Vietnam Journal of Community Medicine, Vol 63, No 4 (2022) 193-200

# KNOWLEDGE AND PRACTICE ON MEDICAL WASTE MANAGEMENT OF HEALTH STAFFS AT THE NATIONAL EYES HOSPITAL, IN 2021

Tran Thi Ly[1,*], Le Van Nhan[2], Tran Quoc Thang[3], Le Thanh Ha[4], Dao Van Dung[5]

[1]National Lung Hospital - 463 Hoang Hoa Tham, Vinh Phu, Ba Dinh, Hanoi, Vietnam
[2]Van Hien University - 665-667-669 Dien Bien Phu, 1 ward, 3 district, Ho Chi Minh city, Vietnam
[3]Insitute of Community Medicine - 24 Lieu Giai, Ba Dinh, Hanoi, Vietnam
[4]National Eyes Hospital - 85 Ba Trieu, Bui Thi Xuan, Hai Ba Trung, Hanoi, Vietnam
[5]Thang Long University - Nghiem Xuan Yem, Dai Kim, Hoang Mai, Hanoi, Vietnam

Received 05/05/2022
Revised 06/06/2022; Accepted 06/07/2022

**ABSTRACT**

**Background:** Medical waste (CTYT) is a waste generated during the operation of medical facilities including harmful medical waste, common medical waste and medical wastewater. Good medical waste management contributes to protection for health workers, patients, family of patients, community health and living environment.

**Objectives:** Describe the knowledge and practice on medical waste management of medical staff at the National Eye Hospital and analyze some related factors.

**Methods:** Cross-sectional survey, quantitative research.

**Results:** This study collected information from 323 health workers (NVYT), National Eye Hospital through questionnaires and observation using checklists. The research results show that the knowledge and practice on medical waste managemnet in the control of hospital-acquired infections of health workers is quite good.

**Conclusion:** The rate of health workers with knowledge on medical waste managemnet reached 70,3%. The rate of health workers with practices on medical waste managemnet reached over 70%. There are 4 factors related to knowledge on medical waste managemnet including: age, working position, working time and professional qualifications. Three factors related to practices on medical waste managemnet including: Gender, working position and time of training on infection control ($p<0.05$).

*Key words:* Medical waste managemnet, related factors, health workers.

*Corressponding author
Email address: ly13021984@gmail.com
Phone number: (+84) 947 793 568
https://doi.org/10.52163/yhc.v63i4.388

# THỰC TRẠNG KIẾN THỨC VÀ THỰC HÀNH VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI Y TẾ CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ BỆNH VIỆN MẮT TRUNG ƯƠNG, NĂM 2021

Trần Thị Lý[1,*], Lê Văn Nhân[2], Trần Quốc Thắng[3], Lê Thanh Hà[4], Đào Văn Dũng[5]

*[1]Bệnh viện Phổi Trung ương - 463 Hoàng Hoa Thám, Vĩnh Phú, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam*
*[2]Đại học Văn Hiến - 665-667-669 Điện Biên Phủ, Phường 1, Quận 3, Thành phố Hồ Chí Minh*
*[3]Viện Sức khỏe Cộng đồng - 24 Liễu Giai, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam*
*[4]Bệnh viện Mắt Trung ương - 85 Bà Triệu, Bùi Thị Xuân, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam*
*[5]Trường đại học Thăng Long - Nghiêm Xuân Yêm, Đại Kim, Hoàng Mai, Hà Nội, Việt Nam*

Ngày nhận bài: 05 tháng 05 năm 2022
Chỉnh sửa ngày: 06 tháng 06 năm 2022; Ngày duyệt đăng: 06 tháng 07 năm 2022

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Chất thải y tế (CTYT) là chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động của các cơ sở y tế bao gồm CTYT nguy hại, CTYT thông thường và nước thải y tế. Thực hiện tốt công tác quản lý CTYT góp phần bảo vệ sức khỏe cho nhân viên y tế, người bệnh, người nhà người bệnh, sức khỏe cộng đồng và bảo vệ môi trường sống [3].

**Mục tiêu:** Mô tả kiến thức, thực hành quản lý chất thải y tế của nhân viên y tế (NVYT) Bệnh viện Mắt Trung ương và phân tích một số yếu tố liên quan.

**Phương pháp:** Điều tra cắt ngang, nghiên cứu định lượng.

**Kết quả:** Nghiên cứu thu thập thông tin từ 323 nhân viên y tế (NVYT), Bệnh viện Mắt Trung ương (BVMTW) thông qua phát vấn bằng phiếu và quan sát có sử dụng bảng kiểm. Kết quả nghiên cứu cho thấy kiến thức và thực hành quản lý CTYT trong kiểm soát NKBV của NVYT khá tốt.

**Kết luận:** Tỷ lệ NVYT có kiến thức về quản lý CTYT đạt 70,3%. Tỷ lệ NVYT thực hành xử lý chất thải y tế theo quy định đạt trên 70%. Có 4 yếu tố liên quan đến kiến thức quản lý CTYT gồm: tuổi, vị trí công tác, thời gian công tác và trình độ chuyên môn. 3 yếu tố liên quan đến thực hành quản lý CTYT gồm: Giới tính, vị trí công tác và thời điểm tập huấn về kiểm soát nhiễm khuẩn ($p<0,05$).

*Từ khóa:* Quản lý chất thải y tế, yếu tố liên quan, nhân viên y tế.

*Tác giả liên hệ
Email: ly13021984@gmail.com
Điện thoại: (+84) 947 793 568
https://doi.org/10.52163/yhc.v63i4.388

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chất thải y tế là toàn bộ chất thải phát sinh từ cơ sở y tế bao gồm CTYT thông thường và CTYT nguy hại. CTYT tồn tại ở các thể rắn, lỏng và khí. CTYT phát sinh từ cơ sở y tế bao gồm từ hoạt động y tế và hoạt động sinh hoạt của người bệnh và người nhà người bệnh. CTYT lây nhiễm chứa các vi sinh vật gây bệnh truyền nhiễm như: tụ cầu, HIV, viêm gan B,... có thể xâm nhập vào cơ thể người thông qua các hình thức như qua da (vết trầy xước, vết đâm xuyên hoặc vết cắt trên da); qua các niêm mạc (màng nhầy); qua đường hô hấp (do xông, hít phải); qua đường tiêu hóa (do nuốt hoặc ăn phải), do đó CTYT có thể gây ra nhiều tác động nghiêm trọng tới nguồn nước, không khí, đất và đa dạng sinh học, ảnh hưởng xấu tới môi trường sống, sức khỏe con người, đặc biệt với nhân viên y tế, bệnh nhân, người nhà bệnh nhân [3], [6].

Theo thống kê của Cục Quản lý môi trường y tế năm 2015, Việt Nam hiện có trên 13.500 cơ sở y tế y tế bao gồm các bệnh viện từ tuyến trung ương đến tuyến tỉnh huyện và các bệnh viện tư nhân, các cơ sở y tế dự phòng làm phát sinh khoảng 590 tấn chất thải y tế/ngày và ước tính đến năm 2020 là khoảng 800 tấn/ngày. CTYT bao gồm CTYT thông thường và CTYT nguy hại; trong đó CTYT thông thường chiếm khoảng 80-90%, chỉ khoảng 10-20% là CTYT nguy hại bao gồm chất thải lây nhiễm và chất thải nguy hại không lây nhiễm. Đây là một vấn đề sức khỏe môi trường, sức khỏe nghề nghiệp rất cần được quan tâm tại các quốc gia đang phát triển như Việt Nam [3], [8].

Công tác quản lý chất thải tại các cơ sở y tế, đặc biệt là các bệnh viện ở nước ta trong những năm gần đây đã được cải thiện rất nhiều. Hiện có 95% bệnh viện thực hiện phân loại chất thải, 90,9% bệnh viện thu gom chất thải rắn hàng ngày, có 53,4% bệnh viện có nơi lưu giữ chất thải rắn có mái che. Đặc biệt, chỉ có khoảng 40% các bệnh viện có hệ thống xử lý chất thải rắn đạt tiêu chuẩn môi trường, 30% bệnh viện sử dụng lò thiêu đốt thủ công (thiêu đốt CTYT nguy hại ngoài trời), còn khoảng 30% bệnh viện chôn lấp CTYT nguy hại trong khuôn viên bệnh viện. Tại các cơ sở y tế tuyến trung ương có 94,4% lượng nước thải y tế phát sinh được xử lý; tuyến tỉnh huyện là 66,6% [3], [7].

Với vai trò là bệnh viện hạng I trực thuộc Bộ Y tế, Bệnh viện Mắt Trung ương là cơ sở khám chữa bệnh, điều trị đầu ngành Nhãn khoa, là tuyến cuối tiếp nhận người bệnh trong cả nước; đồng thời là trung tâm đào tạo, nghiên cứu khoa học, chỉ đạo tuyến về nhãn khoa và phòng chống mù lòa trên cả nước. Bệnh viện luôn tìm các giải pháp để nâng cao chất lượng khám chữa bệnh, bảo đảm an toàn người bệnh, trong đó đặc biệt chú ý đến kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện, tuy nhiên, tình trạng nhiễm khuẩn bệnh viện, đặc biệt là vấn đề quản lý CTYT vẫn còn hạn chế. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến tình trạng này, trong đó có kiến thức, thực hành của nhân viên y tế bệnh viện về quản lý CTYT chưa được đánh giá đúng thực trạng cũng như chưa xác định những yếu tố liên quan để xây dựng các giải pháp khắc phục nhằm nâng cao hiệu quả quản lý CTYT tại bệnh viện trong thời gian tới.

Từ phân tích nêu trên, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: **"Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành về quản lý chất thải rắn y tế của nhân viên y tế Bệnh viện Mắt Trung ương, năm 2021"** với các mục tiêu nghiên cứu như sau:

1. Mô tả kiến thức, thực hành về quản lý chất thải rắn y tế của nhân viên y tế Bệnh viện Mắt Trung ương, năm 2021.

2. Xác định một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thực hành về quản lý chất thải rắn y tế của nhân viên y tế Bệnh viện Mắt Trung ương, năm 2021.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu

Nhân viên y tế đang công tác tại BVMTW. Thời gian nghiên cứu, từ tháng 5-7/2021.

**2.2. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích, nghiên cứu định lượng.

### 2.3. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu:

- *Áp dụng công thức tính cỡ mẫu:*

$$n = Z^2_{1-\alpha/2} \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

*n: Cỡ mẫu tối thiểu cần thiết.*

*$Z^2_{1-\alpha/2}$: Hệ số tin cậy = 1,96 với α=0,05.*

*p: Tỷ lệ ước lượng trong các nghiên cứu tương ứng đã công bố (p = 0,7) [4]*

*d: Là sai số mong muốn hoặc sai số cho phép (d=0,05).*

- Cỡ mẫu thực tế nghiên cứu: 323

- *Cách chọn mẫu:*

+ *Bước 1:* Chọn mẫu theo kỹ thuật PPS cho từng khoa, phòng theo công thức

$$\frac{\text{Cỡ mẫu NC}}{\text{Tổng số NVYT}} \times \text{Tổng số NVYT của từng khoa/phòng}$$

+ *Bước 2:* Tại mỗi khoa/phòng, chọn mẫu theo phương pháp chọn ngẫu nhiên hệ thống, hệ số k = 2.

**2.4. Phương pháp thu thập số liệu**

- Kiến thức quản lý chất thải rắn y tế: Phát vấn, sử dụng bộ câu hỏi trắc nghiệm

- Thực hành quản lý chất thải rắn y tế: Quan sát, sử dụng bảng kiểm

**2.5. Xử lý và phân tích số liệu**

- Làm sạch, mã hoá và nhập bằng phần mềm Epi Data 3.1, sau đó xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0.

- Phân tích mô tả (tỷ lệ phần trăm, trung bình, độ lệch chuẩn) được sử dụng để mô tả đặc điểm, kiến thức và thực hành quản lý chất thải rắn y tế của NVYT.

- Thống kê phân tích: Kiểm định $\chi 2$ được sử dụng để xem xét mối liên quan giữa các biến.

**2.6. Tiêu chí đánh giá kiến thức, thực hành VST**

- Nhóm biến số kiến thức về quản lý chất thải rắn y tế của NVYT: Gồm 10 câu, tổng điểm là 10, số điểm đạt là 7.

- Nhóm biến số thực hành của NVYT về quản lý chất thải rắn y tế của NVYT: Gồm 11 câu, tổng điểm là 10, số điểm đạt là 8.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Thông tin chung về NVYT

*Bảng 3.1: Thông tin chung về NVYT (n=323)*

| Đặc điểm cá nhân | | Tần số | Tỷ lệ (%) |
|---|---|---|---|
| Giới tính | Nam | 91 | 28,2 |
| | Nữ | 232 | 71,8 |
| Tuổi | Dưới 30 tuổi | 26 | 8,0 |
| | 30 – 39 tuổi | 141 | 43,7 |
| | 40 – 49 tuổi | 125 | 38,7 |
| | ≥ 50 tuổi | 31 | 9,6 |
| Trình độ học vấn | Trung cấp | 14 | 4,3 |
| | Cao đẳng, Đại học | 165 | 51,1 |
| | Sau Đại học | 80 | 24,8 |
| | Khác (NVVS, Hộ lý, Y công…) | 64 | 19,8 |
| Trình độ chuyên môn | Bác sĩ | 71 | 22,0 |
| | Điều dưỡng viên | 116 | 35,9 |
| | Kỹ thuật viên | 9 | 2,8 |
| | Dược sĩ | 18 | 5,6 |
| | Hộ lý – Y công | 30 | 9,3 |
| | Hành chính | 55 | 17,0 |
| | Khác (NVVS, NV nhà ăn) | 24 | 7,4 |

| Đặc điểm cá nhân | | Tần số | Tỷ lệ (%) |
|---|---|---|---|
| Giới tính | Nam | 91 | 28,2 |
| | Nữ | 232 | 71,8 |
| Vị trí công tác | Khoa lâm sàng | 167 | 51,7 |
| | Khoa cận lâm sàng | 54 | 16,7 |
| | Phòng chức năng | 102 | 31,6 |

NVYT là nữ giới nhiều hơn với tỷ lệ 71,8%. Nhóm tuổi 30-39 chiếm tỷ lệ cao nhất 43,7%. NVYT có trình độ cao đẳng, đại học là 51,1%, sau đại học 24,8%. 22% NVYT là bác sĩ, 35,9% là điều dưỡng, còn lại là các đối tượng khác (kỹ thuật viên, dược sĩ, nhân viên hành chính, hộ lý, ...). NVYT công tác tại khoa lâm sàng chiếm tỷ lệ cao nhất (51,7%), tiếp đến là tại các phòng chức năng (31,6%), thấp nhất là tại các khoa cận lâm sàng (16,7%).

**3.2. Kiến thức về quản lý chất thải y tế của NVYT**

*Bảng 3.2. Kiến thức về quản lý CTYT của NVYT (n=323)*

| Kiến thức quản lý chất thải y tế | Bác sĩ | | ĐD/KTV | | Khác | | Chung | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| Khái niệm chất thải y tế | 60 | 84,5 | 103 | 82,4 | 100 | 78,7 | 263 | 81,4 |
| Các nhóm chất thải rắn y tế theo Thông tư liên tịch 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT | 50 | 70,4 | 82 | 65,6 | 76 | 59,8 | 208 | 64,4 |
| Nguyên tắc phân loại chất thải y tế | 58 | 81,7 | 104 | 83,2 | 107 | 84,3 | 269 | 83,3 |
| Người chịu trách nhiệm phân loại chất thải y tế | 59 | 83,1 | 98 | 78,4 | 97 | 76,4 | 254 | 78,6 |
| Quy định mã màu phân loại chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao | 53 | 74,6 | 96 | 76,8 | 100 | 78,7 | 249 | 77,1 |
| Tần suất thu gom chất thải về khu vực lưu trữ trong khuôn viên BV | 47 | 66,2 | 87 | 69,6 | 102 | 80,3 | 236 | 73,1 |
| Quy trình thu gom, vận chuyển chất thải | 56 | 78,9 | 103 | 82,4 | 86 | 67,7 | 245 | 75,9 |
| Thời gian lưu trữ chất thải tại khu lưu trữ tạm thời trong khuôn viên BV khi ở nhiệt độ thường | 50 | 70,4 | 97 | 77,6 | 83 | 65,4 | 230 | 71,2 |
| Phương pháp xử lý ban đầu chất thải nguy cơ lây nhiễm cao | 53 | 74,6 | 95 | 76 | 79 | 62,2 | 227 | 70,3 |
| Nguyên tắc xử lý khi các túi chất thải khác có lẫn chất thải lây nhiễm | 54 | 76,1 | 90 | 72 | 97 | 76,4 | 241 | 74,6 |
| **Đạt kiến thức về quản lý chất thải y tế** | **50** | **70,4** | **89** | **71,2** | **88** | **69,3** | **227** | **70,3** |

70,3% NVYT có kiến thức đạt về quản lý chất thải y tế. Trong đó, NVYT là điều dưỡng, kỹ thuật viên có kiến thức tốt nhất (71,2%).

**3.3. Thực hành quản lý chất thải y tế của NVYT**

*Bảng 3.3. Thực hành quản lý CTYT của NVYT (n=323)*

| Thực hành vệ sinh tay | BS/ĐD/ KTV | NV Hành chính | Hộ lý/Y công | NV vệ sinh |
|---|---|---|---|---|
| Bố trí đủ các loại thùng/túi, dụng cụ, hướng dẫn phân loại CTYT ngay tại nơi phát sinh chất thải | - | - | 30 (100) | 24 (100) |
| Phân loại CTYT ngay tại nơi phát sinh | 178 (90,8) | 56 (76,7) | 28 (93,3) | 22 (91,7) |
| Phân loại riêng từng loại CT đúng mã màu quy định | 161 (82,1) | 52 (71,2) | 28 (93,3) | 24 (100) |
| CTYT được thu gom riêng từng loại, không để lẫn lộn với các loại chất thải khác | - | - | 30 (100) | 23 (95,8) |
| Không để thùng thu gom CTYT quá đầy | 180 (91,8) | - | 30 (100) | 23 (95,8) |
| Thu gom CTYT ít nhất 02 lần/ngày và khi cần | - | - | 30 (100) | 24 (100) |
| CTYT được lưu giữ tại khoa phòng ≤ 24 giờ | - | - | 30 (100) | 24 (100) |
| Không rò rỉ CT trong quá trình thu gom, vận chuyển | - | - | 30 (100) | 24 (100) |
| CTYT lây nhiễm lưu giữ ≤ 02 ngày tại khu lưu trữ chất thải | - | - | - | 24 (100) |
| Khu lưu trữ CT luôn đóng kín cửa, vệ sinh sạch sẽ | - | - | - | 23 (95,8) |
| Khu vực sân nhà lưu trữ CT sạch sẽ, gọn gàng | - | - | - | 22 (91,7) |
| ***Đánh giá chung*** | **160 (81,6)** | **52 (71,2)** | **28 (93,3)** | **22 (91,7)** |

Hầu hết NVYT đã thực hành tốt về quản lý chất thải y tế, trong đó cao nhất là nhóm Hộ lý/y công (93,3%), thấp nhất là nhóm nhân viên khối hành chính (71,2%).

### 3.4. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức quản lý chất thải y tế của NVYT

*Bảng 3.4. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức quản lý CTYT của NVYT (n=323)*

| Yếu tố liên quan | | Kiến thức QLCTYT | | OR (95%CI) | p |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Đạt | Không đạt | | |
| Tuổi | Dưới 40 tuổi | 102 (61,1) | 65 (38,9) | 1 | 1 |
| | 40 – 49 tuổi | 97 (77,6) | 28 (22,4) | **2,2 (1,3 – 3,9)** | **0,002** |
| | ≥ 50 tuổi | 17 (54,8) | 14 (45,2) | 0,7 (0,3 – 1,8) | 0,5 |
| Chuyên môn | Bác sĩ | 51 (71,8) | 20 (28,2) | 1,82 (0,9 – 3,6) | 0,06 |
| | Điều dưỡng/KTV | 91 (72,8) | 34 (27,2) | **1,91 (1,1 – 3,4)** | **0,01** |
| | Khác | 74 (58,3) | 53 (41,7) | 1 | 1 |

| Yếu tố liên quan | | Kiến thức QLCTYT | | OR (95%CI) | p |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Đạt | Không đạt | | |
| Vị trí công tác | Khoa lâm sàng | 126 (75,4) | 41 (24,6) | **2,5 (1,4 – 4,4)** | **<0,01** |
| | Khoa cận lâm sàng | 34 (63,3) | 20 (37,0) | 1,39 (0,7 – 2,9) | 0,3 |
| | Phòng chức năng | 56 (54,9) | 46 (45,1) | 1 | 1 |
| Thời gian công tác | ≤ 10 năm | 79 (64,2) | 44 (35,8) | 1,45 (0,7 – 2,9) | 0,25 |
| | 11 – 20 năm | 106 (73,6) | 38 (26,4) | **2,24 (1,1 – 4,5)** | **0,01** |
| | Trên 20 năm | 31 (55,4) | 25 (44,6) | 1 | 1 |

Có 4 yếu tố liên quan đến kiến thức quản lý CTYT của NVYT bao gồm: Tuổi, trình độ chuyên môn, vị trí công tác và thời gian công tác (p<0,05). Chưa tìm thấy mối liên quan giữa giới tính và trình độ học vấn của NVYT với kiến thức quản lý CTYT.

### 3.4. Một số yếu tố liên quan đến thực hành quản lý chất thải y tế của NVYT

*Bảng 3.5. Một số yếu tố liên quan đến thực hành quản lý CTYT của NVYT (n=323)*

| Yếu tố liên quan | | Thực hành quản lý CTYT | | OR (95%CI) | p |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Đạt | Không đạt | | |
| Giới tính | Nữ | 196 (84,5) | 36 (15,5) | **2,06 (1,1 – 3,8)** | **0,01** |
| | Nam | 66 (72,5) | 25 (27,5) | | |
| Vị trí công tác | Phòng chức năng (TC) | 76 (74,5) | 26 (25,5) | 1 | 1 |
| | Khoa lâm sàng | 142 (85,0) | 25 (15,0) | **1,94 (1,1 – 3,8)** | **0,03** |
| | Khoa cận lâm sàng | 44 (81,5) | 10 (18,5) | 1,5 (0,6 – 3,8) | 0,3 |
| Thời điểm tập huấn về KSNK | Sau 2018 | 207 (84,1) | 39 (15,9) | **2,12 (1,1 – 4,0)** | **0,01** |
| | Trước 2018 | 55 (71,4) | 22 (28,6) | | |

Có 3 yếu tố liên quan đến thực hành quản lý CTYT của NVYT bao gồm: Giới tính, vị trí công tác và thời điểm tập huấn về kiểm soát nhiễm khuẩn (p<0,05). Chưa tìm thấy mối liên quan giữa tuổi, trình độ chuyên môn, thời gian công tác của NVYT với thực hành quản lý CTYT.

## 4. BÀN LUẬN

Kết quả tại bảng 3.2 cho thấy, có sự khác biệt về kiến thức quản lý CTYT theo đối tượng, tỷ lệ có kiến thức đạt của bác sĩ (70,4%), thấp hơn so với điều dưỡng/kỹ thuật viên (71,2%). Kết quả nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của một số tác giả trước đây như Phùng Xuân Sơn tại Bệnh viện E năm 2016 (36,7%) [5], Trịnh Tuấn Sỹ tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Ngãi năm 2013 (38,6%) [4], Hàn Quỳnh Anh tại 3 bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh năm 2018 (62,2%) [11]. Kiến thức về quản lý CTYT được chia thành 3 nhóm: (1) Phân loại, thu gom CTYT, (2) Vận chuyển và lưu trữ CTYT, (3) Xử lý, tiêu hủy CTYT [2]. Kết quả cho thấy, tỷ lệ NVYT có kiến thức về phân loại, thu gom CTYT cao hơn 2 nhóm kiến thức còn lại, có thể do không đúng chức năng, nhiệm vụ nên các nhóm NVYT như bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật viên không tham gia trả lời câu hỏi hoặc không quan tâm đến hoạt động vận chuyển, lưu trữ và xử lý CTYT.

Thực hành phân loại CTYT của bác sĩ/điều dưỡng/kỹ thuật viên trong nghiên cứu này (81,6%) cao hơn nhân viên khối hành chính (71,2%), nhưng thấp hơn hộ lý/y công (93,3%). Kết quả này cũng hợp lý so với vị trí việc làm của các nhóm đối tượng. Thông thường, điều dưỡng, hộ lý và y công là những người trực tiếp thực hiện các hoạt động liên quan đến thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế tại các bệnh viện. Điều dưỡng thường xuyên thực hiện hoạt động tiêm, thay băng. Ngoài ra, cũng có thể do trong nghiên cứu này, khi đánh giá tỷ lệ thực hành xử lý CTYT của NVYT, quan sát viên là nhân viên bệnh viện, hơn nữa chúng tôi sử dụng phương pháp quan sát không tham gia khi đánh giá tỉ lệ xử lý CTYT nên đối tượng nghiên cứu có thể phát hiện ra mình đang bị quan sát do đó có thể học sẽ có ý thức tuân thủ việc phân loại, thu gom, vận chuyển CTYT tốt hơn, và thực hiện đúng quy định hơn tại thời điểm bị quan sát (tác động Hawthorne) vì theo Hugo Sax thì đây chính là sai số quan trọng nhất trong việc đánh giá tỉ lệ tuân thủ rửa tay bằng quan sát trực tiếp không tham gia [12].

Tập huấn là yếu tố liên quan quan trọng nhất đến thực hành xử lý CTYT (OR = 2,12, p<0,05). NVYT tham gia các lớp tập huấn về NKBV vào thời điểm sau năm 2018 có khả năng đạt thực hành xử trí CTYT cao hơn 2,12 lần NVYT tham gia các lớp tập huấn trước năm 2018. Kết quả này khá dễ hiểu và cho thấy được tầm quan trọng của công tác đào tạo, tập huấn CBYT trong quản lý CTYT. Trong Sổ tay Hướng dẫn quản lý chất thải y tế trong bệnh viện (ban hành kèm theo Quyết định số 105/QĐ-MT ngày 03/07/2014 của Cục trưởng Cục Quản lý Môi trường y tế) có riêng một chương 7 hướng dẫn rõ đối tượng, nội dung, cách thức tập huấn và truyền thông về quản lý chất thải rắn y tế, điều này cho thấy sự quan tâm của các nhà quản lý cấp trung ương trong công tác này [3]. Do vậy, các bệnh viện cần tiếp tục đẩy mạnh hoạt động đào tạo, tập huấn nâng cao kiến thức, kỹ năng về quản lý CTYT cho NVYT.

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu thu thập và phân tích thông tin về kiến thức và thực hành quản lý CTYT của 323 NVYT công tác tại BVMTW. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ NVYT có kiến thức quản lý CTYT (70,3%), tỷ lệ NVYT thực hành quản lý CTYT đúng quy định (trên 70%).

Có 4 yếu tố liên quan đến kiến thức quản lý CTYT của NVYT bao gồm: Tuổi, trình độ chuyên môn, vị trí công tác và thời gian công tác. 3 yếu tố liên quan đến thực hành quản lý CTYT của NVYT bao gồm: Giới tính, vị trí công tác và thời điểm tập huấn về kiểm soát nhiễm khuẩn (p<0,05).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO


[1] Decision No. 43/2007/QD-BYT, dated 30/11/2007 of the Ministry of Health on medical waste management regulations.

[2] Joint Circular No. 58/TTLT-BYT-BTNMT, dated 31/12/2015 agreed on waste management in medical facilities.

[3] Ministry of Health, Book of medical waste management in hospitals. Hanoi Medical Publisher, 2015.

[4] Sy TT, Knowledge and practice on medical waste management of medical staff at Quang Ngai General Hospital, Basic science research, 2013.

[5] Son PX, Knowledge and practice on medical solid waste management of Nursing and Clergy at some faculties of E hospital, Preventive Medicine Magazine, 2017; 27 (5): 309.

[6] World Health Organization, Medical Waste Management in Developing countries, 1994.

[7] World Health Organization, Safe management of wastes from healthcare activities, 1999.

[8] World Health Organization, Preparation of health care waste management plans for health care establishments, 2002.