

BÀI BÁO NGHIÊN CỨU GỐC

Kiến thức, thực hành và một số yếu tố ảnh hưởng đến tiêm an toàn của điều dưỡng viên Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới tỉnh Khánh Hòa năm 2023

Trần Thị Đức Hạnh^{1*}, Lê Tấn Phùng², Nguyễn Thị Kim Ngân³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kiến thức, thực hành và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tiêm an toàn của điều dưỡng viên bệnh viện Bệnh Nhiệt đới tỉnh Khánh Hòa năm 2023.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu kết hợp phương pháp định lượng (thiết kế nghiên cứu cắt ngang) và phương pháp nghiên cứu định tính trên 35 điều dưỡng viên tại 4 khoa lâm sàng, quan sát 140 mũi tiêm và 3 cuộc phỏng vấn sâu, 2 cuộc thảo luận nhóm với lãnh đạo bệnh viện và các điều dưỡng trưởng. Dữ liệu định lượng được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0 và dữ liệu định tính được phân tích để làm rõ kết quả định lượng.

Kết quả: Kết quả cho thấy 62,9% điều dưỡng viên đạt kiến thức tiêm an toàn, nhưng chỉ 37,9% thực hành đúng quy trình. Tỷ lệ thực hành đạt cao nhất là xử lý chất thải sau tiêm (82,9%) và thấp nhất là chuẩn bị trước các mũi tiêm (37,9%). Các yếu tố kiểm tra giám sát chưa thường xuyên, thiếu chế tài và thưởng phạt cụ thể, áp lực công việc là các yếu tố ảnh hưởng chưa tốt đến việc thực hành tiêm an toàn.

Kết luận: Điều dưỡng bệnh viện Bệnh nhiệt đới tỉnh Khánh Hòa có kiến thức và thực hành tiêm an toàn tương đối tốt. Bệnh viện cần tăng cường kiểm tra giám sát về tiêm an toàn cho điều dưỡng viên và thiết lập biện pháp kỷ luật phù hợp để nâng cao thực hành tiêm an toàn tại bệnh viện.

Từ khoá: Kiến thức, thực hành, yếu tố ảnh hưởng, tiêm an toàn, điều dưỡng.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiêm là một trong những biện pháp đưa thuốc, chất dinh dưỡng vào cơ thể nhằm phục vụ cho việc chẩn đoán, điều trị cũng như phòng bệnh. Tiêm an toàn (TAT) theo Tổ chức Y tế thế giới (World Health Organisation, WHO) là một quy trình tiêm không gây nguy hại cho người nhận mũi tiêm, người thực hiện mũi tiêm, và không tạo chất thải nguy hại cho người khác và cộng đồng (1).

Năm 2011 theo ước tính của WHO, có tới 50% các mũi tiêm ở các nước đang phát triển không

an toàn, trong đó mũi tiêm không an toàn gây ra 32% số ca nhiễm mới virus Hepatitis B, 40% số ca nhiễm mới virus Hepatitis C, 5% số ca nhiễm mới HIV và 0.9% số ca tử vong trên toàn cầu (2). Theo Pankaj Bahuguna và cộng sự (2020), tại Ấn Độ có hơn 63% mũi tiêm được báo cáo là tiêm không an toàn hoặc không cần thiết (3). Việc tiêm không an toàn có khả năng làm lây nhiễm các tác nhân gây bệnh ảnh hưởng đến cuộc sống và đe dọa tính mạng con người (1).

Tại Việt Nam, tỷ lệ thực hành tiêm an toàn đạt tại các bệnh viện dao động khoảng từ 20.1%



Địa chỉ liên hệ: Trần Thị Đức Hạnh

Email: ttah@huph.edu.vn

¹Trường Đại học Y tế công cộng

²Trường Đại học Quốc tế Miền Đông

³Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Khánh Hòa

Ngày nhận bài: 13/01/2025

Ngày phản biện: 14/5/2025

Ngày đăng bài: 30/6/2025

Mã DOI: <https://doi.org/10.38148/JHDS.0903SKPT25-002>

đến 77.7%. Theo nghiên cứu của Quách Thị Hoa năm 2017 trên 146 ĐDV tại Bệnh viện Nhi Trung ương, kết quả về đạt TAT là 39% (4). Nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Nương (2012) tại BVĐK Đồng Tháp năm 2012 tỷ lệ TAT chiếm 77,7% và thấp nhất là KQNC của Đỗ Mộng Thùy Linh (2015) tại khoa lâm sàng BVĐK Trà Vinh năm 2015, chỉ đạt 20,1% (5, 6). Trong đó, đáng chú ý nhất – tỷ lệ thực hành chuẩn bị trước khi tiêm cho thấy tỷ lệ khá khác biệt. Tỷ lệ này dao động từ 20,1% đến 100%, cho thấy sự dao động đáng kể trong tỷ lệ thực hiện các tiêu chí vệ sinh và chuẩn bị trước khi tiêm (5-7).

Bệnh viện bệnh Nhiệt đới Khánh Hòa (BNĐKH) là Bệnh viện chuyên khoa Truyền nhiễm, chuyên điều trị các bệnh liên quan đến Truyền nhiễm, trong đó có viêm gan virus B, C và HIV. Theo báo cáo của tổ Điều dưỡng – Phòng Kế hoạch tổng hợp Bệnh viện về kết quả thi tay nghề qua các năm thì có khoảng 62,5% (2019) và 71,4% (2020) điều dưỡng viên đạt yêu cầu về thực hành Tiêm an toàn và trên 74,8% điều dưỡng viên đạt yêu cầu về lý thuyết tiêm an toàn. Mỗi năm, tại Bệnh viện ghi nhận 02-03 trường hợp Điều dưỡng viên có nguy cơ phơi nhiễm với HBV, HIV do mũi tiêm không an toàn gây ra (8, 9). Nhằm đưa ra những đề xuất, giải pháp với lãnh đạo bệnh viện để nâng cao kiến thức, thực hành về tiêm an toàn trong bệnh viện nhằm tăng cường, nâng cao chất lượng dịch vụ cũng như giảm phơi nhiễm nghề nghiệp tại bệnh viện, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu mô tả kiến thức và thực hành về tiêm bắp và tiêm tĩnh mạch an toàn và phân tích một số yếu tố ảnh hưởng đến thực hành tiêm an toàn của Điều dưỡng viên Bệnh viện bệnh Nhiệt đới Khánh Hòa năm 2023.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu kết hợp theo trình tự giải thích. Nghiên cứu

định lượng (thiết kế nghiên cứu cắt ngang) được tiến hành trước để tìm hiểu mục tiêu 1. Sau đó nghiên cứu định tính được tiến hành sau để tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ tiêm an toàn ở mục tiêu 1.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 10/2022 đến tháng 5/2024 tại Bệnh viện BNĐKH. Thời gian thu thập số liệu từ 01/7/2023 đến 15/8/2023.

Đối tượng nghiên cứu

Định lượng: ĐDV trực tiếp thực hiện các mũi tiêm tại 04 khoa lâm sàng (Khoa Khám bệnh – Cấp cứu lưu, Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc, Khoa Nội Nhi tổng quát, Khoa Truyền nhiễm – HIV/AIDS) của bệnh viện BNĐKH trong năm 2023. Những điều dưỡng đang nghỉ chế độ thai sản, đi học tập trung dài ngày không đủ tiêu chuẩn vào nghiên cứu. Các mũi tiêm bắp và mũi tiêm tĩnh mạch được thực hiện bởi các điều dưỡng tại các khoa lâm sàng nêu trên. Các mũi tiêm tĩnh mạch có lưu kim luôn bị loại khỏi nghiên cứu.

Định tính: Đối tượng nghiên cứu bao gồm Lãnh đạo bệnh viện; Điều dưỡng phụ trách công tác Điều dưỡng tại Bệnh viện; Điều dưỡng trưởng các khoa lâm sàng; Điều dưỡng trực tiếp thực hiện mũi tiêm tại các khoa lâm sàng.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Định lượng: công thức tính cỡ mẫu xác định 1 tỷ lệ trong nghiên cứu cắt ngang được áp dụng để tính số lượng mũi tiêm cần quan sát tối thiểu, $n = [z_{(1-\alpha/2)}^2 p(1-p)]/d^2$, trong đó n là số mũi tiêm cần quan sát, z: Hệ số tin cậy, với độ tin cậy 95%, $z = 1,96$, p: tỷ lệ mũi TAT 77.7%. d: sai số cho phép ($d = 0,07$). Số mũi tiêm tối thiểu cần quan sát là 140 mũi tiêm. Toàn bộ ĐDV làm việc tại các Khoa lâm sàng trực tiếp thực hiện mũi tiêm của Bệnh viện BNĐKH ($n = 35$). Vậy mỗi điều dưỡng sẽ được quan sát 04 mũi tiêm (140 mũi tiêm/35 người~4 mũi tiêm/người), ở các thời điểm khác nhau trong ngày, đảm bảo trong tất cả các quan sát có

ít nhất có 1 mũi trong/ngoài giờ hành chính. Các mũi tiêm bắp/tiêm tĩnh mạch được quan sát bất kỳ tại thời điểm quan sát. Tổng cộng đã quan sát được việc thực hiện 140 mũi tiêm của 35 điều dưỡng.

Định tính: Phòng vấn sâu (PVS): 01 Lãnh đạo bệnh viện; 01 Điều dưỡng phụ trách công tác Điều dưỡng của bệnh viện; 01 Điều dưỡng trưởng các khoa lâm sàng; 04 khoa; Thảo luận nhóm: Điều dưỡng trực tiếp thực hiện mũi tiêm: chọn chủ đích 12 NVYT (mỗi khoa 03 Điều dưỡng) tại 04 khoa lâm sàng. Mỗi khoa chọn 01 điều dưỡng nhiều năm kinh nghiệm, 01 điều dưỡng ít năm kinh nghiệm nhất và 01 Điều dưỡng có số năm kinh nghiệm trung bình.

Biến số/chỉ số/ nội dung/chủ đề nghiên cứu

Định lượng: Bộ câu hỏi đánh giá kiến thức thiết kế dựa trên Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27/9/2012 của BYT về việc hướng dẫn TAT trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh gồm 30 câu hỏi gồm 5 phần: kiến thức chung về TAT, kiến thức về chuẩn bị người bệnh, kiến thức về chuẩn bị dụng cụ, thuốc tiêm, kiến thức về kỹ thuật tiêm thuốc, kiến thức về xử lý chất thải sau tiêm (1). ĐDV trả lời đúng $\geq 80\%$ câu hỏi hoặc đạt ≥ 24 điểm được đánh giá là đạt kiến thức về TAT. Bảng kiểm đánh giá thực hành TAT của ĐDV được xây dựng dựa trên Nguyên tắc thực hành tiêm trong Hướng dẫn TAT của BYT, theo Quyết định 3671/QĐ-BYT ngày 27/9/2012. Bảng kiểm đánh giá này gồm 17 tiêu chí với số điểm tối đa là 17 điểm cho mỗi mũi tiêm. Một mũi tiêm được đánh giá là TAT khi đạt được 17 điểm trên 17 tiêu chí.

Định tính: Mục đích để tìm hiểu vấn đề về thực trạng TAT, nguyên nhân ảnh hưởng đến

TAT và các giải pháp nhằm nâng cao TAT. Những thuận lợi, khó khăn khi thực hiện TAT và những mong muốn được sự hỗ trợ của Ban Giám đốc để việc thực hiện TAT đạt hiệu quả.

Xử lý và phân tích số liệu

Định lượng: Được làm sạch sau mỗi buổi điều tra, nhập liệu bằng phần mềm epidata 3.1 và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng bảng tần số với tỷ lệ phần trăm để mô tả số liệu và phân tích đơn biến, tính tỉ số chênh lệch mắc (POR), giá trị p để xác định mức độ ảnh hưởng của yếu tố đến tuân thủ tiêm an toàn.

Định tính: Được thực hiện để bổ sung cho kết quả định lượng. Một số thông tin được cung cấp bởi ĐTNC đã được trích dẫn và sử dụng để minh họa phần kết quả.

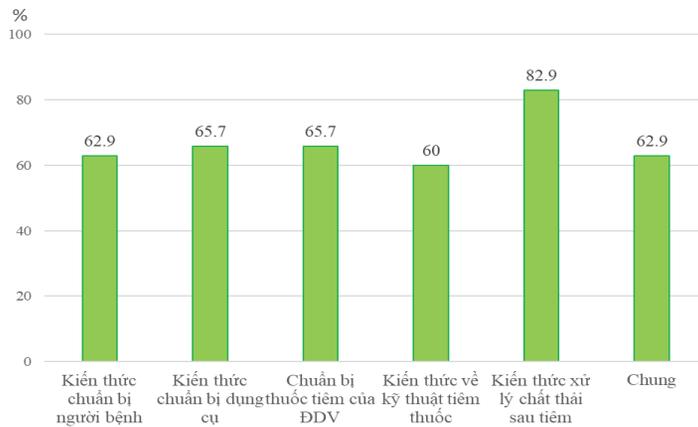
Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức Trường Đại học Y tế công cộng thông qua theo Quyết định số 347/2023/YTCC-HD3 ngày 26/6/2023 về việc chấp thuận các vấn đề đạo đức nghiên cứu y sinh học và sự đồng ý triển khai của Ban Giám đốc Bệnh viện BNĐKH.

KẾT QUẢ

Tổng số đã có 35 ĐDV tham gia nghiên cứu, trong đó có 7 ĐDV nam (20,0%); với 15 người dưới 30 tuổi (42,9%), 31 ĐDV có trình độ đại học (88,6%). Trong số các ĐDV, 24 người có thâm niên công tác từ 5 năm trở lên (68,6%), và 11 người có thâm niên dưới 5 năm (31,4%).

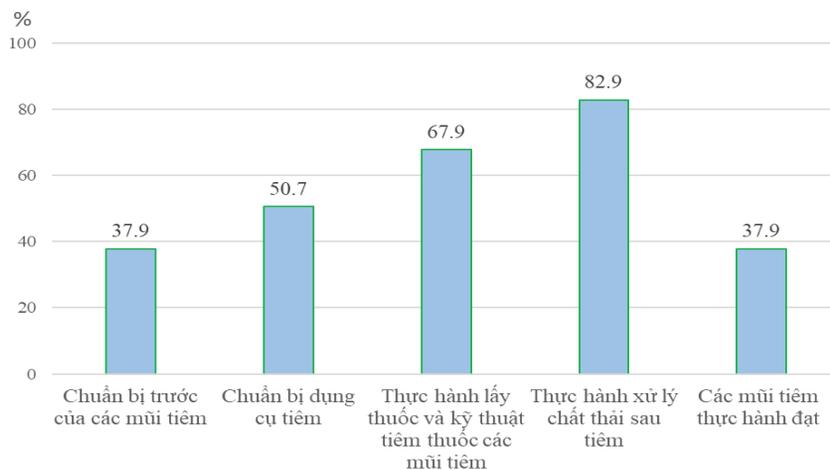
Kiến thức và thực hành tiêm an toàn



Hình 1. Thực trạng kiến thức đúng về tiêm an toàn của Điều dưỡng viên tại Bệnh viện BNĐKH (n=35)

Tỷ lệ ĐDV đạt kiến thức TAT là 62,9%, trong đó, kiến thức về thức xử lý chất thải sau tiêm tỷ lệ đạt cao nhất, trung bình 82,9%. Kiến thức về kỹ thuật tiêm thuốc tỷ lệ đạt trung bình 60,0%, thấp nhất trong các kỹ thuật.

Với việc đánh giá thực hành TAT, nhóm nghiên cứu quan sát 140 mũi tiêm trong đó 44 mũi tiêm bắp, 96 mũi tiêm tĩnh mạch. 95 mũi tiêm được quan sát trong giờ hành chính và 45 mũi tiêm được quan sát ngoài giờ hành chính.



Hình 2. Tỷ lệ thực hành đạt về tiêm an toàn và các khía cạnh đánh giá của Điều dưỡng viên tại Bệnh viện BNĐKH (n= 140)

Tỷ lệ đạt thực hành đạt yêu cầu thấp, chỉ 37,9%. Trong đó chuẩn bị trước các mũi tiêm chiếm tỷ lệ thấp nhất, chỉ 37,9% thực hành đạt yêu cầu, 62,1% chưa đạt yêu cầu. Thực hành xử lý chất thải sau tiêm đạt tỷ lệ cao nhất với 82,9% thực hành đạt yêu cầu, và 23,2% chưa đạt yêu cầu.

Các yếu tố ảnh hưởng đến thực hành TAT

Áp lực công việc ảnh hưởng tiêu cực đến công tác TAT, khiến cho điều dưỡng bỏ bước, không tuân thủ quy trình TAT.

“Do lưu lượng người bệnh đông ngoài việc thực hiện kỹ thuật tiêm, điều dưỡng còn tham

gia nhiều trong các công việc khác như ghi chép hồ sơ bệnh án, đưa người bệnh làm các xét nghiệm, cận lâm sàng” (TLN 3).

“Số lượng các khoa lâm sàng vừa đủ phân bổ trên người bệnh, có thời điểm, 1 điều dưỡng chăm sóc 15-20 bệnh nhân theo dõi thay dịch, lấy dấu hiệu sinh tồn, dẫn đến sự quá tải không chăm chút cho từng kỹ thuật đặc biệt là tiêm. Do bệnh đông quá làm không kịp.” (PVS 1).

Công tác kiểm tra và giám sát: thiếu nhân sự, khối lượng công việc lớn, việc thực hiện kiểm tra và giám sát chưa đạt được mức độ đồng đều và hiệu quả như mong muốn.

“Phòng Kế hoạch tổng hợp hàng ngày cử nhân viên đi kiểm tra, giám sát tại các khoa về công việc chăm sóc người bệnh trong đó có TAT. Tuy nhiên trong quá trình kiểm tra do lực lượng kiểm tra còn ít, số lượng các khoa nhiều lại phân tán ở nhiều khu vực nên việc kiểm tra có thời điểm còn chưa kịp thời” (PVS 2).

“Tại khoa có nhắc nhở để thực hiện, chưa có chế tài phạt chỉ nhắc nhở, cảnh cáo cá nhân, rồi đưa ra giao ban” (TLN 4).

Bệnh viện chưa có quy định khen thưởng, xử phạt rõ ràng đối với công tác thực hành TAT, ảnh hưởng đến việc tuân thủ quy trình TAT của ĐDV.

“Hiện nay, tại bệnh viện chưa có quy định về khen thưởng những trường hợp tuân thủ tốt và chưa có chế tài xử phạt đối với những trường hợp không tuân thủ quy trình tiêm tĩnh mạch an toàn. Vì vậy không tạo được động lực cũng như thói quen cho nhân viên tuân thủ quy trình được nghiêm túc” (PVS 2).

“Cần phải xây dựng quy định về khen thưởng, xử phạt rõ ràng; những ai làm tốt thì khen thưởng; những ai thực hiện không tốt cần có biện pháp xử lý, nhắc nhở kịp thời. Đưa vào quy định đánh giá xếp loại viên chức của bệnh viện hàng năm mới có tính răn đe” (TLN 3).

BÀN LUẬN

Nghiên cứu này cho thấy 62,9% ĐDV tại Bệnh viện BNĐKH đạt kiến thức về TAT. Tỷ lệ này cũng tương tự tỷ lệ kiến thức đạt về TAT của một số nghiên cứu trước đây như nghiên cứu của Hà Thị Kim Phượng là 62,3% (2014) tại 3 Bệnh viện trực thuộc Sở Y tế Hà Nội, và nghiên cứu của Quách Thị Hoa (61%, 2017) tại Bệnh viện Nhi Trung ương (4, 10). Các nghiên cứu này cho thấy kiến thức về TAT của điều dưỡng nói chung còn hạn chế.

Tỷ lệ thực hiện TAT trong nghiên cứu này đạt 37,9%, cho thấy mức độ thực hành của ĐDV tại Bệnh viện BNĐKH có sự cải thiện đáng kể so với một số nghiên cứu trước đây, như của Trần Thị Minh Phượng, BVĐK Hà Đông 2012 (22,2%), nghiên cứu của Lê Thị Thanh Lâm (2018) tại Bệnh viện Quân Y 354 là 37,5% (11, 12). Việc thực hiện tốt TAT hơn các nghiên cứu của giai đoạn trước có thể do trong năm 2021-2022, bệnh viện Bệnh nhiệt đới Khánh Hòa đã chuyển đổi công năng là bệnh viện tầng 3 của bệnh viện dã chiến, với nhiệm vụ cách ly, điều trị bệnh nhân COVID-19 mức độ nặng và nguy kịch, kéo dài cho đến cả khi sau dịch. Do đó, bệnh viện đã đẩy mạnh các hoạt động đảm bảo không lây nhiễm chéo, tăng cường thực hành TAT như cải thiện cơ sở vật chất, áp dụng các hướng dẫn và quy trình an toàn. Tuy nhiên, kết quả của chúng tôi thấp hơn so với kết quả cùng thời kì của Trần Cao Đạt (2020) tại Viện Y dược học dân tộc Thành phố Hồ Chí Minh, với tỷ lệ mũi tiêm đạt TAT là 54,3% (13). Điều này có thể do Viện Y học dân tộc TP HCM đã thực hiện việc theo dõi giám sát tốt hơn và đã đưa TAT vào là một trong các tiêu chí đánh giá chất lượng công việc của điều dưỡng (13), trong khi BVNĐKH chưa thực hiện được điều này.

Về các yếu tố ảnh hưởng đến TAT, áp lực công việc/khối lượng công việc tại Bệnh viện bệnh Nhiệt đới Khánh Hòa quá lớn, đặc biệt khi xảy ra các đại dịch COVID-19, có thể là

một trong những nguyên nhân dẫn đến bỏ bước, không tuân thủ đúng thứ tự các bước của TAT. Trung bình, tại khoa Truyền nhiễm của bệnh viện, mỗi điều dưỡng chăm sóc 5 người bệnh, tuy nhiên thực tế có những đợt số lượng người bệnh tăng cao, mỗi điều dưỡng phải chăm sóc từ 15-20 người bệnh, tạo ra áp lực công việc lớn cho điều dưỡng. Nghiên cứu tại Bệnh viện Hà Đông (2012) cho biết có 51,4% nguyên nhân không thực hành TAT là do cường độ làm việc quá cao (12). Kiểm tra, giám sát là yếu tố thúc đẩy tăng cường tuân thủ quy trình TAT của NVYT. Phòng Kế hoạch tổng hợp thực hiện việc kiểm tra, giám sát và sự tham gia kiểm tra, giám sát của các điều dưỡng trưởng khoa đóng vai trò quan trọng trong nâng cao tỷ lệ TAT. Đặc biệt, việc đưa tiêu chí TAT vào tiêu chuẩn đánh giá chất lượng công việc hoặc xử phạt cũng là yếu tố thúc đẩy then chốt với thực hành TAT. Các nghiên cứu khác cũng đồng thuận với kết quả nghiên cứu của chúng tôi về sự ảnh hưởng quan trọng của việc theo dõi giám sát (15, 16) và xếp loại đánh giá, xử phạt (13, 17) với việc tuân thủ TAT tại bệnh viện.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế như sau: Mặc dù chúng tôi đã thực hiện việc “bình thường hóa” việc quan sát tiêm như thực hiện quy trình giám sát thường quy của phòng kế hoạch tổng hợp, hoặc chỉ báo trước khung thời gian thu thập số liệu, còn việc quan sát diễn ra không báo trước, tuy nhiên, việc quan sát trực tiếp vẫn có thể dẫn đến sai số khi điều dưỡng thấy giám sát có thể làm tốt hơn. Vì vậy, chúng tôi khuyến nghị các nghiên cứu sau có thể thực hiện quan sát thông qua camera để đảm bảo tính chính xác hơn.

KẾT LUẬN

Các điều dưỡng viên bệnh viện Bệnh nhiệt đới tỉnh Khánh Hòa có kiến thức lý thuyết và thực hành về tiêm an toàn. Nghiên cứu đề xuất tăng cường theo dõi giám sát đợt xuất

TAT hàng tuần hoặc trang bị hệ thống giám sát qua camera, và thiết lập biện pháp xử phạt phù hợp để việc thực hiện TAT được tốt hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn tiêm an toàn ban hành kèm theo Quyết định số 3671/QĐ-BYT ngày 27/09/2012 của Bộ Y tế. 2012.
2. Geneva. WHO best practices for injections and related procedures toolkit [Internet]. 2020 [17 tháng Chạp 2022]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599252>
3. Bahuguna P, Prinja S, Lahariya C, Dhiman RK, Kumar MP, Sharma V, et al. Cost-Effectiveness of Therapeutic Use of Safety-Engineered Syringes in Healthcare Facilities in India. Appl Health Econ Health Policy. 2020;18(3):393-411.
4. Hoa QT. Thực trạng tuân thủ quy trình tiêm tĩnh mạch an toàn và một số yếu tố liên quan của điều dưỡng tại Bệnh viện Nhi Trung ương Trường Đại học Y tế công cộng; 2017.
5. Linh ĐMT. Kiến thức, thực hành về tiêm an toàn và một số yếu tố liên quan của điều dưỡng khoa lâm sàng tại Bệnh viện đa khoa Trà Vinh Trường Đại học Y tế công cộng; 2015.
6. Nương NTH. Hiệu quả giải pháp nâng cao kỹ năng chăm sóc bằng thuốc của điều dưỡng Bệnh viện Đa khoa Đồng Tháp . Trường Đại học Y tế công cộng; 2012.
7. Nguyệt VTM. Thực hành tiêm an toàn của điều dưỡng các khoa lâm sàng và một số yếu tố ảnh hưởng tại Trung tâm y tế thị xã Sông Cầu, tỉnh Phú Yên Trường Đại học Y tế công cộng; 2022.
8. Bệnh viện bệnh Nhiệt đới Khánh Hòa. Báo cáo tổng kết hoạt động Bệnh viện năm 2021.; 2021.
9. Bệnh viện bệnh Nhiệt đới Khánh Hòa. Báo cáo sơ kết hoạt động Bệnh viện 6 tháng đầu năm 2022.; 2022.
10. Hà Thị Kim Phượng. Kiến thức, thực hành tiêm an toàn của điều dưỡng viên và các yếu tố liên quan tại 3 Bệnh viện trực thuộc Sở Y tế Hà Nội năm 2014: Trường Đại học Y tế công cộng; 2014.
11. Lã Thị Thanh Lâm. Kiến thức, thực hành về tiêm an toàn của điều dưỡng Bệnh viện Quân y 354 và một số yếu tố ảnh hưởng đến năm 2018.: Trường Đại học Y tế công cộng; 2018.
12. Phương TTM. Đánh giá thực hiện tiêm an toàn tại Bệnh viện đa khoa Hà Đông, Hà Nội năm 2012: Trường Đại học Y tế công cộng; 2012.
13. Trần Cao Đạt. Thực hành tiêm an toàn của điều

- dưỡng tại các khoa lâm sàng Viện Y dược học dân tộc Thành phố Hồ Chí Minh năm 2020 và một số yếu tố ảnh hưởng.: Trường Đại học Y tế công cộng; 2020.
14. Akpet OE, Ekpenyong NO, Mkpanam NE, Ameh S, Oyo-Ita AE, Ogbonna C, et al. Assessing baseline knowledge and practices of injection safety among primary health care workers in Cross River State, Nigeria: a cross-sectional urban-rural comparative study. *The Pan African medical journal*. 2021;38:35.
 15. Nhiệm NTT. Kiến thức, thực hành tiêm tĩnh mạch an toàn của điều dưỡng tại Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Chợ Rẫy năm 2021: Trường Đại học Y tế công cộng; 2021.
 16. Ernest SK. Injection safety: knowledge and practice among health workers. *West African journal of medicine*. 2002;21(1):70-3.
 17. Ngọc TH. Thực hiện tiêm an toàn tại Bệnh viện Quân y 6: Trường Đại học Y tế công cộng; 2014.

Knowledge, practice, and factors affecting safe injection among nurses at the tropical diseases hospital of Khanh Hoa province in 2023

Tran Thi Duc Hanh^{1}, Le Tan Phung², Nguyen Thi Kim Ngan³*

¹Hanoi University of Public Health

²Eastern International University

³Khanh Hoa Hospital for Tropical Diseases

ABSTRACTS

Objective: To describe the knowledge, practice, and analyze influencing factors to Safe Injection among nurses at the Tropical Diseases Hospital of Khanh Hoa Province in 2023. **Methods:** The study combines both quantitative and qualitative methods. The quantitative component uses a cross-sectional descriptive design with a sample of 35 nurses from four clinical departments, observing 140 injections. The qualitative component includes three in-depth interviews and two group discussions with hospital leaders and head nurses. Quantitative data were analyzed using SPSS 20.0 software, while qualitative data were analyzed to clarify the quantitative findings. **Results:** Results showed that 62.9% of nurses had adequate knowledge of safe injection practices, but only 37.9% followed the correct procedures. The highest compliance rate was for post-injection waste management (82.9%), while the lowest was for pre-injection preparation (37.9%). Factors influencing these practices included age, years of service, lack of specific regulations and incentives, work pressure, and ineffective coordination between departments. **Conclusion:** It is necessary to proactively improve practical capacity and strengthen continuous training on safe injection for nurses and establish appropriate disciplinary measures, fostering close cooperation between departments.

Key words: *knowledge, practice, influencing factors, safe injection, nurse.*