

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



NGUYỄN NGỌC QUỲNH

**ĐÁNH GIÁ CÔNG TÁC QUẢN LÝ CHẤT THẢI
TẠI MỘT SỐ BỆNH VIỆN TRÊN ĐỊA BÀN
THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN**

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

Thái Nguyên - 2020

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



NGUYỄN NGỌC QUỲNH

**ĐÁNH GIÁ CÔNG TÁC QUẢN LÝ CHẤT THẢI
TẠI MỘT SỐ BỆNH VIỆN TRÊN ĐỊA BÀN
THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN**

Chuyên 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 - 2020

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này hoàn toàn trung thực và chưa sử dụng cho bảo vệ một học vị nào. Các thông tin, tài liệu trình bày trong luận văn này đã được ghi rõ nguồn gốc./.

Thái Nguyên, tháng 09 năm 2020

Học viên

Nguyễn Ngọc Quỳnh

LỜI CẢM ƠN

Luận văn được hoàn thành theo chương trình đào tạo cao học khoá 26 trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

Em xin được gửi lời cảm ơn chân thành, sâu sắc nhất tới Ban lãnh đạo và cán bộ , y bác sĩ của BVĐK Trung Ương Thái Nguyên; Bệnh viện A tỉnh Thái Nguyên; Bệnh viện Quốc tế Thái Nguyên; sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Thái Nguyên; Phòng Đào tạo trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên và đặc biệt là thầy giáo TS. Du Ngọc Thành, người đã trực tiếp hướng dẫn, giúp đỡ em trong quá trình thu thập tài liệu, nghiên cứu và thực hiện luận văn.

Mặc dù đã cố gắng nghiên cứu, làm việc để hoàn thiện luận văn, song do hạn chế về mặt thời gian và trình độ, nên luận văn của em không thể tránh khỏi những thiếu sót nhất định. Tác giả rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu từ các thầy cô giáo, các nhà khoa học và bạn bè đồng nghiệp để báo cáo luận văn được hoàn thiện hơn.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, ngày 12 tháng 09 năm 2020

Tác giả

Nguyễn Ngọc Quỳnh

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt	Chữ đầy đủ
CTYTNH	Chất thải y tế nguy hiểm
CTYT	Chất thải y tế
CTR	Chất thải rắn
CTRYT	Chất thải rắn y tế
HBV	Hepatitis B virus - gây viêm gan
HCV	Hepatitis C virus - gây viêm gan
HIV	Human Immunodeficiency Virus = Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải
KHCHN	Khoa học công nghệ
NĐ-CP	Nghị định của Chính phủ
QĐ-BKHCHN	Quyết định của Bộ Khoa học công nghệ
QĐ-TTg	Quyết định của Thủ tướng
TT-BTNMT	Thông tư của Bộ Tài nguyên môi trường
TTLT/BKHCHN MT-BYT	Thông tư liên tịch giữa Bộ khoa học Công nghệ và Bộ Y tế
TW	Trung Ương
VSV	Vi sinh vật

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1 Chất thải y tế theo giường bệnh trên Thế Giới	10
Bảng 1.2. Lượng chất thải y tế phát sinh theo giường bệnh ở các tuyến bệnh viện tại Việt Nam	12
Bảng 2.1 Chỉ tiêu và phương pháp phân tích	23
Bảng 2.2 Giá trị của hệ số K	25
Bảng 3.1 Khối lượng chất thải y tế thông thường tại các bệnh viện.....	28
Bảng 3.2 Khối lượng chất thải y tế nguy hại trung bình ở các bệnh viện.....	29
Bảng 3.3 Nhân lực quản lý môi trường tại các bệnh viện.....	30
Bảng 3.4 Hiện trạng xử lý CTRYT thông thường tại các bệnh viện	32
Bảng 3.5. Lượng nước thải tại các bệnh viện	34
Bảng 3.6 Hệ thống xử lý nước các bệnh viện	35
Bảng 3.7 Chất lượng nước thải trước và sau khi xử lý của bệnh viện Đa khoa TW Thái Nguyên	37
Bảng 3.8 Chất lượng nước thải trước và sau xử lý của bệnh viện A Thái Nguyên	38
Bảng 3.9 Chất lượng nước thải trước và sau xử lý của bệnh viện Quốc tế Thái Nguyên	39
Bảng 3.10 Đánh giá ưu nhược điểm hệ thống xử lý nước thải của các bệnh viện nghiên cứu	43
Bảng 3.11 Tỷ lệ cán bộ, nhân viên y tế và vệ sinh viên được tập huấn quy chế quản lý chất thải y tế	44
Bảng 3.12. Hiểu biết của nhân viên y tế, vệ sinh viên và viên chức BV Đa Khoa TW Thái Nguyên về phân loại chất thải y tế theo nhóm chất thải.....	45
Bảng 3.13. Hiểu biết của nhân viên y tế, vệ sinh viên và công chức bệnh viện A về phân loại chất thải y tế theo nhóm chất thải	46

Bảng 3.14. Hiểu biết của nhân viên y tế, vệ sinh viên và công chức BV Quốc Tế về phân loại chất thải y tế theo nhóm chất thải	46
Bảng 3.15. Hiểu biết của nhân viên y tế, vệ sinh viên và viên chức bệnh viện Đa Khoa TW Thái Nguyên về mã màu dụng cụ đựng chất thải y tế.....	47
Bảng 3.16. Hiểu biết của nhân viên y tế, vệ sinh viên và viên chức bệnh viện A Thái Nguyên về mã màu dụng cụ đựng chất thải y tế.....	48
Bảng 3.17. Hiểu biết của nhân viên y tế, vệ sinh viên và viên chức bệnh viện Quốc Tế Thái Nguyên về mã màu dụng cụ đựng chất thải y tế	48
Bảng 3.18. Hiểu biết về phân loại chất thải y tế của cán bộ, nhân viên y tế và vệ sinh viên của bệnh viện Đa Khoa TW Thái Nguyên theo nhóm chất thải và theo mã màu	49
Bảng 3.19. Hiểu biết về phân loại CTYT của Cán bộ, nhân viên y tế và vệ sinh viên của bệnh viện A Thái Nguyên theo nhóm chất thải, mã màu	50
Bảng 3.20. Hiểu biết về phân loại CTYT của cán bộ, nhân viên y tế và vệ sinh viên của bệnh viện Quốc Tế Thái Nguyên theo nhóm chất thải, mã màu	50
Bảng 3.21. Tỷ lệ hiểu biết về phân loại CTYT theo nhóm chất thải và mã màu của các bệnh viện trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên	48
Bảng 3.22. Tình hình thực hiện quy chế quản lý CTYT tại bệnh viện Đa Khoa TW Thái Nguyên.....	51
Bảng 3.23. Tình hình thực hiện quy chế quản lý chất thải y tế tại bệnh viện A Thái Nguyên	52
Bảng 3.24. Tình hình thực hiện quy chế quản lý CTYT tại bệnh viện Quốc Tế Thái Nguyên	53

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	iii
DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU	iv
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	Error! Bookmark not defined.
MỤC LỤC.....	vi
Mở đầu.....	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu của đề tài	1
2.1. Mục tiêu tổng quát.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Mục tiêu cụ thể.....	Error! Bookmark not defined.
3. Ý nghĩa của đề tài.....	2
Chương 1. Tổng quan tài liệu nghiên cứu	3
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài	3
1.1.1. Một số khái niệm cơ bản	3
1.1.2. Thành phần và phân loại chất thải y tế.....	4
1.1.3. Ảnh hưởng của chất thải y tế	6
1.1.4. Quy trình quản lý chất thải y tế.....	8
1.2. Cơ sở thực tiễn	10
1.2.1. Kinh nghiệm trên thế giới	10
1.2.2. Kinh nghiệm quản lý chất thải y tế tại Việt Nam.	12
1.3. Cơ sở pháp lý của luận văn	17
Chương 2. Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu.....	21
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	20
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	20
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	21
2.2. Địa điểm và thời gian tiến hành	Error! Bookmark not defined.

2.3. Nội dung nghiên cứu	21
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	21
2.4.1. Phương pháp thu thập thông tin, số liệu thứ cấp.....	22
2.4.2. Phương pháp thu thập số liệu sơ cấp.....	22
2.4.3. Phương pháp phân tích mẫu nước	23
2.4.4. Cách tính toán lượng chất thải	24
2.4.5. Phương pháp phân tích, so sánh và đánh giá.....	26
Chương 3. Kết quả nghiên cứu	27
3.1. Giới thiệu về các bệnh viện được chọn nghiên cứu.....	27
3.2. Hiện trạng phát thải và quản lý chất thải rắn y tế tại các bệnh viện	28
3.2.1. Hiện trạng phát thải chất thải rắn y tế	28
3.2.2. Hiện trạng quản lý và xử lý CTRYT.....	29
3.2.3. Hiện trạng phát thải và quản lý nước thải của các bệnh viện	33
3.3. Đánh giá công tác quản lý chất thải bệnh viện	41
3.3.1. Đánh giá công tác quản lý rác thải rắn.....	41
3.3.2. Đánh giá công tác quản lý nước thải.....	41
3.4. Đánh giá hiểu biết và thái độ của cán bộ, vệ sinh viên và nhân viên y tế .	44
3.4.1. Đánh giá hiểu biết của cán bộ, vệ sinh viên và nhân viên y tế	44
3.4.2. Đánh giá hiểu biết của cán bộ, vệ sinh viên và nhân viên y tế về.....	46
3.4.3. Đánh giá hiểu biết của cán bộ, vệ sinh viên và nhân viên y tế về mã ...	48
3.4.4. Đánh giá việc thực hiện quy chế quản lý CTYT của cán bộ.....	52
3.5. Đề xuất công tác quản lý chất thải y tế tại các bệnh viện nghiên cứu	54
3.5.1. Đề xuất công tác quản lý chất thải rắn.....	54
3.5.2. Đề xuất công tác quản lý nước thải.....	57
Kết luận và kiến nghị	59
1. Kết luận	59
2. Kiến nghị.....	59
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	60
PHỤ LỤC	

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Hiện nay việc phát triển và nâng cấp các bệnh viện là một nhu cầu thiết yếu và cần thiết của xã hội, song sự phát triển ồ ạt dẫn tới việc không đồng bộ của hoạt động bộ máy, đặc biệt bảo vệ môi trường luôn là vấn đề được đặt ra sau cùng trong quá trình phát triển này. Dân số Việt Nam ngày càng gia tăng, kinh tế cũng phát triển dẫn đến nhu cầu khám và điều trị bệnh gia tăng, số bệnh nhân cũng tăng theo. Các văn bản về quản lý chất thải bệnh viện được ban hành, nhưng hầu hết các chất thải bệnh viện chưa được quản lý và xử lý theo đúng một quy chế chặt chẽ hoặc có xử lý nhưng theo cách đối phó hoặc chưa đúng. Ô nhiễm môi trường do các hoạt động y tế mà thực tế là tình trạng quản lý kém hiệu quả các chất thải bệnh viện. Để đánh giá thực trạng về chất thải y tế cũng như những ảnh hưởng của về chất thải y tế đối với môi trường, nhiều nhà khoa học, nhiều cơ quan đã tiến hành điều tra, nghiên cứu, các nghiên cứu đã phần nào cho thấy những tồn tại trong công tác quản lý về chất thải y tế ở nước ta. Hiện nay, vì nhiều lý do, trong đó có áp lực về nhu cầu khám chữa bệnh của nhân dân, sự quá tải của nhiều bệnh viện, sự thiếu đồng bộ cơ sở hạ tầng của bệnh viện nên dẫn tới vệ sinh môi trường của nhiều bệnh viện chưa được đảm bảo. Xuất phát từ tình hình thực tế và yêu cầu của công tác thu gom, xử lý về chất thải y tế tại các bệnh viện, được sự nhất trí của nhà trường, dưới sự hướng dẫn của TS. Dư Ngọc Thành, tôi tiến hành thực hiện đề tài: ***“Đánh giá công tác quản lý chất thải tại một số bệnh viện trên địa bàn thành phố Thái Nguyên”***.

2. Mục tiêu của đề tài

- Đánh giá thực trạng công tác quản lý về chất thải y tế tại một số bệnh viện trên địa bàn thành phố Thái Nguyên.

- Đề xuất biện pháp nâng cao công tác quản lý chất thải y tế bệnh viện trên địa bàn thành phố Thái Nguyên.