

KNOWLEDGE, PRACTICE, AND RELATED FACTORS ON THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT IN THE PREVENTION OF COVID-19 AMONG HEALTHCARE WORKERS AT NAM TU LIEM DISTRICT HEALTH CENTER

Duong Thuy Linh^{1,2*}, Chu Thi Huong Nhan³, Hac Huyen My¹

¹Hanoi Medical University - No.1 Ton That Tung, Dong Da, Hanoi, Vietnam

²Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital - No. 929, La Thanh Street, Ngoc Khanh, Ba Dinh, Hanoi, Vietnam

³Medical Center Nam Tu Liem District - My Dinh 2, Nam Tu Liem, Hanoi, Vietnam

Received 01/08/2023

Revised 05/09/2023; Accepted 25/09/2023

ABSTRACT

Objective: This study aimed to evaluate the knowledge, practice, and some related factors to health professionals' use of personal protective equipment (PPE) in the prevention of COVID-19 while engaging in medical examination, treatment, and epidemic control in the community or clinics located in the Nam Tu Liem District of Hanoi.

Subject and method: Between February 2022 and March 2022, a cross-sectional descriptive study of 99 health professionals engaged in medical examination, treatment, and prevention of outbreaks in the community or the departments and medical stations of Nam Tu Liem District Medical Center was carried out.

Results: The study's findings indicated that 91.9% and 66.7% of medical personnel were adequately knowledgeable and practiced using PPE to prevent COVID-19. There was a statistically significant difference between healthcare personnel's general knowledge and the actual use of PPE for COVID-19 prophylaxis.

Conclusion: Healthcare staff must receive improved continuing training on the use of PPE in order to safeguard everyone's safety in general and the safety of health workers in particular during the transmission disease pandemics.

Keywords: Knowledge, Practice, PPE, COVID-19.

*Corresponding author

Email address: duongthuylinh@hmu.edu.vn

Phone number: (+84) 384 189 414

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i6.808>



KIẾN THỨC, THỰC HÀNH VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN SỬ DỤNG TRANG PHỤC PHÒNG HỘ TRONG PHÒNG CHỐNG COVID-19 CỦA CÁN BỘ Y TẾ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ QUẬN NAM TỪ LIÊM

Dương Thùy Linh^{1,2*}, Chu Thị Hương Nhạn³, Hạc Huyền My¹

¹Trường Đại học Y Hà Nội - Số 1 Tôn Thất Tùng, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội - Số 929, đường La Thành, Ngọc Khánh, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam

³Trung tâm y tế Quận Nam Từ Liêm - Mỹ Đình 2, Nam Từ Liêm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 01 tháng 08 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 09 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kiến thức, thực hành và một số yếu tố liên quan đến sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống dịch COVID-19 của cán bộ y tế thuộc Trung tâm Y tế quận Nam Từ Liêm, Hà Nội tham gia công tác khám chữa bệnh, phòng chống dịch trong cộng đồng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 99 cán bộ y tế đang công tác và tham gia khám chữa bệnh, phòng chống dịch trong cộng đồng hoặc tại các khoa phòng, trạm y tế thuộc Trung tâm Y tế quận Nam Từ Liêm từ tháng 2/2022 đến tháng 3/2022.

Kết quả: Kết quả thu được của nghiên cứu cho thấy rằng tỷ lệ cán bộ y tế có kiến thức đạt và thực hành đạt về sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống COVID-19 lần lượt là 91,9% và 66,7%. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa kiến thức với thực hành sử dụng trang phục phòng hộ cá nhân của nhân viên y tế.

Kết luận: Việc tăng cường công tác đào tạo liên tục về sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống dịch COVID-19 nói riêng và phòng chống các bệnh lây nhiễm nói chung là điều cần thiết để cán bộ y tế có kiến thức đúng, từ đó thực hành đúng, đảm bảo an toàn cho mọi người và các cán bộ y tế trong phòng lây nhiễm bệnh tật.

Từ khóa: Kiến thức, thực hành, trang phục phòng hộ cá nhân, COVID-19.

*Tác giả liên hệ

Email: duongthuylinh@hmu.edu.vn

Điện thoại: (+84) 384 189 414

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i6.808>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

COVID - 19 là bệnh do virus SARS-CoV-2 gây ra và được Tổ chức Y tế thế giới (WHO) tuyên bố là đại dịch toàn cầu vào ngày 11 tháng 3 năm 2020 [1-4]. Từ ca bệnh khởi phát đầu tiên tại Trung Quốc cho đến nay, dịch COVID - 19 đã và đang lây lan nhanh ở trên 224 quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới [5]. Ở Việt Nam, trong đợt dịch bùng phát thứ 4 từ tháng 1 năm 2021 đến 12/10/2022 quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội đã ghi nhận 88.953 ca mắc Covid-19.

Cán bộ y tế (CBYT) là lực lượng nòng cốt đã và đang trực tiếp tham gia vào việc phòng chống các dịch bệnh xảy ra có nhiều nguy cơ phơi nhiễm với virus SAR-CoV-2. Việc được bảo vệ tốt hay không phụ thuộc vào kiến thức và thực hành sử dụng trang phục phòng hộ của CBYT. Điều cốt yếu là phải biết thực trạng kiến thức thực hành về sử dụng trang phục phòng hộ của CBYT trong phòng chống COVID-19 để từ đó có các biện pháp nâng cao phù hợp. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu mô tả kiến thức, thực hành sử dụng trang phục phòng hộ và một số yếu tố liên quan đến thực hành sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống COVID-19 của cán bộ y tế tại một số khoa phòng và trạm y tế phường thuộc Trung tâm Y tế quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu, khu vực và thời gian: Nghiên cứu mô tả cắt ngang tại Trung tâm Y tế quận Nam Từ Liêm, Hà Nội từ tháng 2/2022 đến tháng 3/2022.

2.2. Đối tượng nghiên cứu: CBYT đang công tác tại các khoa phòng và trạm y tế thuộc Trung tâm Y tế quận

Nam Từ Liêm tham gia vào công tác khám chữa bệnh, phòng chống dịch trong cộng đồng.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu: Chọn toàn bộ những CBYT đủ tiêu chuẩn lựa chọn tham gia vào nghiên cứu, chúng tôi thu thập được 99 mẫu.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu: Kiến thức về phòng chống dịch và sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân được thu thập qua hình thức phỏng vấn trực tiếp bằng bộ câu hỏi đã được thiết kế sẵn. Thực hành sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân được thu thập bằng việc giám sát đối tượng nghiên cứu trong khi lấy mẫu tại cộng đồng.

Cấu trúc bộ câu hỏi gồm 3 phần:

+ Phần 1: Thông tin chung gồm 11 câu hỏi

+ Phần 2: Kiến thức về phòng chống COVID-19 của CBYT gồm 14 câu hỏi. Mỗi câu trả lời đúng được 1 điểm. CBYT được xem là có kiến thức đạt khi trả lời được 70% số ý đúng ($\geq 70\%$ số điểm).

+ Phần 3: Thực hành sử dụng trang phục phòng hộ gồm 6 câu. Mỗi nội dung thực hành đúng và đủ trình tự các bước được 1 điểm, sai 1 bước không được điểm. CBYT được xem là thực hành đạt khi thực hành đúng 70% số tiêu chí ($\geq 70\%$ số điểm).

2.7. Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu nghiên cứu được mã hóa, nhập phân tích và xử lý bằng các thuật toán thống kê y học, sử dụng chương trình toán thống kê SPSS 20.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kiến thức và thực hành sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống COVID-19 của CBYT

3.1.1. Đặc điểm nhân khẩu học



Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu (N=99)

Đặc điểm		Kết quả	
		N	%
Nhóm tuổi	25-34	50	50,5
	35-44	32	32,3
	> 44	17	17,2
Giới	Nam	23	23,2
	Nữ	76	76,8
Trình độ học vấn	Trung cấp	33	33,3
	Cao đẳng	46	46,5
	Đại học	20	20,2
Trình độ chuyên môn	Bác sĩ	16	16,2
	Điều dưỡng	48	48,4
	Y sĩ	30	30,3
	Kỹ thuật viên	5	5,1

Đặc điểm CBYT trong nghiên cứu có tỉ lệ nữ (76,8%) nhiều hơn nam (23,2%) và tập trung nhiều ở khoảng 25-34 tuổi chiếm 50,5%. Về trình độ học vấn cao đẳng chiếm gần một nửa với tỉ lệ 46,5% sau đó đến trình độ trung cấp 33,3%, đại học chiếm 20,2%. Đối với trình

độ chuyên môn, điều dưỡng có tỉ lệ cao nhất với 48,5%, tiếp theo lần lượt là y sĩ (30,3%), bác sĩ (16,2%) và kỹ thuật viên (5,1%).

3.1.2. Kiến thức của CBYT trong sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống COVID -19

Bảng 2. Tỷ lệ CBYT có kiến thức đúng về sử dụng PPE

Kiến thức	Nội dung	Kết quả (N=99)	
		N	%
Nguyên tắc khi sử dụng trang phục phòng hộ cá nhân	Luôn mang đủ phương tiện PHCN đã quy định	93	93,9
	Thực hành mang và tháo bỏ phương tiện PHCN phải được thực hiện thuận thực	98	99
	Tránh tiếp xúc hoặc điều chỉnh phương tiện PHCN đã mang trong khi làm việc	93	93,9
	Tháo phương tiện PHCN ngay sau khi ra khỏi khu vực cách ly.	95	96
	Phương tiện PHCN chỉ dùng một lần, là chất thải lây nhiễm, sau khi tháo phải bỏ ngay vào thùng chất thải lây nhiễm	96	97
Về trang phục phòng chống dịch COVID 19	Thành phần bộ trang phục phòng chống dịch Covid-19 cấp 1	88	88,9
	Thành phần bộ trang phục phòng chống dịch Covid-19 cấp 2	92	92,9
	Thành phần bộ trang phục phòng chống dịch Covid-19 cấp 3	90	90,9
	Thành phần bộ trang phục phòng chống dịch Covid-19 cấp 4	95	95,9

Kiến thức	Nội dung	Kết quả (N=99)	
		N	%
Sử dụng trang phục các cấp độ trong phòng chống dịch COVID-19	Phòng khám sàng lọc: Sàng lọc sơ bộ không tiếp xúc trực tiếp (Cấp độ 2)	94	94,9
	Cung cấp chăm sóc hoặc hỗ trợ trực tiếp cho bệnh nhân hô hấp tại nhà (Cấp độ 2)	90	90,9
	Các phòng lấy mẫu xét nghiệm lưu động: Kỹ thuật viên, nhân viên y tế thao tác lấy các mẫu hô hấp (Cấp độ 2)	18	18,2
	Các phòng lấy mẫu xét nghiệm lưu động: Kỹ thuật viên, nhân viên y tế bảo quản, vận chuyển các mẫu hô hấp (Cấp độ 2)	90	90,9
	Phòng khám sàng lọc: tư vấn, khám thực thể bệnh nhân không có triệu chứng hô hấp (Cấp độ 3)	94	94,9
	Vận chuyển người bệnh mắc Covid 19 (Cấp độ 3)	90	90,9
	Cung cấp chăm sóc hoặc hỗ trợ trực tiếp cho bệnh nhân hô hấp tại nhà. (Cấp độ 3)	17	17,2
	Tất cả các hoạt động tiếp xúc gần, tiếp xúc trực tiếp với người bệnh đã nhiễm hợp nhiễm (Cấp độ 3)	90	90,9
	Các phòng lấy mẫu xét nghiệm lưu động: Kỹ thuật viên, nhân viên y tế thao tác lấy các mẫu hô hấp (Cấp độ 4)	93	93,9
	Các phòng lấy mẫu xét nghiệm lưu động: Kỹ thuật viên, nhân viên y tế bảo quản, vận chuyển các mẫu hô hấp (Cấp độ 4)	23	23,2
	Phòng khám sàng lọc: Tư vấn, khám thực thể bệnh nhân có triệu chứng hô hấp. (Cấp độ 4)	91	91,9
Các phòng lấy mẫu, xử lý mẫu xét nghiệm tại các cơ sở y tế khác (các trung tâm CDC, các Viện nghiên cứu ...): Kỹ thuật viên, nhân viên y tế thao tác lấy các mẫu hô hấp, thực hành xét nghiệm mẫu nghi ngờ, mẫu BN mắc Covid 19 (Cấp độ 4)	93	93,9	

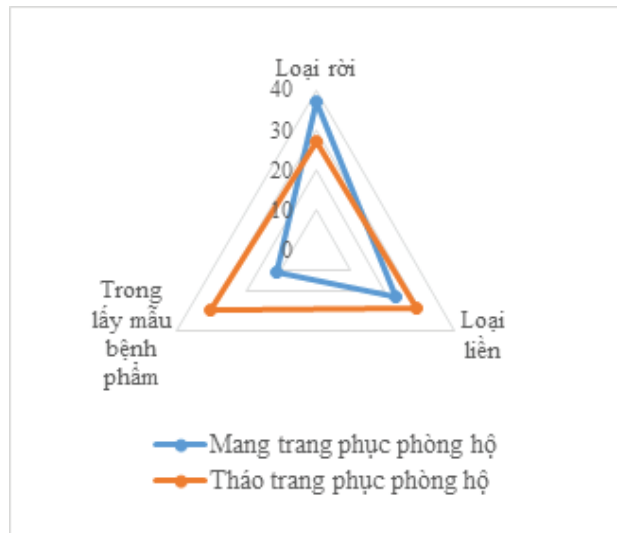
Về trang phục và cách sử dụng trang phục phòng hộ. Tỷ lệ CBYT nắm được nguyên tắc khi sử dụng trang phục phòng hộ cá nhân chiếm rất cao >90%. CBYT nắm được thành phần bộ trang phục phòng chống dịch ở các cấp độ 1,2,3,4 lần lượt là 88,9%, 92,9%, 90,9% và 95,9% và trên 90% nắm được các trường hợp sử dụng dùng bộ trang phục phòng chống dịch COVID-19 tùy trường hợp.

3.1.3. Thực hành của CBYT trong sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống COVID -19

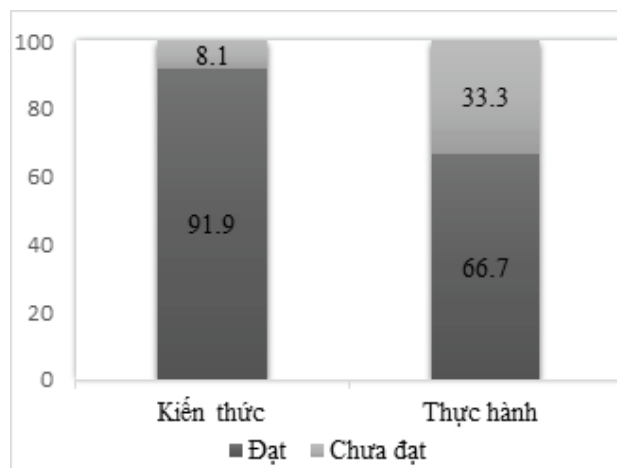
Theo kết quả của nghiên cứu (Biểu đồ 1), CBYT tham gia nghiên cứu có tỷ lệ thực hành chưa đạt cao nhất ở nội dung mang bộ phòng hộ chống dịch loại rời và thấp nhất ở nội dung mang bộ phòng hộ trong lấy mẫu bệnh phẩm.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ CBYT có thực hành chưa đạt về sử dụng PPE



Biểu đồ 2. Phân loại kiến thức, thực hành sử dụng PPE trong phòng dịch COVID-19



Nhìn chung, đa số CBYT tham gia nghiên cứu có kiến thức đạt là 91,9% và 8,1% chưa đạt. Về thực hành sử dụng trang phục phòng hộ, tỷ lệ CBYT đạt và chưa đạt lần lượt là 66,7% và 33,3%.

3.2. Mô tả một số yếu tố liên quan đến thực hành sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống COVID-19

Bảng 3: Mối liên quan giữa thực hành sử dụng PPE và kiến thức chung của CBYT

Kiến thức	Thực hành chung		p	OR (95% CI)
	Đạt	Không đạt		
Đạt	64	27	0,012*	7,1 (5,24-9,61)
Không đạt	2	6		

* là giá trị P lấy từ Fisher exact test

Có mối liên quan giữa kiến thức chung với thực hành sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống COVID-19, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Đối tượng có kiến thức đạt sẽ thực hành tốt gấp 7,1 lần đối tượng có kiến thức chưa đạt.

4. BÀN LUẬN

Việt Nam được coi là một trong những nước thành công lớn trong kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh khi số ca mắc và tử vong được khống chế ở mức thấp nhất. Kết quả thu được của nghiên cứu tỷ lệ CBYT có kiến thức tốt về sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống COVID-19 chiếm tỷ lệ rất cao 91,9%. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của một số tác giả khác [6-8]. Đây là tỷ lệ tương đồng với một số nghiên cứu tại Việt Nam nếu so về mặt bằng chung của CBYT. Kết quả nghiên cứu cho thấy 100% CBYT nắm được khuyến cáo 5K của Bộ Y Tế cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Huỳnh Giao [7]. Khoảng 90% CBYT trả lời đúng đủ thành phần bộ trang phục phòng chống dịch Covid-19 các cấp, đặc biệt là cấp độ 2,3,4 tỷ lệ trả lời đúng trên 90%. Điều này có thể được giải thích là vì các trường hợp sử dụng các bộ trang phục ở các cấp độ hay được CBYT sử dụng.

Sử dụng trang phục phòng hộ đúng kỹ thuật và thời điểm giúp bảo vệ bệnh nhân và CBYT trước nguy cơ phơi nhiễm với SARS-CoV-2. Kết quả của chúng tôi cho thấy có 66,7% CBYT có thực hành đúng khi sử dụng trang phục phòng hộ cá nhân, đặc biệt về nội dung thực hành mang phương tiện phòng hộ cá nhân trong lấy mẫu bệnh phẩm. Việc CBYT thực hành đúng trang phục phòng hộ cá nhân trong lấy mẫu bệnh phẩm cao cho thấy các CBYT hiểu biết rõ ràng về nguy cơ phơi nhiễm với máu, dịch cơ thể và tác dụng bảo vệ của trang phục phòng hộ khi sử dụng đúng kỹ thuật và đúng thời điểm. Tuy vậy vẫn có số lượng không nhỏ CBYT chưa thực hành đúng trình tự các bước trong mang và tháo trang phục phòng hộ. Có thể là áp lực công việc trong thời kỳ dịch bệnh quá lớn, đặc biệt thời kỳ cao điểm của dịch, số lượng bệnh nhân mắc COVID-19 rất lớn, việc thăm khám và vận chuyển bệnh nhân tới các cơ sở y tế khiến CBYT không đủ thời gian thực hiện đầy đủ hoặc nhầm lẫn 1 số bước trong quá trình cởi mang trang phục phòng hộ.

Theo kết quả phân tích mối liên quan đơn biến, nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng có mối liên quan giữa yếu

tố kiến thức với thực hành đúng sử dụng trang phục phòng hộ cá nhân ($p < 0,05$). Tuy nhiên, chúng tôi chưa tìm được nghiên cứu nào có kết quả tương tự đã công bố để so sánh. Bên cạnh các bằng chứng khoa học mạnh mẽ được cung cấp, chúng tôi còn một số hạn chế của nghiên cứu mô tả cắt ngang với cỡ mẫu nhỏ, do đó, không thể khái quát hóa kết quả về thực trạng kiến thức, thực hành sử dụng PPE của NVYT hay sự thay đổi ở các giai đoạn khác nhau của đại dịch. Vì vậy, cần có những nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá lại và làm rõ mối liên quan đến thực hành đúng của NVYT khi thực hành sử dụng trang phục phòng hộ cá nhân trong phòng chống COVID-19.

5. KẾT LUẬN

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa kiến thức và thực hành sử dụng trang phục phòng hộ cá nhân trong phòng chống COVID-19. Việc tăng cường công tác đào tạo liên tục về sử dụng trang phục phòng hộ trong phòng chống dịch COVID-19 nói riêng và phòng chống các bệnh lây nhiễm nói chung là điều cần thiết để CBYT có kiến thức đúng, từ đó thực hành đúng, đảm bảo an toàn cho mọi người và bản thân trong phòng lây nhiễm bệnh tật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] C.-C. Lai, T.-P. Shih, W.-C. Ko et al., Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International journal of antimicrobial agents*, 2020, 55(3): 105924.
- [2] P. Sun, X. Lu, C. Xu et al., Understanding of COVID-19 based on current evidence. *Journal of medical virology*, 2020, 92(6): 548-551.
- [3] F. Jiang, L. Deng, L. Zhang et al., Review of the clinical characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Journal of general internal medicine*, 2020, 35(1545-1549).
- [4] C. Wang, P. W. Horby, F. G. Hayden et al., A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The lancet*, 2020, 395(10223): 470-473.
- [5] WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard, [https://covid19.who.int/?](https://covid19.who.int/)



adgroupsurvey, Accessed 9 October 2022.

- [6] N. Houssein, K. Othman, F. Mohammed et al., Knowledge and Practices of Infection Prevention and Control towards COVID-19 among Healthcare Workers in Benghazi Medical Centre, Libya. *Khalij-Libya Journal of Dental and Medical Research*, 2021, 5(1): 30-42.
- [7] H. Giao, N. T. N. Han, K. V. Ngan et al., Knowledge and attitude toward COVID-19 among healthcare workers at District 2 Hospital, Ho Chi Minh City. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 2020, 13(6): 260.
- [8] N. Van, T. H. Hanh, T. T. Van et al., Knowledge, attitudes, and practices of the Vietnamese as key factors in controlling COVID-19. *Journal of community health*, 2020, 45(1263-1269).