

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



NGÔ THỊ HOA

**ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT
GIẢI PHÁP QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN Y TẾ
TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN
TỈNH THÁI NGUYÊN**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ
KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG**

THÁI NGUYÊN - 2018

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



NGÔ THỊ HOA

**ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT
GIẢI PHÁP QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN Y TẾ
TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN
TỈNH THÁI NGUYÊN**

Ngành: Khoa học môi trường

Mã ngành: 8440301

**LUẬN VĂN THẠC SĨ
KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG**

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS Lê Văn Thơ

THÁI NGUYÊN - 2018

LỜI CẢM ƠN

Được sự đồng ý của Ban giám hiệu trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên và thầy giáo hướng dẫn khoa học PGS.TS Lê Văn Thơ, tôi tiến hành thực hiện đề tài: *“Đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp quản lý chất thải rắn y tế trên địa bàn thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên”*.

Để hoàn thành được luận văn tốt nghiệp, tôi nhận được sự hướng dẫn tận tình của thầy giáo PGS.TS Lê Văn Thơ, sự giúp đỡ của lãnh đạo, chuyên viên của Sở Y tế, các bệnh viện và các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Thái Nguyên.

Nhân dịp này, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến PGS.TS Lê Văn Thơ, thầy giáo hướng dẫn khoa học cùng toàn thể các thầy cô, cán bộ khoa Môi trường, Phòng Đào tạo, trường Đại học Nông lâm - Đại học Thái Nguyên.

Tôi xin chân thành cảm ơn lãnh đạo, cán bộ Sở Y tế, các bệnh viện và các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Thái Nguyên, bạn bè đồng nghiệp và những người thân trong gia đình đã động viên khuyến khích và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập cũng như hoàn thành luận văn.

Do thời gian có hạn, năng lực còn hạn chế nên bản luận văn không thể tránh khỏi những thiếu sót. Tôi rất mong nhận được những ý kiến đóng góp của quý thầy cô và các bạn đồng nghiệp để bản luận văn của tôi được hoàn thiện hơn.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

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

Tác giả

Ngô Thị Hoa

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan: Bản luận văn tốt nghiệp này là công trình nghiên cứu thực sự của cá nhân tôi, được thực hiện trên cơ sở nghiên cứu lý thuyết, nghiên cứu khảo sát và phân tích từ thực tiễn dưới sự hướng dẫn khoa học của PGS.TS Lê Văn Thơ.

Tôi xin cam đoan rằng số liệu và kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận văn này là hoàn toàn trung thực và chưa được sử dụng để bảo vệ cho một học vị nào, phần trích dẫn tài liệu tham khảo đều được ghi rõ nguồn gốc.

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

Tác giả

Ngô Thị Hoa

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN	i
LỜI CAM ĐOAN	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CÁC CHỮ VIẾT TẮT	v
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	viii
MỞ ĐẦU	1
1.1. Đặt vấn đề.....	1
1.2. Mục tiêu đề tài.....	2
1.3. Ý nghĩa của đề tài.....	2
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU NGHIÊN CỨU	3
1.1. Cơ sở khoa học về chất thải y tế và quản lý chất thải y tế.....	3
1.1.1. Một số khái niệm.....	3
1.1.2. Thành phần chất thải rắn y tế	3
1.1.3. Phân loại chất thải rắn y tế nguy hại	5
1.1.4. Tác hại của chất thải rắn y tế.....	7
1.1.5. Nguyên tắc phân loại, thu gom, vận chuyển và lưu giữ CTRYT tại các cơ sở y tế	11
1.2. Căn cứ pháp lý.....	18
1.2.1. Văn bản pháp lý của trung ương	18
1.2.2. Văn bản pháp lý của tỉnh Thái Nguyên	19
1.3. Thực trạng công tác quản lý chất thải y tế trên thế giới và tại Việt Nam	19
1.3.1. Thực trạng công tác quản lý chất thải y tế trên thế giới	19
1.3.2. Thực trạng công tác quản lý chất thải y tế ở Việt Nam	22
1.3.3. Thực trạng công tác quản lý chất thải rắn y tế tại tỉnh Thái Nguyên ...	28

Chương 2. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	31
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	31
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.....	31
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	31
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	32
2.4.1. Phương pháp thu thập tài liệu, số liệu.....	32
2.4.2. Phương pháp điều tra phỏng vấn.....	32
2.4.3. Phương pháp điều tra khảo sát thực địa.....	33
2.4.4. Phương pháp xử lý số liệu.....	33
2.4.5. Phương pháp phân tích, đánh giá.....	33
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	34
3.1. Khái quát về hoạt động của các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Thái Nguyên.....	34
3.2. Hiện trạng phát sinh chất thải rắn y tế nguy hại trên địa bàn thành phố Thái Nguyên.....	43
3.2.1. Nguồn gốc và khối lượng phát sinh chất thải rắn y tế nguy hại.....	43
3.2.2. Các loại chất thải rắn y tế nguy hại phát sinh tại các cơ sở y tế.....	47
3.3. Hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn y tế nguy hại trên địa bàn thành phố Thái Nguyên.....	49
3.3.1. Tình hình phân loại chất thải y tế nguy hại.....	49
3.3.2. Công tác thu gom chất thải y tế nguy hại trên địa bàn thành phố.....	51
3.3.3. Tình hình vận chuyển và lưu trữ chất thải y tế nguy hại.....	53
3.3.4. Thực trạng công tác xử lý chất thải y tế nguy hại.....	57
3.4. Đánh giá chung và đề xuất các giải pháp quản lý chất thải rắn y tế nguy hại trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.....	60
3.4.1. Đánh giá chung.....	60
3.4.2. Đề xuất giải pháp quản lý chất thải rắn y tế nguy hại trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.....	61
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	68
TÀI LIỆU THAM KHẢO	70
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Stt	Chữ viết tắt	Chữ viết đầy đủ
1	BV	Bệnh viện
2	BVĐK	Bệnh viện đa khoa
3	CTNH	Chất thải nguy hại
4	CTRYTNH	Chất thải rắn y tế nguy hại
5	CTYTNH	Chất thải y tế nguy hại
6	PK	Phòng khám
7	RHM	Răng hàm mặt
8	TMH	Tai mũi họng
9	TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
10	TTYT	Trung tâm y tế
11	TW	Trung ương
12	TYT	Trạm y tế
13	UBND	Ủy ban nhân dân
14	YHCT	Y học cổ truyền

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1.	Thành phần chất thải rắn y tế ở Việt Nam	4
Bảng 1.2.	Thành phần chất thải rắn ở bệnh viện Việt Nam.....	5
Bảng 1.3.	Một số ví dụ về sự nhiễm khuẩn gây ra do tiếp xúc với các loại chất thải y tế, các loại sinh vật gây bệnh và phương thức lây truyền.....	8
Bảng 1.4.	Khối lượng chất thải rắn y tế theo giường bệnh trên thế giới	19
Bảng 1.5.	Khối lượng CTRYT phát sinh ở một số nước Châu Á	20
Bảng 1.6.	Nguồn phát sinh chất thải rắn y tế	23
Bảng 1.7.	Khối lượng chất thải y tế của một số địa phương năm 2014	23
Bảng 1.8.	Lượng chất thải phát sinh tại các khoa trong bệnh viện.....	24
Bảng 1.9.	Hiện trạng thu gom, phân loại chất thải y tế tại các bệnh viện trên địa bàn thành phố Hà Nội năm 2010.....	25
Bảng 1.10.	Thực trạng trang thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải rắn y tế tại một số thành phố	26
Bảng 1.11.	Khối lượng CTRYT phát sinh từ các cơ sở y tế tại tỉnh Thái Nguyên năm 2017 tính theo khu vực	28
Bảng 3.1.	Các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Thái Nguyên	34
Bảng 3.2.	Các bệnh viện và cơ sở y tế có từ 50 giường bệnh trở lên trên địa bàn thành phố Thái Nguyên	35
Bảng 3.3.	Các nguồn phát sinh và loại chất thải rắn y tế.....	44
Bảng 3.4.	Khối lượng chất thải rắn y tế nguy hại phát sinh trên địa bàn thành phố Thái Nguyên	45
Bảng 3.5.	Khối lượng chất thải rắn y tế nguy hại phát sinh từ các cơ sở y tế 50 giường bệnh trở lên.....	46
Bảng 3.6.	Các loại chất thải rắn y tế nguy hại phát sinh trên địa bàn thành phố Thái Nguyên	47

Bảng 3.7.	Công tác phân loại chất thải rắn y tế nguy hại tại các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Thái Nguyên	49
Bảng 3.8.	Công tác thu gom chất thải rắn y tế tại các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Thái Nguyên	51
Bảng 3.9.	Công tác vận chuyển chất thải rắn y tế nguy hại tại các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Thái Nguyên.....	53
Bảng 3.10.	Công tác lưu trữ chất thải rắn y tế nguy hại tại các cơ sở y tế trên địa bàn thành phố Thái Nguyên	56
Bảng 3.11.	Hiện trạng phương án xử lý chất thải y tế nguy hại tại các bệnh viện.....	58
Bảng 3.12.	Cụm thu gom, xử lý chất thải nguy hại trên địa bàn thành phố Thái Nguyên theo phương án 1	62
Bảng 3.13.	Điểm tập kết thu gom chất thải nguy hại trên địa bàn thành phố Thái Nguyên theo phương án 2	64

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1.	Các loại chất thải rắn y tế nguy hại phát sinh trên địa bàn thành phố Thái Nguyên.....	48
Hình 3.2.	Phân loại một số chất thải rắn y tế trong bệnh viện	50