

BỘ Y TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: **43/2007/QĐ-BYT**

Hà Nội, ngày 30 tháng 11 năm 2007

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Quy chế quản lý chất thải y tế

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Căn cứ Nghị định số 49/2003/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2003 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ và cơ cấu tổ chức Bộ Y tế;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Điều trị, Cục trưởng Cục Y tế Dự phòng Việt Nam, Vụ trưởng Vụ Pháp chế - Bộ Y tế,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy chế Quản lý chất thải y tế.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày, kể từ ngày đăng công báo.

Bãi bỏ Quyết định số 2575/1999/QĐ-BYT ngày 27 tháng 8 năm 1999 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Quy chế Quản lý chất thải y tế.

Điều 3. Các Ông, Bà: Chánh Văn phòng, Thủ trưởng các Vụ, Cục, Thanh tra Bộ Y tế; Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; Giám đốc các bệnh viện, các Viện trực thuộc Bộ Y tế, Hiệu trưởng các trường đào tạo cán bộ y tế; Thủ trưởng y tế ngành, Người phụ trách các cơ sở tư nhân và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

BỘ TRƯỞNG

(đã ký)

Nguyễn Quốc Triệu

QUY CHẾ QUẢN LÝ CHẤT THẢI Y TẾ

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BYT
ngày 30 tháng 11 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

Chương I
NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

1. Quy chế này quy định về hoạt động quản lý chất thải y tế, quyền và trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong việc thực hiện quản lý chất thải y tế.
2. Các cơ sở y tế và các tổ chức, cá nhân tham gia xử lý và tiêu hủy chất thải y tế ngoài việc thực hiện Quy chế này phải thực hiện các quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý chất thải.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Quy chế này được áp dụng đối với các cơ sở khám, chữa bệnh, nhà hộ sinh, trạm y tế, cơ sở nghiên cứu y dược, y tế dự phòng, đào tạo cán bộ y tế, sản xuất, kinh doanh dược phẩm, vắc-xin, sinh phẩm y tế (gọi chung là các cơ sở y tế) và các tổ chức, cá nhân tham gia vận chuyển, xử lý, tiêu hủy chất thải y tế.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Quy chế này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. Chất thải y tế là vật chất ở thể rắn, lỏng và khí được thải ra từ các cơ sở y tế bao gồm chất thải y tế nguy hại và chất thải thông thường.
2. Chất thải y tế nguy hại là chất thải y tế chứa yếu tố nguy hại cho sức khỏe con người và môi trường như dễ lây nhiễm, gây ngộ độc, phóng xạ, dễ cháy, dễ nổ, dễ ăn mòn hoặc có đặc tính nguy hại khác nếu những chất thải này không được tiêu hủy an toàn.
3. Quản lý chất thải y tế là hoạt động quản lý việc phân loại, xử lý ban đầu, thu gom, vận chuyển, lưu giữ, giảm thiểu, tái sử dụng, tái chế, xử lý, tiêu hủy chất thải y tế và kiểm tra, giám sát việc thực hiện.

4. Giảm thiểu chất thải y tế là các hoạt động làm hạn chế tối đa sự phát thải chất thải y tế, bao gồm: giảm lượng chất thải y tế tại nguồn, sử dụng các sản phẩm có thể tái chế, tái sử dụng, quản lý tốt, kiểm soát chặt chẽ quá trình thực hành và phân loại chất thải chính xác.
5. Tái sử dụng là việc sử dụng một sản phẩm nhiều lần cho đến hết tuổi thọ sản phẩm hoặc sử dụng sản phẩm theo một chức năng mới, mục đích mới.
6. Tái chế là việc tái sản xuất các vật liệu thải bỏ thành những sản phẩm mới.
7. Thu gom chất thải tại nơi phát sinh là quá trình phân loại, tập hợp, đóng gói và lưu giữ tạm thời chất thải tại địa điểm phát sinh chất thải trong cơ sở y tế.
8. Vận chuyển chất thải là quá trình chuyên chở chất thải từ nơi phát sinh, tới nơi xử lý ban đầu, lưu giữ, tiêu hủy.
9. Xử lý ban đầu là quá trình khử khuẩn hoặc tiệt khuẩn các chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao tại nơi chất thải phát sinh trước khi vận chuyển tới nơi lưu giữ hoặc tiêu hủy.
10. Xử lý và tiêu hủy chất thải là quá trình sử dụng các công nghệ nhằm làm mất khả năng gây hại của chất thải đối với sức khỏe con người và môi trường.

Điều 4. Các hành vi bị nghiêm cấm

1. Thải các chất thải y tế nguy hại chưa được xử lý, tiêu hủy đạt tiêu chuẩn vào môi trường.
2. Xử lý và tiêu hủy chất thải y tế nguy hại không đúng quy trình kỹ thuật và không đúng nơi quy định.
3. Chuyển giao chất thải y tế cho tổ chức, cá nhân không có tư cách pháp nhân hoạt động trong lĩnh vực quản lý chất thải.
4. Buôn bán chất thải nguy hại.
5. Tái chế chất thải y tế nguy hại.

Chương II

XÁC ĐỊNH CHẤT THẢI Y TẾ

Điều 5. Các nhóm chất thải y tế

Căn cứ vào các đặc điểm lý học, hóa học, sinh học và tính chất nguy hại, chất thải trong các cơ sở y tế được phân thành 5 nhóm sau:

1. Chất thải lây nhiễm

2. Chất thải hóa học nguy hại
3. Chất thải phóng xạ
4. Bình chứa áp suất
5. Chất thải thông thường

Điều 6. Các loại chất thải y tế

1. Chất thải lây nhiễm:

a. Chất thải sắc nhọn (loại A): Là chất thải có thể gây ra các vết cắt hoặc chọc thủng, có thể nhiễm khuẩn, bao gồm: bơm kim tiêm, đầu sắc nhọn của dây truyền, lưỡi dao mổ, đinh mổ, cưa, các ống tiêm, mảnh thủy tinh vỡ và các vật sắc nhọn khác sử dụng trong các loại hoạt động y tế.

b. Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn (loại B): Là chất thải bị thấm máu, thấm dịch sinh học của cơ thể và các chất thải phát sinh từ buồng bệnh cách ly.

c. Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao (loại C): Là chất thải phát sinh trong các phòng xét nghiệm như: bệnh phẩm và dụng cụ đựng, dính bệnh phẩm.

d. Chất thải giải phẫu (loại D): Bao gồm các mô, cơ quan, bộ phận cơ thể người; rau thai, bào thai và xác động vật thí nghiệm.

2. Chất thải hóa học nguy hại:

a. Dược phẩm quá hạn, kém phẩm chất không còn khả năng sử dụng.

b. Chất hóa học nguy hại sử dụng trong y tế (Phụ lục 1 ban hành kèm theo Quy chế này).

c. Chất gây độc tế bào, gồm: vỏ các chai thuốc, lọ thuốc, các dụng cụ dính thuốc gây độc tế bào và các chất tiết từ người bệnh được điều trị bằng hóa trị liệu (Phụ lục 2 ban hành kèm theo Quy chế này).

d. Chất thải chứa kim loại nặng: thủy ngân (từ nhiệt kế, huyết áp kế thủy ngân bị vỡ, chất thải từ hoạt động nha khoa), cadimi (Cd) (từ pin, ắc quy), chì (từ tấm gỗ bọc chì hoặc vật liệu tráng chì sử dụng trong ngăn tia xạ từ các khoa chẩn đoán hình ảnh, xạ trị).

3. Chất thải phóng xạ

Chất thải phóng xạ: Gồm các chất thải phóng xạ rắn, lỏng và khí phát sinh từ các hoạt động chẩn đoán, điều trị, nghiên cứu và sản xuất.

Danh mục thuốc phóng xạ và hợp chất đánh dấu dùng trong chẩn đoán và điều trị ban hành kèm theo Quyết định số 33/2006/QĐ-BYT ngày 24 tháng 10 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

4. Bình chứa áp suất:

Bao gồm bình đựng oxy, CO₂, bình ga, bình khí dung. Các bình này dễ gây cháy, gây nổ khi thiêu đốt.

5. Chất thải thông thường:

Chất thải thông thường là chất thải không chứa các yếu tố lây nhiễm, hóa học nguy hại, phóng xạ, dễ cháy, nổ, bao gồm:

- a. Chất thải sinh hoạt phát sinh từ các buồng bệnh (trừ các buồng bệnh cách ly).
- b. Chất thải phát sinh từ các hoạt động chuyên môn y tế như các chai lọ thủy tinh, chai huyết thanh, các vật liệu nhựa, các loại bột bó trong gãy xương kín. Những chất thải này không dính máu, dịch sinh học và các chất hóa học nguy hại.
- c. Chất thải phát sinh từ các công việc hành chính: giấy, báo, tài liệu, vật liệu đóng gói, thùng các tông, túi nilon, túi đựng phim.
- d. Chất thải ngoại cảnh: lá cây và rác từ các khu vực ngoại cảnh.

Chương III **TIÊU CHUẨN CÁC DỤNG CỤ BAO BÌ ĐỰNG VÀ VẬN CHUYỂN** **CHẤT THẢI RẮN TRONG CÁC CƠ SỞ Y TẾ**

Điều 7. Mã màu sắc

1. Màu vàng đựng chất thải lây nhiễm.
2. Màu đen đựng chất thải hóa học nguy hại và chất thải phóng xạ.
3. Màu xanh đựng chất thải thông thường và các bình áp suất nhỏ.
4. Màu trắng đựng chất thải tái chế.

Điều 8. Túi đựng chất thải

1. Túi màu vàng và màu đen phải làm bằng nhựa PE hoặc PP, không dùng nhựa PVC.
2. Túi đựng chất thải y tế có thành dày tối thiểu 0,1mm, kích thước túi phù hợp với lượng chất thải phát sinh, thể tích tối đa của túi là 0,1 m³.
3. Bên ngoài túi phải có đường kẻ ngang ở mức 3/4 túi và có dòng chữ “KHÔNG ĐƯỢC ĐỰNG QUÁ VẠCH NÀY”.
4. Các túi đựng chất thải phải tuân theo hệ thống màu quy định tại Điều 7 của Quy chế này và sử dụng đúng mục đích.

Điều 9. Dụng cụ đựng chất thải sắc nhọn

1. Dụng cụ đựng chất thải sắc nhọn phải phù hợp với phương pháp tiêu hủy cuối cùng.
2. Hộp đựng chất thải sắc nhọn phải bảo đảm các tiêu chuẩn.
 - a. Thành và đáy cứng không bị xuyên thủng.
 - b. Có khả năng chống thấm.
 - c. Kích thước phù hợp.
 - d. Có nắp đóng mở dễ dàng.
 - đ. Miệng hộp đủ lớn để cho vật sắc nhọn vào mà không cần dùng lực đẩy.
 - e. Có dòng chữ “CHỈ ĐỰNG CHẤT THẢI SẮC NHỌN” và có vạch báo hiệu ở mức 3/4 hộp và có dòng chữ “KHÔNG ĐƯỢC ĐỰNG QUÁ VẠCH NÀY”.
 - g. Màu vàng.
 - h. Có quai hoặc kèm hệ thống cố định.
 - i. Khi di chuyển vật sắc nhọn bên trong không bị đổ ra ngoài.
3. Đối với các cơ sở y tế sử dụng máy hủy kim tiêm, máy cắt bơm kim tiêm, hộp đựng chất thải sắc nhọn phải được làm bằng kim loại hoặc nhựa cứng, có thể dùng lại và phải là một bộ phận trong thiết kế của máy hủy, cắt bơm kim.
4. Đối với hộp nhựa đựng chất thải sắc nhọn có thể tái sử dụng, trước khi tái sử dụng, hộp nhựa phải được vệ sinh, khử khuẩn theo quy trình khử khuẩn dụng cụ y tế. Hộp nhựa sau khi khử khuẩn để tái sử dụng phải còn đủ các tính năng ban đầu.

Điều 10. Thùng đựng chất thải

- a. Phải làm bằng nhựa có tỷ trọng cao, thành dày và cứng hoặc làm bằng kim loại có nắp đậy mở bằng đạp chân. Những thùng thu gom có dung tích từ 50 lít trở lên cần có bánh xe đẩy.
- b. Thùng màu vàng để thu gom các túi, hộp chất thải màu vàng.
- c. Thùng màu đen để thu gom các túi chất thải màu đen. Đối với chất thải phóng xạ, thùng đựng phải làm bằng kim loại.
- d. Thùng màu xanh để thu gom các túi chất thải màu xanh.
- đ. Thùng màu trắng để thu gom các túi chất thải màu trắng.
- c. Dung tích thùng tùy vào khối lượng chất thải phát sinh, từ 10 lít đến 250 lít.

g. Bên ngoài thùng phải có vạch báo hiệu ở mức 3/4 thùng và ghi dòng chữ “KHÔNG ĐƯỢC ĐỰNG QUÁ VẠCH NÀY”.

Điều 11. Biểu tượng chỉ loại chất thải:

Mặt ngoài túi, thùng đựng một số loại chất thải nguy hại và chất thải dễ tái chế phải có biểu tượng chỉ loại chất thải phù hợp (Phụ lục 3 ban hành kèm theo Quy chế này):

- a. Túi, thùng màu vàng đựng chất thải lây nhiễm có biểu tượng nguy hại sinh học.
- b. Túi, thùng màu đen đựng chất thải gây độc tế bào có biểu tượng chất gây độc tế bào kèm dòng chữ “CHẤT GÂY ĐỘC TẾ BÀO”.
- c. Túi, thùng màu đen đựng chất thải phóng xạ có biểu tượng chất phóng xạ và có dòng chữ “CHẤT THẢI PHÓNG XẠ”.
- d. Túi, thùng màu trắng đựng chất thải dễ tái chế có biểu tượng chất thải có thể tái chế.

Điều 12. Xe vận chuyển chất thải

Xe vận chuyển chất thải phải đảm bảo các tiêu chuẩn: có thành, có nắp, có đáy kín, dễ cho chất thải vào, dễ lấy chất thải ra, dễ làm sạch, dễ tẩy uế, dễ làm khô.

Chương IV
PHÂN LOẠI, THU GOM, VẬN CHUYỂN VÀ LƯU GIỮ
CHẤT THẢI RẮN TẠI CÁC CƠ SỞ Y TẾ

Điều 13. Phân loại chất thải rắn

1. Người làm phát sinh chất thải phải thực hiện phân loại ngay tại nơi phát sinh chất thải.
2. Từng loại chất thải phải đựng trong các túi và thùng có mã màu kèm biểu tượng theo đúng quy định.

Điều 14. Thu gom chất thải rắn trong cơ sở y tế

1. Nơi đặt thùng đựng chất thải
 - a. Mỗi khoa, phòng phải định rõ vị trí đặt thùng đựng chất thải y tế cho từng loại chất thải, nơi phát sinh chất thải phải có loại thùng thu gom tương ứng.
 - b. Nơi đặt thùng đựng chất thải phải có hướng dẫn cách phân loại và thu gom.
 - c. Sử dụng thùng đựng chất thải theo đúng tiêu chuẩn quy định và phải được vệ sinh hàng ngày.

d. Túi sạch thu gom chất thải phải luôn có sẵn tại nơi chất thải phát sinh để thay thế cho túi cùng loại đã được thu gom chuyển về nơi lưu giữ tạm thời chất thải của cơ sở y tế.

2. Mỗi loại chất thải được thu gom vào các dụng cụ thu gom theo mã màu quy định và phải có nhãn hoặc ghi bên ngoài túi nơi phát sinh chất thải.

3. Các chất thải y tế nguy hại không được để lẫn trong chất thải thông thường. Nếu vô tình để lẫn chất thải y tế nguy hại vào chất thải thông thường thì hỗn hợp chất thải đó phải được xử lý và tiêu hủy như chất thải y tế nguy hại.

4. Lượng chất thải chứa trong mỗi túi chỉ đầy tới 3/4 túi, sau đó buộc cổ túi lại.

5. Tần suất thu gom: Hộ lý hoặc nhân viên được phân công hàng ngày chịu trách nhiệm thu gom các chất thải y tế nguy hại và chất thải thông thường từ nơi chất thải phát sinh về nơi tập trung chất thải của khoa ít nhất 1 lần trong ngày và khi cần.

6. Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao trước khi thu gom về nơi tập trung chất thải của cơ sở y tế phải được xử lý ban đầu tại nơi phát sinh chất thải.

Điều 15. Vận chuyển chất thải rắn trong cơ sở y tế

1. Chất thải y tế nguy hại và chất thải thông thường phát sinh tại các khoa/phòng phải được vận chuyển riêng về nơi lưu giữ chất thải của cơ sở y tế ít nhất một lần một ngày và khi cần.

2. Cơ sở y tế phải quy định đường vận chuyển và giờ vận chuyển chất thải. Tránh vận chuyển chất thải qua các khu vực chăm sóc người bệnh và các khu vực sạch khác.

3. Túi chất thải phải buộc kín miệng và được vận chuyển bằng xe chuyên dụng; không được làm rơi, vãi chất thải, nước thải và phát tán mùi hôi trong quá trình vận chuyển.

Điều 16. Lưu giữ chất thải rắn trong cơ sở y tế

1. Chất thải y tế nguy hại và chất thải thông thường phải lưu giữ trong các buồng riêng biệt.

2. Chất thải để tái sử dụng, tái chế phải được lưu giữ riêng.

3. Nơi lưu giữ chất thải tại các cơ sở y tế phải có đủ các điều kiện sau:

a. Cách xa nhà ăn, buồng bệnh, lối đi công cộng và khu vực tập trung đông người tối thiểu là 10m.

b. Có đường để xe chuyên chở chất thải từ bên ngoài đến.

- c. Nhà lưu giữ chất thải phải có mái che, có hàng rào bảo vệ, có cửa và có khóa. Không để súc vật, các loài gặm nhấm và người không có nhiệm vụ tự do xâm nhập.
 - d. Diện tích phù hợp với lượng chất thải phát sinh của cơ sở y tế.
 - đ. Có phương tiện rửa tay, phương tiện bảo hộ cho nhân viên, có dụng cụ, hóa chất làm vệ sinh.
 - e. Có hệ thống cống thoát nước, tường và nền chống thấm, thông khí tốt.
 - g. Khuyến khích các cơ sở y tế lưu giữ chất thải trong nhà có bảo quản lạnh.
4. Thời gian lưu giữ chất thải y tế nguy hại tại cơ sở y tế.
- a. Thời gian lưu giữ chất thải trong các cơ sở y tế không quá 48 giờ.
 - b. Lưu giữ chất thải trong nhà bảo quản lạnh hoặc thùng lạnh: thời gian lưu giữ có thể đến 72 giờ.
 - c. Chất thải giải phẫu phải chuyển đi chôn hoặc tiêu hủy hàng ngày.
 - d. Đối với các cơ sở y tế có lượng chất thải y tế nguy hại phát sinh dưới 5kg/ngày, thời gian thu gom tối thiểu hai lần trong một tuần.

Chương V

VẬN CHUYỂN CHẤT THẢI RẮN Y TẾ RA NGOÀI CƠ SỞ Y TẾ

Điều 17. Vận chuyển

1. Các cơ sở y tế ký hợp đồng với cơ sở có tư cách pháp nhân trong việc vận chuyển và tiêu hủy chất thải. Trường hợp địa phương chưa có cơ sở đủ tư cách pháp nhân vận chuyển và tiêu hủy chất thải y tế thì cơ sở y tế phải báo cáo với chính quyền địa phương để giải quyết.
2. Chất thải y tế nguy hại phải được vận chuyển bằng phương tiện chuyên dụng bảo đảm vệ sinh, đáp ứng yêu cầu tại Thông tư số 12/2006/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn điều kiện hành nghề và thủ tục lập hồ sơ, đăng ký, cấp phép hành nghề, mã số quản lý chất thải nguy hại.
3. Chất thải y tế nguy hại trước khi vận chuyển tới nơi tiêu hủy phải được đóng gói trong các thùng để tránh bị bục hoặc vỡ trên đường vận chuyển.
4. Chất thải giải phẫu phải đựng trong hai lượt túi màu vàng, đóng gói riêng trong thùng hoặc hộp, dán kín nắp và ghi nhãn “CHẤT THẢI GIẢI PHẪU” trước khi vận chuyển đi tiêu hủy.

Điều 18. Hồ sơ theo dõi và vận chuyển chất thải

Mỗi cơ sở y tế phải có hệ thống sổ theo dõi lượng chất thải phát sinh hàng ngày; có chứng từ chất thải y tế nguy hại và chất thải thông thường được chuyển đi tiêu hủy theo mẫu quy định tại Thông tư số 12/2006/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn điều kiện hành nghề và thủ tục lập hồ sơ, đăng ký, cấp phép hành nghề, mã số quản lý chất thải nguy hại.

Chương VI

MÔ HÌNH, CÔNG NGHỆ XỬ LÝ VÀ TIÊU HỦY CHẤT THẢI RẮN Y TẾ

Điều 19. Các mô hình xử lý, tiêu hủy chất thải rắn y tế nguy hại và áp dụng mô hình.

1. Các mô hình xử lý, tiêu hủy chất thải rắn y tế nguy hại bao gồm:
 - a. Mô hình 1: Trung tâm xử lý và tiêu hủy chất thải y tế nguy hại tập trung.
 - b. Mô hình 2: Cơ sở xử lý và tiêu hủy chất thải y tế nguy hại cho cụm cơ sở y tế.
 - c. Mô hình 3: Xử lý và tiêu hủy chất thải rắn y tế nguy hại tại chỗ.
2. Các cơ sở y tế căn cứ vào quy hoạch, yếu tố địa lý, điều kiện kinh tế và môi trường để áp dụng một trong các mô hình xử lý và tiêu hủy chất thải y tế quy định tại Khoản 1 điều này.

Điều 20. Công nghệ xử lý và tiêu hủy chất thải y tế nguy hại

1. Việc lựa chọn công nghệ xử lý chất thải y tế nguy hại phải bảo đảm tiêu chuẩn môi trường và đáp ứng các yêu cầu của các Công ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.
2. Các công nghệ xử lý chất thải y tế nguy hại gồm: thiêu đốt trong lò đốt đạt tiêu chuẩn môi trường, khử khuẩn bằng hơi nóng ẩm; công nghệ vi sóng và các công nghệ xử lý khác. Khuyến khích áp dụng công nghệ thân thiện với môi trường.

Điều 21. Phương pháp xử lý ban đầu chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao

1. Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao phải được xử lý an toàn ở gần nơi chất thải phát sinh.
2. Phương pháp xử lý ban đầu chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao có thể áp dụng một trong các phương pháp sau:
 - a. Khử khuẩn bằng hóa chất: ngâm chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao trong dung dịch Cloramin B 1-2%, Javen 1-2% trong thời gian tối thiểu 30 phút

hoặc các hóa chất khử khuẩn khác theo hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất và theo quy định của Bộ Y tế.

b. Khử khuẩn bằng hơi nóng: cho chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao vào trong máy khử khuẩn bằng hơi nóng và vận hành theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất.

c. Đun sôi liên tục trong thời gian tối thiểu 15 phút.

3. Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao sau khi xử lý ban đầu có thể đem chôn hoặc cho vào túi nilon màu vàng để hòa vào chất thải lây nhiễm. Trường hợp chất thải này được xử lý ban đầu bằng phương pháp tiệt khuẩn bằng nhiệt ướt, vi sóng hoặc các công nghệ hiện đại khác đạt tiêu chuẩn thì sau đó có thể xử lý như chất thải thông thường và có thể tái chế.

Điều 22. Các phương pháp xử lý và tiêu hủy chất thải lây nhiễm

1. Chất thải lây nhiễm có thể xử lý và tiêu hủy bằng một trong các phương pháp sau:

a. Khử khuẩn bằng nhiệt ướt (autoclave)

b. Khử khuẩn bằng vi sóng

c. Thiêu đốt

d. Chôn lấp hợp vệ sinh: Chỉ áp dụng tạm thời đối với các cơ sở y tế các tỉnh, miền núi và trung du chưa có cơ sở xử lý chất thải y tế nguy hại đạt tiêu chuẩn tại địa phương. Hồ chôn lấp tại địa điểm theo quy định của chính quyền và được sự chấp thuận của cơ quan quản lý môi trường tại địa phương. Hồ chôn lấp phải đáp ứng các yêu cầu: có hàng rào vây quanh, cách xa giếng nước, xa nhà tối thiểu 100m, đáy hồ cách mức nước bề mặt tối thiểu 1,5 mét, miệng hồ nhô cao và che tạm thời để tránh nước mưa, mỗi lần chôn chất thải phải đổ lên trên mặt hồ lớp đất dày từ 10-25 cm và lớp đất trên cùng dày 0,5 mét. Không chôn chất thải lây nhiễm lẫn với chất thải thông thường. Chất thải lây nhiễm phải được khử khuẩn trước khi chôn lấp.

đ. Trường hợp chất thải lây nhiễm được xử lý bằng phương pháp tiệt khuẩn bằng nhiệt ướt, vi sóng và các công nghệ hiện đại khác đạt tiêu chuẩn thì sau đó có thể xử lý, tái chế, tiêu hủy như chất thải thông thường.

2. Chất thải sắc nhọn:

Có thể áp dụng một trong các phương pháp tiêu hủy như sau:

a. Thiêu đốt trong lò đốt chuyên dụng cùng với chất thải lây nhiễm khác.

b. Chôn trực tiếp trong các hố xây xi măng chuyên dùng để chôn vật sắc nhọn: hố có đáy, có thành và có nắp đậy bằng bê tông.

3. Chất thải giải phẫu:

Có thể áp dụng một trong các phương pháp sau:

- a. Xử lý và tiêu hủy giống như các chất thải lây nhiễm đã nêu ở Khoản 1 Điều 22.
- b. Bọc trong hai lớp túi màu vàng, đóng thùng và đưa đi chôn ở nghĩa trang.
- c. Chôn trong hố bê tông có đáy và nắp kín.

Điều 23. Phương pháp xử lý, tiêu hủy chất thải hóa học

1. Các phương pháp chung để xử lý, tiêu hủy chất thải hóa học nguy hại:

- a. Trả lại nhà cung cấp theo hợp đồng.
- b. Thiêu đốt trong lò đốt có nhiệt độ cao.
- c. Phá hủy bằng phương pháp trung hòa hoặc thủy phân kiềm.
- d. Trơ hóa trước khi chôn lấp: trộn lẫn chất thải với xi măng và một số vật liệu khác để cố định các chất độc hại có trong chất thải. Tỷ lệ các chất pha trộn như sau: 65% chất thải được phẩm, hóa học, 15% vôi, 15% xi măng, 5% nước. Sau khi tạo thành một khối đồng nhất dưới dạng cục thì đem đi chôn.

2. Xử lý và tiêu hủy chất thải được phẩm, áp dụng một trong các phương pháp sau:

- a. Thiêu đốt cùng với chất thải lây nhiễm nếu có lò đốt.
- b. Chôn lấp tại bãi chôn lấp chất thải nguy hại.
- c. Trơ hóa
- d. Chất thải được phẩm dạng lỏng được pha loãng và thải vào hệ thống xử lý nước thải của cơ sở y tế.

3. Xử lý và tiêu hủy chất thải gây độc tế bào, áp dụng một trong các phương pháp tiêu hủy sau:

- a. Trả lại nhà cung cấp theo hợp đồng.
- b. Thiêu đốt trong lò đốt có nhiệt độ cao (Phụ lục 2: Một số thuốc gây độc tế bào thường sử dụng trong y tế và nhiệt độ tối thiểu để tiêu hủy chất gây độc tế bào).
- c. Sử dụng một số chất oxy hóa như KMnO_4 , H_2SO_4 v.v..... giáng hóa các chất gây độc tế bào thành hợp chất không nguy hại.
- d. Trơ hóa sau đó chôn lấp tại bãi chôn lấp chất thải tập trung.

4. Xử lý và tiêu hủy chất thải chứa kim loại nặng:

- a. Trả lại nhà sản xuất để thu hồi kim loại nặng.

- b. Tiêu hủy tại nơi tiêu hủy an toàn chất thải công nghiệp.
- c. Nếu 2 phương pháp trên không thực hiện được, có thể áp dụng phương pháp đóng gói kín bằng cách cho chất thải vào các thùng, hộp bằng kim loại hoặc nhựa polyethylen có tỷ trọng cao, sau đó thêm các chất cố định (xi măng, vôi, cát), để khô và đóng kín. Sau khi đóng kín có thể thải ra bãi thải.

Điều 24. Xử lý và tiêu hủy chất thải phóng xạ

Cơ sở y tế sử dụng chất phóng xạ và dụng cụ thiết bị liên quan đến chất phóng xạ phải tuân theo các quy định hiện hành của pháp luật về an toàn bức xạ.

Điều 25. Xử lý và tiêu hủy các bình áp suất

Có thể áp dụng một trong các phương pháp sau:

- a. Trả lại nơi sản xuất.
- b. Tái sử dụng.
- c. Chôn lấp thông thường đối với các bình áp suất có thể tích nhỏ.

Điều 26. Xử lý và tiêu hủy chất thải rắn thông thường

1. Tái chế, tái sử dụng

- a. Danh mục chất thải thông thường được tái chế, tái sử dụng theo Phụ lục 4 ban hành kèm theo Quy chế này.
- b. Chất thải thông thường được tái chế phải bảo đảm không có yếu tố lây nhiễm và các chất hóa học nguy hại gây ảnh hưởng cho sức khỏe.
- c. Chất thải được phép tái chế, tái sử dụng chỉ cung cấp cho tổ chức cá nhân có giấy phép hoạt động và có chức năng tái chế chất thải.
- d. Cơ sở y tế giao cho một đơn vị chịu trách nhiệm tổ chức, kiểm tra, giám sát chặt chẽ việc xử lý chất thải thông thường theo đúng quy định để phục vụ mục đích tái chế, tái sử dụng.

2. Xử lý và tiêu hủy: Chôn lấp tại bãi chôn lấp chất thải trên địa bàn.

Chương IX XỬ LÝ NƯỚC THẢI VÀ CHẤT THẢI KHÍ

Điều 27. Quy định chung về xử lý nước thải

- 1. Mỗi bệnh viện phải có hệ thống thu gom và xử lý nước thải đồng bộ.
- 2. Các bệnh viện không có hệ thống xử lý nước thải phải bổ sung hệ thống xử lý nước thải hoàn chỉnh.

3. Các bệnh viện đã có hệ thống xử lý nước thải từ trước nhưng bị hỏng không hoạt động hoặc hoạt động không hiệu quả, phải tu bổ và nâng cấp để vận hành đạt tiêu chuẩn môi trường.
4. Các bệnh viện xây dựng mới, bắt buộc phải có hệ thống xử lý nước thải trong hạng mục xây dựng được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.
5. Công nghệ xử lý nước thải bệnh viện phải đáp ứng với các tiêu chuẩn môi trường, phải phù hợp với các điều kiện địa hình, kinh phí đầu tư, chi phí vận hành và bảo trì.
6. Định kỳ kiểm tra chất lượng xử lý nước thải và lưu giữ hồ sơ xử lý nước thải.

Điều 28. Thu gom nước thải

1. Bệnh viện phải có hệ thống thu gom riêng nước bề mặt và nước thải từ các khoa, phòng. Hệ thống cống thu gom nước thải phải là hệ thống ngầm hoặc có nắp đậy.
2. Hệ thống xử lý nước thải phải có bể thu gom bùn.

Điều 29. Các yêu cầu của hệ thống xử lý nước thải bệnh viện

1. Có quy trình công nghệ phù hợp, xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn môi trường.
2. Công suất phù hợp với lượng nước thải phát sinh của bệnh viện.
3. Cửa xả nước thải phải thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát.
4. Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải phải được quản lý như chất thải rắn y tế.
5. Định kỳ kiểm tra chất lượng xử lý nước thải. Có sổ quản lý vận hành và kết quả kiểm tra chất lượng liên quan.

Điều 30. Xử lý chất thải khí

1. Các phòng xét nghiệm, kho hóa chất, dược phẩm phải có hệ thống thông khí và các tủ hút hơi khí độc đảm bảo tiêu chuẩn quy định.
2. Các thiết bị sử dụng khí hóa chất độc hại phải có hệ thống xử lý khí đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường.
3. Khí thải lò đốt chất thải rắn y tế phải được xử lý đạt tiêu chuẩn môi trường Việt Nam .

Chương X TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 31. Trách nhiệm quản lý chất thải y tế

1. Người đứng đầu các cơ sở y tế:

- a. Chịu trách nhiệm về quản lý chất thải y tế từ khi phát sinh tới khâu tiêu hủy cuối cùng.
- b. Khâu vận chuyển, xử lý và tiêu hủy chất thải y tế, có thể hợp đồng với tổ chức, cá nhân có tư cách pháp nhân thực hiện.
- c. Lập kế hoạch quản lý chất thải y tế và xây dựng đề án đầu tư, nâng cấp cơ sở hạ tầng cho quản lý chất thải y tế của đơn vị trình cấp có thẩm quyền phê duyệt. Việc đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng cho các dự án xử lý, tiêu hủy chất thải y tế phải thực hiện theo các quy định về quản lý đầu tư xây dựng cơ bản hiện hành.
- d. Mua và cung cấp đủ các phương tiện chuyên dụng, đạt tiêu chuẩn cho việc phân loại, thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải; phối hợp với các cơ quan môi trường, các cơ sở xử lý chất thải của địa phương để xử lý và tiêu hủy chất thải y tế theo quy định.
- đ. Thực hiện các biện pháp làm giảm lượng chất thải y tế phải tiêu hủy thông qua các hoạt động giảm thiểu, thu gom, tái chế và tái sử dụng sau khi xử lý đúng quy định.

2. Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm quản lý và xây dựng kế hoạch xử lý chất thải y tế trên địa bàn trình Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương xem xét phê duyệt và tổ chức thực hiện.

3. Thủ trưởng các cơ sở y tế trực thuộc Bộ Y tế; Thủ trưởng y tế các ngành chịu trách nhiệm quản lý và xây dựng kế hoạch xử lý chất thải y tế của cơ sở và các đơn vị trực thuộc trình Bộ trưởng Bộ chủ quản để xem xét, phê duyệt và tổ chức thực hiện.

4. Các Vụ, Cục, Thanh tra Bộ Y tế chịu trách nhiệm trong việc quản lý chất thải y tế theo chức năng, nhiệm vụ do Bộ trưởng Bộ Y tế quy định.

Điều 32. Đào tạo và nghiên cứu

1. Bộ Y tế xây dựng chương trình, tài liệu đào tạo về quản lý chất thải y tế để áp dụng thống nhất trong các cơ sở y tế; Đưa nội dung quản lý chất thải y tế vào chương trình đào tạo trong các trường y, dược; Nghiên cứu ứng dụng các công nghệ tiên tiến và phù hợp cho việc xử lý và tiêu hủy chất thải y tế.

2. Các cơ sở y tế tổ chức hướng dẫn thực hiện Quy chế quản lý chất thải y tế cho tất cả cán bộ viên chức của đơn vị và các đối tượng có liên quan, hướng dẫn người bệnh và gia đình người bệnh việc phân loại chất thải y tế theo quy định.

Điều 33. Đăng ký chủ nguồn thải và xử lý chất thải

Các cơ sở y tế thực hiện đăng ký chủ nguồn thải và xử lý chất thải theo hướng dẫn tại Thông tư số 12/2006/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn điều kiện hành nghề và thủ tục lập hồ sơ, đăng ký, cấp phép hành nghề, mã số quản lý chất thải nguy hại.

Điều 34. Kinh phí

1. Các cơ sở y tế phải bố trí nguồn kinh phí cho quản lý chất thải y tế.
2. Kinh phí đầu tư cho xây dựng cơ sở hạ tầng, vận hành và quản lý chất thải y tế từ các nguồn sau:
 - a. Ngân sách nhà nước:
 - Ngân sách sự nghiệp y tế
 - Ngân sách sự nghiệp bảo vệ môi trường
 - b. Nguồn vốn của các tổ chức quốc tế, các Chính phủ, các tổ chức phi Chính phủ.
 - c. Các nguồn vốn hợp pháp khác.

Phụ lục 1
CHẤT HÓA HỌC NGUY HẠI
THƯỜNG ĐƯỢC SỬ DỤNG TRONG Y TẾ

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BYT
ngày 30 tháng 11 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

Formaldehyde

Các chất quang hóa học:

hydroquinone;

kali hydroxide;

bạc;

glutaraldehyde.

Các dung môi:

Các hợp chất halogen: methylene chloride, chloroform, freons, trichloroethylene và 1,1,1-trichloromethane

Các thuốc mê bốc hơi: halothane (Fluothane), enflurane (Ethrane), isoflurane (Forane)

Các hợp chất không có halogen: xylene, acetone, isopropanol, toluen, ethyl acetate, acetonitrile, benzene

Oxide ethylene

Các chất hóa học hỗn hợp:

phenol

dầu mỡ

các dung môi làm vệ sinh

cồn ethanol; methanol

acide

Phụ lục 2
MỘT SỐ THUỐC GÂY ĐỘC TẾ BÀO THƯỜNG SỬ DỤNG TRONG
Y TẾ VÀ

NHIỆT ĐỘ TỐI THIỂU ĐỂ TIÊU HỦY THUỐC GÂY ĐỘC TẾ BÀO

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BYT
ngày 30 tháng 11 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

Thuốc	Nhiệt độ phá hủy (°C)
Asparaginase	800
Bleomycin	1000
Carboplatin	1000
Carmustine	800
Cisplatin	800
Cyclophosphamide	900
Cytarabine	1000
Dacarbazine	500
Dactinomycin	800
Daunorubicin	700
Doxorubicin	700
Epirubicin	700
Etoposide	1000
Fluorouracil	700
Idarubicin	700
Melphalan	500
Metotrexate	1000
Mithramycin	1000
Mitomycin C	500
Mitozantrone	800
Mustine	800
Thiotepa	800
Vinblastine	1000
Vincristine	1000
Vindesine	100

Phụ lục 4
DANH MỤC CHẤT THẢI ĐƯỢC PHÉP THU GOM
PHỤC VỤ MỤC ĐÍCH TÁI CHẾ

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BYT
ngày 30 tháng 11 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

Các vật liệu thuộc chất thải thông thường không dính, chứa các thành phần nguy hại (lây nhiễm, chất hóa học nguy hại, chất phóng xạ, thuốc gây độc tế bào) được phép thu gom phục vụ mục đích tái chế, bao gồm:

a. Nhựa:

- Chai nhựa đựng các dung dịch không có chất hóa học nguy hại như: dung dịch NaCl 0,9%, glucose, natri bicarbonate, ringer lactat, dung dịch cao phân tử, dịch lọc thận và các chai nhựa đựng dung dịch không nguy hại khác.
- Các vật liệu nhựa khác không dính các thành phần nguy hại.

b. Thủy tinh:

- Chai thủy tinh đựng các dung dịch không chứa các thành phần nguy hại.
- Lọ thủy tinh đựng thuốc tiêm không chứa các thành phần nguy hại.

c. Giấy: Giấy, báo, bìa, thùng các-tông, vỏ hộp thuốc và các vật liệu giấy.

d. Kim loại: các vật liệu kim loại không dính các thành phần nguy hại.