

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**



HOÀNG ANH TUẤN

**ĐÁNH GIÁ CÔNG TÁC QUẢN LÝ CHẤT THẢI
Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN HÀ
TRUNG, TỈNH THANH HÓA**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

THÁI NGUYÊN - 2018

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**



HOÀNG ANH TUẤN

**ĐÁNH GIÁ CÔNG TÁC QUẢN LÝ CHẤT THẢI
Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN HÀ
TRUNG, TỈNH THANH HÓA**

Ngành: Khoa học môi trường

Mã số ngành: 8 44 03 01

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG

Người hướng dẫn khoa học: TS. Dư Ngọc Thành

Thái Nguyên, 2018

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các số liệu nêu trong luận văn là trung thực. Những kết luận khoa học của luận văn chưa từng được công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Tôi xin cam đoan rằng mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện luận văn đã được cảm ơn, các thông tin trích dẫn trong luận văn này đều được chỉ rõ nguồn gốc.

Thái Nguyên, ngày....tháng....năm 2018

Tác giả luận văn

Hoàng Anh Tuấn

LỜI CẢM ƠN

Quá trình học tập và thực hiện luận văn này ngoài sự cố gắng, nỗ lực của bản thân, tôi đã nhận được sự giúp đỡ của nhiều cá nhân và tập thể. Tôi xin bày tỏ sự cảm ơn sâu sắc nhất đến tất cả các cá nhân và tập thể đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu. Trước hết, tôi xin chân thành cảm ơn sâu sắc đến TS. Dư Ngọc Thành - người đã trực tiếp hướng dẫn và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận văn này.

Tôi xin chân thành cảm ơn các thầy giáo, cô giáo, cán bộ các phòng ban Bộ môn, khoa Môi trường và trường Đại học Nông Lâm đã tạo điều kiện giúp đỡ và hướng dẫn tận tình cho tôi trong quá trình học tập và hoàn thành luận văn này.

Tôi xin chân thành cảm ơn các lãnh đạo, đội ngũ cán bộ nhân viên tại bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong việc thu thập số liệu và những thông tin cần thiết cho việc nghiên cứu luận văn này.

Tôi xin chân thành cảm ơn tới gia đình tôi, bạn bè, đồng nghiệp đã luôn ở bên tôi, động viên, chia sẻ và tạo điều kiện cho tôi trong suốt thời gian học tập và nghiên cứu luận văn này./.

Một lần nữa tôi xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, ngày....tháng....năm 2018

Học viên

Hoàng Anh Tuấn

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
DANH MỤC CÁC BẢNG, BIỂU	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH	vii
MỞ ĐẦU	1
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU.....	4
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài	4
1.1.1. Căn cứ pháp lý về quản lý chất thải y tế	4
1.1.2. Các khái niệm liên quan.....	5
1.1.3 Phân loại chất thải y tế	6
1.1.4. Các đặc trưng của chất thải y tế.....	8
1.1.5. Ảnh hưởng của chất thải y tế đến môi trường và sức khỏe cộng đồng.....	13
1.2. Cơ sở thực tiễn quản lý chất thải y tế.....	17
1.2.1. Thực trạng quản lý chất thải y tế trên thế giới	17
1.2.2. Hiện trạng quản lý chất thải y tế tại Việt Nam	19
1.2.3. Hiện trạng quản lý chất thải y tế trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.....	22
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP	
NGHIÊN CỨU.....	39
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	39
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu	39
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	39
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu	39
2.3. Nội dung nghiên cứu	39
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	40
2.4.1. Phương pháp thu thập số liệu thứ cấp.....	40
2.4.2. Phương pháp thu thập số liệu sơ cấp.....	40

2.4.3. Phương pháp tổng hợp, xử lý số liệu và trình bày kết quả	41
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	42
3.1.1. Lịch sử hình thành và phát triển Bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa.....	42
3.1.2. Địa điểm xây dựng và quy mô hoạt động.....	43
3.1.3. Cơ cấu tổ chức hoạt động	43
3.1.4. Nhân lực, vật lực ở các phòng, khoa.....	44
3.1.5. Công tác khám chữa bệnh tại bệnh viện.....	46
3.2. Thực trạng công tác quản lý chất thải y tế tại bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa	49
3.2.1. Lượng rác thải và nước thải phát sinh của Bệnh viện.....	49
3.2.3. Đánh giá công tác thu gom chất thải bệnh viện.....	58
3.2.4. Đánh giá chất lượng nước thải của Bệnh viện sau khi xử lý qua hệ thống xử lý nước thải tại Bệnh viện.....	58
3.3. Đánh giá công tác quản lý chất thải tại Bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung thông qua kết quả điều tra, phỏng vấn	61
3.3.1. Đánh giá công tác quản lý chất thải tại Bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung qua ý kiến phỏng vấn cán bộ y tế làm việc tại Bệnh viện.....	61
3.3.2. Đánh giá công tác quản lý chất thải tại Bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung qua ý kiến phỏng vấn bệnh nhân, người nhà bệnh nhân.....	63
3.4. Đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý chất thải tại Bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa.....	65
3.4.1. Giải pháp trong hoạt động thu gom, lưu trữ và xử lý rác thải y tế	65
3.4.2. Giải pháp đối với hệ thống thu gom và xử lý nước thải y tế	66
3.4.3. Giải pháp công tác quản lý nhân lực	67
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	69
TÀI LIỆU THAM KHẢO	71

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BV	Bệnh viện
BYT	Bộ Y tế
CT	Chất thải
CTR	Chất thải rắn
CTNH	Chất thải nguy hại
CTYT	Chất thải y tế
KQ PT	Kết quả phân tích
PX	Phóng xạ
TCCP	Tiêu chuẩn cho phép
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TSKT	Thông số kỹ thuật

DANH MỤC CÁC BẢNG, BIỂU

Bảng 1. 1. Thành phần chất thải y tế.....	9
Bảng 1. 2. Đặc tính của chất thải y tế nguy hại	11
Bảng 1. 3. Thành phần nước thải bệnh viện	12
Bảng 1. 4. Lượng CTR phát sinh tại một số bệnh viện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	23
Bảng 1. 5. Thông số kỹ thuật chính của lò đốt	28
Bảng 1. 6. Các thông số kỹ thuật của thiết bị xử lý chất thải rắn y tế	32
Bảng 3.1. Cơ cấu cán bộ viên chức tại Bệnh viện.....	45
Bảng 3.2. Kết quả thực hiện các chỉ tiêu kế hoạch	46
Bảng 3.3. Kết quả thực hiện các chỉ tiêu kế hoạch của Bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa năm 2017	47
Bảng 3.4. Kết quả thực hiện các chỉ tiêu kế hoạch của Bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa năm 2018	48
Bảng 3.5. Thống kê nguồn phát sinh chất thải y tế tại Bệnh viện Hà Trung..	49
Bảng 3.6. Lượng rác thải trung bình theo ngày của Bệnh viện Hà Trung.....	51
Bảng 3.7. Thống kê lượng rác thải nguy hại phát sinh hàng tháng theo thành phần	52
Bảng 3.8. Công tác thu gom rác tại bệnh viện Hà Trung	58
Bảng 3.9. Hiệu quả xử lý nước thải tại Bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung.....	58
Bảng 3.10. Hiệu quả xử lý nước thải tại Bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung ..	61
Bảng 3.11. Cán bộ nhân viên y tế tại Bệnh viện được tập huấn	61
Bảng 3. 12. Điều kiện nhân lực và vật chất của Bệnh viện về thực hiện quản lý chất thải rắn y tế	62
Bảng 3.13. Đánh giá của bệnh nhân, người nhà bệnh nhân về công tác quản lý chất thải tại Bệnh viện.....	63
Bảng 3.14. Đánh giá ý thức, hiểu biết của bệnh nhân, người nhà bệnh nhân về chất thải Bệnh viện.....	64

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Công nghệ xử lý chất thải rắn y tế	28
Hình 3.1. Sơ đồ tổ chức hoạt động bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa	44
Hình 3.2. Thành phần của chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại theo tỉ lệ phần trăm	52
Hình 3.3. Thùng đựng chất thải sắc nhọn trên xe tiêm	55
Hình 3.4. Túi và thùng đựng chất thải sinh hoạt và chất thải y tế	55
Hình 3.5. Túi và thùng đựng chất thải sinh hoạt	55
Hình 3.6. Chất thải không sắc nhọn	57
Hình 3.7. Sơ đồ nguyên lý công nghệ xử lý nước thải bệnh viện huyện Hà Trung	56
Hình 3.8. Hiệu suất xử lý của nước thải bệnh viện	60

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Cùng với sự phát triển của kinh tế xã hội, hạ tầng dịch vụ y tế cũng được nâng lên cả về chất lượng và số lượng giường bệnh, kỹ thuật y tế... đã kéo theo hệ quả tất yếu là lượng chất thải y tế gia tăng nhanh chóng.

Theo kết quả thống kê điều tra mới nhất do Cục khám chữa bệnh, Viện kiến trúc và Quy hoạch đô thị nông thôn, mỗi ngày tại các cơ sở y tế thải ra hơn 350 tấn chất thải rắn, trong đó 40,5 tấn là chất thải rắn nguy hại phải được xử lý bằng những biện pháp cụ thể và 150 mét khối chất lỏng phát sinh từ các cơ sở y tế hiện nay sẽ tăng lên 600 tấn và 300 mét khối mỗi ngày vào năm 2020.

Chất thải y tế gia tăng nếu không được thu gom, quản lý và xử lý tốt sẽ trở thành gánh nặng đối với sức khỏe con người và môi trường.

Tuy nhiên, với nhiều lý do khác nhau các cơ sở y tế, dịch vụ y tế ở nước ta vẫn đang quản lý chất thải một cách chưa triệt để. Nhiều cơ sở còn bỏ ngỏ về vấn đề này, công tác quản lý và xử lý chất thải rắn và nước thải y tế của các bệnh viện hiện nay còn kém hiệu quả.

Trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện nay có 47 bệnh viện, 36 Trung tâm y tế dự phòng và 722 phòng khám với tổng số giường bệnh là 11.316 giường bệnh/năm. Trong số 47 bệnh viện đang hoạt động khám chữa bệnh có 44/47 bệnh viện đã đầu tư các công trình xử lý môi trường chiếm 93,62%, có 03/47 bệnh viện chưa xây dựng xong HTXLNT tập trung chiếm 6,38%. Có 47/47 các bệnh viện đã được đầu tư lò đốt hoặc thiết bị xử lý rác thải rắn y tế hoặc đã ký hợp đồng thu gom và xử lý với các bệnh viện khác có lò đốt chất thải rắn y tế.

Bệnh viện Đa khoa huyện Hà Trung, được thành lập từ năm 1963, là Bệnh viện tuyến huyện, với chức năng nhiệm vụ khám, chữa bệnh và chăm sóc sức khỏe cho nhân dân trong địa bàn huyện Hà Trung và các vùng lân cận