĩa CD ROOM (CD-ROM Based Training), loại được thực hiện độc lập (tự học) không có thêm sự trợ giúp của giáo viên. Sở dĩ chúng tôi lựa chọn hình thức phân phối nội dung ngoại tuyến bởi nó phù hợp với điều kiện như cơ sở vật chất, địa lý, nhu cầu của các KDVT tại thời điểm nghiên cứu.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy việc sử dụng giáo trình điện tử là có hiệu quả, thể hiện ở sự cải thiện về kiến thức của KDVT, cụ thể trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng, phương pháp dạy trực tuyến có nhiều ưu điểm hơn so với phương pháp dạy trực tiếp trong việc truyền tải kiến thức phòng chống bệnh truyền nhiễm. Kết quả này được thể hiện thông qua việc cải thiện đáng kể tỷ lệ trả lời đúng về kiến thức phòng chống bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9) trước và sau can thiệp giảng dạy trực tuyến: tỷ lệ có kiến thức đạt tăng từ 67,9% lên 84,6% đối với bệnh cúm A(H7N9) và từ 75,6% lên 83,3% đối với bệnh sốt vàng. Chúng tôi cũng ghi nhận sự khác biệt về tỷ lệ có kiến thức đạt sau can thiệp ở nhóm được giảng dạy bằng phương pháp trực tuyến so với phương pháp truyền thống: đối với bệnh cúm A(H7N9), tỷ lệ có kiến thức đạt ở nhóm can thiệp là 84,6% so với 73,3% ở nhóm chứng; đối với bệnh sốt vàng, tỷ lệ có kiến thức đạt ở nhóm can thiệp là

83,3% so với 66,7% ở nhóm chứng. Kết quả này tương đồng với bằng chứng từ nhiều nghiên cứu về so sánh phương pháp giảng dạy trực tuyến và trực tiếp trên thế giới. Một tổng quan tài liệu có hệ thống và phân tích gộp trên 10 nghiên cứu can thiệp để đánh giá ảnh hưởng của phương pháp trực tuyến đối với kết quả học tập trong giảng dạy sinh viên y khoa đã chỉ ra rằng, phương pháp học trực tuyến giúp sinh viên đạt kết quả học tập tốt hơn so với phương pháp học trực tiếp. Cụ thể là, sinh viên được giảng dạy bằng phương pháp trực tuyến có kết quả học tập cao hơn 5 điểm (trên 100 điểm) so với phương pháp truyền thống. Tuy nhiên, kết luận này cần được nghiên cứu mở rộng do sự không đồng nhất giữa 10 nghiên cứu là lớn.¹²⁶ Sự tuân thủ với phương pháp giảng dạy trực tuyến phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó nền tảng cung cấp hình thức giảng dạy này là vô cùng quan trọng. Năm 2011, tác giả Hannah Ainsworth đã thực hiện 02 thử nghiệm có đối chứng để so sánh kết quả học tập bằng phương pháp giảng dạy trực tuyến và trực tiếp trên 305 sinh viên y khoa tại Anh. Kết quả chỉ ra rằng, sinh viên tham gia phương pháp giảng dạy trực tuyến có điểm học tập cao hơn so với sinh viên tham gia giảng dạy trực tiếp. Tuy nhiên, sự tuân thủ với can thiệp là rất thấp trong cả hai thử nghiệm, chỉ có 24% và 12% học sinh được phân bổ vào các nhóm can thiệp dành hơn 15 phút để sử dụng phần mềm học trực tuyến. Mặc dù kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng phương pháp giảng dạy trực tuyến khả quan, tác giả Hannah Ainsworth cho rằng cần nghiên cứu chi tiết phần mềm giảng dạy trực tuyến trước khi đưa vào chương trình thực tế do việc sử dụng phần mềm rất thấp.¹²⁷ Năm 2013, tác giả Yeu-Hui Chuang đã công bố kết quả nghiên cứu can thiệp về hiệu quả sử dụng dịch vụ tin nhắn điện thoại nhằm nâng cao kiến thức ở sinh viên y khoa. Nghiên cứu được thực hiện trên 111 sinh viên tại Đài Loan chia thành 2 nhóm, can thiệp và đối chứng. Nhóm can thiệp nhận tài liệu học tập và giảng dạy thông qua hình thức trực tuyến hai lần mỗi ngày trong 10 ngày liên tục.

Kết quả nghiên cứu đã cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm theo thời gian về điểm số kiến thức. Các sinh viên trong nhóm can thiệp có điểm số kiến thức cũng như mức độ hài lòng về phương pháp can thiệp cao hơn đáng kể so với sinh viên nhóm đối chứng.¹²⁸

Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy sự thay đổi kiến thức của KDVYT về tác nhân gây bệnh, đường lây truyền chính, 03 triệu chứng thường gặp (ho, sốt, suy hô hấp), định nghĩa ca bệnh giám sát, các biện pháp phòng chống lây nhiễm và quy trình giám sát tại cửa khẩu. Chúng tôi cũng ghi nhận các ý kiến cho rằng việc sử dụng giáo trình điện tử sẽ tốt hơn nữa nếu có sự kết hợp với giáo viên hướng dẫn hoặc có người tương tác với người học khi học viên cần làm rõ, giải thích thêm. Nhu cầu này có cơ sở khoa học từ một số nghiên cứu trước như đánh giá của tác giả Qian Liu và cộng sự,¹²⁹ tác giả Đỗ Thị Hồng Nga nghiên cứu tại Đại học Y Dược Thái Nguyên¹³⁰ chứng tỏ hiệu quả và sự cần thiết phải có sự kết hợp giữa học độc lập và có tư vấn, trợ giúp (dạng kết hợp Blended learning). Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng việc sử dụng giáo trình điện tử để tập huấn cũng có hiệu quả tốt như với việc giảng dạy bằng phương pháp truyền thống.

4.2.2. Đánh giá về sự phù hợp, khả thi việc giảng dạy bằng giáo trình điện tử

Hầu hết các các KDVYT đánh giá cao và rất cao về sự phù hợp của nội dung bài giảng với nhu cầu cần thiết. Các cán bộ hài lòng với việc sử dụng tập huấn bằng giáo trình điện tử và khả năng triển khai nhân rộng tại các cửa khẩu. Đặc biệt, các cán bộ cho rằng sẽ tiết kiệm kinh phí và thời gian nếu áp dụng hình thức học này. Nhận định này hoàn toàn phù hợp với các nghiên cứu trước đó về ưu nhược điểm của việc học trực tuyến, cụ thể: học từ xa so với cách học truyền thống có nhiều ưu điểm như đối với người học: tiết kiệm về thời gian, kinh phí tiếp cận giảng viên, dữ liệu; người học có quyền truy cập thông tin cần thiết trong 24 giờ; người học có cơ hội để học môn học trong

thời gian và tốc độ của riêng mình, có thể truy cập tài liệu học tập một cách độc lập về không gian hoặc thời gian, được tạo cơ hội để học cách làm việc độc lập; với các sở đào tạo dễ dàng thay đổi, phân phối các chương trình đồng nhất cho nhiều người, không phải trang bị cơ sở vật chất nên chi phí nhỏ hơn.^{125,131} Tuy nhiên, việc giảng dạy trực tuyến cũng đặt ra nhiều vấn đề như việc hạn chế sự tương tác trực tiếp giữa người dạy và người học. Sự tương tác tức thời và trực tiếp luôn mang đến một hiệu quả nhất định với việc truyền đạt và tiếp thu hay hiểu sâu kiến thức. Tuy nhiên, học từ xa với những thuận tiện của nó đã tạo ra rào cản khiến người dạy và người học ít có cơ hội tương tác trực tiếp và tức thời (Khi tôi hỏi, anh sẽ trả lời ngay lúc đó, tại thời điểm đó). Học từ xa đòi hỏi sự chủ động kỷ luật cao từ người học. Sự thiếu ràng buộc về thời gian và không gian dễ gây nên thái độ trì hoãn của người học. Chính vì vậy nếu người học không có tính tự giác cao và kỷ luật về thời gian, khó có thể hoàn thành chương trình học đúng hạn và theo kế hoạch, chất lượng đầu ra của người học cũng vì thế mà giảm sút.¹³²

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với thực tế bởi hầu hết các cửa khẩu hiện đã được trang bị máy tính nên không khó để có thể xem (học) bằng giáo trình điện tử nếu áp dụng rộng. Lợi ích của giáo trình điện tử về tính mềm dẻo khi áp dụng về thời gian, tiết kiệm về chi phí đã được nghiên cứu chứng minh trước đó.^{133,134} Những lợi ích về học điện tử đáp ứng được nhu cầu của KDVYT do điều kiện làm việc xa trung tâm nên việc tham gia tập huấn dạng truyền thống là hạn chế. Đánh giá hài lòng của cán bộ phụ thuộc vào từng thời điểm, có thể cần phải tích hợp sẵn nội dung đánh giá này vào mỗi phần nội dung của giáo trình để có thể ghi nhận và điều chỉnh phù hợp. Hiện trên thế giới đã có một số trường đại học/ tổ chức y khoa đã đưa giảng dạy trực tuyến là phương pháp dạy học chính thức như: Hiệp hội các trường cao đẳng y tế Hoa Kỳ (Association of American Medical Colleges),

trường Y khoa mô phỏng quốc tế (International Virtual Medical School)... Một số trường như Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh cũng đã nghiên cứu áp dụng hình thức giảng dạy này.¹³⁵ Trong đợt dịch COVID-19 vừa qua, hầu hết các nước đang có dịch đã thực hiện việc giảng dạy trực tuyến như là hoạt động đào tạo thường ngày của các đơn vị đào tạo các cấp trong đó có các trường y khoa.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, hầu hết các cán bộ hài lòng với phương pháp giảng dạy trực tuyến (97,4%) và cho rằng phương pháp này phù hợp và có tính khả thi cao để nhân rộng ra toàn quốc. Tuy nhiên, kết quả này tương phản với bằng chứng từ tác giả Abbasi Maria và cộng sự đánh giá sự chấp nhận về hình thức học trực tuyến trên đối tượng sinh viên Y khoa. Chỉ có 40% đối tượng trong nghiên cứu của tác giả Abbasi Maria chấp nhận phương pháp học trực tuyến là nền tảng tốt để cung cấp kiến thức lý thuyết lâm sàng; 42% cho rằng phương pháp này không hiệu quả cho phát triển kỹ năng lâm sàng. Hơn 75% người tham gia nghiên cứu không tự tin để thực hành lâm sàng thực tế sau khi học trực tuyến. Sự tương phản này là do đối tượng nghiên cứu khác nhau. Trong khi nghiên cứu của chúng tôi đánh giá trên cán bộ kiểm dịch viên y tế có đặc thù “không cố định” khi phải làm việc xa trung tâm và di chuyển địa bàn làm việc liên tục cũng như phản ứng nhanh với các tình huống và sự kiện y tế khẩn cấp, đối tượng nghiên cứu của tác giả Abbasi Maria là sinh viên y tế có đặc thù “cố định” hơn. Một lý giải khác cho sự chênh lệch này là do sự khác biệt về địa bàn và đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên quy mô 265 cán bộ kiểm dịch tại Việt Nam – một nước đang phát triển, trong khi nghiên cứu của tác giả Maria thực hiện trên 1.255 sinh viên tại 11 quốc gia phát triển và đang phát triển. Tác giả Maria cũng đưa ra bằng chứng sự chênh lệch về tỷ lệ hài lòng với phương pháp học trực tuyến ở sinh viên các nước phát triển và đang phát triển. Tại các nước phát triển, điều

kiện Internet và môi trường học tập tốt hơn, do vậy có thể là tăng khả năng hài lòng với phương pháp học trực tuyến hơn so với sinh viên ở các nước đang phát triển.¹³⁶

4.2.3. Đánh giá sự thay đổi của kiểm dịch tế biên giới khi thực hiện mô hình sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh, thành phố

Thực hiện các Nghị quyết số 18-NQ-TW về tiếp tục đổi mới, sắp xếp tổ chức bộ máy của hệ thống chính trị tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả; nghị quyết số 19-NQ/TW về tiếp tục đổi mới hệ thống tổ chức và quản lý, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập, Hội nghị Trung ương 6 (khóa XII), yêu cầu sắp xếp các đơn vị làm nhiệm vụ y tế dự phòng cấp tỉnh và Trung ương thành trung tâm phòng ngừa và kiểm soát dịch bệnh cùng cấp trên cơ sở sáp nhập các tổ chức, đơn vị có cùng chức năng, nhiệm vụ và hoạt động lồng ghép lộ trình đến năm 2021. Căn cứ Thông tư số 26/2017/TT-BYT ngày 26 tháng 06 năm 2017 của Bộ Y tế, một số tỉnh đã sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh/thành phố. Đến nay, 7/13 Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế thực hiện mô hình này gồm: Hà Nội, Kontum, Đà Nẵng, Quảng Trị, An Giang, Đồng Nai, TP. Hồ Chí Minh. Qua phỏng vấn sâu chúng tôi bước đầu ghi nhận một số ý kiến, thay đổi khi thực hiện mô hình.

Về sự cần thiết, dù còn nhiều ý kiến khác nhau tuy nhiên hầu hết đều cho rằng đây là chủ trương đúng đắn, đáp ứng mong muốn giảm biên chế, tăng cường việc điều hành, nâng cao năng lực hoạt động chuyên môn kiểm dịch y tế. Tuy nhiên, trên thực tế, việc thực hiện cần phải căn cứ vào điều kiện của từng địa phương để xác định cách thức tiến hành phù hợp. Việc sáp nhập cần đảm bảo tốt công tác tổ chức, sắp xếp nhân lực và đời sống của cán bộ công nhân viên. Theo nghiên cứu của chúng tôi, hiện có 2 hình thức sáp nhập gồm:

Nhóm 1 sáp nhập mang tính chất “cơ học” sáp nhập toàn bộ khoa phòng chuyên môn của Trung tâm KDYTQT vào CDC mà không thay đổi cơ cấu lại, chỉ thay đổi cơ cấu các phòng liên quan đến hành chính, quản trị; Nhóm 2 sáp nhập, tổ chức các phòng chuyên môn thành một khoa duy nhất, đồng thời cũng cơ cấu tổ chức lại các khoa phòng quản trị hành chính. Sau gần 03 năm thực hiện, chưa có bằng chứng để đánh giá lộ trình nào là tốt hơn, tuy nhiên lộ trình sáp nhập cần cân nhắc kỹ theo từng hoàn cảnh cụ thể. Trong quá trình nghiên cứu, chúng tôi cũng nhận thấy việc thay đổi cơ cấu tổ chức cần đi kèm việc phân rõ chức năng nhiệm vụ của từng đơn vị.

Trên thực tế, qua việc sáp nhập 06 trung tâm, số lượng cán bộ về quản lý, hành chính đã giảm đi đáng kể. Tuy nhiên, cần đặc biệt quan tâm tới việc điều hành, điều phối để các đơn vị khoa phòng phối hợp chặt chẽ với nhau. Song song với việc giảm số lượng cán bộ quản lý, hành chính, chúng tôi ghi nhận việc giảm các cán bộ chuyên môn, đặc biệt là cán bộ công tác lâu năm, có kinh nghiệm. Việc này đòi hỏi người làm tổ chức phải thực hiện tốt công tác tư tưởng cho cán bộ trước khi sáp nhập, tránh để hoang mang, giao động, lo lắng. Ngoài ra, việc bố trí cán bộ mới tại các khoa phòng chuyên môn cần phải được cân nhắc kỹ, phù hợp với chuyên môn của cá nhân và nhiệm vụ của khoa phòng, không để tình trạng thừa số lượng cán bộ, nhưng thiếu cán bộ làm việc.

Về cơ sở vật chất, trang thiết bị sau sáp nhập, chúng tôi không ghi nhận có sự thay đổi lớn về số lượng, quy mô trang thiết bị để phục vụ công tác kiểm dịch y tế. Chúng tôi ghi một số khó khăn như diện tích phòng làm việc giảm, việc bố trí các địa điểm khoa phòng có khoảng cách xa, gây khó khăn cho việc hoạt động, điều hành. Sau sáp nhập, hầu hết các cán bộ tại các Trung tâm đánh giá khả năng huy động trang thiết bị cần thiết dễ dàng hơn.

Đối với năng lực giám sát dịch bệnh tại cửa khẩu không có sự thay đổi lớn. Năng lực xét nghiệm, ứng phó khi có sự kiện xảy ra được tốt hơn do việc sáp nhập đã tập trung được nguồn lực để đầu tư cho công tác xét nghiệm.

Về nguồn năng lực tài chính và huy động nguồn lực tài chính hỗ trợ: chúng tôi đã ghi nhận khả năng huy động nguồn lực nhanh hơn để đáp ứng phòng chống dịch tại cửa khẩu. Tuy nhiên kinh phí thường quy thì không thay đổi nhiều. Nguồn lực phục vụ cho cán bộ kiểm dịch y tế có xu hướng giảm.

4.3. Hạn chế của nghiên cứu

Luận án nghiên cứu chỉ thực hiện được trên phạm vi 13 Trung tâm Kiểm dịch y tế (ở các địa phương có cửa khẩu, lưu lượng người đi lại qua biên giới lớn nhất) còn chưa triển khai được tại các đơn vị khác trong hệ thống kiểm dịch y tế Việt Nam như tại các Trung tâm Y tế dự phòng tuyến tỉnh đang thực hiện hoạt động kiểm dịch y tế.

Luận án nghiên cứu còn chưa đánh giá được việc chuẩn bị, sẵn sàng về khả năng huy động tài chính, các cơ chế tài chính để ứng phó với dịch bệnh khi xảy ra tại các cửa khẩu. Vì vậy, cần có các đánh giá sâu hơn, đầy đủ và toàn diện hơn về nội dung này.

Giáo trình sử dụng để can thiệp mới chỉ sử dụng giáo trình điện tử dạng ngoại tuyến (offline) để đánh giá hiệu quả của phương pháp giảng dạy dựa vào việc thay đổi kiến thức của KDVTY với bệnh cúm A(H7N9), sốt vàng trước và sau giảng dạy. Giáo trình còn cần bổ sung tính năng của phần mềm để có sự tương tác, kiểm tra trực tuyến, quản lý học viên nhằm đánh giá toàn diện hơn sự chấp nhận của học viên. Ngoài ra, trong khi lựa chọn 06 Trung tâm cho mục tiêu nghiên cứu can thiệp, dù đã có gắng lựa chọn để có sự tương đồng nhất giữa hai nhóm can thiệp và nhóm chứng, song vẫn có thể có sự khác biệt nhỏ về (trình độ học vấn, số năm kinh nghiệm, trình độ tin

học...) của cán bộ kiểm dịch tại 2 nhóm, điều này có thể gây ảnh hưởng tới kết quả nghiên cứu can thiệp.

Việc nghiên cứu sự thay đổi năng lực kiểm dịch y tế sau khi Trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế mới sáp nhập vào Trung tâm kiểm soát bệnh tật mới trong thời gian ngắn, sử dụng phương pháp định tính chưa thể đánh giá được toàn diện các khía cạnh để xác định rõ tính hiệu quả của mô hình sáp nhập. Tác giả khuyến nghị tiếp tục nghiên cứu trong thời gian tới để có thêm bằng chứng khoa học để xác định hiệu quả của mô hình này, từ đó có những điều chỉnh phù hợp.

KẾT LUẬN

1. Thực trạng sẵn sàng ứng phó với bệnh sốt vàng, cúm A(H7N9)

1.1. Kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9)

- Tỷ lệ kiểm dịch viên y tế có kiến thức đạt, thái độ tích cực và thực hành đạt về phòng chống bệnh sốt vàng còn hạn chế. Gần một nửa (43%) cán bộ chưa xác định được tác nhân gây bệnh sốt vàng, tuy nhiên tỷ lệ biết về triệu chứng sốt vàng ở mức cao (82,4%). Trên 60% cán bộ chưa biết loại mẫu bệnh phẩm chẩn đoán và 30% chưa biết biện pháp dự phòng đặc hiệu. 65% cán bộ có thái độ quan ngại về sự nguy hiểm của bệnh sốt vàng. Tỷ lệ Kiểm dịch viên thực hiện các hoạt động phòng chống sốt vàng thấp. Hầu hết (92%) chưa biết về đơn vị có thể cung cấp vắc xin sốt vàng tại Việt Nam.

- Tỷ lệ kiểm dịch viên y tế có kiến thức đạt và thực hành đạt về phòng chống bệnh cúm A(H7N9) tương đối thấp, trong khi hầu hết có thái độ tích cực về phòng chống bệnh này. Tỷ lệ cao các Kiểm dịch viên có hiểu biết tốt về đường lây truyền bệnh cúm A(H7N9) (81,5%), triệu chứng của bệnh (81,4%) và tiêu chuẩn xác định ca bệnh giám sát. Tuy nhiên, 30% cán bộ chưa biết về loại mẫu bệnh phẩm để xác định chẩn đoán cúm A(H7N9). Tỷ lệ cán bộ có thực hành các hoạt động phòng chống bệnh còn tương đối thấp (39% đeo khẩu trang khi làm việc, 64% rửa tay bằng xà phòng sau khi tiếp xúc với gia cầm, người nghi ngờ mắc bệnh).

1.2. Cơ cấu tổ chức, nguồn nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị, cơ chế vận hành và hệ thống văn bản, hướng dẫn chuyên môn

- Cơ cấu tổ chức tại các Trung tâm tương đối đầy đủ. Tuy nhiên, hầu hết các Trung tâm có nhân lực kiểm dịch y tế còn thiếu so với quy định, đặc biệt tỷ lệ cao các cán bộ làm việc không đúng chuyên ngành (40%) và thiếu chuyên môn ngoại ngữ (30%).

- Cơ sở vật chất tại các Trung tâm còn yếu và thiếu. Mặc dù hầu hết đã có máy đo thân nhiệt từ xa và máy đo cảm tay, chỉ có 43% có dụng cụ, trang thiết bị phục vụ giám sát côn trùng và 3% cửa khẩu có quy trình giám sát cho bệnh sốt vàng. Hầu hết các Trung tâm được trang bị dụng cụ lấy mẫu, bảo quản mẫu bệnh phẩm, tuy nhiên, chỉ có hơn một nửa có cán bộ có khả năng lấy được mẫu. Không có Trung tâm nào có phòng xét nghiệm chẩn đoán sốt vàng và cúm A(H7N9).

- Hầu hết các Trung tâm đều có kế hoạch phòng chống dịch cúm A(H7N9) và văn bản phối hợp vận chuyển bệnh nhân tới cơ sở điều trị. Tuy nhiên, việc lập kế hoạch dự phòng để phòng chống và thực hiện diễn tập phòng chống bệnh sốt vàng còn rất hạn chế (15,6% cửa khẩu có kế hoạch dự phòng đáp ứng bệnh và 12,5% diễn tập phòng chống dịch).

2. Kết quả can thiệp nâng cao năng lực của một số Trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế

- Việc sử dụng giáo trình điện tử trong tập huấn, đào tạo cho kiểm dịch viên về kiến thức phòng chống bệnh truyền nhiễm có hiệu quả (đối với bệnh cúm A(H7N9), tỷ lệ có kiến thức đạt ở nhóm can thiệp là 84,6% so với 73,3% ở nhóm chứng; đối với bệnh sốt vàng, tỷ lệ có kiến thức đạt ở nhóm can thiệp là 83,3% so với 66,7% ở nhóm chứng). Hầu hết số cán bộ cho rằng sử dụng giáo trình điện tử để tập huấn, đào tạo là phù hợp (93%) và cho rằng mô hình này khả thi để triển khai nhân rộng (92%).

- Hiệu quả của mô hình sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm Kiểm soát bệnh tật cho thấy bước đầu đã ghi nhận việc giảm được số lượng cán bộ làm công tác quản trị, hành chính. Tuy nhiên, với các năng lực về giám sát, ứng phó với các sự kiện y tế công cộng tại các đơn vị còn phải có nghiên cứu sâu hơn.

KHUYẾN NGHỊ

1. Cục Y tế dự phòng và các Viện Vệ sinh dịch tễ/Pasteur xây dựng tài liệu tập huấn, tổ chức tập huấn để nâng cao kiến thức của KDVT về hai bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9), đặc biệt về tác nhân gây bệnh, đường lây truyền và mẫu bệnh phẩm chẩn đoán và biện pháp phòng hộ cá nhân.

2. Bộ Y tế ban hành tiêu chuẩn cơ sở vật chất, trang thiết bị cần thiết tại các cửa khẩu để các tỉnh, thành phố làm cơ sở củng cố, đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị cho hoạt động kiểm dịch y tế. Trong đó cần tập trung các trang thiết bị, dụng cụ để thực hiện việc giám sát côn trùng, lấy mẫu, bảo quản mẫu bệnh phẩm, giám sát, xử lý phương tiện, người nghi ngờ mắc bệnh.

3. Bộ Y tế (Cục Y tế dự phòng) xây dựng và mở rộng áp dụng giáo trình điện tử, học trực tuyến trong đào tạo kiểm dịch viên y tế hàng năm để cấp thẻ kiểm dịch viên y tế và đào tạo lại.

4. Bộ Y tế (Vụ Tổ chức cán bộ và Cục Y tế dự phòng) tiếp tục nghiên cứu, đánh giá mô hình sáp nhập Trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế vào Trung tâm phòng chống dịch bệnh để phát huy được những điểm mạnh và khắc phục được những điểm còn hạn chế của mô hình. Từ đó đưa ra những biện pháp hỗ trợ, cải thiện trong thời gian tới phù hợp với đặc thù tại mỗi địa phương.

5. Các đơn vị kiểm dịch y tế tại địa phương cần xây dựng kế hoạch đáp ứng dự phòng, tổ chức tự đào tạo nội bộ hàng năm, xây dựng kịch bản diễn tập tại thực địa để ứng phó với các sự kiện y tế công cộng trong đó có bệnh sốt vàng và cúm A(H7N9).

DANH MỤC CÁC BÀI BÁO ĐÃ CÔNG BỐ

1. Hoàng Văn Ngọc, Trần Đắc Phu, Nguyễn Đăng Vững (2019). Kiến thức của kiểm dịch viên y tế về bệnh sốt vàng năm 2014. *Tạp chí y học thực hành*, 8(1106), 19-22.
2. Hoàng Văn Ngọc, Trần Đắc Phu, Nguyễn Đăng Vững (2019). Kiến thức của kiểm dịch viên y tế về bệnh cúm A(H7N9) năm 2014. *Tạp chí y học thực hành*, 1(1088), 19-22.
3. Hoàng Văn Ngọc, Trần Đắc Phu, Nguyễn Đăng Vững (2021). Hiệu quả của công tác kiểm dịch y tế biên giới sau khi sáp nhập trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế vào trung tâm kiểm soát bệnh tật. *Tạp chí y học Việt Nam*, tập 504 số 2 (2021), 79-84.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kotra LP. Infectious Diseases. In: Enna SJ, Bylund DB, eds. *The Comprehensive Pharmacology Reference*. Elsevier; 2007:1-2.
2. Chowdhury FR, Ibrahim QSU, Bari MS, et al. The association between temperature, rainfall and humidity with common climate-sensitive infectious diseases in Bangladesh. *PLoS One*. 2018;13(6):e0199579. doi:10.1371/journal.pone.0199579
3. Levy K, Smith SM, Carlton EJ. Climate Change Impacts on Waterborne Diseases: Moving Toward Designing Interventions. *Curr Environ Health Rep*. 2018;5(2):272-282. doi:10.1007/s40572-018-0199-7
4. Ramadan N, Shaib H. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV): A review. *Germs*. 2019;9(1):35-42. doi:10.18683/germs.2019.1155
5. Kalra S, Kelkar D, Galwankar SC, et al. The emergence of ebola as a global health security threat: from 'lessons learned' to coordinated multilateral containment efforts. *J Glob Infect Dis*. 2014;6(4):164-177. doi:10.4103/0974-777X.145247
6. Undurraga EA, Carias C, Meltzer MI, Kahn EB. Potential for broad-scale transmission of Ebola virus disease during the West Africa crisis: lessons for the Global Health security agenda. *Infect Dis Poverty*. 2017;6(1):159-159. doi:10.1186/s40249-017-0373-4
7. WHO. Situation Report of Yellow Fever in Angola. WHO. Accessed Oct 2019, 2019. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250661/yellowfeversitrep28Oct16-eng.pdf?sequence=1>
8. David E. Bloom, Cadarette. D, SEVILLA. J. Epidemics and Economics. *Finance & Development* 2018;552.

9. Smith KM, Machalaba CC, Seifman R, Feferholtz Y, Karesh WB. Infectious disease and economics: The case for considering multi-sectoral impacts. *One Health*. 2019;7:100080-100080. doi:10.1016/j.onehlt.2018.100080
10. Quyết định số 1988/QĐ -BYT ngày 10/6/2013 của Bộ Y tế về việc bổ sung cúm A (H7N9) thuộc danh mục các bệnh truyền nhiễm nhóm A của Luật Phòng, chống bệnh truyền nhiễm . (Bộ Y tế) (2013).
11. WHO. *International Health Regulations*. Third edition ed. WHO; 2016:84.
12. Gensini GF, Yacoub MH, Conti AA. The concept of quarantine in history: from plague to SARS. *J Infect*. Nov 2004;49(4):257-61. doi:10.1016/j.jinf.2004.03.002
13. Tognotti E. Lessons from the history of quarantine, from plague to influenza A. *Emerging infectious diseases*. 2013;19(2):254-259. doi:10.3201/eid1902.120312
14. Aginam O. International law and communicable diseases. *Bull World Health Organ*. 2002;80(12):946-51.
15. Centres for Disease Control and Prevention. History of Quarantine. Oct 2019. <http://www.cdc.gov/quarantine/historyquarantine.html>
16. Waterman SH, Escobedo M, Wilson T, Edelson PJ, Bethel JW, Fishbein DB. A new paradigm for quarantine and public health activities at land borders: opportunities and challenges. *Public Health Rep*. Mar-Apr 2009;124(2):203-211. doi:10.1177/003335490912400207
17. Medicine Io. *Quarantine Stations at Ports of Entry: Protecting the Public Health*. The National Academies Press; 2006:334.

18. Australian Quarantine and Inspection Service. Brief History of quarantine in Australia. <http://www.quarantinestation.com.au/About-Us/Brief-History/>
19. Dooley EE. EHPnet: Australian Quarantine and Inspection Service. *Environ Health Perspect.* 2007;115(7):A351-A351.
20. Canada Go. Quarantine Services. Accessed Oct 2019, <https://www.canada.ca/en/public-health/services/emergency-preparedness-response/centre-emergency-preparedness-response/quarantine-program.html>
21. Department of Inspection and Quarantine Clearance A. *The Inspection and Quarantine Mechanism and Quick Customs Clearance.* 2012. https://www.unescap.org/sites/default/files/Jing_IQMechanism_0.pdf
22. General Administration of Quality Supervision IaQotPsRoC. What is aqsiq ? Accessed Oct 2019, <https://www.aqsiq.net/what-is-aqsiq.htm>
23. Nghị định của Thủ tướng Chính phủ số 248-TTg, ngày 19 tháng 5 năm 1958 tổ chức việc kiểm dịch tại các hải cảng, sân bay, cửa khẩu quan trọng khác dọc theo biên giới nước Việt Nam Dân chủ Cộng hoà (Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam) (1958).
24. Bộ Y tế. Quyết định số 14/2007/ QĐ-BYT ngày 30/01/2007 của Bộ Y tế quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế. 2007;
25. Bộ Y tế. Thông tư 46/2014/TT-BYT ngày 15/12/2014 Hướng dẫn quy trình kiểm dịch y tế. 2014;
26. Bộ Y tế. Thông tư 13/2013/TT-BYT ngày 17/3/2013 của Bộ Y tế quy định về giám sát các bệnh truyền nhiễm. 2013;
27. Bộ Y tế. Thông tư 17/2019/TT-BYT hướng dẫn giám sát và đáp ứng với bệnh dịch bệnh truyền nhiễm. 2019;

28. Bộ Y tế. Thông tư 48/2010/TT-BYT ngày 31/12/2010 của Bộ Y tế hướng dẫn chế độ khai báo thông tin dịch bệnh truyền nhiễm. 2010;
29. Luật Phòng, chống bệnh truyền nhiễm, Luật số 03/2007/QH12 (2007).
30. Stock NK, Laraway H, Faye O, Diallo M, Niedrig M, Sall AA. Biological and phylogenetic characteristics of yellow fever virus lineages from West Africa. *J Virol.* 2013;87(5):2895-2907. doi:10.1128/JVI.01116-12
31. Worldwide ATaCT. Yellow Fever Virus and Yellow Fever Vaccine. Accessed Oct 2019, 2019. <https://www.aabb.org/tm/eid/Documents/yellowfever.pdf>
32. Hamrick PN, Aldighieri S, Machado G, et al. Geographic patterns and environmental factors associated with human yellow fever presence in the Americas. *PLoS Negl Trop Dis.* 2017;11(9):e0005897-e0005897. doi:10.1371/journal.pntd.0005897
33. Barnett ED. Yellow Fever: Epidemiology and Prevention. *Clinical Infectious Diseases.* 2007;44(6):850-856. doi:10.1086/511869
34. Chippaux J-P, Chippaux A. Yellow fever in Africa and the Americas: a historical and epidemiological perspective. *J Venom Anim Toxins Incl Trop Dis.* 2018;24:20-20. doi:10.1186/s40409-018-0162-y
35. Prevention CfDCA. Transmission of Yellow Fever Virus. CDC. Updated January 15, 2019. Accessed Oct 2019, 2019. <https://www.cdc.gov/yellowfever/transmission/index.html>
36. WHO. Vaccination requirements and recommendations for international travellers; and malaria situation per country. WHO. Accessed Oct 219, 2019. <https://www.who.int/ith/ith-country-list-new.pdf>
37. Ellis BR, Barrett AD. The enigma of yellow fever in East Africa. *Rev Med Virol.* Sep-Oct 2008;18(5):331-46. doi:10.1002/rmv.584

38. Shearer FM, Longbottom J, Browne AJ, et al. Existing and potential infection risk zones of yellow fever worldwide: a modelling analysis. *Lancet Glob Health*. 2018;6(3):e270-e278. doi:10.1016/S2214-109X(18)30024-X
39. Woodall JP, Yuill TM. Why is the yellow fever outbreak in Angola a 'threat to the entire world'? *Int J Infect Dis*. Jul 2016;48:96-7. doi:10.1016/j.ijid.2016.05.001
40. Liu D, Shi W, Shi Y, et al. Origin and diversity of novel avian influenza A H7N9 viruses causing human infection: phylogenetic, structural, and coalescent analyses. *Lancet*. Jun 1 2013;381(9881):1926-32. doi:10.1016/S0140-6736(13)60938-1
41. Yang P, Pang X, Deng Y, et al. Surveillance for avian influenza A(H7N9), Beijing, China, 2013. *Emerg Infect Dis*. Dec 2013;19(12):2041-3. doi:10.3201/eid1912.130983
42. Gao R, Cao B, Hu Y, et al. Human Infection with a Novel Avian-Origin Influenza A (H7N9) Virus. *New England Journal of Medicine*. 2013/05/16 2013;368(20):1888-1897. doi:10.1056/NEJMoa1304459
43. Wang W-H, Erazo EM, Ishcol MRC, et al. Virus-induced pathogenesis, vaccine development, and diagnosis of novel H7N9 avian influenza A virus in humans: a systemic literature review. *Journal of International Medical Research*. 2019:0300060519845488. doi:10.1177/0300060519845488
44. Ke C, Mok CKP, Zhu W, et al. Human Infection with Highly Pathogenic Avian Influenza A(H7N9) Virus, China. *Emerg Infect Dis*. Jul 2017;23(8):1332-1340. doi:10.3201/eid2308.170600
45. Zhu W, Yang L, Shu Y. Did the Highly Pathogenic Avian Influenza A(H7N9) Viruses Emerged in China Raise Increased Threat to Public Health? *Vector Borne Zoonotic Dis*. Jan 2019;19(1):22-25. doi:10.1089/vbz.2018.2299

46. Tan K-X, Jacob SA, Chan K-G, Lee L-H. An overview of the characteristics of the novel avian influenza A H7N9 virus in humans. *Front Microbiol.* 2015;6:140-140. doi:10.3389/fmicb.2015.00140
47. Watanabe T, Watanabe S, Maher EA, Neumann G, Kawaoka Y. Pandemic potential of avian influenza A (H7N9) viruses. *Trends Microbiol.* 2014;22(11):623-631. doi:10.1016/j.tim.2014.08.008
48. Cục Y tế dự phòng - Bộ Y tế. Các bệnh truyền nhiễm phải kiểm dịch Y tế biên giới. *Sổ tay Kiểm dịch Y tế biên giới.* 2012;
49. WHO. Avian influenza A(H7N9) virus. WHO. Accessed Oct 2019, https://www.who.int/influenza/human_animal_interface/influenza_h7n9/en/
50. Kile JC, Ren R, Liu L, et al. Update: Increase in Human Infections with Novel Asian Lineage Avian Influenza A(H7N9) Viruses During the Fifth Epidemic - China, October 1, 2016-August 7, 2017. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* Sep 8 2017;66(35):928-932. doi:10.15585/mmwr.mm6635a2
51. Liu B, Havers FP, Zhou L, et al. Clusters of Human Infections With Avian Influenza A(H7N9) Virus in China, March 2013 to June 2015. *The Journal of Infectious Diseases.* 2017;216(suppl_4):S548-S554. doi:10.1093/infdis/jix098
52. Hui DSC, Lee N, Chan PKS. Avian influenza A (H7N9) virus infections in humans across five epidemics in mainland China, 2013-2017. *J Thorac Dis.* 2017;9(12):4808-4811. doi:10.21037/jtd.2017.11.17
53. Luk GSM, Leung CYH, Sia SF, et al. Transmission of H7N9 Influenza Viruses with a Polymorphism at PB2 Residue 627 in Chickens and Ferrets. *J Virol.* 2015;89(19):9939-9951. doi:10.1128/JVI.01444-15

54. Gao HN, Lu HZ, Cao B, et al. Clinical findings in 111 cases of influenza A (H7N9) virus infection. *N Engl J Med*. Jun 13 2013;368(24):2277-85. doi:10.1056/NEJMoa1305584
55. WHO. Background and summary of human infection with avian influenza A(H7N9) virus – as of 31 January 2014. Accessed Oct 2019, 2019.
https://www.who.int/influenza/human_animal_interface/20140131_background_and_summary_H7N9_v1.pdf?ua=1
56. Yang Y, Guo F, Zhao W, et al. Novel Avian-Origin Influenza A (H7N9) in Critically Ill Patients in China*. *Critical Care Medicine*. 2015;43(2):339-345. doi:10.1097/ccm.0000000000000695
57. Fries LF, Smith GE, Glenn GM. A Recombinant Viruslike Particle Influenza A (H7N9) Vaccine. *New England Journal of Medicine*. 2013/12/26 2013;369(26):2564-2566. doi:10.1056/NEJMc1313186
58. National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID). H7N9 influenza vaccine clinical trials begin. Accessed Oct 2019, 2019.
<https://www.nih.gov/news-events/news-releases/h7n9-influenza-vaccine-clinical-trials-begin>
59. Watanabe T, Kiso M, Fukuyama S, et al. Characterization of H7N9 influenza A viruses isolated from humans. *Nature*. Sep 26 2013;501(7468):551-5. doi:10.1038/nature12392
60. Zhang Q, Shi J, Deng G, et al. H7N9 influenza viruses are transmissible in ferrets by respiratory droplet. *Science*. Jul 26 2013;341(6144):410-4. doi:10.1126/science.1240532
61. Zhu H, Wang D, Kelvin DJ, et al. Infectivity, transmission, and pathology of human-isolated H7N9 influenza virus in ferrets and pigs. *Science*. Jul 12 2013;341(6142):183-6. doi:10.1126/science.1239844

62. Gabbard JD, Dlugolenski D, Van Riel D, et al. Novel H7N9 influenza virus shows low infectious dose, high growth rate, and efficient contact transmission in the guinea pig model. *J Virol.* Feb 2014;88(3):1502-12. doi:10.1128/jvi.02959-13
63. Qi W, Jia W, Liu D, et al. Emergence and Adaptation of a Novel Highly Pathogenic H7N9 Influenza Virus in Birds and Humans from a 2013 Human-Infecting Low-Pathogenic Ancestor. *J Virol.* 2018;92(2):e00921-17. doi:10.1128/JVI.00921-17
64. Organization WH. *International Health Regulations (2005)*. 2016.
65. Blendon RJ, Benson Jm Fau - DesRoches CM, DesRoches Cm Fau - Raleigh E, Raleigh E Fau - Taylor-Clark K, Taylor-Clark K. The public's response to severe acute respiratory syndrome in Toronto and the United States. (1537-6591 (Electronic))
66. Lau JT, Yang X Fau - Tsui H, Tsui H Fau - Kim JH, Kim JH. Monitoring community responses to the SARS epidemic in Hong Kong: from day 10 to day 62. (0143-005X (Print))
67. Sadique MZ, Edmunds WJ, Smith RD, et al. Precautionary behavior in response to perceived threat of pandemic influenza. *Emerging infectious diseases.* 2007;13(9):1307-1313. doi:10.3201/eid1309.070372
68. Muhammad FM, Basseri H, Majdzadeh R, Shahandeh K, Foroushani AR. Knowledge Attitude and Practice (KAP) Study of Yellow Fever among International Students of Tehran University of Medical Sciences, Iran. *Iran J Public Health.* 2019;48(7):1384-1386.
69. Endale A, Medhin G, Hilo AA, Abegaz WE, Legesse M. Knowledge, Attitude, and Practice of Jinka University Students About Yellow Fever, Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Risk Manag Healthc Policy.* 2020;13:1225-1236. doi:10.2147/RMHP.S250930

70. Zhou X, Zhang Y, Shen C, et al. Knowledge, attitudes, and practices associated with avian influenza along the live chicken market chains in Eastern China: A cross-sectional survey in Shanghai, Anhui, and Jiangsu. *Transbound Emerg Dis*. Jul 2019;66(4):1529-1538. doi:10.1111/tbed.13178
71. Gu H, Jiang Z, Chen B, et al. Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Avian Influenza A (H7N9) Among Mobile Phone Users: A Survey in Zhejiang Province, China. *JMIR mHealth and uHealth*. 02/04 2015;3:e15. doi:10.2196/mhealth.3394
72. Tenna A, Stenehjem EA, Margoles L, Kacha E, Blumberg HM, Kempker RR. Infection control knowledge, attitudes, and practices among healthcare workers in Addis Ababa, Ethiopia. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2013;34(12):1289-1296. doi:10.1086/673979
73. Đinh Đức Thiện, Đặng Đức Anh, Lã Ngọc Quang. Kiến thức phòng chống bệnh truyền nhiễm tại cửa khẩu và một số yếu tố liên quan của Kiểm dịch viên y tế tại 5 Trung tâm Kiểm dịch y tế khu vực Miền Bắc, năm 2016. *Tạp chí Y học Dự phòng* 2017;27(2):47.
74. Nguyễn Hiến, Trần Thị Tuyết Mai, Trần Thị Tuyết Hạnh. Kiến thức, thái độ, thực hành và một số yếu tố liên quan đến phòng bệnh do vi rút Zika của phụ nữ từ 18 – 40 tuổi tại phường Phước Hòa, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa năm 2017. *Tạp chí Khoa học Nghiên cứu Sức khỏe và Phát triển*. 2017;1(2):11-18.
75. Đào Hữu Thân, Nguyễn Nhật Cảm, Nguyễn Đức Minh, Nguyễn Thị Diệu, Trần Thị Nga. Kiến thức, thái độ, thực hành và yếu tố liên quan về phòng chống bệnh lây truyền qua đường hô hấp của người dân Hà Nội năm 2015. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2016;16(2):45.

76. Nguyễn Đình Minh Mẫn, Trần Thị Hà, Hồ Xuân Vũ, Nguyễn Thị Quỳnh Chi, Ngô Thị Diệu Hương. Kiến thức, thái độ và thực hành về phòng chống bệnh truyền nhiễm trong và sau bão, lũ lụt cùng một số yếu tố liên quan của các hộ gia đình tại xã Hương Vinh, Thừa Thiên Huế năm 2017. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2019;29(5)
77. Lê thị Tài, Nguyễn Văn Hiến, Trần Huy Bình. Kiến thức, thái độ, thực hành về cúm a/H1N1 của người dân tại hai xã thuộc tỉnh Hà Nam năm 2013. *Y học dự phòng*. 2013;Tập XXIV, số 7 (156) 2014
78. Đinh Đức Thiện, Đặng Đức Anh, Trần Như Dương, Ngũ Duy Nghĩa. Thực trạng cơ sở vật chất, trang thiết bị chuyên môn và nhân lực tại các Trung tâm kiểm dịch Y tế quốc tế khu vực miền Bắc, 2018. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2019;29(12)
79. Nguyễn Nhật Cảm, Trần Thị Phương Thảo, Nguyễn Hữu Thắng. Thực trạng trang thiết bị và phương tiện truyền thông giáo dục sức khỏe của Trạm y tế xã về phòng chống bệnh truyền nhiễm, thành phố Hà Nội năm 2015. *Tạp chí Y học Dự phòng* 2016;16(2):178.
80. Nguyễn Văn Bình, Trần Thị Lưu Nguyên Hương. Cơ sở vật chất, trang thiết bị phòng chống bệnh truyền nhiễm tại 20 tỉnh/thành phố Việt Nam. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2013;23(2):85.
81. Tahoona MA, Khalil MM, Hammad E, Morad WS, Awad SM, Ezzat S. The effect of educational intervention on healthcare providers' knowledge, attitude, & practice towards antimicrobial stewardship program at, National Liver Institute, Egypt. *Egyptian Liver Journal*. 2020/02/10 2020;10(1):5. doi:10.1186/s43066-019-0016-5
82. Melo ELTR, Maia P, Valente EP, Vezzini F, Tamburlini G. Effectiveness of an action-oriented educational intervention in ensuring long term improvement of knowledge, attitudes and practices of community health workers in maternal and infant health: a randomized controlled study. *BMC Med Educ*. Sep 27 2018;18(1):224. doi:10.1186/s12909-018-1332-x

83. Tabash MI, Hussein RA, Mahmoud AH, El-Borgy MD, Abu-Hamad BA. Impact of an intervention programme on knowledge, attitude and practice of healthcare staff regarding pharmaceutical waste management, Gaza, Palestine. *Public Health*. Sep 2016;138:127-37. doi:10.1016/j.puhe.2016.04.001
84. Phạm Thanh Nhật Sang, Trần Thiện Thuận. Hiệu quả của truyền thông thay đổi kiến thức và thực hành về việc rửa tay trong phòng chống dịch bệnh của học sinh bán trú khối tiểu học năm 2011. *Tạp chí Y học Dự phòng*. 2014;24(6):135.
85. Cục Y tế dự phòng - Bộ Y tế. Báo cáo hoạt động kiểm dịch y tế biên giới 2016. 2016;
86. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam. Nghị định 103/2010/NĐ-CP ngày 01/10/2010 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống bệnh truyền nhiễm về kiểm dịch y tế biên giới. 2010;
87. Nghị Quyết 18-NQ/TW. Một số vấn đề về tiếp tục đổi mới, sắp xếp tổ chức bộ máy của hệ thống chính trị tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả (2017).
88. Nghị Quyết 19-NQ/TW. Về tiếp tục đổi mới hệ thống tổ chức và quản lý, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của các đơn vị sự nghiệp công lập (2017).
89. Nghị quyết Hội nghị Trung ương 6 (khóa XII) về đổi mới, sắp xếp tổ chức bộ máy của hệ thống chính trị (2017).
90. Thông tư 26/2017/TT-BYT Hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương (2017).
91. Mohapatra S, Aslami AN. Knowledge, attitude and practice regarding dengue fever among general patients of a rural tertiary-care hospital in Sasaram, Bihar. *Dengue fever, Knowledge, Attitude, Practice, Rural, Sasaram*. 2017. 2017-02-01 2017;3(2):6. doi:10.18203/2394-6040.ijcmph 20160455

92. Shabani SS, Ezekiel MJ, Mohamed M, Moshiro CS. Knowledge, attitudes and practices on Rift Valley fever among agro pastoral communities in Kongwa and Kilombero districts, Tanzania. *BMC Infect Dis.* Aug 21 2015;15:363. doi:10.1186/s12879-015-1099-1
93. Mutebi JP, Barrett AD. The epidemiology of yellow fever in Africa. *Microbes Infect.* Nov 2002;4(14):1459-68. doi:10.1016/s1286-4579(02)00028-x
94. Legesse M, Endale A, Erku W, Tilahun G, Medhin G. Community knowledge, attitudes and practices on Yellow fever in South Omo area, Southern Ethiopia. *PLoS Negl Trop Dis.* 2018;12(4):e0006409-e0006409. doi:10.1371/journal.pntd.0006409
95. Toovey S, Jamieson A, Holloway M. Travelers' Knowledge, Attitudes and Practices on the Prevention of Infectious Diseases: Results from a Study at Johannesburg International Airport. *Journal of Travel Medicine.* 2006;11(1):16-22. doi:10.2310/7060.2004.13587
96. Van Herck K, Zuckerman J, Castelli F, Van Damme P, Walker E, Steffen R. Travelers' knowledge, attitudes, and practices on prevention of infectious diseases: results from a pilot study. *J Travel Med.* Mar-Apr 2003;10(2):75-8. doi:10.2310/7060.2003.31638
97. Grabowski P, Behrens RH. Provision of health information by British travel agents. *Tropical medicine & international health : TM & IH.* Oct 1996;1(5):730-2. doi:10.1111/j.1365-3156.1996.tb00102.x
98. tế BY. *Quyết định số 1988/QĐ -BYT ngày 10/6/2013 của Bộ Y tế về việc bổ sung cúm A (H7N9) thuộc danh mục các bệnh truyền nhiễm nhóm A của Luật Phòng, chống bệnh truyền nhiễm 2013.*

99. Qun Li MD, Lei Zhou, M.D., & CS “Preliminary Report: Epidemiology of the Avian Influenza A(H7N9) Outbreak in China”*The new England Journal of Medicine*, pp.1-2. 2013;
100. Hoàng Phúc Sinh, Hoàng Khải Lập, Đinh Đức Thiện. Thực trạng kiến thức và thực hành về giám sát cúm A (H7N9) của cán bộ y tế tại cửa khẩu Hữu Nghị và Tân Thanh tỉnh Lạng Sơn năm 2019,. *Y học dự phòng*. 2019;Tập 29, số 15 2019
101. Nguyễn Thị Hồng Vân, Lê Thị Thanh Xuân, Hoàng Thị Thu Hà, Phạm Thị Thoa, Lê Thị Tài. Kiến thức, thái độ và thực hành về cúm A/H5N1 của người dân xã Sơn Thịnh, huyện Văn Chấn, tỉnh Yên Bái năm 2013. *Y học dự phòng*. 2013;Tập XXV, số 6 (166) 2015 Số đặc biệt
102. Vũ Thị Minh Hạnh. *Báo cáo kết quả “Tìm hiểu nhận thức và biện pháp ứng phó của nhân viên y tế đối với dịch cúm A (H5N1)”*. 2008. <http://www.hsipi.org.vn/vcl/Nghien-cuu-tim-hieu-nhan-thuc-va-bien-phap-ung-pho-cua-nhan-vien-y-te-doi-voi-dich-cum-ah5n1-t62-1126.html>
103. Trịnh Sơn Tùng, Phan Văn Tường. Đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống lây nhiễm cúm A(H1N1) của Bộ Y tế tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Nam, năm 2010,. *Y học dự phòng*. 2011;9(789)
104. Ma X, Liao Q, Yuan J, et al. Knowledge, attitudes and practices relating to influenza A(H7N9) risk among live poultry traders in Guangzhou City, China. *BMC Infect Dis*. 2014;14:554-554. doi:10.1186/s12879-014-0554-8
105. Li T, Feng J, Qing P, et al. Attitudes, practices and information needs regarding novel influenza A (H7N9) among employees of food production and operation in Guangzhou, Southern China: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis*. 2014;14:4-4. doi:10.1186/1471-2334-14-4

106. Xiang N, Shi Y, Wu J, et al. Knowledge, attitudes and practices (KAP) relating to avian influenza in urban and rural areas of China. *BMC Infect Dis.* Feb 21 2010;10:34. doi:10.1186/1471-2334-10-34
107. Cui B, Wang LD-L, Liu ZP. Knowledge of H7N9 avian influenza and intention to adopt preventive behaviours among Chinese poultry farmers: a cross-sectional study. *The Lancet.* 2016/10/01/ 2016;388:S28. doi:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31955-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31955-9)
108. Manabe T, Pham TPT, Vu VC, et al. Impact of educational intervention concerning awareness and behaviors relating to avian influenza (H5N1) in a high-risk population in Vietnam. *PloS one.* 2011;6(8):e23711-e23711. doi:10.1371/journal.pone.0023711
109. Vũ Thị Minh Hạnh, Cộng sự. Nghiên cứu kiến thức, thái độ, thực hành của người dân thuộc một số vùng dân tộc thiểu số đối với cúm A/H5N1. *Bộ Y tế (Viện Chiến lược)*(2008;
110. Hoàng PM. Giải pháp phát triển hệ thống kiểm dịch y tế quốc tế Việt Nam đến năm 2015. 2008;
111. Thông tư số 07/2015/TT-BNV quy định chức danh, mã số ngạch, tiêu chuẩn nghiệp vụ chuyên môn các ngạch công chức chuyên ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn (2015).
112. Bộ Tài chính. Thông tư 232/2009/TT-BTC ngày 09/12/2009 quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí y tế dự phòng và phí kiểm dịch y tế biên giới 2009;
113. Bộ Tài chính. Thông tư số 08/2014/TT-BTC ngày 15/1/2014 Quy định mức thu, nộp, quản lý, sử dụng phí YTDP, KDYT. 2014;
114. Nguyễn Thị Kim Liên, Đặng Quốc Việt. Mô tả thực trạng về nguồn lực, tổ chức, quản lý hoạt động của hệ truyền thông giáo dục sức khỏe. *Trung tâm Truyền thông Giáo dục sức khỏe Trung ương.* 2012;

115. Nguyễn Thị Phương Liên. *Thực trạng hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm gây dịch và thử nghiệm giải pháp can thiệp*. Luận văn Tiến sỹ Y học, Viện vệ sinh dịch tễ trung ương; 2012.
116. Đỗ Thị Phương Thảo. Nghiên cứu thực trạng nhân lực y tế và hoạt động khám chữa bệnh của một số bệnh viện huyện thuộc thành phố Hà Nội năm 2008 – 2010. *Luận án tốt nghiệp bác sỹ đa khoa, Trường Đại học Y Hà Nội*. 2011;
117. Nishiura H, Kamiya K. Fever screening during the influenza (H1N1-2009) pandemic at Narita International Airport, Japan. *BMC Infect Dis*. 2011;11:111-111. doi:10.1186/1471-2334-11-111
118. Kuan M-M, Chang F-Y. Airport sentinel surveillance and entry quarantine for dengue infections following a fever screening program in Taiwan. *BMC Infect Dis*. 2012;12:182-182. doi:10.1186/1471-2334-12-182
119. Priest PC, Duncan AR, Jennings LC, Baker MG. Thermal image scanning for influenza border screening: results of an airport screening study. *PloS one*. 2011;6(1):e14490-e14490. doi:10.1371/journal.pone.0014490
120. Bộ Y tế. Quyết định số 5159/QĐ-BYT ngày 17/12/2007 của Bộ Y tế ban hành danh mục trang thiết bị của trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương 2007;
121. Hou Ya, Tan Y-r, Lim WY, et al. Adequacy of public health communications on H7N9 and MERS in Singapore: insights from a community based cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2018/04/02 2018;18(1):436. doi:10.1186/s12889-018-5340-x

122. WHO. *Joint External Evaluation of IHR Core Capacities of Vietnam* 2016. <https://extranet.who.int/sph/sites/default/files/jeeta/WHO-WHE-CPI-2017.21-eng.pdf>
123. WHO. International health regulations (2005): a guide for public health emergency contingency planning at designated points of entry. 2005;
124. Chua B, Dyson L. Applying the ISO 9126 model to the evaluation of an e-learning system. 01/01 2004;
125. Paul P, Toon E, Hadadgar A, et al. Online- and local area network (LAN)-based eLearning interventions for medical doctors' education. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2018;(10)doi:10.1002/14651858.CD012108.pub2
126. Voutilainen A, Saaranen T, Sormunen M. Conventional vs. e-learning in nursing education: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*. 2017/03/01/ 2017;50:97-103. doi:<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.12.020>
127. Ainsworth H, Gilchrist M, Grant C, et al. Computer-based instruction for improving student nurses' general numeracy: is it effective? Two randomised trials. *Educational Studies*. 2012/05/01 2012;38(2):151-163. doi:10.1080/03055698.2011.598668
128. Chuang Y-H, Tsao C-W. Enhancing nursing students' medication knowledge: The effect of learning materials delivered by short message service. *Computers & Education*. 2013/02/01/ 2013;61:168-175. doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.09.013>
129. Liu Q, Peng W, Zhang F, Hu R, Li Y, Yan W. The Effectiveness of Blended Learning in Health Professions: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Med Internet Res*. 2016;18(1):e2-e2. doi:10.2196/jmir.4807

130. Đỗ Thị Hồng Nga, Trương Thị Hồng Thúy, Hằng HT. Kết hợp phương pháp dạy học truyền thống và phương pháp dạy học e-learning trong dạy học học phần xác suất thống kê cho sinh viên năm thứ nhất tại trường Đại học Y dược, Đại học Thái Nguyên. *TNU Journal of Science and Technology*. 2018;
131. Masic Z, Novo A, Masic I, et al. Distance learning at biomedical faculties in bosnia & herzegovina. *Stud Health Technol Inform*. 2005;116:267-72.
132. Masic I. E-learning as new method of medical education. *Acta Inform Med*. 2008;16(2):102-117. doi:10.5455/aim.2008.16.102-117
133. Paul P, Toon E, Hadadgar A, et al. Online- and local area network (LAN)-based eLearning interventions for medical doctors' education. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;2018(10):CD012108. doi:10.1002/14651858.CD012108.pub2
134. Greenhalgh T. Computer assisted learning in undergraduate medical education. *BMJ*. 2001;322(7277):40-44. doi:10.1136/bmj.322.7277.40
135. Nguyễn Thuý Hằng, Tuân NM. Tích hợp các yếu tố ảnh hưởng đến hài lòng của người học vào hệ thống e-learning: một tình huống tại Trường Đại học Kinh tế - Luật. *Tạp chí Khoa học Đại học Sư phạm TPHCM*. 2013;53
136. Abbasi MS, Ahmed N, Sajjad B, et al. E-Learning perception and satisfaction among health sciences students amid the COVID-19 pandemic. *Work*. 2020;67:549-556. doi:10.3233/WOR-203308
137. Röhrig B, du Prel J-B, Wachtlin D, Kwiecien R, Blettner M. Sample size calculation in clinical trials: part 13 of a series on evaluation of scientific publications. *Dtsch Arztebl Int*. 2010;107(31-32):552-556. doi:10.3238/arztebl.2010.0552

Phụ lục 1:

BỘ CÂU HỎI ĐÁNH GIÁ KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ, THỰC HÀNH CỦA KIỂM DỊCH VIÊN Y TẾ VỀ BỆNH SỐT VÀNG VÀ CÚM A (H7N9)

Địa phương tiến hành thu thập thông tin (*khoanh tròn vào địa phương tích hợp*):

1. Hà Nội 2. Lạng Sơn 3. Hải Phòng 4. Quảng Ninh 5. Lào Cai 6. Quảng Trị
7. Đà Nẵng

8. Kon Tum 9. Đồng Nai 10. Hồ Chí Minh 11. Tây Ninh 12. Khánh Hòa 13. An
Giang

Chào anh/chị, tôi là ... (tên cán bộ điều tra), đang thực hiện thu thập thông tin cho nghiên cứu ..., hôm nay xin gặp anh/chị để trao đổi, thu thập thông tin liên quan đến bệnh sốt vàng và cúm(H7N9) mà anh/chị biết. Thông tin anh/chị cung cấp sẽ được giữ bí mật, các số liệu thu được chỉ được sử dụng cho nghiên cứu khoa học. Nếu anh/chị đồng ý, tôi xin được bắt đầu (nghiên cứu viên thực hiện phỏng vấn).

A. Thông tin chung:

STT	Nội dung hỏi	Trả lời	Chuyển
A1	Giới tính	1. Nam 2. Nữ	
A2	Anh/chị cho biết năm nay Anh/chị bao nhiêu tuổi tính theo tuổi dương lịch?	.....tuổi	
A3	Trình độ học vấn cao nhất hiện nay của anh/chị là gì?	1. Trung học phổ thông 2. Trung cấp 3. Cao đẳng 4. Cử nhân 5. Đại học 6. Trên đại học	

A4	Trình độ chuyên môn cao nhất của Anh/chị hiện nay là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trên đại học ngành Y 2. Trên đại học ngành khác (ghi rõ)... 3. Đại học ngành Y 4. Đại học ngành khác (ghi rõ)..... 5. Cử nhân ngành Y 6. Cử nhân ngành khác (ghi rõ) 7. Cao đẳng ngành Y 8. Cao đẳng ngành khác (ghi rõ) 9. Trung cấp ngành Y 10. Trung cấp ngành khác (ghi rõ) 	
A5	Số năm công tác của Anh/Chị (tính theo năm dương lịch từ ngày làm việc chính thức)	....năm	

B. Kiến thức về dịch bệnh sốt vàng

STT	Nội dung hỏi	Trả lời	Ghi chú
B1	Anh/chị cho biết tác nhân nào dưới đây gây ra bệnh sốt vàng ở người?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Do vi khuẩn 2. Do vi rút 3. Do kí sinh trùng 4. Không biết 5. Khác (ghi rõ) 	
B2	Theo anh/chị thì bệnh sốt vàng có thể lây truyền theo hình thức nào dưới đây?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người mắc bệnh lây sang người 2. Lợn, trâu, bò mắc bệnh lây sang người 3. Qua trung gian muỗi truyền 4. Chưa xác định rõ 	

B3	Theo anh/chị thì triệu chứng nào dưới đây có thể xuất hiện ở người mắc bệnh sốt vàng	1) Sốt xuất huyết 2) Sốt 3) Đau ngực 4) Vàng da 5) Đau bụng, tiêu chảy 6) Khác (ghi rõ)	
B4	Chẩn đoán bệnh sốt vàng có thể là các loại bệnh phẩm nào sau đây	1. Dịch đường hô hấp 2. Đờm 3. Dịch nội khí quản 4. Máu	
B5	Theo anh/chị kể tiêu chuẩn xác định ca bệnh nghi ngờ mắc sốt vàng là gì	.....
B6	Biện pháp dự phòng đặc hiệu bệnh sốt vàng là gì?	.....
B7	Theo anh/chị hiện nay đã có vắc xin phòng bệnh sốt vàng trên người chưa?	1. Đã có 2. Chưa có 3. Không biết	

C. Thực hành phòng chống bệnh sốt vàng

STT	Anh chị có thực hiện các hoạt động sau để phòng bệnh	Trả lời	Ghi chú
C1	Cấp chứng nhận tiêm chủng sốt vàng	1. Có 2. Không	
C2	Cập nhật vùng nguy cơ sốt vàng	1. Có 2. Không	
C3	Thực hành giám sát côn trùng tại cửa khẩu	1. Có 2. Không	

C4	Kiểm tra giấy chứng nhận tiêm chủng sốt vàng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Có 2. Không 	
C5	Tìm hiểu và biết ít nhất 01 đơn vị cung cấp dịch vụ vắc xin sốt vàng tại Việt Nam để hướng dẫn cho người dân	<ol style="list-style-type: none"> 1. Có 2. Không 	
C6	Thực hiện tuyên truyền(hoặc phối hợp, chỉ đạo thực hiện) phòng cúm tại cửa khẩu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Có 2. Không 	Nếu chọn không thì kết thúc
C7	Hình thức tuyên truyền được áp dụng (nếu có)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qua loa phóng thanh; 2. Dựng pano/áp phích tại lối ra/vào cửa khẩu; 3. Khác: băng đĩa hình, nói chuyện trực tiếp, cuộc họp chuyên đề, văn bản thông báo 	
C8	Đối tượng được truyền thông	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hành khách, người đến tiêm chủng vắc xin/xin cấp giấy chứng nhận tiêm chủng 2. Người làm việc tại cửa khẩu 3. Khác: Chủ hàng, chủ phương tiện, nhân viên làm việc trên các phương tiện vận tải 	

D. Thái độ về của KDVT về bệnh sốt vàng

STT	Nội dung hỏi	Trả lời	Ghi chú
D1	Theo Anh, Chị Mức độ nguy hiểm của bệnh sốt vàng thế nào?	1. Rất nguy hiểm 2. Nguy hiểm 3. Bình thường 4. Ít nguy hiểm 5. Không nguy hiểm	
D2	Theo Anh/Chị có cần thiết phải phải truyền thông cho hành khách về bệnh sốt vàng không?	Rất cần thiết Cần thiết Bình thường Ít cần thiết Không cần thiết	
D3	Theo Anh, Chị mức độ cần thiết của giám sát bệnh sốt vàng tại cửa khẩu?	Rất cần thiết Cần thiết Bình thường Ít cần thiết Không cần thiết	

E. Kiến thức về dịch bệnh cúm A (H7N9)

STT	Nội dung hỏi	Trả lời	Ghi chú
E1	Anh/chị cho biết tác nhân nào dưới đây gây ra bệnh cúm A(H7N9) ở người?	6. Do vi khuẩn 7. Do vi rút 8. Do kí sinh trùng 9. Không biết 10. Khác (ghi rõ)	

E2	Theo anh/chị thì bệnh cúm A (H7N9) có thể lây truyền theo hình thức nào dưới đây?	<ul style="list-style-type: none"> 5. Người mắc bệnh lây sang người (nhưng không bền vững) 6. Lợn, trâu, bò mắc bệnh lây sang người 7. Gia cầm mắc bệnh lây sang người 8. Chưa xác định rõ 	
E3	Theo anh/chị thì triệu chứng nào dưới đây có thể xuất hiện ở người mắc bệnh cúm A (H7N9)?	<ul style="list-style-type: none"> 7) Ho 8) Sốt 9) Đau ngực 10) Viêm phổi nặng 11) Khó thở 12) Khác (ghi rõ) 	
E4	Theo anh/chị Định nghĩa ca bệnh giám sát đối với bệnh cúm A(H7N9) là gì?	<ul style="list-style-type: none"> 5. Sốt đột ngột, ho, đau họng, viêm long đường hô hấp. 6. Có tiền sử ở, đi, đến từ vùng có dịch trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát 7. Tiếp xúc gần với bệnh nhân mắc bệnh cúm A(H7N9) trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát 8. Tiếp xúc trực tiếp với gia cầm ốm/chết trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát. 9. Khác (ghi rõ)..... 	

E5	Theo anh/chị khái niệm ca bệnh nghi ngờ mắc cúm A(H7N9) là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Có yếu tố dịch tễ tiếp xúc với cúm A (H7N9) trong vòng 2 tuần 2. Người bệnh có biểu hiện nhiễm trùng đường hô hấp cấp 3. Không tìm được căn nguyên khác gây viêm phổi. 4. Khác (ghi rõ)..... 	
E6	Theo anh/chị khái niệm ca bệnh xác định mắc bệnh cúm A(H7N9) là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Là ca bệnh nghi ngờ và xét nghiệm PCR (+) 2. Là ca bệnh nghi ngờ và phân lập được vi rút cúm A (H7N9). 3. Khác (ghi rõ)..... 	
E7	Theo anh/chị khái niệm người tiếp xúc gần đối với bệnh cúm A(H7N9) là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người trực tiếp chăm sóc 2. Người sống cùng gia đình với trường hợp bệnh. 3. Người ngồi gần (cùng hoặc trước sau 1 hàng ghế) với bệnh nhân trên cùng chuyến xe/toa tàu/máy bay. 	
E8	Theo anh/chị mẫu bệnh phẩm sử dụng để chẩn đoán cúm A(H7N9) là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dịch đường hô hấp 2. Đờm 3. Dịch nội khí quản 4. Dịch phế nang 5. Mô 6. Khác (ghi rõ)..... 	

E9	Theo anh/chị hiện nay đã có vắc xin phòng bệnh cúm A(H7N9) trên người chưa?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đã có 2. Chưa có 3. Không biết 	
E10	anh/chị có biết các biện pháp dự phòng lây nhiễm cúm A(H7N9) cho cá nhân là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rửa tay bằng xà phòng diệt khuẩn sau khi tiếp xúc với bệnh nhân 2. Che miệng sau khi ho, hắt hơi 3. Sử dụng các thuốc sát khuẩn đường mũi họng 4. Không đi đến những nơi đang có dịch lưu hành 5. Khác (ghi rõ)..... 	
E11	Cúm A (H7N9) có cần phải kiểm dịch y tế không	<ol style="list-style-type: none"> 1. Có 2. Không 	
E12	Đối tượng cần phải kiểm dịch y tế để phòng cúm A(H7N9) xâm nhập vào Việt Nam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người nhập cảnh 2. Hàng hóa nhập khẩu 3. Khác: Gia cầm sống, gia cầm sống bị bệnh 	
E13	Khi có nguy cơ cao dịch cúm xâm nhập vào Việt Nam, có áp dụng biện pháp khai báo y tế đối với người	<ol style="list-style-type: none"> 1. Có 2. Không 	

E14	<p>Khi có nguy cơ cao dịch cúm xâm nhập vào Việt Nam, đối tượng tượng nào cần phải kiểm dịch y tế nghiêm ngặt.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xuất phát hoặc đi qua vùng dịch cúm A(H7N9) 2. Người vận chuyển gia cầm 3. Tất cả mọi người 4. Khác: người có các triệu chứng đường hô hấp: ho, sốt, khó thở; người mắc bệnh viêm đường hô hấp; người tiếp xúc với bệnh nhân mắc cúm A(H7N9) 	
-----	--	--	--

F. Thái độ về bệnh cúm A(H7N9)

STT	Nội dung hỏi	Trả lời	Ghi chú
F1	<p>Theo Anh, Chị Mức độ nguy hiểm của bệnh cúm A(H7N9) thế nào?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rất nguy hiểm 2. Nguy hiểm 3. Bình thường 4. Ít nguy hiểm 5. Không nguy hiểm 	
F2	<p>Theo Anh/Chị có cần thiết phải phải truyền thông cho hành khách về bệnh cúm A(H7N9) không?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rất cần thiết 2. Cần thiết 3. Bình thường 4. Ít cần thiết 5. Không cần thiết 	
F3	<p>Theo Anh, Chị mức độ cần thiết của giám sát bệnh cúm A(H7N9) tại cửa khẩu?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rất cần thiết 2. Cần thiết 3. Bình thường 4. Ít cần thiết 5. Không cần thiết 	

G. Thực hành về của KDVT về bệnh cúm A(H7N9)

STT	Anh chị có thực hiện các hoạt động sau	Trả lời	Ghi chú
G1	Sử dụng quy trình giám sát thường ngày	3. Có 4. Không	
G2	Rửa tay bằng xà phòng khi tiếp xúc với gia cầm, người nghi ngờ mắc bệnh	3. Có 4. Không	
G3	Đeo khẩu trang phòng hộ khi làm việc	3. Có 4. Không	
G4	Sử dụng găng tay khi kiểm tra, xử lý y tế	3. Có 4. Không	
G5	Cập nhật thông tin dịch bệnh cúm A(H7N9) trước khi bắt đầu ca làm việc	1. Có 2. Không	
G6	Thực hiện (hoặc phối hợp, chỉ đạo thực hiện) việc xử lý môi trường, vật dụng tại cửa khẩu	1. Có 2. Không	
G7	Khử khuẩn (hoặc phối hợp, chỉ đạo thực hiện) tại nơi làm việc hoặc phòng cách ly	1. Hàng ngày 2. Thỉnh thoảng 3. Hiếm khi thực hiện	
G8	Xử lý phương tiện, hàng hoá (hoặc phối hợp, chỉ đạo thực hiện) phòng chống dịch cúm A(H7N9)	1. Hàng ngày 2. Thỉnh thoảng 3. Hiếm khi thực hiện	

G9	Thực hiện tuyên truyền(hoặc phối hợp, chỉ đạo thực hiện) phòng cúm tại cửa khẩu	3. Có 4. Không	Nếu chọn không thì kết thúc
G10	Hình thức tuyên truyền được áp dụng (nếu có)	4. Qua loa phóng thanh; 5. Dựng pano/áp phích tại lối ra/vào cửa khẩu; 6. Khác: băng đĩa hình, nói chuyện trực tiếp, cuộc họp chuyên đề, văn bản thông báo	
G11	Đối tượng được truyền thông	4. Hành khách 5. Người làm việc tại cửa khẩu 6. Khác: Chủ hàng, chủ phương tiện, nhân viên làm việc trên các phương tiện vận tải	

Xin cảm ơn sự hợp tác của Anh/Chị

Phụ lục 2.1:

PHIẾU THU THẬP THÔNG TIN

(Dùng để thu thập thông tin tại Trung tâm KDYTQT và cửa khẩu)

A. Thông tin chung:

ST T	Nội dung hỏi	Trả lời	Ghi chú
A1	Tên Trung tâm	..... .....
A2	Cửa khẩu	..... .....
A3	Đơn vị công tác hiện nay	..... .....
A4	Loại cửa khẩu	..... .....

B. Bảng kiểm tại cửa khẩu

1. Cơ sở vật chất thiết yếu tại cửa khẩu

STT	Danh mục	Số lượng hiện có	Diện tích (m ²)	Ghi chú
1	Trụ sở làm việc tại khu vực cửa khẩu			
1.1	Phòng giao ban			
1.2	Phòng lưu trú cho kiểm dịch viên y tế			
2	Phòng làm việc hành chính tại cửa khẩu			
3	Khu đặt máy đo thân nhiệt từ xa cố định (lưu động đối với cảng đường thủy)			
4	Phòng khám sàng lọc tại cửa khẩu			
5	Phòng cách ly y tế tạm thời			
6	Khu cách ly y tế tạm thời (đối với người)			
7	Phòng xử lý y tế			
8	Khu cách ly để kiểm tra, xử lý y tế (đối với phương tiện, hàng hóa)			

2. Trang thiết bị thiết yếu tại cửa khẩu

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng hiện có và còn sử dụng được	Ghi chú
I	Tại trụ sở làm việc khu vực cửa khẩu			
1.1	Phòng giao ban			
	Bộ bàn ghế họp, tiếp khách	Bộ		
	Tủ đựng tài liệu	Chiếc		
	Giá đựng công văn đi, đến	Chiếc		
	Máy vi tính để bàn hoặc máy vi tính xách tay	Bộ		
	Đường truyền internet	Đường truyền		
	Thiết bị họp trực tuyến (màn hình, loa, micro, máy vi tính có tích hợp phần mềm họp trực tuyến)	Bộ		
	Máy điều hòa nhiệt độ	Chiếc		
	Các trang thiết bị hỗ trợ khác: bảng mê ca, quạt điện, phích nước, ...			
1.2	Phòng lưu trú cho kiểm dịch viên y tế (tính cho một phòng)			
	Giường đơn	Chiếc		
	Máy điều hòa nhiệt độ	Chiếc		
	Tủ đựng quần áo	Chiếc		
	Các trang thiết bị hỗ trợ khác: quạt điện, phích nước, ...			
II	Phòng làm việc hành chính tại cửa khẩu			
	Bộ bàn ghế ngồi làm việc	Bộ		
	Khẩu trang y tế	Chiếc		
	Khẩu trang chuyên dụng ngăn vi rút	Chiếc		
	Máy vi tính để bàn hoặc máy vi tính xách tay	Bộ		
	Máy in màu/ đen trắng	Chiếc		
	Điện thoại cố định/ di động	Chiếc		
	Máy fax	Chiếc		
	Máy điều hòa nhiệt độ	Chiếc		
	Ghế chờ làm thủ tục	Chiếc		
	Máy Scan	Chiếc		
	Máy bộ đàm	Bộ		
	Các trang thiết bị hỗ trợ khác: quạt điện, phích nước, ...			
III	Khu đặt máy đo thân nhiệt từ xa cố định (hoặc lưu động đối với cảng đường thủy)			
	Giá treo máy	Chiếc		

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng hiện có và còn sử dụng được	Ghi chú
	Quầy quây chân máy (nếu có)	Chiếc		
IV	Phòng khám sàng lọc tại cửa khẩu			
	Bộ bàn ghế	Bộ		
	Tủ đựng thuốc + dụng cụ sơ cấp cứu	Chiếc		
	Túi cấp cứu ban đầu	Bộ		
	Găng tay cao su	Đôi		
	Khay Inox 15 cm x 20 cm	Chiếc		
	Khay quả đậu Inox nhỏ	Chiếc		
	Hộp Inox đựng bông cotton	Chiếc		
	Búa phản xạ	Chiếc		
	Panh mũi	Chiếc		
	Kẹp có máu	Chiếc		
	Đè lưới tiệt trùng	Hộp		
	Quả bóp cao su lớn, nhỏ	Chiếc		
	Kéo cong	Chiếc		
	Kéo thẳng	Chiếc		
	Panh cong	Chiếc		
	Panh thẳng	Chiếc		
	Kẹp Inox	Chiếc		
	Lọ inox đựng panh, kéo	Chiếc		
	Huyết áp kế người lớn (bao gồm cả ống nghe)	Bộ		
	Huyết áp kế trẻ em (bao gồm cả ống nghe)	Bộ		
	Áo Blouse	Chiếc		
	Khẩu trang y tế	Chiếc		
	Khẩu trang chuyên dụng ngừa vi rút	Chiếc		
	Nhiệt kế thủy ngân y học	Chiếc		
	Nhiệt kế điện tử y học cầm tay	Chiếc		
	Bình ô xy di động	Chiếc		
	Giường bệnh bằng inox	Chiếc		
	Tủ đầu giường	Chiếc		
	Cáng bệnh nhân	Chiếc		
	Cáng cách ly	Chiếc		
	Cân bàn (loại có thước đo chiều cao)	Chiếc		
	Xe lăn	Chiếc		
	Hộp thuốc cấp cứu phản vệ và trang thiết bị kèm theo	Bộ		
	Dụng cụ chứa chất thải y tế	Chiếc		
	Điều hòa nhiệt độ	Chiếc		

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng hiện có và còn sử dụng được	Ghi chú
	Đèn khử khuẩn	Chiếc		
	Ghế chờ	Chiếc		
	Ti vi truyền thông	Chiếc		
	Bộ trang phục phòng hộ	Chiếc		
	Khẩu trang y tế	Chiếc		
	Khẩu trang chuyên dụng ngừa vi rút	Chiếc		
	Bộ dụng cụ lấy mẫu bệnh phẩm	Bộ		
	Hòm lạnh giữ mẫu bệnh phẩm	Chiếc		
	Máy phân tích nước đa thông số	Chiếc		
	Máy phân tích hóa sinh nhanh	Chiếc		
	Máy phân tích thực phẩm nhanh	Chiếc		
	Bộ xét nghiệm thực phẩm nhanh	Bộ		
	Nồi hấp	Chiếc		
	Các trang thiết bị, vật tư tiêu hao khác: hóa chất sát khuẩn tại chỗ, hóa chất khử khuẩn chất thải y tế, quạt điện, phích nước, ...			
V	Phòng cách ly y tế tạm thời			
	Bộ bàn ghế	Bộ		
	Tủ đựng thuốc + dụng cụ sơ cấp cứu	Chiếc		
	Túi cấp cứu ban đầu	Bộ		
	Giường bệnh	Chiếc		
	Tủ đầu giường	Chiếc		
	Xe lăn	Chiếc		
	Cáng bệnh nhân	Chiếc		
	Cáng cách ly	Chiếc		
	Bình ô xy di động	Chiếc		
	Quả bóp cao su lớn, nhỏ	Chiếc		
	Điều hòa nhiệt độ	Chiếc		
	Màn hình truyền thông	Chiếc		
	Đèn khử khuẩn phòng cách ly	Chiếc		
	Dụng cụ chứa chất thải của người bệnh	Chiếc		
	Các trang thiết bị, vật tư tiêu hao khác: hóa chất sát khuẩn tại chỗ, hóa chất khử khuẩn chất thải y tế, quạt điện, phích nước, ...			
VI	Khu cách ly y tế tạm thời (đối với người)			
	Ghế chờ	Chiếc		
	Màn hình truyền thông	Chiếc		
	Cột dựng hàng rào thiết lập khu cách ly tạm thời	Cột		
	Dây băng cảnh báo	m		

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng hiện có và còn sử dụng được	Ghi chú
VII	Phòng xử lý y tế			
	Bộ trang phục phòng hộ	Chiếc		
	Quần áo bảo hộ lao động	Bộ		
	Đèn tử ngoại diệt trùng	Cái		
	Khay khử khuẩn (0,5m x 1m)	Chiếc		
VIII	Khu cách ly để kiểm tra, xử lý y tế			
	Hệ thống phun hóa chất khử khuẩn tự động đặt cố định	Hệ thống		
	Máy phun hóa chất khử khuẩn đeo vai	Chiếc		
	Cột dựng hàng rào thiết lập khu xử lý y tế	Cột		
	Dây băng cảnh báo	m		
IX	Trang thiết bị phục vụ giám sát, kiểm tra y tế			
1	Đối với người			
	Máy đo thân nhiệt từ xa cố định	Hệ thống		
	Máy đo thân nhiệt từ xa lưu động	Hệ thống		
	Máy đo thân nhiệt từ xa cầm tay	Chiếc		
	Nhiệt kế thủy ngân y học	Chiếc		
2.	Đối với hàng hóa, phương tiện vận tải			
	Đèn cực tím kiểm tra vệ sinh	Chiếc		
	Đèn pin	Chiếc		
3	Giám sát côn trùng, lấy mẫu			
	Bẫy muỗi	Chiếc		
	Bộ dụng cụ điều tra côn trùng	Bộ		
	Bộ dụng cụ lấy mẫu máu	Bộ		
	Bộ dụng cụ lấy mẫu đường hô hấp	Bộ		
	Quy trình lấy mẫu			
X	Phương tiện truyền thông cho hành khách			
	Bảng truyền thông điện tử	Bộ		
	Bảng điện tử chạy chữ	Bộ		
	Tờ rơi	chiếc		
	Clip truyền thông	Clip		
XI	Trang thiết bị khử khuẩn/điệt côn trùng dùng chung khu vực cửa khẩu/ hoá chất diệt khuẩn, côn trùng			
	Máy phun hóa chất khử khuẩn cỡ lớn đặt trên ô tô	Chiếc		
	Ô tô chuyên dụng đặt máy phun hóa chất cỡ lớn	Chiếc		

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng hiện có và còn sử dụng được	Ghi chú
	Máy phun hóa chất đeo vai	Chiếc		
	Hoá chất diệt khuẩn	Kg/lit		
	Hoá chất diệt côn trùng			
XII	Nội dung khác			
	Kế hoạch dự phòng đáp ứng với dịch sốt vàng	Bản		
	Kế hoạch dự phòng đáp ứng với cúm A(H7N9)	Bản		
	Quy chế phối hợp liên ngành phòng chống dịch bệnh tại cửa khẩu	Bản		
	Quy trình giám sát tại cửa khẩu	Chiếc		
	Mẫu khai báo y tế tại cửa khẩu	Bản		
	Thông tin về khu vực có dịch trên thế giới	Bản		
	Phòng xét nghiệm có khả năng xét nghiệm xác định sốt vàng, cúm A(H7N9) (thu thập tại tâm)	Phòng		
	Có biên bản nghi nhớ với các đơn vị khác có khả năng lấy mẫu, xét nghiệm xác định vi rút sốt vàng, cúm A(H7N9)	Bản		
	Dụng cụ bảo quản vắc xin sốt vàng (trung tâm)	Bộ		
	Phương tiện vận chuyển bệnh nhân hoặc có hợp đồng/liên lạc chuyên dụng với đơn vị vận chuyển bệnh nhân	Chiếc		
	Chỉ định đơn vị tiếp nhận bệnh nhân sốt vàng, cúm A(H7N9) tại cửa khẩu			

Phụ lục 2.2:

BẢNG ĐÁNH GIÁ CÔNG TÁC PHÒNG CHỐNG DỊCH CÚM A(H7N9) VÀ SỐT VÀNG
(dành cho cửa khẩu chính và quốc tế)

B. Thông tin chung:

Tên cửa khẩu:.....Người phụ trách (ghi rõ họ tên).....

Số lượng cán bộ làm cửa khẩu (hiện tại):.....

C. Thông tin về hoạt động chuẩn bị, phòng chống dịch bệnh (khoanh/đánh dấu chọn câu trả lời đúng)

B1	Cửa khẩu đang thực hiện giám sát định kỳ các bệnh nào trong năm qua? Bao gồm cả vector trung gian truyền bệnh	1. Cúm A(H7N9) (nếu có ghi rõ số lần/năm) 2. Sốt vàng (nếu có ghi rõ số lần/năm)
B2	Hiện có các quy trình riêng để giám sát các bệnh nào tại cửa khẩu?	1. Cúm A (H7N9) <input type="checkbox"/> Giám sát (GS) người <input type="checkbox"/> GS yếu tố nguy cơ 2. Sốt vàng <input type="checkbox"/> Giám sát (GS) người <input type="checkbox"/> GS côn trùng (muỗi)

B2	Cửa khẩu hiện có phòng cách ly riêng không?	1. Có 2. không
B3	Kế hoạch dự phòng đáp ứng với dịch bệnh nào hiện có tại cửa khẩu?	1. Sốt vàng 2. Cúm A (H7N9) 2. Nếu có thì là kế hoạch riêng từng bệnh hay chung ? <input type="checkbox"/> chung <input type="checkbox"/> riêng
B4	Năng lực phát hiện người mắc các bệnh sau ở mức nào?	1. Sốt vàng <input type="checkbox"/> rất tốt <input type="checkbox"/> tốt <input type="checkbox"/> trung bình <input type="checkbox"/> yếu 2. Cúm A(H7N9) <input type="checkbox"/> rất tốt <input type="checkbox"/> tốt <input type="checkbox"/> trung bình <input type="checkbox"/> yếu
B5	Khả năng xử lý, quản lý hành khách nghi ngờ các bệnh tại cửa khẩu ở mức nào?	1. Sốt vàng <input type="checkbox"/> rất tốt <input type="checkbox"/> tốt <input type="checkbox"/> trung bình <input type="checkbox"/> yếu 2. Cúm A(H7N9) <input type="checkbox"/> rất tốt <input type="checkbox"/> tốt <input type="checkbox"/> trung bình <input type="checkbox"/> yếu
B6	Khả năng cách ly hành khách nghi ngờ các bệnh tại cửa khẩu ở mức nào?	1. Sốt vàng <input type="checkbox"/> rất tốt <input type="checkbox"/> tốt <input type="checkbox"/> trung bình <input type="checkbox"/> yếu 2. Cúm A(H7N9) <input type="checkbox"/> rất tốt <input type="checkbox"/> tốt <input type="checkbox"/> trung bình <input type="checkbox"/> yếu
B7	Trung tâm có văn bản phối hợp giữa các ban ngành tại cửa khẩu để xử lý khi có trường hợp nghi ngờ, mắc bệnh tại cửa khẩu?	1. Sốt vàng <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> không 2. Cúm A (H7N9) <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> không Liệt kê các lực lượng phối hợp với kiểm dịch y tế tại cửa khẩu:.....

B8	Đơn vị đã thực hiện truyền thông phòng chống dịch bệnh tại cửa khẩu? (trong năm qua)	1. Sốt vàng <input type="checkbox"/> Có (số lần trong năm).....hình thức..... 2. Cúm A (H7N9) <input type="checkbox"/> Có (số lần trong năm)..... hình thức.....
B9	Tập huấn cho cán bộ trong năm về công tác phòng chống dịch bệnh?	1. Sốt vàng <input type="checkbox"/> Có (số lần)..... <input type="checkbox"/> không 2. Cúm A (H7N9) <input type="checkbox"/> Có (số lần)..... <input type="checkbox"/> không
B10	Trong năm qua có diễn tập phòng chống dịch bệnh?	1. Sốt vàng <input type="checkbox"/> Có (ghi năm diễn tập)..... <input type="checkbox"/> không 2. Cúm A (H7N9) <input type="checkbox"/> Có (ghi năm diễn tập)..... <input type="checkbox"/> không
B11	Cửa khẩu có dụng cụ lấy mẫu, bảo quản bệnh phẩm của các bệnh nào? Nếu không có chuyển B12	1. Sốt vàng 2. Cúm A (H7N9)
B12	Cửa khẩu phối hợp với đơn vị nào để thực hiện lấy mẫu bệnh phẩm khi có trường hợp nghi ngờ mắc bệnh Sốt vàng, Cúm A (H7N9), Dịch Hạch.	Nếu có: mô tả thêm về cách phối hợp:.....
B13	Cán bộ tại cửa khẩu có năng lực lấy mẫu bệnh phẩm các bệnh nào dưới đây?	1. Sốt vàng Số người có khả năng lấy mẫu:..... 2. Cúm A (H7N9) Số người có khả năng lấy mẫu:.....

B14	Phòng xét nghiệm tại cơ quan	1. An toàn sinh học cấp mấy?:..... 2. Có năng lực xét nghiệm, phát hiện bệnh nào?..... <input type="checkbox"/> Sốt vàng <input type="checkbox"/> Cúm A (H7N9)
B15	Nếu phát hiện bệnh nhân nghi ngờ mắc một trong các bệnh Sốt vàng, Cúm A (H7N9), Dịch Hạch làm thế nào để trung tâm có thể vận chuyển bệnh nhân tới cơ sở điều trị?	1. Sử dụng xe của đơn vị 2. Gọi đơn vị dịch vụ vận chuyển bệnh nhân 3. Gọi 115 4. Khác (mô tả):.....
B16	Khi có trường hợp nghi ngờ, mắc bệnh Sốt vàng, Cúm A (H7N9), Dịch Hạch, cửa khẩu thông báo thông tin như thế nào? Căn cứ vào văn bản nào?	1. Mô tả quy trình báo cáo:
B17	Các biện pháp dự phòng sẵn có để áp dụng cho cán bộ y tế khi tiếp xúc với người nghi ngờ, mắc bệnh?	1. Dịch hạch..... 2. Sốt vàng..... 3. Cúm A(H7N9)

Phụ lục 2.3:5

HƯỚNG DẪN PHÒNG VẤN SÂU

(dùng để thu thập thông tin từ Lãnh đạo trung tâm hoặc Lãnh đạo khoa)

GIỚI THIỆU TRƯỚC PHÒNG VẤN

Giới thiệu về mục tiêu mục đích của cuộc phỏng vấn

NỘI DUNG PHÒNG VẤN

1. Tính đầy đủ, phù hợp của các trang thiết bị, dụng cụ, cơ sở vật chất phục vụ cho công tác phòng chống bệnh sốt vàng, cúm A(H7N9) tại cửa khẩu: tồn tại, khó khăn, chi tiết vì sao không đủ, không phù hợp...

2. Năng lực của cán bộ để sử dụng, vận hành các trang thiết bị, cơ sở vật chất phục vụ phòng chống bệnh sốt vàng, cúm A(H7N9).

3. Hiện trạng sự phối hợp liên ngành tại cửa khẩu, khó khăn, thách thức.

4. Đề xuất những giải pháp để thực hiện tốt hơn công tác phòng chống dịch bệnh sốt vàng, cúm A(H7N9) tại cửa khẩu.

Xin cảm ơn anh, chị đã dành thời gian cho cuộc phỏng vấn này./.

Phụ lục 3:

BỘ CÂU HỎI ĐÁNH GIÁ KIẾN THỨC VỀ BỆNH CÚM A(H7N9)

(dành cho kiểm dịch viên y tế tham gia hoạt động can thiệp)

A. Thông tin chung:

ST T	Nội dung hỏi	Trả lời	Ghi chú
A1	Họ và tên		
A2	Giới tính	1. Nam . 2. Nữ	
A3	Đơn vị công tác hiện nay	.....
A4	Số năm công tác trong lĩnh vực kiểm dịch y tế	.....năm	
A5	Trình độ chuyên môn cao nhất của Anh/chị hiện nay là gì?	11. Trên đại học ngành Y 12. Trên đại học ngành khác (ghi rõ)... 13. Đại học ngành Y 14. Đại học ngành khác (ghi rõ)..... 15. Cử nhân ngành Y 16. Cử nhân ngành khác (ghi rõ)..... 17. Cao đẳng ngành Y 18. Cao đẳng ngành khác (ghi rõ)..... 19. Trung cấp ngành Y 20. Trung cấp ngành khác (ghi rõ).....	

B. Kiến thức về bệnh sốt vàng

ST T	Nội dung hỏi	Trả lời	Ghi chú
B1	Anh/chị cho biết tác nhân nào dưới đây gây ra bệnh sốt vàng ở người?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Do vi khuẩn 2. Do vi rút 3. Do kí sinh trùng 4. Không biết 5. Khác (ghi rõ) 	
B2	Theo anh/chị thì bệnh sốt vàng có thể lây truyền theo hình thức nào dưới đây?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người mắc bệnh lây sang người 2. Lợn, trâu, bò mắc bệnh lây sang người 3. Qua trung gian muỗi truyền 4. Chưa xác định rõ 	
B3	Theo anh/chị thì triệu chứng nào dưới đây có thể xuất hiện ở người mắc bệnh sốt vàng	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sốt xuất huyết 2. Sốt 3. Đau ngực 4. Vàng da 5. Đau bụng, tiêu chảy 6. Khác (ghi rõ)..... 	
B4	Chẩn đoán bệnh sốt vàng có thể là các loại bệnh phẩm nào sau đây:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dịch đường hô hấp 2. Đờm 3. Dịch nội khí quản 4. Máu 	
B5	Theo anh/chị kể tiêu chuẩn xác định ca bệnh nghi ngờ mắc sốt vàng là gì? Ca bệnh xác định là gì?	<p>.....</p> <p>.....</p>	
B6	Biện pháp dự phòng đặc hiệu bệnh sốt vàng là gì?	<p>.....</p>	

B7	Theo anh/chị hiện nay đã có vắc xin phòng bệnh sốt vàng trên người chưa?	1. Đã có 2. Chưa có 3. Không biết	Nếu chọn mục 2 thì qua B12
B8	- Nếu có thì theo Anh/Chị vắc xin có đang sẵn có tại Việt Nam không?	1. Có 2. Không	
B9	Việt Nam có cập chứng nhận tiêm chủng không?	1. Có 2. Không	
B11	Nếu có vắc xin, sau khi tiêm một mũi, người được tiêm có thời gian miễn dịch suốt đời không?	1. Có 2. Không	
B12	Anh/chị có biết các biện pháp dự phòng lây nhiễm sốt vàng cho cá nhân là gì?	1. Rửa tay bằng xà phòng diệt khuẩn sau khi tiếp xúc với bệnh nhân 2. Che miệng sau khi ho, hắt hơi 3. Sử dụng các thuốc sát khuẩn đường mũi họng 4. Không đi đến những nơi đang có dịch lưu hành 5. Khác (ghi rõ).....	

C. Kiến thức về bệnh cúm A (H7N9)

ST T	Nội dung hỏi	Trả lời	Ghi chú
C1	Anh/chị cho biết tác nhân nào dưới đây gây ra bệnh cúm A(H7N9) ở người?	1. Do vi khuẩn 2. Do vi rút 3. Do kí sinh trùng 4. Không biết 5. Khác (ghi rõ)	
C2	Theo anh/chị thì bệnh cúm A (H7N9) có thể lây truyền theo hình thức nào dưới đây?	1. Người mắc bệnh lây sang người (nhưng không bền vững) 2. Lợn, trâu, bò mắc bệnh lây sang người 3. Gia cầm mắc bệnh lây sang người 4. Chưa xác định rõ	
C3	Theo anh/chị thì triệu chứng nào dưới đây có thể xuất hiện ở người mắc bệnh cúm A (H7N9)?	1. Ho 2. Sốt 3. Đau ngực 4. Viêm phổi nặng 5. Khó thở 6. Khác (ghi rõ)	

C4	Theo anh/chị Định nghĩa ca bệnh giám sát đối với bệnh cúm A(H7N9) là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sốt đột ngột, ho, đau họng, viêm long đường hô hấp. 2. Có tiền sử ở, đi, đến từ vùng có dịch trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát 3. Tiếp xúc gần với bệnh nhân mắc bệnh cúm A(H7N9) trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát 4. Tiếp xúc trực tiếp với gia cầm ốm/chết trong vòng 14 ngày trước khi khởi phát. 5. Khác (ghi rõ)..... 	
C5	Theo anh/chị khái niệm ca bệnh nghi ngờ mắc cúm A(H7N9) là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Có yếu tố dịch tễ tiếp xúc với cúm A (H7N9) trong vòng 2 tuần 2. Người bệnh có biểu hiện nhiễm trùng đường hô hấp cấp 3. Không tìm được căn nguyên khác gây viêm phổi. 4. Khác (ghi rõ)..... 	
C6	Theo anh/chị khái niệm ca bệnh xác định mắc bệnh cúm A(H7N9) là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Là ca bệnh nghi ngờ và xét nghiệm PCR (+) 2. Là ca bệnh nghi ngờ và phân lập được vi rút cúm A (H7N9). 3. Khác (ghi rõ)..... 	

C7	Theo anh/chị khái niệm người tiếp xúc gần đối với bệnh cúm A(H7N9) là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người trực tiếp chăm sóc 2. Người sống cùng gia đình với trường hợp bệnh. 3. Người ngồi gần (cùng hoặc trước sau 1 hàng ghế) với bệnh nhân trên cùng chuyến xe/toa tàu/máy bay. 	
C8	Theo anh/chị mẫu bệnh phẩm sử dụng để chẩn đoán cúm A(H7N9) có thể là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dịch đường hô hấp 2. Đờm 3. Dịch nội khí quản 4. Dịch phế nang 5. Mô 6. Khác (ghi rõ)..... 	
C9	anh/chị có biết các biện pháp dự phòng lây nhiễm cúm A(H7N9) cho cá nhân là gì?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rửa tay bằng xà phòng diệt khuẩn sau khi tiếp xúc với bệnh nhân 2. Che miệng sau khi ho, hắt hơi 3. Sử dụng các thuốc sát khuẩn đường mũi họng 4. Không đi đến những nơi đang có dịch lưu hành 5. Khác (ghi rõ)..... 	

C10	Chọn ý đúng trong quy trình giám sát tại cửa khẩu với cúm A(H7N9)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Giám sát người không có triệu chứng đường hô hấp nhưng đi từ vùng dịch về 2. Người về từ vùng dịch 3. Khai thác tiền sử dịch tễ 4. Tiếp xúc trực tiếp với gia cầm trong vòng từ 14 -20 ngày 	
C11	Nội dung bài giảng phù hợp với nhu cầu học tập của Anh, Chị ở mức nào?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rất cao 2. Cao 3. Trung bình 4. Kém 5. Rất kém 	Chỉ trả lời câu hỏi từ C11 - C14, sau khi học bằng giáo trình điện tử
C12	Theo Anh, Chị khả năng triển khai rộng bài giảng điện tử này làm tại cửa khẩu ở mức nào?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rất cao 2. Cao 3. Trung bình 4. Kém 5. Rất kém 	
C13	Anh, chị cho biết về mức hài lòng với việc việc sử dụng tập huấn bằng giáo trình điện tử hôm nay	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rất cao 2. Cao 3. Trung bình 4. Kém 1. 5. Rất kém 	

C14	Theo Anh, Chị nếu sử dụng giáo trình điện tử này để tập huấn thì việc tiết kiệm thời gian, kinh phí cho A chị đi tập huấn sẽ ở mức nào?	1. Rất cao 2. Cao 3. Trung bình 4. Kém 1. 5. Rất kém	
-----	---	--	--

Thời điểm đánh giá: Trước tập huấn Sau tập huấn

NGƯỜI TRẢ LỜI
(Ký và ghi rõ họ tên)

Phụ lục 4:

Câu hỏi gợi mở trong phỏng vấn sâu
(dành cho lãnh đạo trung tâm Kiểm dịch Y tế Quốc tế)

Cảm ơn Ông/Bà đã nhận lời tham gia vào nghiên cứu của chúng tôi.

Phỏng vấn này nhằm xin ý kiến của Ông/Bà về việc sử dụng bài giảng điện tử, E-learning trong việc đào tạo nâng cao kiến thức cho cán bộ kiểm dịch y tế từ đó đề xuất các giải pháp nhằm thực hiện đào tạo, tập huấn cho hệ thống kiểm dịch y tế trong thời gian tới.

Danh tính của Ông/Bà sẽ được bảo mật, mã hóa trong quá trình phiên giải dữ liệu. Thông tin cung cấp cho chúng tôi chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu để theo dõi tình hình hoạt động, đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp hỗ trợ hiệu quả hơn cho công tác quản lý trong thời gian tới.

Để thu thập đầy đủ thông tin về vấn đề này, nhóm nghiên cứu xin được phép ghi âm cuộc phỏng vấn. Xin phép Ông/Bà được bắt đầu cuộc phỏng vấn.

Họ và tên người được phỏng vấn:

Vị trí công tác:

Đơn vị:

Câu 1. Trước đây, Ông/Bà đã từng sử dụng bài giảng điện tử hoặc phương pháp E-learning để cập nhật kiến thức, chuyên môn chưa?

Câu 2. Ông/Bà có hài lòng về nội dung và phương pháp tập huấn kiểm dịch viên y tế bằng cách sử dụng bài giảng điện tử như vừa qua không? Theo

Ông/Bà cần bổ sung gì để triển khai áp dụng bài giảng điện tử cho hệ thống kiểm dịch y tế.

Câu 3. Những khó khăn, bất cập có thể có trong việc áp dụng bài giảng điện tử việc đào tạo, tập huấn cho cán bộ kiểm dịch y tế và việc tự đào tạo của kiểm dịch y tế?

Câu 4. Khả năng tiếp cận của kiểm dịch viên y tế trong việc tự học bằng bài giảng điện tử và E-Learning: phương tiện học, thời gian học, tính tiện dụng, lợi ích...có dễ dàng, thuận lợi.

Câu 5. Những đề xuất của Ông/Bà để áp dụng giáo trình điện tử và E-learning đối với đào tạo, tập huấn cho kiểm dịch viên y tế.

Trân trọng cảm ơn Ông/Bà đã tham gia, hỗ trợ chúng tôi!

Phụ lục 5:

CÂU HỎI GỢI MỞ TRONG PHÒNG VẤN SÂU

(dành cho lãnh đạo trung tâm Kiểm dịch Y tế Quốc tế, lãnh đạo khoa Kiểm dịch Y tế, cán bộ kiểm dịch Y tế)

Cảm ơn Anh/Chị đã nhận lời tham gia vào nghiên cứu của chúng tôi.

Phòng vấn này nhằm bước đầu đánh giá sự thay đổi về hiệu quả hoạt động và năng lực sẵn sàng đáp ứng với dịch bệnh truyền nhiễm và các sự kiện Y tế công cộng của Trung tâm Kiểm dịch Y tế Quốc tế sau khi sáp nhập vào Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật tỉnh/thành phố. Nội dung thu thập thông tin là một phần trong mục tiêu của đề tài nghiên cứu “Đánh giá thực trạng năng lực sẵn sàng ứng phó với một số bệnh truyền nhiễm nhóm A tại cửa khẩu và sự chấp nhận của kiểm dịch viên y tế về một số giải pháp can thiệp”.

Danh tính của Anh/Chị sẽ được bảo mật, mã hóa trong quá trình phiên giải dữ liệu. Thông tin cung cấp cho chúng tôi chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu để theo dõi tình hình hoạt động, đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp hỗ trợ hiệu quả hơn cho công tác quản lý trong thời gian tới.

Để thu thập đầy đủ thông tin về vấn đề này, nhóm nghiên cứu xin được phép ghi âm cuộc phỏng vấn. Xin phép Anh/Chị được bắt đầu cuộc phỏng vấn.

Họ và tên người được phỏng vấn:

Vị trí công tác:

Đơn vị:

Câu 1. Trung tâm kiểm dịch Y tế Quốc tế đã được sáp nhập vào Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật từ khi nào? (Xin Anh/Chị cung cấp Quyết định giúp), trước khi sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch y tế quốc tế thực hiện theo cơ chế nào (tự chủ, tự chủ một phần...)

Câu 2. Sau khi sáp nhập, trung tâm kiểm dịch Y tế Quốc tế có cơ cấu tổ chức như thế nào? (Số lượng khoa, phòng; lãnh đạo phụ trách; chức năng nhiệm vụ...). (Thuận lợi, khó khăn, đề xuất giải pháp cải thiện).

Câu 3. Sau khi sáp nhập, cơ sở vật chất và trang thiết bị phục vụ cho công tác kiểm dịch Y tế có sự thay đổi như thế nào? (Thuận lợi, khó khăn, đề xuất giải pháp cải thiện).

Câu 4. Sau khi sáp nhập, Anh/Chị đánh giá như thế nào về hoạt động kiểm dịch Y tế trong công tác xây dựng kế hoạch, quản lý chương trình ứng phó với dịch bệnh truyền nhiễm và các sự kiện Y tế công cộng? (Thuận lợi, khó khăn, đề xuất giải pháp cải thiện)

Câu 5. Sau khi sáp nhập, Anh/Chị đánh giá như thế nào về sự thay đổi nguồn nhân lực trong công tác ứng phó với dịch bệnh truyền nhiễm và các sự kiện Y tế công cộng? (Số lượng, chất lượng, khả năng điều phối, đào tạo, thái độ, tư tưởng làm việc...)

Câu 6. Sự thay đổi về năng lực tài chính và huy động nguồn lực tài chính hỗ trợ cho công tác ứng phó với dịch bệnh truyền nhiễm và các sự kiện Y tế công cộng (Thuận lợi, khó khăn, đề xuất giải pháp cải thiện).

Câu 7. Nhìn chung, sự thay đổi về các năng lực trong giám sát, xét nghiệm (kỹ thuật xét nghiệm), phối hợp khoa phòng chuyên môn, phối hợp đa ngành, hợp tác quốc tế sau khi sáp nhập như thế nào? (Thuận lợi, khó khăn, đề xuất giải pháp cải thiện).

Câu 8. Các nội dung khác cần quan tâm cho công tác ứng phó với dịch bệnh truyền nhiễm và các sự kiện Y tế công cộng sau khi sáp nhập. Ý kiến của Anh/Chị về mô hình sáp nhập Trung tâm Kiểm dịch Y tế Quốc tế vào Trung tâm Kiểm soát Bệnh truyền nhiễm (Nên/Không nên; nếu đã sáp nhập rồi thì cần thay đổi như thế nào để công tác kiểm dịch Y tế Biên giới hoạt động hiệu quả hơn?)

Câu 9. Mô tả các hoạt động dịch vụ kiểm dịch y tế sau sáp nhập và Thu nhập, quyền lợi của Anh/Chị thay đổi thế nào sau khi sáp nhập

Câu 10. Ý kiến khác

Trân trọng cảm ơn Anh/Chị đã tham gia, hỗ trợ chúng tôi!

Phụ lục 6:

Danh mục các văn bản quy phạm pháp luật Việt Nam và quốc tế liên quan đến kiểm dịch y tế

STT	Tên văn bản
I.	<i>Văn bản ban do Quốc hội ban hành</i>
1	Luật phòng, chống bệnh truyền nhiễm số 03/2007/QH12 ngày 21/11/2007
II.	<i>Văn bản do Chính phủ ban hành</i>
2	Nghị định số 89/2018/NĐ-CP ngày ngày 25/6/2018 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng, chống bệnh truyền nhiễm về kiểm dịch y tế biên giới
3	Nghị định số 101/NĐ-CP ngày 30/9/2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng, chống bệnh truyền nhiễm về áp dụng biện pháp cách ly y tế, cưỡng chế cách ly y tế và chống dịch đặc thù trong thời gian có dịch.
4	Nghị định số 117/2020/NĐ-CP ngày 28/9/2020 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực y tế (thay thế Nghị định 176/2013/NĐ-CP ngày 14/11/2013).
5	Nghị định số 58/2017/NĐ-CP của Chính phủ ngày 10/5/2017 quy định chi tiết một số điều của Bộ luật Hàng hải Việt Nam về quản lý hoạt động hàng hải.
6	Nghị định số 155/2018/NĐ-CP của Chính phủ ngày 12/11/2018 : Sửa đổi, bổ sung một số quy định liên quan đến điều kiện đầu tư kinh doanh thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Y tế.
III.	<i>Văn bản do các Bộ ban hành</i>
7	Thông tư số 28/2019/TT-BYT ngày 28/10/2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn thông tin báo cáo hoạt động kiểm dịch y tế
8	Thông tư số 54/2015/TT-BYT ngày 28/12/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn chế độ thông tin báo cáo và khai báo bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm.
9	Thông tư số 02/2009/TT-BYT ngày 26/5/2009 của Bộ Y tế hướng dẫn vệ sinh trong hoạt động mai táng và hỏa táng.

10	Thông tư số 17/2019/TT-BYT ngày 17/7/2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc Hướng dẫn giám sát và đáp ứng với bệnh, dịch bệnh truyền nhiễm.
11	Quyết định số 2018/QĐ-BYT ngày 28/03/2018 của Bộ Y tế hướng dẫn giám sát dựa vào sự kiện
12	Quyết định số 4283/QĐ-BYT ngày 8/8/2016 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành Tài liệu "Định nghĩa trường hợp bệnh truyền nhiễm"
13	Thông tư số 38/2017/TT-BYT ngày 17/10/2017 của Bộ Y tế ban hành danh mục bệnh truyền nhiễm, phạm vi và đối tượng phải sử dụng vắc xin, sinh phẩm Y tế bắt buộc
14	Thông tư số 40/2018/TT-BYT ngày 07/12/2018 của Bộ Y tế quy định về quản lý mẫu bệnh phẩm bệnh truyền nhiễm
15	Thông tư số 01/2011/TT-BNG ngày 20/6/2011 của Bộ Ngoại giao quy định thủ tục cấp Giấy phép nhập cảnh thi hài, hài cốt, tro cốt về Việt Nam
16	Thông tư số 240/2016/TT-BTC ngày 11/11/2016 của Bộ Tài chính quy định giá tối đa dịch vụ Kiểm dịch y tế và y tế dự phòng tại cơ sở y tế công lập.
17	Thông tư 51/2016/TT-BYT ngày 30/12/2016 của Bộ Y tế quy định giá đối với dịch vụ kiểm dịch y tế, y tế dự phòng tại cơ sở y tế công lập sử dụng ngân sách nhà nước.
18	Quyết định số 5159/QĐ-BYT ngày 17/12/2007 của Bộ Y tế danh mục Trang thiết bị của TTKDYT tỉnh, TP trực thuộc TƯ
19	Quyết định số 14/2007/QĐ-BYT ngày 30/01/2007 của Bộ Y tế quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức Trung tâm kiểm dịch y tế quốc tế tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.
20	Thông tư số 26/2017/TT-BYT ngày 26/6/2017 của Bộ Y tế hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.
IV	<i>Văn bản quốc tế, hiệp ước, hiệp định</i>
21	Điều lệ y tế quốc tế (IHR-2005)

22	Công ước về việc tạo điều kiện thuận lợi cho vận chuyển hàng hải giữa các nước Khu vực Tiểu vùng sông Mê Kông (Công ước FAL 65) Hiệp định tạo thuận lợi vận chuyển người và hàng hóa qua biên giới (Hiệp định GMS - 1999) giữa các nước Tiểu vùng Sông Mê Kông mở rộng
23	Hiệp định song phương về kiểm dịch y tế với Cộng hòa dân chủ nhân dân Lào (năm 2001), Căm pu chia (năm 2006) và Trung Quốc (năm 2008)
24	Hiệp định thương mại song phương Việt Lào, Căm puchia, Việt Trung

Phụ lục 7:

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu mô tả và mẫu can thiệp

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu mô tả

Chọn toàn bộ quần thể nghiên cứu tại Việt Nam, bao gồm toàn bộ KDVTY tại 13 TTKDYTQT. Tổng số KDVTY tham gia nghiên cứu là 265 người. Chúng tôi tính lực mẫu (power, 1-Beta) để đảm bảo tổng số đối tượng nghiên cứu đáp ứng đủ lực mẫu tối thiểu = 0,8 (80%).

Lực mẫu được tính từ công thức ước tính cỡ mẫu cho 1 tỷ lệ:¹³⁷

$$n = p(1 - p) \left(\frac{z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta}}{p - p_0} \right)^2$$

$$1 - \beta = \Phi(z - z_{1-\alpha/2}) + \Phi(-z - z_{1-\alpha/2}), \quad z = \frac{p - p_0}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}}$$

Trong đó,

n = 265 là tổng số đối tượng tham gia nghiên cứu

p = 0,60 (60%) là tỷ lệ KDV có kiến thức tốt về phòng chống bệnh cúm A(H7N9) (Tỷ lệ KDV có kiến thức đạt về phòng chống bệnh cúm A(H7N9) thấp hơn sốt vàng)

Alpha (sai số loại 1) = 0,05.

Chúng tôi tính được lực mẫu trong nghiên cứu = 1, tức là 265 đối tượng nghiên cứu đảm bảo được lực mẫu > 0,8.

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu can thiệp

Chúng tôi tính lực mẫu (power, 1-Beta) để đảm bảo tổng số đối tượng nghiên cứu đáp ứng đủ lực mẫu tối thiểu = 0,8.

Lực mẫu được tính từ công thức ước tính cỡ mẫu cho 2 tỷ lệ:¹³⁷

$$n_A = \kappa n_B \text{ and } n_B = \left(\frac{p_A(1-p_A)}{\kappa} + p_B(1-p_B) \right) \left(\frac{z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta}}{p_A - p_B} \right)^2$$

$$1 - \beta = \Phi(z - z_{1-\alpha/2}) + \Phi(-z - z_{1-\alpha/2}) \quad , \quad z = \frac{p_A - p_B}{\sqrt{\frac{p_A(1-p_A)}{n_A} + \frac{p_B(1-p_B)}{n_B}}}$$

Trong đó:

$n_A = 75$ là cỡ mẫu nhóm chứng

$n_B = 78$ là cỡ mẫu nhóm can thiệp

$p_A = 0,65$ (65%) là tỷ lệ trung bình kiểm dịch viên có kiến thức tốt về phòng chống bệnh cúm A(H7N9) và sốt vàng ở nhóm chứng

$p_A = 0,85$ (85%) là tỷ lệ trung bình kiểm dịch viên có kiến thức tốt về phòng chống bệnh cúm A(H7N9) và sốt vàng ở nhóm can thiệp

Alpha (sai số loại 1) = 0,05.

Chúng tôi tính được lực mẫu trong nghiên cứu = 0,83 (83%), tức là 75 đối tượng nghiên cứu nhóm chứng và 78 đối tượng nghiên cứu nhóm can thiệp đảm bảo được lực mẫu > 80% (0,8).