

Lê Thị Hương Thủy thấy rằng có 53,7% bệnh nhân có bệnh thận mạn tính giai đoạn III [11]. Tất cả các bệnh nhân trong nhóm đều được dùng Medrol, trong phác đồ ức chế miễn dịch duy trì, phác đồ Prograf + MMF được dùng nhiều nhất chiếm 87,5%, số còn lại sử dụng Prograf + MPA chiếm 12,5%, không có bệnh nhân nào sử dụng phác đồ Cyclosporin A + MMF hoặc Cyclosporin A + MPA. Có sự khác biệt khi so sánh với nghiên cứu của Lê Thị Hương Thủy, bệnh nhân sử dụng cả 4 loại phác đồ, trong đó Prograf + MMF chỉ chiếm 43,7%, Prograf + MPA chiếm 17,1%, chúng tôi cho rằng sự khác biệt này có thể là do địa điểm nghiên cứu, thời gian nghiên cứu của hai nhóm nghiên cứu là khác biệt nhau.

#### KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Tình trạng thiếu máu vẫn khá thường gặp ở bệnh nhân sau ghép thận, trong đó chủ yếu là thiếu máu mức độ nhẹ, gây ảnh hưởng đến chất lượng sống và lâu dài ảnh hưởng đến chức năng thận ghép. Thiếu máu sau ghép thận có liên quan đến một số yếu tố như tình trạng dinh dưỡng (sắt, protein, albumin), bệnh lý dạ dày, chức năng thận, thuốc ức chế miễn dịch, tình trạng nhiễm trùng kèm theo, đặc biệt là nhiễm BK virus và Parvovirus. Tuy nhiên nghiên cứu của chúng tôi cỡ mẫu còn nhỏ và chưa thật sự đi sâu vào nhiều yếu tố liên quan khác, do đó tương lai cần thêm nhiều nghiên cứu chuyên sâu về vấn đề này.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Gafter-Gvili A., Ayalon-Dangur I., Cooper L., et al.** (2017). Posttransplantation anemia in kidney transplant recipients. *Medicine (Baltimore)*, 96(32).
2. **Lim A.K.H., Kansal A., and Kanellis J.** (2018). Factors associated with anaemia in kidney transplant recipients in the first year after

transplantation: a cross-sectional study. *BMC Nephrology*, 19(1), 252.

3. **Lietz K., Lao M., Paczek L., et al.** (2003). The impact of pretransplant erythropoietin therapy on late outcomes of renal transplantation. *Ann Transplant*, 8(2), 17–24.
4. **Sobiak J., Kamińska J., Glyda M., et al.** (2013). Effect of mycophenolate mofetil on hematological side effects incidence in renal transplant recipients. *Clin Transplant*, 27(4), E407-414.
5. **Augustine J.J., Knauss T.C., Schulak J.A., et al.** (2004). Comparative Effects of Sirolimus and Mycophenolate Mofetil on Erythropoiesis in Kidney Transplant Patients. *American Journal of Transplantation*, 4(12), 2001 - 2006.
6. **Mujoomdar M., Russell E., Dionne F., et al.** (2012). Evaluation of Renal Function Post-Transplant, Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health.
7. **Iorember F. and Aviles D.** (2017). Anemia in nephrotic syndrome: approach to evaluation and treatment. *Pediatr Nephrol*, 32(8), 1323 - 1330.
8. **Pabisiak K., Stepniewska J., and Ciechanowski K.** (2019). Pure Red Cell Aplasia After Kidney Transplantation: Parvovirus B19 Culprit or Coincidence?. *Ann Transplant*, 24, 123 - 131.
9. **Seifert M.E. and Brennan D.C.** (2014). Cytomegalovirus and Anemia: Not Just for Transplant Anymore. *JASN*, 25(8), 1613 - 1615.
10. **Patzer R.E., Perryman J.P., Schrager J.D., et al.** (2012). The Role of Race and Poverty on Steps to Kidney Transplantation in the Southeastern United States. *Am J Transplant*, 12(2), 358 - 368.
11. **Lê Thị Hương Thủy** (2012). Nghiên cứu tình trạng thiếu máu ở bệnh nhân sau ghép thận, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
12. **Eisenga M.F., Minović I., Berger S.P., et al.** (2016). Iron deficiency, anemia, and mortality in renal transplant recipients. *Transpl Int*, 29(11), 1176 - 1183.

## THỰC TRẠNG TUÂN THỦ QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HẠ LONG NĂM 2021

NGUYỄN TRÍ TUỆ<sup>1</sup>, NGUYỄN THÚY QUỲNH<sup>2</sup>,  
<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Hạ Long  
<sup>2</sup>Trường Đại học Y tế Công cộng

#### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả thực trạng tuân thủ quy định về quản lý chất thải rắn y tế (QLCTRYT) tại Bệnh viện Đa khoa Hạ Long năm 2021. Nghiên cứu sử dụng phương pháp cắt ngang. Tiến hành quan sát đánh giá từng khâu trong quy trình QLCTRYT theo TT58/TTLT-BYT-BTNMT gồm

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Trí Tuệ  
Email: nguyentuetythb@gmail.com  
Ngày nhận: 26/7/2021  
Ngày phản biện: 20/8/2021  
Ngày duyệt bài: 07/9/2021

Phân loại, thu gom, vận chuyển, lưu giữ, bàn giao chất thải và cơ sở hạ tầng trang thiết bị phục vụ cho hoạt động QLCTRYT.

**Kết quả nghiên cứu:** Tuân thủ về phân loại đúng chất thải rắn y tế (CTRYT) tỷ lệ đạt là 96,73%; tuân thủ về thu gom đúng quy định đạt 98,12%; tuân thủ về vận chuyển đạt 98,4%. 100% (7/7) các tiêu chí về lưu giữ CTRYT đều đạt so với quy định. Về bàn giao CTRYT vẫn còn 1/4 tiêu chí không đạt so với quy định. Bệnh viện tổ chức đào tạo, tập huấn cho nhân viên, ưu tiên kinh phí đầu tư cơ sở hạ tầng (CSHT), trang thiết bị (TTB) và hồ sơ về quản lý chất thải đầy đủ. Từ kết quả thu được, nghiên cứu đưa ra một số khuyến nghị: Bệnh viện cần bổ sung nhân lực chuyên trách có chuyên môn về lĩnh vực môi trường và tăng cường công tác kiểm tra giám sát việc thực hiện tuân thủ quy trình QLCTRYT.

**Từ khóa:** Quản lý chất thải rắn y tế, bệnh viện, phân loại, thu gom, vận chuyển, lưu giữ.

#### **SUMMARY**

The study describes the current status of compliance with regulations on medical solid waste management at Ha Long General Hospital in 2021. The study uses a cross-sectional method. Data are collected by observing and evaluating each stage in the medical solid waste management process according to the Circular No58/ Joint Circular MOH&MONRE including classification, collection, transportation, storage and handover of substances. waste and infrastructure facilities for medical solid waste management. Research results show that the compliance rate on the correct classification of medical solid waste is 96.73%; compliance with collection regulations reached 98.12%; Shipping compliance reached 98.4%. 100% (7/7) of the criteria for medical solid waste storage met the regulations. Regarding the handover of medical solid waste, a quarter of the criteria still do not meet the regulations. The hospital has organized staff training, prioritizing funds to invest in infrastructure, equipment, and complete waste management records. From the results obtained, the study makes some recommendations: Hospitals need to add specialized human resources with expertise in the field of environment and strengthen inspection and supervision of compliance with management procedures. medical solid waste management.

**Keywords:** Medical solid waste management, hospital, classification, collection, transportation, storage.

#### **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Chất thải rắn y tế (CTRYT) là chất thải y tế ở thể rắn, phát sinh trong quá trình hoạt động của các cơ sở y tế (1), đây là chất thải có chứa các vi sinh vật gây bệnh truyền nhiễm, chất hóa học, dược phẩm nguy hại, chất gây độc tế bào và các vật sắc nhọn gây nguy hại cho người bệnh, nhân viên y tế và cộng đồng xung quanh nếu không được quản lý, xử lý đúng cách sẽ tạo nên những nguy cơ cho môi trường và sức khỏe con người đặc biệt là những người trực tiếp tiếp xúc với chất thải y tế [2]. Công tác quản lý chất thải rắn y tế (QLCTRYT) tại bệnh viện thực hiện theo quy định tại TT58/2015/TTLT-BYT-BTNMT, tuy nhiên trong quá trình thực hiện còn bộc lộ một số khó khăn như: Kinh phí quản lý chất thải khá cao, trong lúc các bệnh viện phải tự chủ về tài chính, một số thời điểm vẫn còn tình trạng phân loại chưa đúng, thu gom chưa kịp thời...Điều này có thể dẫn đến mối nguy hại cho con người và môi trường xung quanh, cần có những biện pháp hữu hiệu để hạn chế những nguy cơ xấu có thể xảy ra [3].

Nghiên cứu "Thực trạng tuân thủ quy định quản lý chất thải rắn y tế và một số yếu tố ảnh hưởng tại Bệnh viện Đa khoa Hạ Long năm 2021". Trong phạm vi bài báo này mục tiêu là mô tả thực trạng tuân thủ quy định quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa Hạ Long năm 2021.

#### **ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

##### **1. Đối tượng nghiên cứu**

Cơ sở hạ tầng, trang thiết bị phục vụ cho hoạt động QLCTRYT, hồ sơ, chứng từ liên quan và cán bộ, nhân viên trực tiếp tham gia vào quy trình QLCTRYT tại bệnh viện.

**2. Thời gian, địa điểm nghiên cứu:** Từ tháng 4 đến tháng 8 năm 2021, tại 07 khoa lâm sàng, CLS, BVĐK Hạ Long.

**3. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang.

##### **4. Cỡ mẫu, phương pháp chọn mẫu**

Phân loại RTYT: Quan sát toàn bộ 161 thùng rác tại 07 khoa nghiên cứu; thu gom và vận chuyển tiến hành quan sát mỗi khoa 03 lượt; lưu giữ CTRYT: 03 lần quan sát tại khu lưu giữ chất thải tập trung của bệnh viện; bàn giao quan sát mỗi khoa 01 lần và 03 lần quan sát bàn giao tại kho; trang thiết bị vật tư quan sát và xem sổ sách quản lý.

##### **5. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu**

Công cụ nghiên cứu: Định lượng dùng bảng kiểm để quan sát đánh giá quy trình QLCTRYT.

## 6. Biến số nghiên cứu

Gồm 7 nhóm biến số (1) Hoạt động phân loại CTRYT, (2) Hoạt động thu gom CTRYT, (3) Hoạt động vận chuyển CTRYT, (4) Hoạt động lưu giữ CTRYT, (5) Công tác bàn giao CTRYT, (6) Cơ sở hạ tầng, trang thiết bị cho QLCTRYT, (7) Hồ sơ QLCTRYT.

## 7. Đo lường biến số

Tiêu chuẩn đánh giá: Nghiên cứu đánh giá căn cứ vào 07 nhóm biến số chính, xây dựng các bảng kiểm tương ứng, đánh giá tiêu chí ở 2 mức độ “đạt” và “không đạt” theo quy định tại TT 58/2015/TTTL-BYT-BTNMT.

## 8. Phương pháp phân tích số liệu

Dùng phương pháp thống kê mô tả để phân tích tần số và tỷ lệ %.

9. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua tại QĐ số: 134/2021/YTCC-HD3 ngày 05/4/2021 của Hội đồng Đạo đức Trường ĐHYTCC Hà Nội.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Thực trạng công tác phân loại, thu gom, vận chuyển, lưu giữ và bàn giao chất thải rắn y tế

Bảng 1. Thực trạng tuân thủ phân loại chất thải rắn y tế

STT	Nội dung đánh giá	Đạt n (%)
1	Phân loại CTRYT ngay tại nguồn	161 (100%)
2	CTRYT lây nhiễm được bỏ vào thùng màu vàng có lót túi nylon màu vàng	161 (100%)
3	Chất thải sắc nhọn được phân loại vào thùng kháng thủng	161 (100%)
4	CTGP được bỏ vào thùng có lót 2 lần túi nylon màu vàng và có dán nhãn “chất thải giải phẫu”	159 (98,75%)
5	CTRYT thông thường được bỏ vào thùng màu xanh có lót túi nylon màu xanh	154 (95,6%)
6	CTRYTNHKLN phải được bỏ vào thùng màu đen có lót túi nylon màu đen	161 (100%)
7	Tại khoa các vỏ chai lọ thủy tinh được cho vào thùng màu trắng có lót túi nylon màu trắng	161 (100%)
8	CTRYT có thể tái chế được (vỏ chai dịch truyền nhựa, giấy, bìa) bỏ vào túi/thùng màu trắng	128 (79,5%)

Kết quả bảng 1. Có 5 tiêu chí (1, 2, 3, 6, 7) đạt cao 100%, tiêu chí 4 đạt 98,75% vì không dán nhãn “chất thải giải phẫu”; tiêu chí 5 đạt 95,6% vì phân loại lẫn giấy, bìa vỏ hộp thuốc nên tiêu chí này đạt; tiêu chí 8 đạt thấp 79,5% vì các hộp bìa cartong chưa cho vào túi, thùng theo hướng dẫn tại TT58.

Bảng 2. Thực trạng thủ thu gom chất thải rắn y tế

STT	Nội dung đánh giá	Đạt n (%)
1	Thu gom chất thải rắn y tế tại các khoa	21 (100%)
2	Từng loại chất thải rắn y tế được thu gom riêng	21(100%)
3	Thùng chứa chất thải rắn y tế phải đặt đúng vị trí quy định	21 (100%)
4	Chất thải khi thu gom để đúng vị trí, vệ sinh thùng chứa hàng ngày	18 (85,7%)
5	Túi chứa CTRYT được buộc kín, không để lộ chất thải.	21 (100%)
6	Túi chứa từng loại chất thải được để riêng, không để chung với nhau vào một thùng	21 (100%)
7	Sổ giao nhận chất thải có ghi chép ngày tháng, số lượng bàn giao, ký nhận hai bên đầy đủ	21 (100%)
8	Chất thải bị rò rỉ, rơi vãi	21 (100%)

Kết quả bảng 2 cho thấy hoạt động này bệnh viện thực hiện tốt 7/8 tiêu chí đánh giá đạt 100%, tuy nhiên vẫn còn một tiêu chí đạt thấp 85,7% đó là “vệ sinh thùng chứa hàng ngày”, qua quan sát thấy có thùng còn cáu bẩn.

Bảng 3. Thực trạng tuân thủ vận chuyển chất thải rắn y tế

STT	Nội dung đánh giá	Đạt n (%)
1	Vận chuyển CTRYT trong bệnh viện về khu lưu giữ tập trung ít nhất 1 lần/ngày	21 (100%)
2	Vận chuyển CTRYT về khu lưu giữ tập trung đúng thời gian quy định	21(100%)
3	CTRYT được vận chuyển theo tuyến đường quy định	21(100%)
4	Xe vận chuyển CTRYT không để quá đầy chất thải, phải đậy kín khi vận chuyển	19 (90,4%)
5	Không để rơi vãi chất thải khi vận chuyển	21(100%)
6	Xe vận chuyển CTRYT màu nào thì vận chuyển loại chất thải đó theo quy định	21(100%)

Kết quả bảng 3 cho thấy hoạt động này bệnh viện thực hiện khá tốt, có 5/6 tiêu chí đạt 100%, tuy nhiên vẫn còn tiêu chí “Xe vận chuyển CTRYT không để quá đầy chất thải, phải đậy kín khi vận chuyển” đạt 90,4%.

### 1.1. Tuân thủ thực hành về lưu giữ chất thải rắn y tế

Đánh giá gồm 7 tiêu chí: (1) từng loại CTRYT được lưu giữ riêng biệt; (2) thời gian lưu giữ đúng theo quy định; (3) không để lẫn CTRYT trong cùng 1 thùng, tủ lưu giữ; (4) thùng tủ đều có nắp đậy kín, có dán mã chất thải; (5) không để rơi vãi chất thải ra ngoài; (6) nhiệt độ lưu giữ đảm bảo dưới 8<sup>0</sup>c; (7) có sổ sách theo dõi giao

nhận chất thải. Kết quả 3 lần quan sát hoạt động lưu giữ tại khu lưu giữ chất thải tập trung của bệnh viện cho thấy công tác lưu giữ CTRYT của bệnh viện tuân thủ theo quy định tại TT 58, 100% tiêu chí đánh giá đều đạt.

### **1.2. Tuân thủ thực hành về bàn giao chất thải rắn y tế**

Các tiêu chí đánh giá về tuân thủ bàn giao gồm: (1) Tiến hành cân bàn giao số lượng từng loại chất thải; (2) Ghi sổ ký giao nhận hai bên đầy đủ; (3) Bên bàn giao vệ sinh khử nhiễm tủ thùng, sau khi bàn giao; (4) Ghi chứng từ bàn giao. Kết quả quan sát có các tiêu chí 1, 2, 4 đạt, tiêu chí 3 chưa đạt vì sau khi bàn giao 1 số khoa mới tiến hành phun khử nhiễm chứ chưa lau rửa thùng tủ theo quy định.

### **2. Thực trạng trang thiết bị, dụng cụ cho phân loại, thu gom, vận chuyển lưu giữ và bàn giao chất thải rắn y tế**

Kết quả kiểm tra cho thấy về TTB phục vụ cho công tác PLCTRYT cơ bản đầy đủ theo quy định tại TT 58, bệnh viện đã đầu tư kinh phí mua sắm túi nylon, thùng chứa có nắp đậy có biểu tượng và màu sắc tương ứng với từng loại chất thải, các xe vận chuyển có bánh xe, có nắp đậy kín, đảm bảo về chất lượng và màu sắc theo quy định, có kho lưu giữ riêng biệt có mái che, chất thải lây nhiễm được đựng trong các tủ bảo ôn chạy lạnh đảm bảo nhiệt độ dưới 8<sup>o</sup>c.

### **3. Thực trạng hồ sơ về công tác quản lý chất thải rắn y tế**

Kết quả thu thập cho thấy hồ sơ liên quan đến quản lý chất thải của bệnh viện như sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại; sổ bàn giao chất thải; quy chế quản lý chất thải; Sổ nhật ký theo dõi nhiệt độ tủ bảo quản và các báo cáo đầy đủ, tuy nhiên sổ nhật ký theo dõi nhiệt độ tủ lưu giữ CTLN chưa được cập nhật thường xuyên hàng ngày.

#### **BÀN LUẬN**

Phân loại là khâu rất quan trọng trong quy trình QLCTRYT. KQNC cho thấy hoạt động phân loại chất thải của bệnh viện được thực hiện khá tốt. 5/8 tiêu chí đánh giá đạt mức cao 100%, KQNC của chúng tôi cũng tương đồng với KQNC của Lê Văn Trung nghiên cứu tại Bệnh viện Đa khoa huyện Krông Bông tỉnh Đắk Lắk năm 2019” (100%) và cao hơn kết quả nghiên cứu của tác giả Trần Thị Huệ tại BVĐK Hiệp Hòa, Bắc Giang năm 2018, tỷ lệ phân loại CTRYT ngay sau khi phát sinh đạt hơn 80%, tỷ lệ phân loại đúng CTSN đạt 87,3%, CTLN đạt 91,2%, chất thải tái chế 86,8%. Bên cạnh đó một số chỉ tiêu mức độ tuân thủ phân loại chưa cao như: “CTRYT thông thường được bỏ vào thùng xanh có lót túi nylon

màu xanh” đạt tỷ lệ 95,6%; chỉ tiêu “CTRYT có thể tái chế (vỏ chai dịch truyền nhựa, giấy, bìa) bỏ vào túi/thùng màu trắng” đạt ở mức thấp 79,5%. Tỷ lệ này thấp hơn kết quả nghiên cứu của tác giả Trần Thị Huệ, tỷ lệ phân loại chất thải tái chế 86,8% nhưng tương đồng với KQNC của tác giả Lê Thị Chiến tại BVĐK tỉnh Bình Phước năm 2017 đạt 77,2% và cao hơn kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Chính Phong nghiên cứu tại Bệnh viện Mắt Hà Nội năm 2016, đạt 53,3%.

KQNC cho thấy công tác thu gom được thực hiện tốt 7/8 tiêu chí đạt 100%, KQNC của chúng tôi tương đồng với KQNC của tác giả Lê Chính Phong năm 2016, đạt 100% và cao hơn KQNC của Lê Thị Chiến. Mặc dù phần lớn các tiêu chí đều thực hiện tốt, vẫn còn một tiêu chí đạt 95,2% đó là chưa vệ sinh thùng chứa hàng ngày mà chủ yếu sau khi bàn giao xong chỉ phun hóa chất cloramin B khử nhiễm. Công tác vận chuyển CTRYT tuân thủ khá tốt, có 5/6 tiêu chí đánh giá về tuân thủ thực hành vận chuyển CTRYT đạt tỷ lệ cao 100%, 1 tiêu chí đạt 90,4%, KQNC của chúng tôi cao hơn so với kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Thị Chiến tại BVĐK tỉnh Bình Phước năm 2017, lần lượt các chỉ tiêu là 90,4%; 86%; 93%; 48,2%; 78,1%; 17,5%. Công tác lưu giữ đảm bảo, 6/6 tiêu chí đều đạt, kết quả này cao hơn kết quả nghiên cứu của Phùng Xuân Sơn tại Bệnh viện E Hà Nội năm 2016 và tác giả Trần Thị Chiến tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Phước năm 2017. Công tác bàn giao giữa các khoa với người quản lý kho và người quản lý kho với đơn vị thuê xử lý cũng được tuân thủ thực hiện nghiêm, có sổ theo dõi theo mẫu tại TT58, hàng ngày ký nhận bàn giao lượng chất thải phát sinh, bàn giao cho đơn vị thuê xử lý có xuất chứng từ 6 liên theo mẫu tại TT36/TT-BTNMT.

Trang thiết bị phục vụ quản lý chất thải rắn tế tại bệnh viện đã cơ bản đảm bảo, Hồ sơ về môi trường như sổ chủ nguồn thải, các quy định, hướng dẫn về quản lý chất thải y tế, sổ sách báo cáo thống kê đầy đủ.

#### **5. KẾT LUẬN**

Hoạt động phân loại bệnh viện thực hiện khá tốt 5/8 tiêu chí đạt tỷ lệ 100%; tiêu chí phân loại CTGP, chất thải sinh hoạt đạt 98,75% và 95,6%; riêng tiêu chí phân loại chất thải tái chế đạt thấp 79,5% do vẫn còn tình trạng bìa carton chưa cho vào túi nylon; hoạt động thu gom CTRYT có 7/8 tiêu chí đạt 100%, tiêu chí vệ sinh thùng chứa hàng ngày đạt 85,7% vẫn còn tình trạng để thùng cáu bẩn; hoạt động vận chuyển CTRYT có 6/7 tiêu chí đạt 100%, tiêu chí không để chất thải quá đầy khi vận chuyển đạt 90,4%; hoạt động lưu giữ CTRYT bệnh viện thực hiện tốt, 7/7 tiêu chí đều

đạt; hoạt động bàn giao CTR YT 3/4 tiêu chí đạt, qua quan sát vẫn còn thấy tình trạng không vệ sinh tử, thùng chứa sau khi bàn giao.

#### **KHUYẾN NGHỊ**

Đối với cơ quan quản lý nhà nước: Xem xét điều chỉnh quy định tại điểm h, khoản 3, điều 6 của TT58 cho phù hợp với thực tế. Đối với lãnh đạo bệnh viện, bổ sung nhân lực chuyên trách có chuyên môn về lĩnh vực môi trường để tăng cường công tác kiểm tra giám sát các khoa phòng về công tác QLCTRYT.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Tài Nguyên và Môi trường (2017). Báo cáo môi trường Quốc gia 2017, chuyên đề Quản lý chất thải, Nhà xuất bản Tài nguyên Môi trường và bản đồ Việt Nam, Hà Nội. <http://vea.gov.vn>.

2. Cục Quản lý Môi trường Bộ Y tế (2015). Sổ tay hướng dẫn quản lý chất thải y tế trong bệnh viện, Nhà xuất bản Y học Hà Nội số 104. <https://vihema.gov.vn>

3. Bộ Y tế, Bộ Tài nguyên và Môi trường (2015). "Quy định về quản lý chất thải y tế" Thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT ngày 31/12/2015, Hà Nội. <http://congbao.chinhphu.vn>.

4. **Lê Văn Trung (2019)**. Thực trạng và một số yếu tố ảnh hưởng đến công tác quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa huyện Krông Bông tỉnh Đắk Lắk năm 2019: Luận văn QLCTRYT Trường Đại học Y tế Công cộng.

5. **Trần Thị Huệ (2018)**. Thực trạng quản lý chất thải rắn y tế và một số yếu tố ảnh hưởng tại

Bệnh viện Đa khoa Hiệp Hòa, Bắc Giang năm 2018, Luận văn Thạc sĩ quản lý bệnh viện, Trường Đại học Y tế Công cộng, Hà Nội.

6. **Lê Thị Chiên**. "Nghiên cứu thực trạng và một số yếu tố ảnh hưởng đến quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Phước năm 2017", Trường Đại học Y tế Công cộng.

7. **Lê Chính Phong (2018)**. Thực trạng thực hiện quản lý chất thải rắn y tế và một số yếu tố ảnh hưởng tại Bệnh viện mắt Hà Nội năm 2016, Luận văn Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y tế Công cộng, Hà Nội.

8. **Đinh Tấn Hùng, (2013)**. "Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến việc quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Khánh Hòa năm 2013", Luận văn Thạc sĩ quản lý bệnh viện, Trường Đại học Y tế Công cộng.

9. **Lê Phú Gia(2016)**. Đánh giá hoạt động quản lý chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi tỉnh Hà Nam năm 2016, Luận văn Thạc sĩ, Trường Đại học Y tế Công cộng Hà Nội.

10. **Nguyễn Thị Thanh Tâm (2019)**. Thực trạng quản lý chất thải rắn y tế và một số yếu tố ảnh hưởng tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Ninh, năm 2019, Luận văn Thạc sĩ quản lý bệnh viện, Trường Đại học Y tế Công cộng Hà Nội.

11. **Nguyễn Văn Huỳnh (2016)**. Thực trạng quản lý chất thải rắn y tế và một số yếu tố ảnh hưởng ở một số trung tâm và khoa lâm sàng Bệnh viện E năm 2016, Luận văn Thạc sĩ, Trường Đại học Y tế Công cộng.

## **HIỆU QUẢ BƯỚC ĐẦU CHUYÊN PHÔI NGÀY 5 TRÊN BỆNH NHÂN THỤ TINH TRONG ống NGHIỆM TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN THANH HÓA**

**CAO THỊ DUNG**  
*Bệnh viện Phụ sản Thanh Hóa*

#### **TÓM TẮT**

Nghiên cứu tiến hành trên 30 trường hợp chuyển phôi ngày 5 tại Khoa Hỗ trợ sinh sản - Bệnh viện Phụ sản Thanh Hóa nhằm đánh giá hiệu quả của chuyển phôi ngày 5 trên bệnh nhân thụ tinh trong ống nghiệm. Kết quả thực hiện cho thấy, tỷ lệ có thai đạt 76,7%, tỷ lệ thai lâm sàng 73,3%, tỷ lệ đa thai 20%.

**Từ khóa:** Phôi ngày 5, thụ tinh trong ống nghiệm, tỷ lệ có thai, tỷ lệ đa thai.

Chịu trách nhiệm: Cao Thị Dung  
Email: [caodungpsth@gmail.com](mailto:caodungpsth@gmail.com)  
Ngày nhận: 13/7/2021  
Ngày phản biện: 19/8/2021  
Ngày duyệt bài: 07/9/2021

#### **SUMMARY**

The study included 30 women undergoing transfer embryo day 5 at The Department for Assisted Reproductive - Thanh Hoa Hospital of Obstetric and Gynecology. The objective of the study was to identify the IVF outcome after transfer embryo day 5. The results showed that the pregnancy rate was 76.7%, the clinical pregnancy rate was 73.3%, the multiple pregnancy rate was 20%.

**Keywords:** Embryo day 5, IVF, pregnancy rate, clinical pregnancy rate.

#### **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Thực trạng tỷ lệ vô sinh ngày càng tăng trong những năm gần đây, tỷ lệ vô sinh tại Thanh Hóa là 8% tương đương khoảng 320.000 người.