

SỞ Y TẾ THÁI BÌNH  
BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG



ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP CƠ SỞ

**THỰC TRẠNG KIẾN THỨC QUẢN LÝ CTYT  
CỦA ĐIỀU DƯỠNG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA  
ĐÔNG HƯNG NĂM 2023**

**Chủ nhiệm: BS. Vũ Minh Đức**

**Đơn vị: Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn**

Đông Hưng - 2023

## MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT .....	3
DANH MỤC BẢNG, BIỂU ĐỒ.....	4
ĐẶT VẤN ĐỀ.....	1
NỘI DUNG .....	3
CHƯƠNG I: TỔNG QUAN .....	3
1. Tổng quan CTYT.....	3
1.1. Phân định CTYT .....	3
1.2. Quy định bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTYT .....	5
1.3. Phân loại CTYT.....	5
1.4. Thu gom CTYT.....	7
1.5. Lưu giữ CTYT.....	8
2. Thực trạng kiến thức phân loại CTYT tại Việt Nam.....	9
3. Thực trạng tại Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng.....	10
CHƯƠNG II: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....	11
1. Đối tượng nghiên cứu .....	11
1.1. Địa điểm nghiên cứu .....	11
1.2. Thời gian nghiên cứu.....	11
1.3. Đối tượng nghiên cứu.....	11
1.4. Tiêu chuẩn lựa chọn .....	11
1.5. Tiêu chuẩn loại trừ .....	11
2. Phương pháp nghiên cứu .....	11
2.1. Thiết kế nghiên cứu .....	11
2.2. Phương pháp chọn mẫu.....	11
2.3. Phương pháp thu thập thông tin .....	11
2.4. Thu thập thông tin .....	11
2.5. Xử lý dữ liệu.....	12
2.6. Sai số và xử lý sai số .....	12
2.7. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu .....	12
CHƯƠNG III: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	13

1. Điểm kết quả đánh giá kiến thức .....	13
2. Kết quả nghiên cứu .....	14
2.1. Quy chế quản lý CTYT .....	14
2.2. Tổng quan về quản lý CTYT.....	14
2.3. Phân định CTYT .....	15
2.4. Bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTYT.....	16
2.5. Phân loại CTYT.....	16
2.6. Thu gom CTYT .....	17
2.7. Lưu giữ CTYT.....	19
BÀN LUẬN .....	20
KẾT LUẬN .....	20
1. Kết quả nghiên cứu .....	20
2. Khuyến nghị.....	20
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PHỤ LỤC: BỘ CÂU HỎI KIẾN THỨC VỀ QUẢN LÝ CTYT .....	22

## **DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT**

CTYT : Chất thải y tế

NVYT : Nhân viên y tế

CSYT : Cơ sở y tế

## DANH MỤC BẢNG, BIỂU ĐỒ

<b>Bảng/ Biểu đồ</b>	<b>Trang</b>
Bảng 1.1: Điểm kết quả đánh giá kiến thức về quản lý CTYT	17
Biểu đồ 1.1: Điểm kết quả đánh giá kiến thức về quản lý CTYT	17
Bảng 2.1: Quy chế quản lý CTYT	18
Bảng 2.2: Tổng quan về quản lý CTYT	18
Bảng 2.3: Phân định CTYT	19
Bảng 2.4: Bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTYT	20
Bảng 2.5: Phân loại CTYT	20
Bảng 2.6: Thu gom CTYT	21
Bảng 2.7: Lưu giữ CTYT	22

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Chăm sóc, bảo vệ, nâng cao sức khỏe nhân dân là nhiệm vụ quan trọng của ngành y tế. Trong quá trình hoạt động của Bệnh viện phát sinh một khối lượng lớn chất thải, trong đó CTYT nguy hại là yếu tố gây nguy cơ ô nhiễm môi trường và lây lan mầm bệnh ra ngoài cộng đồng.

Quản lý CTYT hiện nay đang là một trong những vấn đề lớn của nền y học hiện đại. CTYT là chất thải phát sinh từ hoạt động của CSYT, bao gồm CTYT nguy hại, chất thải rắn thông thường, khí thải, chất thải lỏng không nguy hại và nước thải y tế. [1]

Theo Tổ chức Y tế thế giới, trong tổng lượng CTYT thì phần lớn là chất thải y tế không nguy hại (khoảng 75% - 90%), còn lại là chất thải nguy hại. Trong đó có khoảng 5% là chất thải độc hại và 10% là chất thải có khả năng lây nhiễm. [2]

CTYT nếu không được quản lý và xử lý kịp thời sẽ là nguồn lây nhiễm dịch bệnh lớn, ảnh hưởng tới sức khỏe con người cũng như môi trường sinh thái. Trong đó số lượng lớn là chất thải rắn y tế, lượng chất thải này phát sinh với khối lượng ngày càng lớn ở hầu hết các bệnh viện. Vì vậy, việc quản lý chất thải rắn y tế hiện nay là một vấn đề cần được quan tâm đúng mức tại các bệnh viện để đảm bảo sức khỏe của bác sỹ, NVYT, người bệnh, cộng đồng và môi trường. [3]

Bên cạnh đó, có một số nguyên nhân gây nên sự thất bại trong quản lý CTYT như: thiếu nhận thức về các mối nguy hiểm sức khỏe liên quan đến CTYT, đào tạo không đầy đủ về quản lý chất thải, không có hệ thống quản lý và xử lý chất thải, không đủ tài chính và nhân lực, ưu tiên thấp cho chủ đề này; trong đó 1 vấn đề phổ biến nhất là kiến thức và thực hành trong quản lý, xử lý, thu gom, phân loại CTYT của NVYT còn hạn chế. [4]

Theo thông kê báo cáo của Bộ Y tế năm 2013, tổng lượng chất thải rắn phát sinh từ các CSYT vào khoảng 350 tấn/ngày, trong đó có 40,5 tấn/ngày là chất thải rắn y tế nguy hại, đến năm 2015 là 600 tấn/ngày và ước tính đến năm 2020 là khoảng trên 800 tấn/ngày, các CTYT dễ gây nguy hiểm cần được phân loại và xử lý theo quy định đặc biệt, bao gồm các chất tiết dịch, bông băng, bơm kim tiêm và các vật sắc nhọn, dược phẩm, hoá chất, các chất phóng xạ... [5]

NVYT nói chung đặc biệt là bác sỹ, điều dưỡng, kỹ thuật viên xét nghiệm nói riêng là những người làm phát sinh ra chất thải và cũng là người phải phân loại ngay tại nguồn phát sinh, do vậy nguy cơ nhiễm các bệnh do virus truyền qua

đường máu như: Viêm gan B, viêm gan C, HIV... là không thể tránh khỏi. Các virus đó có thể lây truyền cho NVYT, người bệnh, cộng đồng qua con đường CTYT. Phân loại và thu gom đúng từng loại chất thải sẽ giảm sự lây truyền bệnh, tránh được các tổn thương, giảm chi phí xử lý.

Ngày ngày 26 tháng 11 năm 2021, Bộ Y tế đã ban hành Thông tư 20/2021/TT-BYT về Quy định về quản lý CTYT trong phạm vi khuôn viên CSYT, có hiệu lực từ ngày 10/01/2022.

Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng là bệnh viện đa khoa tuyến huyện hạng II. Chỉ tiêu giường bệnh năm 2023 là 350, hiện tại thực kê 372 (trong đó có 30 giường bệnh chăm sóc, điều trị theo yêu cầu). Bệnh viện có 23 khoa, phòng, trong đó có 6 phòng chức năng, 12 khoa lâm sàng, 5 khoa cận lâm sàng. Bệnh viện hiện có tổng số cán bộ viên chức và người lao động của bệnh viện hiện có 245 người, trong đó có 63 bác sỹ (22 bác sỹ có trình độ chuyên khoa cấp II, thạc sỹ, chuyên khoa cấp I); 105 điều dưỡng, kỹ thuật viên (có 3 điều dưỡng, 2 KTV có trình độ sau đại học); 11 dược sỹ (01 sau đại học, 02 đại học). Bệnh viện có chức năng nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe cho nhân dân trong huyện Đông Hưng và các địa phương lân cận. Trung bình hàng ngày, bệnh viện thực hiện khám bệnh cho trên 500 lượt bệnh nhân, điều trị nội trú cho trên 300 bệnh nhân. Trong quá trình hoạt động, trung bình hàng năm, Bệnh viện phát sinh khoảng 60.000 kg chất thải rắn y tế, trong đó khoảng 48.000 kg là chất thải rắn thông thường, 8.000 kg là chất thải rắn y tế nguy hại, 4.000 kg chất thải rắn có thể tái chế. Việc NVYT của Bệnh viện có kiến thức, thái độ phân loại CTYT đúng sẽ góp phần bảo vệ sức khỏe của chính NVYT cũng như của bệnh nhân và môi trường xung quanh.

Vì thế, chúng tôi thực hiện đề tài “Thực trạng kiến thức quản lý CTYT của điều dưỡng tại Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng năm 2023” với mục tiêu:

- Mô tả thực trạng kiến thức quản lý CTYT của điều dưỡng tại Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng năm 2023.

- Đưa ra các đề xuất, kiến nghị nhằm nâng cao kiến thức về quản lý CTYT của điều dưỡng.

## **NỘI DUNG**

### **CHƯƠNG I: TỔNG QUAN**

#### **1. Tổng quan CTYT**

##### **1.1. Phân định CTYT**

CTYT bao gồm CTYT nguy hại, chất thải rắn thông thường, khí thải, chất thải lỏng không nguy hại và nước thải y tế.

- CTYT nguy hại bao gồm chất thải lây nhiễm và chất thải nguy hại không lây nhiễm.

- Chất thải lây nhiễm bao gồm:

+ Chất thải lây nhiễm sắc nhọn bao gồm kim tiêm, bơm liên kim tiêm, đầu sắc nhọn của dây truyền, kim chọc dò, kim châm cứu, lưỡi dao mổ, đinh, cưa dùng trong phẫu thuật, các ống tiêm, mảnh thủy tinh vỡ, các vật sắc nhọn khác đã qua sử dụng thải bỏ có dính, chứa máu của cơ thể hoặc chứa vi sinh vật gây bệnh;

+ Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn bao gồm bông, băng, gạc, găng tay, các chất thải không sắc nhọn khác thấm, dính, chứa máu của cơ thể, chứa vi sinh vật gây bệnh; vỏ lọ vắc xin thuộc loại vắc xin bất hoạt hoặc giảm độc lực thải bỏ; chất thải lây nhiễm dạng lỏng (bao gồm dịch dẫn lưu sau phẫu thuật, thủ thuật y khoa, dịch thải bỏ chứa máu của cơ thể người hoặc chứa vi sinh vật gây bệnh);

+ Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao bao gồm mẫu bệnh phẩm, dụng cụ đựng, dính mẫu bệnh phẩm, chất thải dính mẫu bệnh phẩm thải bỏ từ các phòng xét nghiệm tương đương an toàn sinh học cấp II trở lên; các chất thải phát sinh từ buồng bệnh cách ly, khu vực điều trị cách ly, khu vực lấy mẫu xét nghiệm người bệnh mắc bệnh truyền nhiễm nguy hiểm nhóm A, nhóm B;

+ Chất thải giải phẫu bao gồm mô, bộ phận cơ thể người thải bỏ, xác động vật thí nghiệm;

- Chất thải nguy hại không lây nhiễm bao gồm:

+ Hóa chất thải bỏ có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại hoặc có cảnh báo nguy hại trên bao bì từ nhà sản xuất;

+ Dược phẩm thải bỏ thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc có cảnh báo nguy hại trên bao bì từ nhà sản xuất;

+ Vỏ chai, lọ đựng thuốc hoặc hoá chất, các dụng cụ dính thuốc hoặc hoá chất thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc có cảnh báo nguy hại trên bao bì từ nhà sản xuất;



- + Thiết bị y tế bị vỡ, hỏng, đã qua sử dụng thải bỏ có chứa thủy ngân, cadimi (Cd); pin, ắc quy thải bỏ; vật liệu tráng chì sử dụng trong ngăn tia xạ thải bỏ;
- + Dung dịch rửa phim X- Quang, nước thải từ thiết bị xét nghiệm, phân tích và các dung dịch thải bỏ có yếu tố nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại;
- + CTYT khác có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại hoặc có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất.
  - Chất thải rắn thông thường bao gồm:
    - + Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt thường ngày của NVYT, người bệnh, người nhà người bệnh, học viên, khách đến làm việc và các chất thải ngoại cảnh trong CSYT (trừ chất thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực cách ly, điều trị người mắc bệnh truyền nhiễm nguy hiểm);
    - + Hóa chất thải bỏ không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại;
    - + Vỏ chai, lọ đựng thuốc hoặc hoá chất, dụng cụ dính thuốc hoặc hoá chất không thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc không có cảnh báo nguy hại trên bao bì từ nhà sản xuất;
    - + Vỏ lọ vắc xin thải bỏ không thuộc loại vắc xin bất hoạt hoặc giảm độc lực;
    - + Chất thải sắc nhọn không lây nhiễm, không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại;
    - + Chất thải lây nhiễm sau khi đã xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;
    - + Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại; tro, xỉ từ lò đốt chất thải rắn y tế không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại;
    - + Chất thải rắn thông thường khác;
    - + Chất thải rắn thông thường được phép thu gom phục vụ mục đích tái chế.
  - Khí thải bao gồm khí thải phát sinh từ phòng xét nghiệm tác nhân gây bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, lây truyền qua đường không khí; khí thải từ phòng xét nghiệm an toàn sinh học cấp III trở lên.
  - Chất thải lỏng không nguy hại bao gồm dung dịch thuốc, hoá chất thải bỏ không thuộc nhóm gây độc tế bào, không có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất, không chứa yếu tố nguy hại vượt ngưỡng, không chứa vi sinh vật gây bệnh.

- Nước thải y tế gồm nước thải phát sinh từ hoạt động chuyên môn trong CSYT. Trường hợp nước thải sinh hoạt thải chung vào hệ thống thu gom nước thải y tế thì được quản lý như nước thải y tế. [1]

### **1.2. Quy định bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTYT**

- Bao bì (túi), dụng cụ (thùng, hộp, can), thiết bị lưu chứa CTYT phải bảo đảm lưu chứa an toàn chất thải, có khả năng chống thấm, chống rò rỉ và có kích thước phù hợp với lượng chất thải lưu chứa. Trên bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa chất thải phải có tên loại chất thải lưu chứa và biểu tượng theo quy định tại Phụ lục số 02 ban hành kèm theo Thông tư này.

- Màu sắc của bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTYT theo đúng quy định.

- Dụng cụ, thiết bị lưu chứa chất thải phải có nắp đóng, mở thuận tiện trong quá trình sử dụng, có thể tái sử dụng sau khi đã được làm sạch và khử khuẩn.

- Dụng cụ đựng chất thải sắc nhọn phải có thành, đáy cứng, kháng thủng, miệng thùng, dụng cụ được thiết kế an toàn tránh tràn đổ, rơi vãi chất thải ra bên ngoài.

- Dụng cụ, thiết bị lưu chứa chất thải lây nhiễm phải có nắp đậy kín và chống được sự xâm nhập của các loài động vật.

- Dụng cụ, thiết bị lưu chứa hóa chất thải phải được làm bằng vật liệu không có phản ứng với chất thải lưu chứa và có khả năng chống được sự ăn mòn nếu lưu chứa chất thải có tính ăn mòn.

- Dụng cụ lưu chứa chất thải nguy hại dạng lỏng phải có nắp đậy kín chống bay hơi, tràn đổ.

- Bao bì, dụng cụ đựng CTYT xử lý bằng phương pháp đốt thì không sử dụng vật liệu làm bằng nhựa PVC. [1]

### **1.3. Phân loại CTYT**

- Nguyên tắc phân loại CTYT:

+ CTYT phải phân loại để quản lý ngay tại nơi phát sinh và tại thời điểm phát sinh;

+ Từng loại CTYT phải phân loại riêng vào trong bao bì, dụng cụ thiết bị lưu chứa chất thải theo đúng quy định. Trường hợp các CTYT nguy hại không có khả năng phản ứng, tương tác với nhau và áp dụng cùng một phương pháp xử lý có thể được phân loại chung vào cùng một bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa (trừ chất thải lây nhiễm sắc nhọn);

+ Trường hợp chất thải lây nhiễm dễ lẫn với chất thải khác thì hỗn hợp chất thải đó phải thu gom, lưu giữ và xử lý như chất thải lây nhiễm và tiếp tục thực hiện quản lý theo tính chất của chất thải sau xử lý.

- Vị trí đặt bao bì, dụng cụ phân loại chất thải:

+ Tại khoa, phòng, bộ phận: bố trí vị trí phù hợp, an toàn để đặt bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa để phân loại CTYT;

+ Tại vị trí đặt bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa phải có hướng dẫn cách phân loại và thu gom chất thải.

- Phân loại chất thải lây nhiễm:

+ Chất thải lây nhiễm sắc nhọn: bỏ vào trong thùng hoặc hộp kháng khuẩn và có màu vàng;

+ Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn: bỏ vào trong thùng có lót túi và có màu vàng;

+ Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao: bỏ vào trong thùng có lót túi và có màu vàng;

+ Chất thải giải phẫu: bỏ vào trong 2 lần túi hoặc trong thùng có lót túi và có màu vàng;

+ Chất thải lây nhiễm dạng lỏng: chứa trong túi kín hoặc dụng cụ lưu chứa chất lỏng và có nắp đậy kín.

- Phân loại chất thải nguy hại không lây nhiễm:

+ Chất thải nguy hại phải được phân loại theo mã chất thải nguy hại để lưu giữ trong các bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa phù hợp. Được sử dụng chung bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa đối với các chất thải nguy hại có cùng tính chất, không có khả năng gây phản ứng, tương tác lẫn nhau và có khả năng xử lý bằng cùng một phương pháp;

+ Chất thải nguy hại không lây nhiễm ở dạng rắn: đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu đen;

+ Chất thải nguy hại không lây nhiễm dạng lỏng: chứa trong dụng cụ lưu chứa chất lỏng có nắp đậy kín, có mã, tên loại chất thải lưu chứa.

- Phân loại chất thải rắn thông thường:

+ Chất thải rắn thông thường không sử dụng để tái chế: đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu xanh. Chất thải sắc nhọn đựng trong dụng cụ kháng khuẩn;

+ Chất thải rắn thông thường sử dụng để tái chế: đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu trắng.

- Phân loại chất thải lỏng không nguy hại: chứa trong dụng cụ đựng chất thải lỏng có nắp đậy kín, có tên loại chất thải lưu chứa. [1]

#### **1.4. Thu gom CTYT**

- Thu gom chất thải lây nhiễm:

+ CSYT quy định luồng đi và thời điểm thu gom chất thải lây nhiễm phù hợp để hạn chế ảnh hưởng đến khu vực chăm sóc người bệnh và khu vực khác trong CSYT;

+ Dụng cụ thu gom chất thải phải bảo đảm kín, không rò rỉ dịch thải trong quá trình thu gom;

+ Chất thải lây nhiễm phải thu gom riêng từ nơi phát sinh về khu vực lưu giữ chất thải tạm thời trong CSYT. Trước khi thu gom, túi đựng chất thải phải buộc kín miệng, thùng đựng chất thải phải có nắp đậy kín;

+ Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao phải xử lý sơ bộ ở gần nơi phát sinh chất thải để loại bỏ mầm bệnh bằng thiết bị khử khuẩn. Đối với CSYT không có thiết bị khử khuẩn chất thải, trước khi thu gom túi đựng chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao phải buộc kín miệng túi và tiếp tục bỏ vào túi đựng chất thải lây nhiễm thứ 2, buộc kín miệng túi và bỏ vào thùng thu gom chất thải lây nhiễm, bên ngoài thùng có dán nhãn “CHẤT THẢI CÓ NGUY CƠ LÂY NHIỄM CAO”, được thu gom, lưu giữ riêng tại khu lưu giữ chất thải lây nhiễm để xử lý hoặc chuyển cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định;

+ Chất thải lây nhiễm dạng lỏng thu gom vào hệ thống thu gom nước thải y tế của CSYT và quản lý theo quy định về quản lý nước thải y tế;

+ Tần suất thu gom chất thải lây nhiễm từ nơi phát sinh về khu lưu giữ chất thải trong khuôn viên CSYT tối thiểu một lần một ngày. Đối với các CSYT có lượng chất thải lây nhiễm phát sinh dưới 05 kg trong một ngày, chất thải lây nhiễm được thu gom với tần suất tối thiểu một lần một ngày, chất thải lây nhiễm sắc nhọn được thu gom tối thiểu là một lần một tháng.

- Thu gom chất thải nguy hại không lây nhiễm:

+ Chất thải nguy hại không lây nhiễm được thu gom, lưu giữ riêng tại khu lưu giữ chất thải trong CSYT;

+ Thiết bị y tế bị vỡ, hỏng, đã qua sử dụng thải bỏ có chứa thủy ngân được thu gom và lưu giữ riêng trong các hộp bằng nhựa hoặc các vật liệu phù hợp, bảo đảm không bị rò rỉ, phát tán hơi thủy ngân ra môi trường.

- Thu gom chất thải rắn thông thường: chất thải rắn thông thường sử dụng để tái chế và chất thải rắn thông thường không sử dụng để tái chế được thu gom riêng.

- Thu gom chất thải lỏng không nguy hại: chất thải lỏng không nguy hại được thu gom vào hệ thống thu gom nước thải của CSYT và quản lý theo quy định về quản lý nước thải y tế.

- Khí thải phải được xử lý, loại bỏ các vi sinh vật gây bệnh trước khi xả ra môi trường xung quanh.

- Thu gom nước thải:

+ Hệ thống thu gom nước thải phải là hệ thống kín và bảo đảm thu gom toàn bộ lượng nước thải phát sinh trong CSYT;

+ Nước thải y tế được thu gom và xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành về quản lý nước thải. [1]

### **1.5. Lưu giữ CTYT**

- CSYT bố trí khu vực lưu giữ CTYT trong khuôn viên CSYT đáp ứng các yêu cầu sau:

+ Bệnh viện và CSYT xử lý CTYT theo mô hình cụm phải có khu vực lưu giữ CTYT đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật;

+ CSYT không thuộc đối tượng quy định tại Điểm a Khoản này lưu giữ CTYT đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo quy định.

- Từng loại chất thải phải được lưu giữ riêng tại khu vực lưu giữ chất thải tạm thời trong khuôn viên CSYT, trừ trường hợp các loại chất thải này có cùng tính chất, không có khả năng gây phản ứng, tương tác lẫn nhau và có khả năng xử lý bằng cùng một phương pháp.

- Thời gian lưu giữ chất thải lây nhiễm:

+ Đối với chất thải lây nhiễm phát sinh tại CSYT, thời gian lưu giữ không quá 02 ngày trong điều kiện bình thường. Trường hợp lưu giữ chất thải lây nhiễm trong thiết bị bảo quản lạnh ở nhiệt độ dưới 8°C, thời gian lưu giữ tối đa không quá 07 ngày;

+ Đối với chất thải lây nhiễm được vận chuyển từ CSYT khác về để xử lý theo mô hình cụm hoặc xử lý tập trung, phải xử lý ngay trong ngày. Trường hợp

chưa xử lý ngay trong ngày, phải lưu giữ ở nhiệt độ dưới 20°C và thời gian lưu giữ tối đa không quá 02 ngày;

+ Đối với CSYT có lượng chất thải lây nhiễm phát sinh dưới 05 kg/ngày, thời gian lưu giữ không quá 03 ngày trong điều kiện bình thường và phải được lưu giữ trong các bao bì được buộc kín hoặc thiết bị lưu chứa được đậy nắp kín.

- Thời gian lưu giữ chất thải nguy hại không lây nhiễm: thời gian lưu giữ không quá 01 năm kể từ thời điểm phát sinh chất thải. Trường hợp lưu giữ quá 01 năm do chưa có phương án vận chuyển, xử lý hoặc chưa tìm được cơ sở xử lý chất thải nguy hại phù hợp thì CSYT phải báo cáo bằng văn bản riêng hoặc kết hợp trong báo cáo kết quả quản lý CTYT hằng năm của đơn vị cho cơ quan có thẩm quyền theo quy định và cơ quan có thẩm quyền khác theo quy định của pháp luật.

- Đối với các CSYT ở vùng sâu, vùng xa, miền núi, hải đảo khó khăn, không có biện pháp xử lý phù hợp thì chất thải lây nhiễm sắc nhọn được lưu giữ an toàn trong bể bê tông trong khuôn viên CSYT sau khi đã xử lý tiệt khuẩn chất thải và phải có biển cảnh báo tại khu vực lưu giữ chất thải. [1]

## **2. Thực trạng kiến thức phân loại CTYT tại Việt Nam**

Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành năm 2018 tại 3 bệnh viện tại Hà Nội: bệnh viện Đa khoa Đức Giang, bệnh viện Đa khoa Thường Tín và bệnh viện Đa khoa Quốc tế Thu Cúc đại diện cho bệnh viện hạng I, hạng II và bệnh viện tư nhân. Nghiên cứu nhằm mô tả và so sánh kiến thức về quản lý chất thải rắn y tế của cán bộ y tế theo thông tư liên tịch số 58/TTLT-BYT-BTNMT. Có 375 cán bộ y tế đã trả lời phiếu phỏng vấn tự điền về các kiến thức liên quan đến phân định, phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý chất thải rắn y tế. Trong đó bệnh viện Đa khoa Đức Giang đạt tỷ lệ cao nhất về kiến thức chung (91,5%) và sau đó là bệnh viện Đa khoa Quốc tế Thu Cúc. Bệnh viện Đa khoa Thường Tín có tỷ lệ nhân viên đạt yêu cầu về kiến thức là thấp nhất trong 03 bệnh viện. Tuy nhiên kiến thức về xử lý rác thải rắn y tế còn hạn chế. [6]

Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện tháng 3 năm 2021 trên 358 sinh viên hệ bác sĩ năm thứ ba và năm thứ năm của Trường Đại học Y Hà Nội. Mục tiêu nhằm mô tả kiến thức, thái độ, thực hành về phân loại chất thải rắn y tế của các sinh viên y đang học thực hành lâm sàng tại các bệnh viện. Nghiên cứu sử dụng bộ câu hỏi tự điền khuyết danh. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 45,8% sinh viên trả lời đúng về định nghĩa CTYT; tỷ lệ sinh viên kể tên đúng các loại chất thải nguy hại lây nhiễm và không lây nhiễm là 49,2% và 35,2%. Về mã màu sắc: tỷ lệ

sinh viên biết thùng/túi màu trắng đựng chất thải tái chế là 59,5%; màu đen đựng chất thải nguy hại không lây nhiễm là 48,3%; màu vàng đựng chất thải lây nhiễm là 78,3%. [7]

### **3. Thực trạng tại Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng**

Năm 2022, lượng chất thải rắn y tế phát sinh và chuyển giao xử lý của Bệnh viện là khoảng 66.000 kg, trong đó có 9.200kg chất thải rắn nguy hại, 52.000 kg chất thải rắn thông thường và khoảng 4.800 kg chất thải rắn có thể tái chế. Trong những năm qua, công tác phân loại, thu gom, lưu trữ và chuyển giao xử lý CTYT được thực hiện khá tốt.

Tuy nhiên từ năm 2022, khi Thông tư 20/2021/TT-BYT quy định quản lý CTYT trong phạm vi khuôn viên CSYT có hiệu lực, chưa có nghiên cứu nào đối với NVYT, đặc biệt là đối tượng điều dưỡng về quản lý CTYT.

## **CHƯƠNG II: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **1. Đối tượng nghiên cứu**

#### **1.1. Địa điểm nghiên cứu**

Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng có địa chỉ tại tổ 2, thị trấn Đông Hưng, huyện Đông Hưng, tỉnh Thái Bình.

#### **1.2. Thời gian nghiên cứu**

Năm 2023

Thời gian điều tra: Tháng 10 năm 2023.

#### **1.3. Đối tượng nghiên cứu**

Điều dưỡng tại các khoa lâm sàng Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng

#### **1.4. Tiêu chuẩn lựa chọn**

Toàn bộ điều dưỡng tại các khoa lâm sàng Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng.

#### **1.5. Tiêu chuẩn loại trừ**

Điều dưỡng không có mặt tại Bệnh viện trong thời gian nghiên cứu.

### **2. Phương pháp nghiên cứu**

#### **2.1. Thiết kế nghiên cứu**

Phương pháp nghiên cứu mô tả qua cuộc điều tra cắt ngang

#### **2.2. Phương pháp chọn mẫu**

Phương pháp chọn mẫu toàn bộ

#### **2.3. Phương pháp thu thập thông tin**

Phương pháp phỏng vấn

Người thu thập số liệu phỏng vấn các điều dưỡng theo bộ câu hỏi có sẵn về kiến thức quản lý CTYT. Bộ câu hỏi bao gồm 31 câu, được xây dựng trên Thông tư 20/2021/TT-BYT về Quy định về quản lý CTYT trong phạm vi khuôn viên CSYT.

#### **2.4. Thu thập thông tin**

- Bộ câu hỏi được phát cho điều dưỡng tại các khoa lâm sàng được nghiên cứu, sau đó sẽ được thu thập lại và gửi về nhóm nghiên cứu.

- Thực hiện như sau: Nhóm điều tra viên được tập huấn về cách sử dụng chấm điểm bộ công cụ đánh giá kiến thức phân loại CTYT. Trước khi tiến hành



điều tra chính thức, bộ câu hỏi được điều tra thử và điều chỉnh cho phù hợp. Khi tiến hành điều tra, đối tượng tham gia nghiên cứu được tập trung. Điều tra viên giải thích rõ mục đích nghiên cứu, cách điền thông tin trên phiếu điều tra. Sau đó, điều tra viên phát phiếu và giám sát đối tượng điền phiếu. Trước khi nộp phiếu, kiểm tra phiếu để hạn chế bỏ sót thông tin.

### **2.5. Xử lý dữ liệu**

- Phiếu thông tin sau khi thu thập được tổng hợp và xử lý bằng phần mềm.
- Mỗi câu trả lời đúng được tính là 1 điểm, tổng điểm tối đa là 31 điểm.

### **2.6. Sai số và xử lý sai số**

- Thiết kế bộ câu hỏi rõ ràng, dễ hiểu.
- Tập huấn kỹ cho điều tra viên về bộ câu hỏi nhằm thống nhất nội dung từng câu hỏi.

- Hướng dẫn kỹ cách điền phiếu cho đối tượng nghiên cứu
- Đối tượng được thỏa thuận tự nguyện tham gia nghiên cứu.
- Điều tra viên am hiểu về vấn đề nghiên cứu

### **2.7. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu**

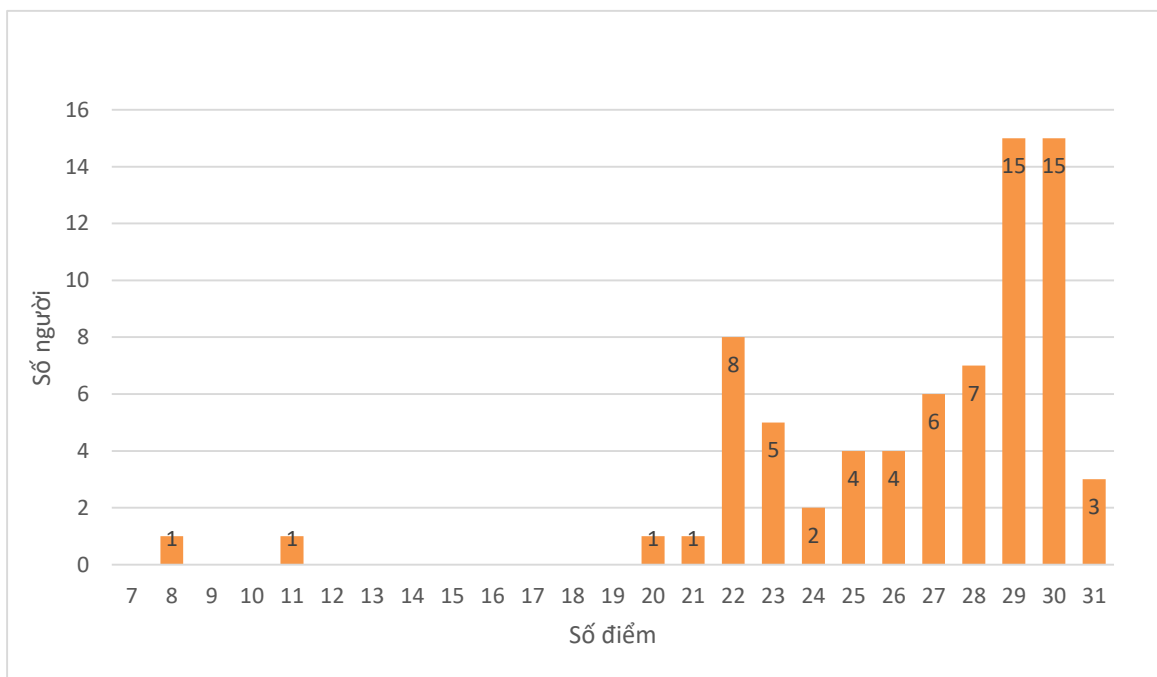
Đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ ràng về mục đích nghiên cứu và nội dung của nghiên cứu và chỉ tiến hành khi có sự đồng ý tình nguyện tham gia của đối tượng nghiên cứu. Các thông số ghi trong bộ câu hỏi, các thông tin liên quan đến từng cá nhân, từng khoa/phòng đều được giữ bí mật, chúng tôi chỉ công bố những số liệu chung theo yêu cầu của đề tài, giúp cho công tác quản lý định hướng phát triển của bệnh viện trong giai đoạn hiện tại và trong tương lai mà không ảnh hưởng đến đạo đức, uy tín của NVYT và của khoa/phòng trong Bệnh viện.

### CHƯƠNG III: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Điểm kết quả đánh giá kiến thức

**Bảng 1.1: Điểm kết quả đánh giá kiến thức về quản lý CTYT**

Số điểm	Số người đạt	Tỉ lệ
8	1	1.4%
11	1	1.4%
20	1	1.4%
21	1	1.4%
22	8	11.0%
23	5	6.8%
24	2	2.7%
25	4	5.5%
26	4	5.5%
27	6	8.2%
28	7	9.6%
29	15	20.5%
30	15	20.5%
31	3	4.1%
<b>Tổng</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>



**Biểu đồ 1.1: Điểm kết quả đánh giá kiến thức về quản lý CTYT**

Nhận xét: Số điểm thấp nhất là 8 điểm, số điểm cao nhất là 31 điểm trên tổng số 31 điểm tối đa. Số điểm trung bình là 26,5 điểm.

Đa số điều dưỡng được điều tra trả lời đúng từ 20 câu trả lời trở lên. Trong đó nhiều nhất là đạt 29 và 30 điểm cùng có 15 điều dưỡng đạt được.

## 2. Kết quả nghiên cứu

### 2.1. Quy chế quản lý CTYT

**Bảng 2.1: Quy chế quản lý CTYT**

STT	Câu hỏi	Trả lời đúng	Tổng số	Tỉ lệ %
1	Thông tư quy định về Quản lý CTYT trong phạm vi khuôn viên CSYT đang có hiệu lực và được áp dụng?	60	73	82,2

Nhận xét: Có 60 điều dưỡng trên tổng số 73 điều dưỡng được hỏi trả lời đúng thông tư quy định về Quản lý CTYT trong phạm vi khuôn viên CSYT đang có hiệu lực và được áp dụng, đạt tỉ lệ 82,2%.

### 2.2. Tổng quan về quản lý CTYT

**Bảng 2.2: Tổng quan về quản lý CTYT**

STT	Câu hỏi	Trả lời đúng	Tổng số	Tỉ lệ %
1	CTYT có thể phát sinh từ các nguồn nào?	72	73	98,6
2	CTYT có thể gây ra mất an toàn đối với?	72	73	98,6
3	Các hành vi có thể gây mất an toàn, vệ sinh lao động trong quản lý CTYT?	73	73	100

Nhận xét: Đa số điều dưỡng trả lời đúng 3 câu hỏi tổng quan về quản lý CTYT, đạt tỉ lệ từ 98,6 đến 100%.

### 2.3. Phân định CTYT




**Bảng 2.3: Phân định CTYT**

STT	Câu hỏi	Trả lời đúng	Tổng số	Tỉ lệ %
1	Phân định CTYT bao gồm?	59	73	80,8
2	CTYT nguy hại bao gồm?	37	73	50,7
3	Chất thải lây nhiễm bao gồm?	59	73	80,8
4	Thiết bị y tế bị vỡ, hỏng, đã qua sử dụng thải bỏ có chứa thủy ngân, cadimi (Cd); pin, ắc quy thải bỏ; vật liệu tráng chì sử dụng trong ngăn tia xạ thải bỏ thuộc nhóm chất thải nào?	52	73	71,2
5	Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt thường ngày từ buồng bệnh cách ly thuộc nhóm chất thải nào?	44	73	60,3
6	Bông, băng, gạc, dây truyền dính máu thuộc loại CTYT nào?	69	73	94,5

Nhận xét: Tỉ lệ điều dưỡng nêu được phân định CTYT chung đạt 80,8%. Tuy nhiên số điều dưỡng trả lời đúng phân định CTYT nguy hại khá thấp, chỉ đạt 50,7%. Số điều dưỡng phân định đúng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ buồng bệnh cách ly cũng chỉ đạt 60,3%.

## 2.4. Bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTYT

**Bảng 2.4: Bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTYT**

STT	Câu hỏi	Trả lời đúng	Tổng số	Tỉ lệ %
1	 Đây là biểu tượng của thùng lưu chứa chất thải gì?	66	73	90,4
2	 Đây là biểu tượng của thùng lưu chứa chất thải gì?	68	73	93,2
3	 Đây là biểu tượng của thùng lưu chứa chất thải gì?	67	73	91,8
4	Thùng chứa chất thải lây nhiễm có thể tái sử dụng không?	47	73	64,4

Nhận xét: Các điều dưỡng được hỏi trả lời khá chính xác về các biểu tượng trên các thùng chứa chất thải rắn y tế, tỉ lệ trả lời đúng đạt trên 90%. Tuy nhiên tỉ lệ trả lời đúng câu hỏi về tái sử dụng thùng chứa chất thải lây nhiễm chỉ đạt 64,4%.

## 2.5. Phân loại CTYT

**Bảng 2.5: Phân loại CTYT**

STT	Câu hỏi	Trả lời đúng	Tổng số	Tỉ lệ %
1	Thời điểm phân loại CTYT?	63	73	86,3
2	CTYT sau khi phát sinh được phân loại tại đâu?	67	73	91,8
3	CTYT sau khi phát sinh được phân loại bởi ai?	51	73	69,9
4	Ý nghĩa của mã màu sắc thùng chứa chất thải rắn y tế?	70	73	95,9
5	Chất thải nguy hại lây nhiễm sắc nhọn bỏ vào trong thùng hoặc hộp kháng trùng màu gì?	72	73	98,6

6	Chất thải nguy hại không lây nhiễm ở dạng rắn đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu gì?	57	73	78,1
7	Chất thải rắn thông thường không sử dụng để tái chế đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu gì?	70	73	95,9
8	Chất thải rắn thông thường sử dụng để tái chế đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu gì?	67	73	91,8
9	Trường hợp chất thải lây nhiễm để lẫn với chất thải thông thường thì làm gì?	60	73	82,2
10	Chất thải nào tại bệnh viện hiện đang được phân loại nhằm mục đích tái chế?	64	73	87,7

Nhận xét: Bảng trên cho thấy các điều dưỡng được điều tra đều nắm khá chính xác về việc phân loại CTYT, tỉ lệ trả lời đúng các câu hỏi đều ở mức cao. Tuy nhiên về người phân loại CTYT chỉ có 51 điều dưỡng trả lời đúng, đạt tỉ lệ 69,9%.

## 2.6. Thu gom CTYT

Bảng 2.6: Thu gom CTYT

ST T	Câu hỏi	Trả lời đúng	Tổng số	Tỉ lệ %
1	Tần suất thu gom chất thải lây nhiễm từ nơi phát sinh về khu lưu giữ chất thải trong khuôn viên CSYT?	61	73	83,6
2	Chất thải lỏng không nguy hại được thu gom như thế nào?	64	73	87,7
3	Lựa chọn phát biểu đúng về thu gom chất thải lây nhiễm?	71	73	97,3
4	Phát biểu nào sau đây là đúng về vận chuyển CTYT?	68	73	93,2

Nhận xét: Tỷ lệ trả lời đúng về việc thu gom CTYT của các điều dưỡng ở mức cao, đều đạt trên 80%.

## 2.7. Lưu giữ CTYT

Bảng 2.7: Lưu giữ CTYT

<b>ST T</b>	<b>Câu hỏi</b>	<b>Trả lời đúng</b>	<b>Tổng số</b>	<b>Tỉ lệ %</b>
1	Trong điều kiện bình thường, thời gian lưu giữ chất thải nguy hại lây nhiễm tại khuôn viên CSYT là bao lâu?	68	73	93,2
2	Trong điều kiện được bảo quản lạnh ở nhiệt độ dưới 8°C, thời gian lưu giữ chất thải nguy hại lây nhiễm tại khuôn viên CSYT là bao lâu?	72	73	98,6
3	Thời gian lưu giữ chất thải nguy hại không lây nhiễm trong khuôn viên CSYT?	55	73	75,3

Nhận xét: Tỉ lệ trả lời đúng các câu hỏi về lưu giữ CTYT đạt mức cao. Trong đó thời gian lưu giữ chất thải nguy hại lây nhiễm tại khuôn viên CSYT trong điều kiện bình thường và điều kiện được bảo quản lạnh dưới 8°C đạt 93,2 và 98,6%. Tỉ lệ trả lời đúng thời gian lưu giữ chất thải nguy hại không lây nhiễm trong khuôn viên CSYT đạt 75,3%.



## **BÀN LUẬN**

Nghiên cứu của chúng tôi với số điểm trung bình là 26,5 điểm cho thấy đa số điều dưỡng viên tại các khoa lâm sàng Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng có kiến thức khá tốt về quản lý CTYT. Kết quả này cũng phù hợp với tình hình thực tế về quản lý CTYT tại Bệnh viện.

## **KẾT LUẬN**

### **1. Kết quả nghiên cứu**

- Kiến thức về quản lý CTYT của điều dưỡng các khoa lâm sàng tại Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng khá tốt, với điểm số trung bình là 26,5 điểm trên 31 điểm tối đa của bộ câu hỏi.

- Kiến thức của điều dưỡng về quy chế quản lý CTYT; phân loại CTYT; bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTYT; thu gom, lưu giữ CTYT là khá tốt với các câu hỏi đều đạt tỉ lệ trả lời đúng ở mức cao.

- Kiến thức về phân định CTYT của điều dưỡng khá tốt, tuy nhiên còn một số điều dưỡng chưa kiến thức về phân định CTYT nguy hại. Chỉ có 50,7% điều dưỡng trả lời đúng về phân định CTYT nguy hại, và 60,3% điều dưỡng trả lời đúng về phân định chất thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt trong khu vực cách ly.

### **2. Khuyến nghị**

- Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn rà soát các vị trí phát sinh CTYT, bổ sung bảng biểu hướng dẫn.

- Tổ chức tập huấn, chia sẻ tài liệu về quản lý CTYT.

- Tăng cường công tác giám sát, nhắc nhở việc thực hiện quản lý CTYT tại các khoa, phòng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế, Thông tư số 20/2021/TT-BYT: Quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế, 26/11/2021.
- [2] C. Y, "Safe Management of Wastes From Health-Care Activities," vol. 2, 2014.
- [3] Cục Quản lý môi trường y tế, Sổ tay hướng dẫn quản lý chất thải bệnh viện, 2015: Cục Quản lý môi trường y tế..
- [4] U. WHO, "Wash in Health Care Facilities," *Global Health Report*, 2019.
- [5] Văn phòng Tổng cục môi trường, "Website của Văn phòng Tổng cục Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường," [Online]. Available: <https://sites.google.com/site/vanphongtcmt/thong-tin-ve-cac-chi-cuc-bao-ve-moi-truong/bo-y-te>.
- [6] L. T. H. L. V. T. H. Chu Văn Thăng, "Kiến thức về quản lý chất thải rắn của NVYT tại ba bệnh viện tại Hà Nội năm 2018," *Tạp chí nghiên cứu y học*, vol. 144, p. 8, 2021.
- [7] L. V. H. N. T. H. Trần Quỳnh Anh, "Kiến thức, thái độ, thực hành về phân loại chất thải rắn y tế của sinh viên y khoa," *Tạp chí nghiên cứu khoa học đại học Y Hà Nội*, vol. 15.

## **PHỤ LỤC: BỘ CÂU HỎI KIẾN THỨC VỀ QUẢN LÝ CTYT**

Mã phiếu					
----------	--	--	--	--	--

### **Quy chế quản lý CTYT do BHYT ban hành**

**Câu 1:** Thông tư quy định về Quản lý CTYT trong phạm vi khuôn viên CSYT đang có hiệu lực và được áp dụng:

- a. Thông tư 20/2021/TT-BYT
- b. Thông tư liên tịch 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT
- c. Thông tư 16/2021/TT-BYT
- d. Thông tư 18/2009/TT-BYT

### **Tổng quan về quản lý CTYT**

**Câu 2:** CTYT có thể phát sinh từ các nguồn nào dưới đây:

- a. Các cơ sở khám chữa bệnh; điều dưỡng và phục hồi chức năng; giám định y khoa, pháp y, y dược cổ truyền
- b. Các CSYT dự phòng, an toàn vệ sinh thực phẩm, dân số kế hoạch hóa gia đình, sức khỏe sinh sản
- c. Các cơ sở kiểm nghiệm dược, mỹ phẩm, sản xuất thuốc, vắc xin, sinh phẩm y tế, trang thiết bị y tế
- d. Các cơ sở nghiên cứu, đào tạo
- e. Nhà hộ sinh, trạm y tế
- f. Tất cả các phương án trên.

**Câu 3:** CTYT có thể gây ra mất an toàn đối với:

- a. NVYT
- b. Đối với cộng đồng
- c. Nhân viên tham gia quản lý CTYT
- d. Cả 3 đáp án trên

**Câu 4:** Các hành vi có thể gây mất an toàn, vệ sinh lao động trong quản lý CTYT là:

- a. Thu gom, phân loại
- b. Vận chuyển, lưu trữ
- c. Xử lý
- d. Cả 3 đáp án trên

### **Phân định CTYT**

**Câu 5:** Phân định CTYT bao gồm:

- a. CTYT nguy hại, chất thải rắn thông thường, chất thải tái chế
- b. CTYT nguy hại, chất thải rắn thông thường, nước thải y tế.
- c. CTYT nguy hại, chất thải rắn thông thường, chất thải tái chế, nước thải y tế.
- d. CTYT nguy hại, chất thải rắn thông thường, khí thải, chất thải lỏng không nguy hại, nước thải y tế

**Câu 6:** CTYT nguy hại bao gồm:

- a. Chất thải nguy hại lây nhiễm và chất thải nguy hại không lây nhiễm
- b. Chất thải sắc nhọn, chất thải không sắc nhọn
- c. Chất thải sắc nhọn, chất thải không sắc nhọn, chất thải giải phẫu
- d. Chất thải sắc nhọn, chất thải không sắc nhọn, chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao.

**Câu 7:** Chất thải lây nhiễm bao gồm:

- a. Chất thải lây nhiễm sắc nhọn, chất thải lây nhiễm không sắc nhọn
- b. Chất thải lây nhiễm sắc nhọn, chất thải lây nhiễm không sắc nhọn, chất thải giải phẫu
- c. Chất thải lây nhiễm sắc nhọn, chất thải lây nhiễm không sắc nhọn, chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao.
- d. Chất thải lây nhiễm sắc nhọn, chất thải lây nhiễm không sắc nhọn, chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao, chất thải giải phẫu.

**Câu 8:** Thiết bị y tế bị vỡ, hỏng, đã qua sử dụng thải bỏ có chứa thủy ngân, cadimi (Cd); pin, ắc quy thải bỏ; vật liệu tráng chì sử dụng trong ngăn tia xạ thải bỏ thuộc nhóm chất thải:

- a. Chất thải nguy hại lây nhiễm sắc nhọn
- b. Chất thải nguy hại không lây nhiễm
- c. Chất thải rắn thông thường
- d. Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao.

**Câu 9:** Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt thường ngày từ buồng bệnh cách ly thuộc nhóm chất thải:

- a. Chất thải nguy hại không lây nhiễm
- b. Chất thải rắn thông thường
- c. Chất thải nguy hại có nguy cơ lây nhiễm cao

**Câu 10:** Băng, băng, cùn, gạc, dây truyền dính máu thuộc loại CTYT nào:

- a. Chất thải lây nhiễm
- b. Chất thải hóa học nguy hại
- c. Chất thải phóng xạ
- d. Chất thải thông thường

**Bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa CTYT**


**Câu 11:** Đây là biểu tượng của thùng lưu chứa chất thải gì? 

- a. Chất thải thông thường
- b. Chất thải nguy hại không lây nhiễm
- c. Chất thải lây nhiễm
- d. Chất thải tái chế

**Câu 12:** Đây là biểu tượng của thùng lưu chứa chất thải gì? 

- a. Chất thải thông thường

- b. Chất thải nguy hại không lây nhiễm
- c. Chất thải lây nhiễm
- d. Chất thải tái chế

**Câu 13:** Đây là biểu tượng của thùng lưu chứa chất thải gì? 

- a. Chất thải thông thường
- b. Chất thải nguy hại không lây nhiễm
- c. Chất thải lây nhiễm
- d. Chất thải tái chế

**Câu 14:** Thùng chứa **chất thải lây nhiễm** có thể tái sử dụng không?

- a. Được, nếu làm sạch
- b. Được, nếu làm sạch, khử khuẩn
- c. Không được tái sử dụng

### Phân loại CTYT

**Câu 15:** Thời điểm phân loại CTYT:

- a. Thời điểm cuối mỗi buổi làm việc
- b. Thời điểm cuối ngày làm việc
- c. Ngay khi phát sinh
- d. Sau khi tập hợp về khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn

**Câu 16:** CTYT sau khi phát sinh được phân loại tại đâu?

- a. Tại điểm tập kết rác tạm thời
- b. Tại khu lưu trữ chất thải
- c. Ngay tại nơi phát sinh
- d. Tại khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn.

**Câu 17:** CTYT sau khi phát sinh được phân loại bởi:

- a. Nhân viên các khoa, phòng
- b. Nhân viên vệ sinh của khoa
- c. Nhân viên khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn
- d. Người làm phát sinh chất thải

**Câu 18:** Ý nghĩa của mã màu sắc thùng chứa chất thải rắn y tế?

- a. Để dễ dàng nhận biết và phân loại chất thải vào đúng thùng chứa quy định
- b. Để phân biệt các loại chất thải chứa trong thùng
- c. Để phản ánh về nguy cơ tiềm ẩn của các chất thải chứa trong thùng
- d. Cả 3 đáp án trên

**Câu 19:** Chất thải nguy hại lây nhiễm sắc nhọn bỏ vào trong thùng hoặc hộp kháng khuẩn màu:

- |          |         |
|----------|---------|
| a. Vàng  | c. Xanh |
| b. Trắng | d. Đen  |

**Câu 20:** Chất thải nguy hại không lây nhiễm ở dạng rắn đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu:

- a. Vàng
- b. Trắng
- c. Xanh
- d. Đen

**Câu 21:** Chất thải rắn thông thường không sử dụng để tái chế đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu:

- a. Vàng
- b. Trắng
- c. Xanh
- d. Đen

**Câu 22:** Chất thải rắn thông thường sử dụng để tái chế đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu:

- a. Vàng
- b. Trắng
- c. Xanh
- d. Đen

**Câu 23:** Trường hợp chất thải lây nhiễm để lẫn với chất thải thông thường thì:

- a. Tách riêng lại chất thải ngay sau khi phát hiện
- b. Hồn hợp chất thải đó phải thu gom, lưu giữ và xử lý như chất thải lây nhiễm
- c. Hồn hợp chất thải đó phải thu gom, lưu giữ và xử lý như chất thải thông thường

**Câu 24:** Chất thải nào tại bệnh viện hiện đang được phân loại nhằm mục đích tái chế?

- a. Thân bơm tiêm không dính, chứa máu, dịch cơ thể
- b. Dây truyền dịch (không bao gồm đầu sắc nhọn) không dính, chứa máu, dịch cơ thể
- c. Chai truyền dịch không dính, chứa máu, dịch cơ thể
- d. Bìa các-tông, vỏ hộp thuốc và các vật liệu giấy
- e. Tất cả các phương án trên

### **Thu gom CTYT**

**Câu 25:** Tần suất thu gom chất thải lây nhiễm từ nơi phát sinh về khu lưu giữ chất thải trong khuôn viên CSYT:

- a. Tối thiểu 1 lần 1 ngày
- b. Tối thiểu 2 lần 1 ngày
- c. Tối thiểu 2 ngày 1 lần

**Câu 26:** Chất thải lỏng không nguy hại được:

- a. Xả trực tiếp ra ngoài môi trường, không cần quản lý
- b. Thu gom vào hệ thống thu gom nước thải của CSYT và quản lý theo quy định về quản lý nước thải y tế
- c. Có thể thu gom hoặc không thu gom vào hệ thống nước thải của của CSYT

**Câu 27:** Phát biểu đúng về thu gom chất thải lây nhiễm:

- a. CSYT quy định luồng đi và thời điểm thu gom chất thải lây nhiễm phù hợp để hạn chế ảnh hưởng đến khu vực chăm sóc người bệnh và khu vực khác trong CSYT

- b) Dụng cụ thu gom chất thải phải bảo đảm kín, không rò rỉ dịch thải trong quá trình thu gom
- c) Chất thải lây nhiễm phải thu gom riêng từ nơi phát sinh về khu vực lưu giữ chất thải tạm thời trong CSYT. Trước khi thu gom, túi đựng chất thải phải buộc kín miệng, thùng đựng chất thải phải có nắp đậy kín
- d) Cả 3 đáp án trên.

**Câu 28:** Phát biểu nào sau đây là đúng:

- a. Tuyến thu gom và tuyến vận chuyển có thể thay đổi tùy theo lượng chất thải phát sinh
- b. Thời gian vận chuyển chất thải được bố trí hợp lý, thực hiện vào thời điểm ít người qua lại, ngoài giờ hành chính, tránh được thời điểm đông bệnh nhân và người nhà
- c. Chất thải nguy hại và không nguy hại có thể được vận chuyển cùng nhau

### Lưu giữ CTYT

**Câu 29:** Trong điều kiện bình thường, thời gian lưu giữ chất thải nguy hại lây nhiễm tại khuôn viên CSYT:

- a. Tối đa 2 ngày
- b. Tối đa 3 ngày
- c. Tối đa 7 ngày
- d. Tối đa 1 tháng

**Câu 30:** Trong điều kiện được bảo quản lạnh ở nhiệt độ dưới 8°C, thời gian lưu giữ chất thải nguy hại lây nhiễm tại khuôn viên CSYT:

- a. Tối đa 2 ngày
- b. Tối đa 3 ngày
- c. Tối đa 7 ngày
- d. Tối đa 1 tháng

**Câu 31:** Thời gian lưu giữ chất thải nguy hại không lây nhiễm trong khuôn viên CSYT:

- a. Không quá 1 tháng kể từ thời gian phát sinh chất thải
- b. Không quá 3 tháng kể từ thời gian phát sinh chất thải
- c. Không quá 6 tháng kể từ thời gian phát sinh chất thải
- d. Không quá 1 năm kể từ thời gian phát sinh chất thải

***Xin chân thành cảm ơn!***