

THE STATUS OF GENERATION, CLASSIFICATION, COLLECTION, AND STORAGE OF SOLID MEDICAL WASTE AT HAI DUONG REHABILITATION HOSPITAL IN 2024

Ha Thi Hue

Hai Duong Rehabilitation Hospital - 112 Tran Hung Dao, Hai Duong city, Hai Duong province, Vietnam

Received: 21/02/2025

Revised: 31/3/2025; Accepted: 11/4/2025

ABSTRACT

Objective: This study aims to assess the status of solid medical waste management at Hai Duong Rehabilitation Hospital in 2024.

Methods: The study used a cross-sectional descriptive design, combining quantitative and qualitative methods, with a sample size of 17 departments.

Results: The total amount of medical waste generated in 2024 was 404,747.4 kg, averaging 1,105.9 kg/day, of which 98.62% was general waste, 1.37% was infectious waste, and 0.01% was hazardous non-infectious waste. Waste classification compliance reached 100%. However, 64.7% of waste bags/containers were not sealed properly, 100% of waste bags lacked department identification labels, and storage areas did not have separate compartments.

Conclusion: Although the hospital has largely complied with medical waste management regulations, some shortcomings need to be addressed. Enhancing storage systems, labeling waste sources, and improving collection control are essential measures to improve medical waste management efficiency.

Keywords: Waste generation, waste classification, waste collection, waste storage.

*Corresponding author

Email: bshahue@gmail.com **Phone:** (+84) 936581527 **https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD4.2370**



THỰC TRẠNG PHÁT SINH, PHÂN LOẠI, THU GOM, LƯU GIỮ CHẤT THẢI RẮN Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HẢI DƯƠNG NĂM 2024

Hà Thị Huệ

Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương - 112 Trần Hưng Đạo, TP Hải Dương, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Ngày nhận bài: 21/02/2025

Ngày chỉnh sửa: 31/3/2025; Ngày duyệt đăng: 11/4/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm đánh giá thực trạng quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương năm 2024.

Phương pháp: Nghiên cứu sử dụng phương pháp mô tả cắt ngang, kết hợp định lượng và định tính, với cỡ mẫu là 17 khoa, phòng.

Kết quả: Tổng lượng chất thải rắn y tế phát sinh năm 2024 là 404.747,4 kg, trung bình 1105,9 kg/ngày, trong đó 98,62% là chất thải thông thường, 1,37% là chất thải lây nhiễm và 0,01% là chất thải nguy hại không lây nhiễm. Việc phân loại chất thải đạt 100% đúng quy định. Tuy nhiên, có 64,7% túi/hộp đựng chất thải không được buộc kín, 100% túi không có tem ghi tên khoa, phòng, và khu vực lưu giữ chưa có buồng/ngăn riêng biệt.

Kết luận: Mặc dù bệnh viện đã tuân thủ tương đối tốt quy trình quản lý chất thải y tế, vẫn còn một số hạn chế cần khắc phục. Việc cải thiện hệ thống lưu giữ, dán tem nhận diện nguồn gốc chất thải và tăng cường kiểm soát quá trình thu gom là những giải pháp cần thiết để nâng cao hiệu quả quản lý chất thải y tế.

Từ khóa: Công tác phát sinh, phân loại, thu gom, lưu giữ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Quản lý chất thải y tế là một trong những vấn đề quan trọng và cấp thiết trong hoạt động của các cơ sở y tế, bao gồm cả bệnh viện phục hồi chức năng. Chất thải y tế nếu không được quản lý đúng cách có thể gây ra nhiều rủi ro cho môi trường và sức khỏe cộng đồng. Tại Việt Nam, các bệnh viện đang nỗ lực cải thiện hệ thống quản lý chất thải y tế thông qua việc áp dụng các quy định và dự án hỗ trợ [1-3].

Tuy nhiên, vẫn còn nhiều thách thức trong việc thực hiện đầy đủ các quy định về quản lý chất thải rắn y tế tại các bệnh viện, đặc biệt là ở tuyến huyện [2], [4]. Nghiên cứu tại một số bệnh viện đa khoa công lập cho thấy, chỉ có một tỉ lệ nhỏ thực hiện đầy đủ các quy định về quản lý chất thải rắn y tế [4]. Ngoài ra, kiến thức và thực hành của nhân viên y tế về quản lý chất thải y tế cũng là một yếu tố quan trọng cần được cải thiện [2], [5].

Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương, với vai trò quan trọng trong chăm sóc sức khỏe cho người bệnh, cần có một hệ thống quản lý chất thải y tế hiệu quả để đảm bảo môi trường an toàn cho cả bệnh nhân và nhân viên y tế. Vì vậy, việc đánh giá thực trạng phát sinh, phân loại, thu gom, lưu giữ chất thải rắn y tế tại bệnh viện này là cần thiết để xác định những điểm mạnh, yếu và đề xuất các giải pháp cải

thiện phù hợp với điều kiện thực tế của bệnh viện. Nghiên cứu này sẽ cung cấp thông tin hữu ích cho bệnh viện trong việc nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn y tế, góp phần bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

- Đối tượng nghiên cứu: tất cả các khoa, phòng và nhà lưu giữ chất thải tập trung Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương.

- Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 1/2024-12/2024.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- Cỡ mẫu: 17 khoa, phòng của Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương.

- Phương pháp chọn mẫu toàn bộ: tất cả các nội quy, quy định, quy trình tại bệnh viện, kế hoạch, báo cáo, hồ sơ, sổ sách hành chính về quản lý chất thải rắn y tế... tại các khoa, phòng thuộc bệnh viện.

*Tác giả liên hệ

Email: bshahue@gmail.com Điện thoại: (+84) 936581527 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD4.2370>

2.3. Phương pháp thu thập số liệu

- Công cụ thu thập: bảng kiểm đánh giá theo Thông tư 20/2021/TT-BYT quy định quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế [3].

- Phương pháp thu thập số liệu: quan sát quá trình xử lý chất thải y tế bằng bảng kiểm trong phạm vi khuôn viên Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương.

2.4. Xử lý số liệu

Xử lý số liệu bằng phần mềm Excel.

Tính tổng, trung bình, độ lệch chuẩn, tỉ lệ phần trăm các biến định lượng.

2.5. Đạo đức trong nghiên cứu

Đề tài nghiên cứu vì mục đích phục vụ sức khỏe cộng đồng, không vì lợi ích kinh tế, thực hiện nghiêm túc và đầy đủ các quy định về y đức của ngành y tế. Đề tài đã được Hội đồng thông qua đề cương của Viện đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội thông qua và được sự đồng ý của Ban Giám đốc Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Khối lượng chất thải rắn y tế phát sinh năm 2024

Loại chất thải rắn		Khối lượng	Tổng
Tổng lượng chất thải rắn y tế phát sinh toàn bệnh viện năm 2024	Chất thải rắn thông thường tái chế và không tái chế	399.167 kg/năm	404.747,4 kg
	Chất thải nguy hại không lây nhiễm	61,4 kg/năm	
	Chất thải lây nhiễm sắc nhọn và không sắc nhọn	5519 kg/năm	
Tổng lượng chất thải rắn y tế phát sinh trong toàn bệnh viện trung bình mỗi ngày	Chất thải rắn thông thường tái chế và không tái chế	399.167 kg/ngày	1105,9 kg
	Chất thải nguy hại không lây nhiễm	61,4 kg/ngày	
	Chất thải lây nhiễm sắc nhọn và không sắc nhọn	5519 kg/ngày	

Tổng khối lượng chất thải rắn y tế phát sinh tại bệnh viện năm 2024 là 404.747,4 kg, trung bình 1105,9 kg/ngày với tỉ lệ chất thải rắn thông thường toàn bệnh viện là 399.167/404.747,4 kg (98,62%), chất thải lây nhiễm (gồm sắc nhọn và không sắc nhọn) là 5580,4/404.747,4 kg (1,37%), chất thải nguy hại không lây nhiễm là 61,4/404.747,4 kg (0,01%).

Bảng 2. Thực trạng hoạt động phân loại chất thải rắn y tế của các khoa, phòng (n = 17)

Phân loại chất thải rắn y tế	Có	Không
Phân loại chất thải tại nguồn, ngay sau khi phát sinh	17 (100%)	0
Phân loại chất thải lây nhiễm sắc nhọn vào thùng/hộp lót túi màu vàng	17 (100%)	0
Phân loại chất thải lây nhiễm không sắc nhọn vào túi/thùng lót túi màu vàng	17 (100%)	0
Phân loại chất thải nguy hại không lây nhiễm vào túi/thùng lót túi màu đen	17 (100%)	0
Phân loại chất thải rắn thông thường vào túi/thùng lót túi màu xanh	17 (100%)	0

Trong thực trạng phân loại chất thải rắn y tế, tất cả các loại chất thải rắn y tế được phân loại đúng quy định chiếm tỉ lệ 100%. Riêng chất thải rắn thông thường tái chế và không tái chế được phân loại chung trong bao bì, dụng cụ màu xanh (không có loại màu trắng riêng cho chất thải rắn thông thường tái chế).

Bảng 3. Thực trạng hoạt động thu gom chất thải rắn y tế (n = 17)

Thu gom chất thải rắn y tế	Có	Không
Thu gom riêng chất thải lây nhiễm	17 (100%)	0
Thu gom riêng chất thải nguy hại không lây nhiễm	17 (100%)	0
Thu gom riêng chất thải rắn thông thường	17 (100%)	0
Túi/hộp đựng chất thải được buộc/đậy kín sau khi thu gom	6 (35,3%)	11 (64,7%)
Túi đựng chất thải có dán tem và ghi tên khoa, phòng	0	17 (100%)
Chất thải không bị rò rỉ, rơi vãi khi thu gom	15 (88,2%)	2 (11,8%)
Thùng đựng chất thải được vệ sinh hàng ngày	10 (58,8%)	7 (41,2%)
Tần suất thu gom ít nhất 1 lần/ngày	17 (100%)	0

Trong thực trạng thu gom chất thải rắn y tế, 100% khoa, phòng vệ sinh thu gom chất thải ít nhất 1 lần/ngày, tuy nhiên chỉ có 58,8% khoa, phòng vệ sinh hằng ngày thùng đựng chất thải và 64,7% túi/hộp đựng chất thải không được buộc/đậy kín sau khi thu gom. 100% chất thải lây nhiễm, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại không lây nhiễm được thu gom riêng. Tuy nhiên 100% túi đựng chất thải không có dán tem và ghi tên khoa, phòng.

Bảng 4 (trang 309) ghi nhận kết quả đánh giá hoạt động lưu giữ chất thải rắn y tế tại bệnh viện cho thấy mức độ tuân thủ tương đối tốt các quy định hiện hành, với tổng điểm đạt 3/4. Tuy nhiên, việc bố trí thùng chứa các loại chất thải khác nhau tại các buồng/ngăn riêng biệt chưa được đảm bảo, cho thấy cần có sự cải thiện trong công tác phân loại và bố trí khu vực lưu giữ chất thải.

Bảng 4. Thực trạng hoạt động lưu giữ các loại chất thải rắn y tế bệnh viện

Nội dung đánh giá	Điểm
Chất thải được lưu giữ trong các thùng chứa đúng qui định	1
Thùng chứa các loại chất thải khác nhau được đặt ở các buồng/ngăn riêng biệt	0
Thời gian lưu giữ chất thải lây nhiễm tại nhà lưu giữ tập trung ≤ 48 giờ	1
Thời gian lưu giữ chất thải nguy hại không lây nhiễm ≤ 1 năm kể từ khi phát sinh	1
Tổng điểm	3,00

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu về thực trạng quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương năm 2024 đã cung cấp cái nhìn toàn diện về các khía cạnh phát sinh, phân loại, thu gom và lưu giữ chất thải rắn y tế.

Kết quả quan sát trực tiếp tại các khoa, phòng cho thấy bệnh viện đã trang bị đầy đủ quy trình quản lý chất thải rắn y tế, hướng dẫn phân loại, thu gom, vận chuyển và phân công trách nhiệm. Điều này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Hạnh tại Bệnh viện Đa khoa Hà Đông năm 2022 cho biết các khoa, phòng được khảo sát đều có đầy đủ văn bản quy định quản lý chất thải rắn y tế, quy trình thực hiện phân loại, thu gom và các bảng hướng dẫn cách phân loại, thu gom chất thải theo quy định của Bộ Y tế [6].

Nghiên cứu ghi nhận tổng khối lượng chất thải rắn y tế phát sinh tại bệnh viện năm 2024 là 404.747,4 kg, trung bình 1105,9 kg/ngày với tỉ lệ chất thải rắn thông thường toàn bệnh viện là 98,62%, chất thải lây nhiễm (gồm sắc nhọn và không sắc nhọn) là 1,37%, chất thải nguy hại không lây nhiễm là 0,01%. So sánh với nghiên cứu của Đàm Thương Thương (2021) [7] có thể thấy khối lượng chất thải nguy hại và chất thải lây nhiễm phát sinh tại Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương thấp hơn. Điều này có thể do đặc thù của bệnh viện là chuyên ngành phục hồi chức năng, chỉ có các thủ thuật chuyên ngành (điện phân, điện xung, siêu âm điều trị...) và y học cổ truyền (châm cứu, thủy châm, xoa bóp bấm huyệt...), không có phẫu thuật, thủ thuật phát sinh nhiều chất thải lây nhiễm như các chuyên khoa ngoại, sản, hồi sức, cấp cứu... như các bệnh viện đa khoa, nên tỉ lệ chất thải lây nhiễm cũng như tỉ lệ chất thải nguy hại không lây nhiễm là rất thấp (0,01%).

Nghiên cứu cho thấy tất cả chất thải phát sinh tại bệnh viện đều được phân loại ngay tại nguồn và ngay sau khi phát sinh; tỉ lệ phân loại đúng là 100%, kết quả này cao hơn nghiên cứu của Đặng Văn Xuyên và cộng sự (2023) là 96,5% [4] hay nghiên cứu của Nguyễn Văn Bằng và cộng sự (2022) tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cao Bằng có tỉ lệ phân loại chất thải thông thường và chất thải lây nhiễm sắc nhọn đạt 100%, tuy nhiên tỉ lệ phân loại đúng chất thải lây nhiễm không sắc nhọn đạt 77,8%, chất thải nguy hại đạt 66,7% [8]. Lí giải về sự khác biệt này có thể do Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương thu gom và quản lý chung chất thải rắn thông thường tái chế và không tái chế, không có chất thải nguy hại không lây nhiễm, nên thực tế chỉ có 2 loại bao bì, dụng cụ màu xanh và màu vàng cho 2 loại chất thải tương ứng. Việc này đơn giản và ít nhầm lẫn hơn so với các bệnh viện có cả 4 loại bao bì màu xanh, màu vàng, màu trắng, màu đen như, do vậy tỉ lệ phân loại đúng trong nghiên cứu của tôi cao hơn.

Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh viện đã tuân thủ tương đối tốt quy trình thu gom chất thải rắn y tế, đặc biệt là chất thải lây nhiễm và nguy hại. Tuy nhiên, 100% các túi/thùng đựng chất thải khi thu gom không được dán tem hoặc ghi tên khoa, phòng bên ngoài túi/thùng đựng chất thải nên không thể cân chất thải riêng cho từng khoa, phòng, bộ phận. Việc dán tem và ghi tên khoa, phòng không chỉ giúp truy xuất nguồn gốc chất thải khi cần thiết, mà còn giúp nâng cao ý thức trách nhiệm của nhân viên y tế trong việc phân loại và quản lý chất thải. Bố trí thùng chứa đúng quy định, đảm bảo khoảng cách và dễ dàng vệ sinh, cũng góp phần giảm nguy cơ lây nhiễm và đảm bảo an toàn cho nhân viên và bệnh nhân.

Trong thực trạng hoạt động lưu giữ chất thải rắn y tế, 100% chất thải rắn y tế được lưu giữ theo đúng tiêu chuẩn của Bộ Y tế. Tương tự với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Hạnh, hoạt động lưu giữ chất thải rắn y tế của Bệnh viện Đa khoa Hà Đông có kho riêng biệt để lưu giữ chất thải lây nhiễm, chất thải tái chế, chất thải rắn y tế thông thường và chất thải nguy hại không lây nhiễm, chất thải tái chế [6].

5. KẾT LUẬN

Các khoa, phòng của Bệnh viện Phục hồi chức năng Hải Dương đều có đầy đủ văn bản quy định về quy trình quản lý chất thải rắn y tế, hướng dẫn phân loại, thu gom, vận chuyển chất thải, phân công trách nhiệm cho từng khoa, phòng. Cơ sở vật chất, các trang thiết bị, dụng cụ phục vụ công tác phân loại được cung cấp tương đối đầy đủ cho các khoa, phòng theo quy định. Có kho lưu giữ chất thải rắn y tế theo quy định của Bộ Y tế và Bộ Tài nguyên và Môi trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hồ Nguyễn Thanh Thảo và CS, Cải thiện năng lực quản lý chất thải y tế tại các bệnh viện tuyến tỉnh tham gia dự án Hỗ trợ xử lý chất thải bệnh viện, Tạp chí Y học Dự phòng, 2020, 30 (4 phụ bản): 91-97.
- [2] Nguyễn Thị Kim Phụng, Đánh giá kiến thức của nhân viên y tế về công tác quản lý chất thải y tế tại Viện Ung thư, Bệnh viện TWQĐ 108 năm 2023, Tạp chí Y học cộng đồng, 2024, 65 (5): 121-125.
- [3] Bộ Y tế, Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 Quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế.
- [4] Đặng Văn Xuyên và CS, Thực hiện quy định trong quản lý chất thải rắn y tế tại một số bệnh viện đa khoa công lập tại Việt Nam, Tạp chí Y học Việt Nam, 2022, 520 (1B): 312-315.
- [5] Lê Thanh Bình, Trần Thái Thanh Tâm, Mô tả kiến thức, thực hành và các yếu tố liên quan của nhân viên y tế và nhân viên vệ sinh về quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa Cà Mau, Tạp chí Y học Việt Nam, 2023, 531 (1): 374-378.
- [6] Nguyễn Thị Hồng Hạnh và CS, Thực trạng phát sinh, phân loại, thu gom, lưu giữ chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa Hà Đông năm 2022, Tạp chí Y học Việt Nam, 2023, 532 (1): 205-209.
- [7] Đàm Thương Thương, Thực trạng quản lý chất thải y tế tại BV tuyến trung ương, tuyến tỉnh năm 2015-2016 và hiệu quả giải pháp giám sát chủ động, Luận án tiến sĩ y học, Học Viện Quân y, 2021.
- [8] Nguyễn Văn Bằng và CS, Nghiên cứu thực trạng quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cao Bằng năm 2021, Tạp chí Y học Việt Nam, 2022, 512 (2), tr. 200-205.