

6. ゲアン省の資料
資料①

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH NGHỆ AN

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

Nghệ An, ngày 02 tháng 10 năm 2012

KẾ HOẠCH
QUẢN LÝ CHẤT THẢI Y TẾ TỈNH NGHỆ AN ĐẾN NĂM 2015

Phần I
HIỆN TRẠNG QUẢN LÝ
CHẤT THẢI Y TẾ TỈNH NGHỆ AN

I. HIỆN TRẠNG QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN Y TẾ

1. Các nguồn phát sinh chất thải rắn y tế:

1.1 Mô tả các cơ sở y tế

a/ Hệ điều trị:

Trên địa bàn tỉnh Nghệ An hiện có 41 bệnh viện và 22 phòng KĐKKV gồm:

- 1 bệnh viện Hữu nghị đa khoa tỉnh;
- 9 bệnh viện chuyên khoa: Y học cổ truyền, bệnh viện Tâm Thần, Bệnh viện Sản - Nhi, Bệnh viện Ung bướu, Bệnh viện Lao - bệnh Phổi, Bệnh viện Nội tiết, Bệnh viện Mắt, Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Điều dưỡng - phục hồi chức năng;
- 3 Bệnh viện bộ ngành: Bệnh viện Giao thông IV, Bệnh viện IV Quân y, Bệnh viện Phong Quỳnh lập;
- 2 bệnh viện đa khoa khu vực: Tây Bắc và Tây Nam;
- 17 bệnh viện đa khoa tuyến huyện: Kỳ Sơn, Tương Dương, Anh Sơn, Thanh Chương, Quế Phong, Quỳnh Châu, Quỳnh Hợp, Tân Kỳ, Quỳnh Lưu, Diễn Châu, Yên Thành, Đô Lương, Nam Đàn, Hưng Nguyên, Nghi Lộc, thị xã Cửa Lò, thành phố Vinh;
- 1 Trung tâm y tế có giường bệnh: huyện Nghĩa Đàn (33 giường bệnh);
- 8 Bệnh viện đa khoa tư nhân: Bệnh viện đa khoa Cửa đông, Bệnh viện đa khoa Thái An, Bệnh viện đa khoa Thành An, Bệnh viện đa khoa Phú diển, Bệnh viện Minh Hồng, Bệnh viện đa khoa Đông âu, Bệnh viện đa khoa 115, Bệnh viện Mắt Sài gòn;
- 22 Phòng khám đa khoa khu vực trực thuộc bệnh viện đa khoa huyện (Châu Thôn, Tuấn, Hoàng Mai, Hưng Yên, Năm Nam, Quang Thành, , Công Thành, Nam Diễn Châu , Tây Nghi Lộc, Chợ Chùa, Bích Hào, Huồi tụ, Chiêu Lưu, Hữu khuông, Yên Hòa, Tam Quang, Châu Khê, Mậu Đức, Tả ngạn Sông Lam, Đồng Văn, Châu Phong, Châu Thành).

b/ Hệ dự phòng:

- Tuyến tỉnh: Có 11 Trung tâm chuyên khoa tuyến tỉnh và 2 Chi cục, gồm: Trung tâm Y tế Dự phòng, Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản, Trung tâm Truyền thông giáo dục sức khỏe, Trung tâm phòng chống HIV/AIDS, Trung tâm phòng chống Sốt rét & Ký sinh trùng, Trung tâm Phong và Da liễu, Trung tâm Huyết học truyền máu, Trung tâm Kiểm nghiệm dược phẩm - Mỹ phẩm, Trung tâm Giám định y khoa, Trung tâm Giám định Pháp Y, Trung giám định Pháp y - Tâm thần, Chi cục Dân số/KHHGĐ và Chi cục an toàn vệ sinh thực phẩm.

- Tuyến huyện có 20 Trung tâm y tế dự phòng huyện, thị xã, thành phố, trong đó có 1 Trung tâm y tế có giường bệnh (TTYT Nghĩa Đàn).

c/ Tuyến xã:

- Nghệ An có 480 TYT xã, phường, thị trấn. và 359 cơ sở hành nghề y tư nhân khác. Tổ chức hệ thống y tế tỉnh Nghệ An được trình bày trong **phụ lục 2**.

+ Ngoài ra, còn có 1 trường Đại học y khoa Vinh thành lập năm 2010, hàng năm đào tạo khoảng 5500 sinh viên.

Năm 2011, hệ thống y tế trong tỉnh có 7161 giường bệnh. Công suất sử dụng giường bệnh trong các cơ sở y tế công là 112% trong đó tuyến tỉnh là 111,3% và tuyến huyện là 119,9%. Các bệnh viện trong tỉnh, dù đa khoa (21 bệnh viện), chuyên khoa (12 bệnh viện) hay Bệnh viện Tư nhân (8 bệnh viện) đều thực hiện chức năng chẩn đoán và điều trị cho cả bệnh nhân nội trú và ngoại trú. Ngoài ra, bệnh viện công còn phải thực hiện thêm các chức năng đào tạo, chỉ đạo tuyến, nghiên cứu khoa học và quản lý kinh tế theo quy định của Bộ Y tế. Các PKĐKKV và TYT xã chủ yếu khám chữa bệnh thông thường, khám thai, đỡ đẻ và điều trị ngoại trú. Một số cơ sở y tế dự phòng có thực hiện dịch vụ khám chữa bệnh, tiêm phòng, xét nghiệm... như TT CSSKSS, TT YTDP, TT phòng chống HIV/AIDS, TT Phòng chống sốt rét, TT Huyết học truyền máu và các Trung tâm y tế dự phòng tuyến huyện.

Các BVĐK tỉnh, BVĐKKV và bệnh viện huyện đều lập đề án đánh giá tác động môi trường được UBND tỉnh phê duyệt. Bệnh viện ĐK tỉnh đã đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại với Sở Tài Nguyên – môi trường. Tất cả các bệnh viện đều chưa đăng ký chủ xử lý chất thải y tế nguy hại. Đặc điểm chung về quy mô và dịch vụ của các chủ nguồn thải lớn trong tỉnh (41 bệnh viện) được trình bày trong **Phụ lục 3-1**.

Các cơ sở y tế trên địa bàn tỉnh Nghệ An phân bố trên địa bàn rộng một số bệnh viện huyện và Bệnh viện đa khoa và Phòng khám đa khoa khu vực xa trung tâm tỉnh trên 200 km, địa hình rừng núi, giao thông chưa thuận lợi cho việc vận chuyển và xử lý CTYT tập trung hoặc theo cụm bệnh viện (đối với các bệnh viện miền núi). Nhiều đặc điểm môi trường khác cần được chú ý khi xây dựng các công trình xử lý chất thải: địa hình đồi núi có độ dốc lớn; các bệnh viện có diện tích không lớn, đa số tập trung tại khu vực đông dân cư, thành thị. (xem phụ lục 3-2)

1. 2. Khối lượng chất thải y tế phát sinh từ các cơ sở y tế

Theo khảo sát của Sở Y tế năm 2011, mỗi ngày các bệnh viện trong tỉnh phát sinh 12 tấn chất thải y tế trong đó có 1.7 tấn chất thải nguy hại (chiếm 14.1%). Lượng chất thải y tế phát sinh trung bình là 1,69kg/giường bệnh/ngày, trong đó có 0,24 kg/giường bệnh/ngày là chất thải nguy hại. Lượng chất thải y tế nguy hại của các bệnh viện trong tỉnh thay đổi từ 0.03 – 0.5 kg/giường bệnh/ngày tùy từng loại bệnh viện. Bệnh viện có mức độ xả thải chất thải nguy hại nhiều nhất là bệnh viện đa khoa, Bệnh viện Ung Bướu, Bệnh viện Sản Nhi. Bệnh viện có mức độ xả thải CTNH thấp nhất là bệnh viện y học cổ truyền.

Khối lượng chất thải y tế phát sinh từ các nguồn thải nhỏ chưa được khảo sát. Nếu ước tính mỗi cơ sở y tế dự phòng huyện xả 0.4 kg CTNH/ngày (20 *04), mỗi PKĐKKV xả 3 kg CTNH/ngày (22*3), 359 phòng khám tư nhân và 480 trạm y tế xã xả ra 0.15 kg/ngày/1 cơ sở thì tổng khối lượng CTNH phát sinh từ các nguồn thải nhỏ trong tỉnh là 199,85kg/ngày.

Chất thải y tế nguy hại phát sinh từ các cơ sở y tế bao gồm: chất thải lây nhiễm (sắc nhọn, không sắc nhọn, lây nhiễm cao, mô bệnh phẩm); chất thải hóa học thường gặp trong y tế như dược phẩm bị hỏng hoặc quá hạn, hóa chất khử

trùng, hóa chất chứa kim loại nặng; và các bình chứa áp suất. Hóa chất gây độc tế bào để hóa trị liệu điều trị ung thư. Tại bệnh viện đa khoa tỉnh và Bệnh viện Ung bướu, một khối lượng nhỏ chất thải phóng xạ phát sinh từ hoạt động chẩn đoán và điều trị bệnh lý tuyến giáp bằng I¹³¹ (xem chi tiết trong **phụ lục 3-3**).

1. 3. Kế hoạch mở rộng các cơ sở y tế trong tỉnh:

- Xây mới BVĐK tỉnh Nghệ An với quy mô 700 giường bệnh. Dự kiến chuyển ra Bệnh viện mới và hoạt động vào quý IV/2013 nếu Hệ thống xử lý chất thải được xây dựng trong năm 2013. Bệnh viện mới chưa được đầu tư xây dựng Hệ thống xử lý chất thải do nguồn vốn trái phiếu Chính Phủ đầu tư cho dự án xây dựng Bệnh viện không đủ bố trí cho dự án giai đoạn 2012 - 2015;

- Xây mới Bệnh viện đa khoa khu vực Tây Bắc 300 giường. Dự kiến chuyển ra Bệnh viện mới và đi vào hoạt động quý II/2014 nếu Hệ thống xử lý chất thải được xây dựng trong năm 2013. Bệnh viện mới chưa được đầu tư xây dựng Hệ thống xử lý chất thải do nguồn vốn trái phiếu Chính Phủ đầu tư xây dựng Bệnh viện không đủ bố trí cho dự án giai đoạn 2012 - 2015;

- Xây mới Bệnh viện đa khoa khu vực Tây Nam 200 giường đã hoàn thành. Dự kiến chuyển ra Bệnh viện mới và đi vào hoạt động quý I/2013 tuy nhiên Hệ thống xử lý chất thải y tế chưa được đầu tư xây dựng do không có nguồn vốn. Bệnh viện mới chưa được đầu tư xây dựng Hệ thống xử lý chất thải do nguồn vốn trái phiếu Chính Phủ đầu tư xây dựng Bệnh viện không đủ bố trí cho dự án giai đoạn 2012 - 2015;

- Bệnh viện Sản - Nhi 600 giường tiếp quản Bệnh viện HNĐK tỉnh.

- Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình 200 giường tiếp quản Bệnh viện Nhi.

- Xây mới bệnh viện Mắt 100 giường.

Mở rộng quy mô của các bệnh viện tuyến tỉnh và tuyến huyện khác.

Quy mô giường bệnh của các bệnh viện xem trong **Phụ lục 3-1**.

1. 4. Ước tính khối lượng chất thải y tế phát sinh trong tương lai

Việc ước tính khối lượng chất thải y tế nguy hại phát sinh trong năm 2015 được trình bày trong bảng sau :

T T	Cơ sở y tế	Số giường	Mức độ xả thải (kg/giường/ngày)	Khối lượng (kg/ngày)
1	BV ĐK tỉnh	1000	0.30	300
2	BV Sản - Nhi	600	0.225	135
3	BV YHCT	350	0.175	52
4	BV Lao & bệnh phổi	280	0.30	84
5	BV Tâm Thần	230	0.30	69
6	BV Nội tiết	200	0.225	45
7	BV Mắt	50	0.20	10
8	BV Ung bướu	300	0.35	105
9	BV Chấn thương - CH	200	0.20	40
10	BV Điều dưỡng- PHCN	200	0.20	40
11	BVĐKKV Tây Bắc	300	0.225	68
12	BVĐKKV Tây Nam	200	0.20	40
13	BVĐK TP Vinh	250	0.225	56
14	BVĐK h Hưng Nguyên	120	0.175	21
15	BVĐK huyện Nam Đàn	130	0.175	23

T T	Cơ sở y tế	Số giường	Mức độ xả thải (kg/giường/ngày)	Khối lượng (kg/ngày)
16	BVĐK h Thanh Chương	200	0.175	35
17	BVĐK huyện Nghi Lộc	220	0.225	50
18	BVĐK Tx Cửa Lò	100	0.175	18
19	BVĐK huyện Diễn Châu	230	0.225	52
20	BVĐK huyện Quỳnh Lưu	300	0.175	53
21	BVĐK huyện Yên Thành	230	0.175	41
22	BVĐK huyện Đô Lương	180	0.175	32
23	BVĐK huyện Tân Kỳ	130	0.175	23
24	BVĐK huyện Anh Sơn	150	0.175	26
25	BVĐK huyện Quỳnh Hợp	120	0.175	21
26	BVĐK huyện Quỳnh Châu	100	0.175	18
27	BVĐK huyện Quế Phong	120	0.175	21
28	BVĐK huyện Kỳ Sơn	120	0.175	21
29	BVĐK h Tương Dương	140	0.175	25
30	TTYT huyện Nghĩa Đàn	33	0.175	6
31	BV 115	150	0.175	26
32	BV Thái An	150	0.175	26
33	BV Cửa Đông	250	0.175	44
34	BV Phú Diễn	200	0.175	35
35	BV Thành An	200	0.175	35
36	BV Minh Hồng	50	0.175	9
37	BV Đông Âu	120	0.175	21
38	BV Mắt Sài Gòn - Vinh	50	0.175	9
39	BV Quân khu IV	250	0.225	56
40	BV Phong Quỳnh Lập	150	0.225	34
41	BV Giao thông	150	0.225	34
42	TTChăm sóc SKSS	30	0.225	7
43	TTGDPY Tâm thần	15	0.225	4
44	TT Huyết học - truyền máu	30	0.225	7
45	TTPhòng chống sốt rét	5	0.225	1
	TỔNG	8583		1905

Đến năm 2015, khối lượng chất thải y tế nguy hại phát sinh trên địa bàn tỉnh Nghệ An ước tính là 1.9 tấn/ngày hay 693.5 tấn/năm từ các bệnh viện. Nếu giả định lượng chất thải nguy hại chiếm 15% tổng số chất thải y tế, thì tổng số chất thải y tế (cả nguy hại và thông thường) phát sinh trên địa bàn tỉnh Nghệ An đến năm 2015 là 12.7 tấn/ngày hay 4635.5 tấn/năm. Thành phần của chất thải y tế sẽ không thay đổi nhiều. (xem chi tiết trong phụ lục 3-3).

2. Xử lý chất thải rắn y tế:

Hiện nay, tỉnh Nghệ An đang áp dụng đồng thời 2 mô hình xử lý CTRYT nguy hại cho các bệnh viện: mô hình xử lý tại chỗ và mô hình xử lý theo cụm cơ sở y tế. Trên địa bàn tỉnh có 18 công trình xử lý CTYT, tất cả đều đặt trong khuôn viên của các bệnh viện, đã được cấp giấy phép hành nghề xử lý CTNH. Trên địa bàn tỉnh Nghệ An chưa có công ty môi trường đô thị hay công ty tư nhân nào tham gia xử lý CTRYT nguy hại.

2.1. Mô hình xử lý tại chỗ:

17 bệnh viện đang có công trình xử lý CTRYT tại chỗ là Kỳ Sơn, Trương Dương, Anh Sơn, Thanh Chương, Quế Phong, Quỳnh Châu, Quỳnh Hợp, Tân Kỳ, Quỳnh Lưu, Diễn Châu, Yên Thành, Đô Lương, Nam Đàn, Hưng Nguyên, Nghi Lộc, thị xã Cửa Lò và thành phố Vinh. Hiện nay, tất cả các bệnh viện tuyến huyện đã có hệ thống xử lý chất thải rắn y tế nguy hại, sử dụng công nghệ đốt, chủ yếu là lò đốt 2 buồng. Trong tổng số 17 lò đốt, có:

- 08 Lò đốt của các bệnh viện đa khoa: Hưng Nguyên, Nghi Lộc, Trương Dương, Quỳnh Hợp, Quế Phong, Anh Sơn, TP. Vinh và TX. Cửa Lò (là lò đốt ChuwaStar- Nhật Bản), có công suất từ 20-30 kg/giờ (do dự án Trái phiếu Chính phủ cung cấp năm 2010), hiện 08 lò đốt này đang hoạt động tốt nhưng cũng rất tốn nhiên liệu.

- 09 Lò đốt của các bệnh viện đa khoa: Kỳ Sơn, Thanh Chương, Quỳnh Châu, Tân Kỳ, Quỳnh Lưu, Diễn Châu, Yên Thành, Đô Lương và Nam Đàn (là lò đốt VHI 08- Việt Nam) có công suất từ 35kg/giờ (do dự án sự nghiệp môi trường cung cấp từ năm 2005), hiện 09 lò đốt này đang hoạt động nhưng phát sinh nhiều vấn đề như tốn nhiên liệu, nhiệt độ thấp và không đạt tiêu chuẩn khí thải ra môi trường.

Năm 2007 Bệnh viện Lao và bệnh Phổi được lắp đặt lò đốt hiệu VHI - 18B do viện Khoa học Công nghệ và Môi trường sản xuất, công suất 20kg/giờ. Lò đốt hoạt động từ năm 2008 đến nay thiết bị đã xuống cấp, hư hỏng nặng do phải đốt thêm phần rác thải cho một số bệnh viện khác trong tỉnh khi Lò đốt HoVal tại Bệnh viện HNĐK tỉnh hư hỏng bảo dưỡng. Tình trạng mùi khét, khói đen thải ra từ lò đốt gây ô nhiễm môi trường xung quang. Qua kết quả quan trắc khí thải lò đốt ngày 30/7/2012 của công ty TNHH 1 TV kỹ thuật TN&MT không đạt tiêu chuẩn quy định.

2.2. Mô hình xử lý tập trung hoặc theo cụm:

Có 1 cơ sở áp dụng mô hình xử lý chất thải rắn y tế theo cụm là BVĐK tỉnh Nghệ An.

- Công trình xử lý CTRYT của BVĐK tỉnh Nghệ An xử lý CTRYT cho các cơ sở y tế ở khu vực thành phố Vinh gồm: Bệnh viện Hữu nghị ĐK tỉnh, Bệnh viện Y học cổ truyền, Bệnh viện Ung bướu, Bệnh viện Sản Nhi, Bệnh viện Tâm thần, Bệnh viện Nội Tiết, Bệnh viện Mắt, Bệnh viện Cửa Đông, Bệnh viện Đông âu, Bệnh viện 115, Bệnh viện Thái An, Bệnh viện Thành An, Bệnh viện Mắt Sài Gòn, Trung tâm YTDP tỉnh, Trung tâm CSSKSS, Bệnh viện Giao thông. Đây là lò đốt 2 buồng HoVal - Áo, được lắp đặt năm 2001 và đưa vào sử dụng từ năm 2002. Công suất của lò là 450 - 500 kg/24giờ. Do phải hoạt động quá tải và thời gian sử dụng đã 10 năm đến nay lò đốt đã xuống cấp, các thiết bị đã bị hư hỏng, hỏng thường xuyên phải sửa chữa. Nhiệt độ của buồng đốt chỉ đạt 500 – 600°C. Trong quá trình đốt thải ra khói đen, làm ảnh hưởng đến nhân viên, bệnh nhân và dân cư xung quanh. Một số chỉ tiêu trong khí thải của lò đốt vượt quá tiêu chuẩn cho phép như SO₂ vượt 3.4lần, NO_x vượt 1.48 lần, CO vượt 7.14 lần so với QCVN 02:2008. Lò đốt tiêu thụ nhiều dầu, chi phí xử lý chất thải rất tốn kém.

Nhờ có phối hợp cả 2 mô hình xử lý, CTRNH của tất cả bệnh viện đều được xử lý. Các loại CTRYT được thiêu đốt bao gồm các loại chất thải lây nhiễm (sắc nhọn, chất thải dính máu và dịch cơ thể, mô cơ quan) và một lượng nhỏ hóa chất. Tuy nhiên, trách nhiệm tiêu hủy cuối cùng lại không được các bên quan tâm. Mặc dù tro của lò đốt được coi như CTNH nhưng việc tiêu hủy sau cùng loại chất thải này chưa được kiểm soát. Các bệnh viện chôn lấp tro trong khuôn viên bệnh viện theo phương thức không an toàn.

Các phòng khám đa khoa khu vực và trạm y tế xã thường xử lý chất thải lây nhiễm bằng cách đốt trong lò đốt gạch, đốt ngoài trời hoặc chôn lấp. Các phòng khám tư nhân phần lớn hòa chung chất thải lây nhiễm với chất thải sinh hoạt, rồi được công ty công trình đô thị tỉnh/huyện vận chuyển tới bãi rác để chôn lấp.

Các chất thải được phép tái chế như nhựa không lây nhiễm hay nhựa được khử trùng cho hết lây nhiễm thường được các cơ sở y tế bán cho cơ sở thu mua tái chế. Tuy nhiên, trên địa bàn tỉnh Nghệ An chưa có cơ sở thu mua tái chế có tư cách pháp nhân như quy định. Cách xử lý và tiêu hủy CTRYT nguy hại ở từng bệnh viện được mô tả trong **Phụ lục 3-4**.

Chi phí xử lý chất thải lây nhiễm bằng lò đốt của các cơ sở y tế công là 350 triệu đồng/tháng

3. Vận chuyển chất thải rắn y tế ra ngoài cơ sở y tế

Trên địa bàn tỉnh Nghệ An, Công ty Vệ sinh Môi trường đô thị Nghệ An chịu trách nhiệm vận chuyển chất thải thông thường từ các cơ sở y tế đi tiêu hủy. Công ty có đăng ký, giấy phép hành nghề, có phương tiện vận chuyển chuyên dụng, đúng quy cách. Tuy nhiên, công ty này không tham gia vận chuyển chất thải y tế nguy hại.

Đối với các bệnh viện thu gom chất thải y tế được tổ chức theo mô hình xử theo cụm, trên địa bàn thành phố Vinh không có đơn vị vận chuyển CTNH nào phục vụ. Cơ sở xử lý - BVĐK tỉnh Nghệ An - không có xe vận chuyển chuyên dụng. Các chủ nguồn thải xung quanh như BV Y học cổ truyền, BV Ung bướu, Bệnh viện Sản Nhi, Bệnh viện Tâm thần, BV Nội Tiết, BV Mắt, BV Cửa Đông, BV Đông âu, BV 115, BV Thái An, BV Thành An, BV Mắt Sài gòn, Trung tâm YTDP tỉnh, Trung tâm CSSKSS v.v tự vận chuyển CTRYT nguy hại hoặc thuê mượn xe máy vận chuyển đến BVĐK Nghệ An để xử lý. Tần số vận chuyển của các cơ sở này cũng không theo dõi và kiểm soát được.

4. Tiêu hủy chất thải rắn y tế:

Toàn tỉnh Nghệ An hiện có 1 bãi rác lớn của thành phố Vinh, và 18 bãi rác của các huyện. Hiện tại, các bãi rác trên địa bàn tỉnh chỉ là những bãi chứa rác, rác thải được xử lý đơn giản bằng cách phun hóa chất giảm thiểu mùi hôi và đốt tự nhiên. Cách xử lý này không đủ đảm bảo chất vệ sinh môi trường trong khu vực bãi, gây ô nhiễm môi trường không khí khu vực xung quanh và phát sinh nhiều vi trùng gây bệnh.

Việc tiêu hủy sau cùng CTRYT hầu như không được kiểm soát. CTRYT nguy hại ở các phòng khám tư nhân vẫn còn được thu gom, vận chuyển, tiêu hủy chung với chất thải sinh hoạt. Tro của lò đốt ở BVĐK tỉnh Nghệ An được vận

chuyển chung với chất thải sinh hoạt tới bãi rác của thành phố để chôn lấp. Cách thức tiêu hủy tro của các lò đốt khác cũng không an toàn, tro được đổ ra đất trong bệnh viện hoặc đưa ra bãi rác thị trấn cùng chất thải sinh hoạt (xem **Phụ lục 3-4**). Các chất thải được phép tái chế như nhựa, hóa chất quang hình được bán cho cá nhân/cơ sở thu mua tái chế, trong khi đó, trên địa bàn của tỉnh chưa có cơ sở thu mua tái chế có tư cách pháp nhân.

II. HIỆN TRẠNG QUẢN LÝ NƯỚC THẢI Y TẾ:

1. Lượng nước thải phát sinh từ các cơ sở y tế

Hiện nay, các bệnh viện trong tỉnh chưa tiến hành đo lường lưu lượng nước thải phát sinh nên không có số liệu chính xác về lượng nước thải phát sinh từ các cơ sở y tế. Giả định rằng lượng nước thải bệnh viện là 0.60 -0.8 m³/giường bệnh thực tế/ngày thì các bệnh viện trên địa bàn tỉnh Nghệ An hiện đang xả ra từ 4976 – 6197 m³ nước thải/ngày. (xem **phụ lục 3-5**). Lượng nước thải phát sinh từ các trung tâm dự phòng tỉnh và trung tâm chăm sóc sức khỏe sinh sản không quá 60 m³/ngày, từ các trung tâm tuyến tỉnh khác không quá 30 m³/ngày và các PKĐKKV không quá 20 m³/cơ sở/ngày. Lượng nước thải từ các Trạm y tế xã và phòng khám tư nhân không quá 10 m³/cơ sở/ngày. Nước mưa được thu gom riêng với nước bẩn.

Thành phần nước thải của các cơ sở y tế tương tự như nước thải đô thị. Nguy cơ chủ yếu của nước thải y tế là vi sinh vật gây bệnh, đặc biệt là vi sinh vật gây bệnh đường ruột. Nước thải bệnh viện có thể chứa một lượng nhỏ dược phẩm như kháng sinh và hóa chất nguy hại. Nước thải từ khoa y học hạt nhân của bệnh viện đa khoa tỉnh có chứa đồng vị phóng xạ.

2. Mô tả các công trình xử lý nước thải hiện có:

Trong số 41 bệnh viện, thì 14 bệnh viện có hệ thống xử lý nước thải là BVĐK tỉnh Nghệ An, BV đa khoa thành phố Vinh, BVĐKKV huyện Anh Sơn, huyện Quế Phong, Bệnh viện Quân y IV, Bệnh viện Giao thông, Bệnh viện Phong Quỳnh Lập và 7 Bệnh viện tư nhân. Dây chuyền công nghệ xử lý nước thải ở 14 bệnh viện này đều theo sơ đồ xử lý nước thải bậc 1 phân tán kết hợp với xử lý sinh học tập trung (xử lý bậc 2) và khử trùng nước thải (xử lý bậc 3). Nước thải được xử lý bậc 1 bằng các bể tự hoại được bố trí phân tán dưới các tòa nhà. Hệ thống cống thu gom nước thải từ các khoa phòng và nước thải từ các bể tự hoại tới công trình xử lý sinh học tập trung. Tại đây nước thải được xử lý bằng các công trình xử lý cơ học (bể điều hòa, bể lắng), công trình xử lý sinh học trong điều kiện hiếu khí bằng bùn hoạt tính và công trình khử trùng bằng Clo (**Phụ lục 3-5** mô tả hệ thống thu gom và xử lý nước thải của các bệnh viện).

Hệ thống xử lý nước thải của BVĐK tỉnh Nghệ An có công suất 45m³/ngày đêm, chỉ đáp ứng được 10 % tổng lượng nước thải cần xử lý. Hệ thống thu gom đã tách riêng nước mưa với nước thải. Nước thải đạt tiêu chuẩn TCVN 7382:2004-nước thải bệnh viện – tiêu chuẩn thải.

Hệ thống xử lý của BVĐK huyện Anh Sơn có công suất 50 m³/ ngày đêm.và đưa vào hoạt động từ năm 2011 Hệ thống hoạt động ổn định.

Hệ thống xử lý nước thải của BV ĐK huyện Quế Phong có công suất 50m³/ ngày đêm đưa vào hoạt động năm 2011. Hệ thống hoạt động ổn định. Chất lượng nước thải đầu ra đạt TCVN 7382 .

Hệ thống xử lý nước thải của BVĐK thành phố Vinh có công suất 50 m³/ ngày đêm. Hệ thống hoạt động tốt.

Hệ thống xử lý nước thải của 7 bệnh viện tư nhân (Cửa Đông; 115; Thái An; Thành An; Minh Hồng; Đông Âu; Mắt Sài gòn) đang hoạt động ổn định.

Các bệnh viện còn lại, nước thải từ các nhà vệ sinh chỉ được xử lý bậc 1 bằng các bể tự hoại đặt phân tán dưới chân công trình. Nước thải sinh hoạt khác, nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh và nước thải từ bể tự hoại chưa được thu gom để xử lý tiếp. Nước thải bệnh viện sau xử lý bậc 1 được xả tràn ra đất hoặc xả thẳng ra cống thoát nước chung của địa phương hoặc ra sông, ra đồng xung quanh.

Phụ lục 3-5 trình bày chi tiết về hệ thống thu gom và xử lý nước thải tại các bệnh viện trong tỉnh.

Nước thải của các đơn vị dự phòng, PKĐKKV hiện đang được đổ vào hệ thống cống chung, đổ vào bể tự hoại hoặc cho chảy vào ao hồ hay chảy tràn trên mặt đất. Tất cả các Phòng khám, các cơ sở y tế dự phòng, TYT xã và y tế tư đều chưa có hệ thống xử lý nước thải y tế.

3 Theo dõi chất lượng nước thải:

Do Sở Tài nguyên & môi trường (trung tâm quan trắc môi trường tỉnh) thực hiện kiểm tra, xét nghiệm định kỳ. Bên cạnh đó, trung tâm y tế dự phòng tỉnh cũng lấy mẫu nước thải xét nghiệm khi có yêu cầu.

4 Nạo vét và tiêu hủy bùn thải

Đây là điểm yếu trong vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải của các cơ sở y tế ở Nghệ An. Bùn thải từ các bể tự hoại ít khi được nạo vét và tiêu hủy do thiếu kinh phí và không có đơn vị chuyên trách thực hiện.

III. HIỆN TRẠNG TỔ CHỨC TRIỂN KHAI VÀ YÊU CẦU TUÂN THỦ.

1. Hiện trạng triển khai các văn bản pháp quy về quản lý CTYT trong tỉnh:

Nhằm triển khai các văn bản pháp quy được Chính phủ và các Bộ ban hành, UBND tỉnh Nghệ An và Sở Y tế đã xây dựng quy hoạch, kế hoạch, chỉ thị và hướng dẫn thực thi nhằm tăng cường công tác quản lý CTYT trong tỉnh như sau:

- Quy hoạch ngành y tế tỉnh Nghệ An giai đoạn từ 2010- 2020, ban hành của UBND tỉnh Nghệ An. Đây là cơ sở pháp lý quan trọng cho các dự án phát triển bệnh viện, bao gồm các dự án xử lý chất thải bệnh viện.

- Ban quản lý dự án của Sở Y tế đang triển khai các dự án đầu tư xây dựng công trình xử lý nước thải tại 14 bệnh viện: BVĐK huyện Nghi Lộc, BVĐK huyện Yên Thành, BVĐK huyện Thanh Chương, BVĐK thị xã Cửa Lò, BVĐK huyện Kỳ Sơn, BVĐK huyện Tương Dương, BVĐK huyện Quỳnh Châu, BVĐK huyện Quỳnh Hợp, BVĐK huyện Nam Đàn, BVĐK huyện Hưng Nguyên, Nội tiết, Tâm Thần, Y học Cổ truyền, Sản - Nhi.

Các đơn vị đã được tập huấn triển khai các Quy chế quản lý chất thải Theo QĐ 43/BYT và thông tư 18/2009/BYT

Chi tiết xem phụ lục 3 -7 Các dự án hỗ trợ quản lý CTYT trên địa bàn tỉnh và phụ lục 3-7.

2. Cơ cấu tổ chức để quản lý, giám sát công tác quản lý CTYT trong tỉnh:

Các chủ nguồn thải, chủ vận chuyên, chủ xử lý CTYT nguy hại trên địa bàn tỉnh Nghệ An chịu sự quản lý của các cơ quan quản lý Nhà nước sau đây:

- **Sở Tài nguyên và Môi trường** có trách nhiệm: tổ chức thẩm định các báo cáo đánh giá tác động môi trường của những dự án đầu tư có phát sinh CTYT nguy hại; cấp, điều chỉnh Sổ đăng ký chủ nguồn thải CTYT nguy hại cho các bệnh viện; cấp, gia hạn, điều chỉnh và thu hồi Giấy phép quản lý CTNH đối với chủ vận chuyên và chủ xử lý, tiêu huỷ CTYT nguy hại; tổ chức kiểm tra, tranh tra công tác bảo vệ môi trường và quản lý CTYT nguy hại của các cơ sở y tế; phát hiện và xử lý các tổ chức, cá nhân vi phạm các quy định về quản lý CTYT; hàng năm tiến hành thống kê tổng lượng CTTY nguy hại bởi các cơ sở y tế đã đăng ký chủ nguồn thải và đánh giá tình hình quản lý CTYT nguy hại để báo cáo UBND tỉnh và Bộ Tài nguyên và môi trường.

- **Sở Y tế:** Có trách nhiệm theo dõi, kiểm tra, đánh giá hoạt động của các cơ sở y tế trong tỉnh. Năm 2010 và 2011, phòng KHTH và phòng nghiệp vụ y có tiến hành khảo sát thực trạng quản lý chất thải nguy hại trong các cơ sở y tế, tổng hợp và báo cáo cho lãnh đạo Sở Y tế, cho các vụ cục của Bộ Y tế. Tuy nhiên, chế độ báo cáo định kỳ về quản lý chất thải nguy hại chưa hình thành trong ngành y tế. Số liệu về thực trạng quản lý chất thải y tế chỉ được cập nhật thông qua hoạt động kiểm tra bệnh viện hàng năm hay một số đợt thanh tra cơ sở y tế đột xuất.

- **Sở Xây dựng:** quy hoạch, thiết kế, xây dựng bãi chôn lấp chất thải hợp vệ sinh; quy hoạch, thiết kế, xây dựng, vận hành và quản lý các hệ thống cấp, thoát nước, xử lý nước thải đô thị; thẩm định thiết kế và cấp phép xây dựng các công trình y tế phải đáp ứng yêu cầu xử lý chất thải y tế.

- **Sở Tài chính:** chịu trách nhiệm bảo đảm ngân sách đã được duyệt cho công tác quản lý chất thải y tế.

- **Sở Kế hoạch và Đầu tư** chịu trách nhiệm xem xét các kế hoạch, dự án về quản lý chất thải y tế, đảm bảo kế hoạch đầu tư cho các công trình, dự án đã được xét duyệt.

- **Sở Khoa học Công nghệ** tham gia tư vấn khoa học công nghệ trong lĩnh vực quản lý chất thải y tế.

- **Cảnh sát môi trường:** có trách nhiệm thanh tra, kiểm tra hoạt động quản lý chất thải nguy hại trong các cơ sở y tế, phát hiện các sai phạm và xử phạt các vi phạm hành chính hoặc điều tra khởi tố nếu có dấu hiệu tội phạm về môi trường.

Quản lý chất thải y tế liên quan đến nhiều Sở nhưng hiện tại chưa có cơ chế phối kết hợp giữa các Sở/ngành trong tỉnh trong hoạt động quản lý chất thải

y tế. Chưa có hội đồng/tổ công tác liên ngành được thành lập để tháo gỡ những khó khăn trong quản lý chất thải y tế như việc phối hợp tiêu hủy chất thải hóa học và bùn thải.

IV. CÁC DỰ ÁN HỖ TRỢ QUẢN LÝ CHẤT THẢI TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH:

UBND tỉnh đã phê duyệt 2 dự án xử lý nước thải y tế và cả 2 dự án đều đang được triển khai xây lắp đó là:

1 Đầu tư xây dựng công trình Hệ thống xử lý nước thải BVĐK huyện Nghi Lộc, BVĐK huyện Yên Thành, BVĐK huyện Thanh Chương, BVĐK thị xã Cửa Lò, nguồn vốn tài trợ của Tổ chức Lien Aid - Singapore. Chủ đầu tư là Sở Y tế.

2 Đầu tư xây dựng công trình: Cải tạo và nâng cấp Hệ thống xử lý nước thải một số Bệnh viện trên địa bàn tỉnh Nghệ An vốn sự nghiệp môi trường Trung ương và ngân sách tỉnh. Chủ đầu tư Sở Y tế.

Phần II KẾ HOẠCH CẢI THIỆN

I. ĐỊNH HƯỚNG CHUNG

1. Đối với cơ sở phát sinh CTYT:

- 100% các chủ nguồn thải phải có hệ thống phân loại, thu gom, vận chuyển, lưu giữ an toàn; tất cả nhân viên được tập huấn phù hợp và có đủ phương tiện bảo hộ lao động

- 100% chủ nguồn thải chính (bệnh viện) phải có cơ cấu tổ chức, cán bộ chuyên trách được đào tạo, có sổ tay quản lý và có chương trình theo dõi giám sát

2. Đối với cơ sở xử lý CTYT:

- Các chủ xử lý chất thải sinh hoạt là Công ty TNHH 1 TV Môi trường và phát triển Đô thị Vinh và các Công ty Môi trường các huyện, thị xã.

+ Quy mô lớn: 13 huyện, thành. Chủ xử lý chất thải rắn y tế nguy hại là Công ty TNHH 1 TV Môi trường và phát triển Đô thị Vinh hiện tại đơn vị này chưa có giấy phép xử lý CTNH, tuy nhiên khi tiến hành xây dựng Hệ thống XLCTRNH tập trung Công ty TNHH 1 TV Môi trường và phát triển Đô thị Vinh sẽ đăng ký xin cấp giấy phép. Địa điểm đặt HTXLCTRNH tại xã Hưng Yên Nam, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An.

+ Quy mô nhỏ: 07 huyện, Chủ xử lý chất thải rắn y tế nguy hại là các bệnh viện đa khoa huyện, mỗi huyện một điểm xử lý.

- Chủ xử lý nước thải y tế là tất cả các cơ sở y tế.

- Chủ xử lý CTRYT nguy hại và nước thải phải có hệ thống xử lý với công suất và công nghệ phù hợp; nhân viên vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý phải được đào tạo.

- Mô hình xử CTRYT nguy hại:

+ Mô hình xử lý tập trung: Địa điểm đặt HTXL tại xã Hưng Yên Nam, huyện Hưng Nguyên, tỉnh Nghệ An (phục vụ cho bệnh viện tuyến tỉnh, BVĐK huyện, TTYT, TYT xã) thuộc các huyện trong vòng bán kính 100 km, gồm: Nghĩa Đàn, Thái Hoà, Tân Kỳ, Đô Lương, Thanh Chương, Nam Đàn, Hưng Nguyên, Nghi Lộc, Diễn Châu, thị xã Cửa Lò và thành phố Vinh, Quỳnh Lưu, Yên Thành).

+ Mô hình xử lý tại chỗ: Mỗi huyện một điểm xử lý đặt tại BVĐK huyện (phục vụ cho BVĐK, PKĐK, TTYT và các TYT xã) của các huyện: Quỳnh Hợp, Quỳnh Châu, Quế Phong, Anh Sơn, Con Cuông, Tương Dương, Kỳ Sơn.

Mô hình xử lý tại chỗ áp dụng cho bệnh riêng lẻ áp dụng cho các chủ xử lý quy mô nhỏ và rất nhỏ

+ Trong tầm nhìn đến năm 2020 và 2025, tỉnh Nghệ An sẽ áp dụng 02 mô hình xử lý chất thải rắn y tế nguy hại, vừa tập trung, vừa tại chỗ (theo Đề án được UBND tỉnh phê duyệt).

3. Đối với cơ sở vận chuyển CTRYT:

- Chủ vận chuyển chất thải sinh hoạt: Công ty TNHH một thành viên công trình đô thị của tỉnh, huyện, thành phố

- Chủ vận chuyển CTRYT nguy hại là Trung tâm XLCTRYTNH tập trung, 07 BV xử lý tại chỗ. Các chủ vận chuyển CTRYT nguy hại phải có xe vận chuyển CTNH chuyên dụng.

II. XÂY LẬP VÀ THIẾT BỊ:

1. Quản lý chất thải rắn y tế:

1.1. Phương tiện phân loại, thu gom, vận chuyển, lưu giữ

a) Cho các bệnh viện (xem phụ lục 3-8)

- Mua sắm khoảng 453331 túi nilon đựng CTRYT nguy hại đúng quy cách cho 41 bệnh viện để dùng trong một năm (trong đó có 1 TTYT huyện có giường bệnh).

- Mua sắm 4326 hộp đựng vật sắc nhọn đúng quy cách cho 41 bệnh viện dùng trong một năm

- Mua sắm 2036 thùng đựng CTRYT nguy hại đúng quy cách cho 41 bệnh viện

- Mua sắm 4 xe thùng chở CTRYT nguy hại (loại 500 lít) Trung tâm XLRYTNH tập trung

- Mua sắm 336 bộ trang phục bảo hộ lao động cho 336 nhân viên tham gia thu gom, vận chuyển, lưu giữ CTRYT nguy hại trong các bệnh viện

- Xây lắp nhà lưu giữ chất thải y tế cho 14 bệnh viện, trong đó

+ 01 nhà lưu giữ CTYT diện tích lớn cho BVĐK tỉnh.

+ 05 nhà lưu giữ CTYT diện tích trung bình cho BVĐKKV Tây Bắc, BVĐK KV Tây Nam, BVĐK huyện : Diễn Châu, Nghi Lộc và thành phố Vinh.

+ 24 nhà lưu giữ CTYT diện tích nhỏ cho 15 BVĐK huyện và 9 BV chuyên khoa (Y học cổ truyền, bệnh viện Tâm Thần, Bệnh viện Sản - Nhi, Bệnh viện Ung bướu, Bệnh viện Lao - bệnh Phổi, Bệnh viện Nội tiết, Bệnh viện Mắt, Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Điều dưỡng - phục hồi chức năng).

b) Cho các cơ sở y tế khác

- Xây lắp 1 nhà lưu giữ chất thải diện tích nhỏ cho cụm các Trung tâm Y tế Dự phòng, Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản, Trung tâm Truyền thông giáo dục sức khỏe, Trung tâm phòng chống HIV/AIDS, Trung tâm phòng chống Sốt rét & Ký sinh trùng, Trung tâm Phong và Da liễu, Trung tâm Huyết học truyền máu, Trung tâm Kiểm nghiệm dược phẩm - Mỹ phẩm, Trung tâm Giám định y khoa, Trung tâm Giám định Pháp Y, Trung tâm Giám định Pháp y - Tâm thần.

1.2. Phương tiện vận chuyển CTRYT nguy hại

- Mua sắm 4 xe chuyên dụng để vận chuyển CTNH cho Trung tâm XLCTRYTNH tập trung.

1.3. Thiết bị xử lý CTRYT nguy hại.

- Đầu tư mua mới, vận hành và bảo dưỡng sửa chữa 3 thiết bị xử lý CTRYT nguy hại quy mô trung bình (công suất dưới 500 kg/ngày) Trung tâm XLCTRYTNH tập trung.

- Vận hành và bảo dưỡng sửa chữa 7 thiết bị xử lý CTRYT nguy hại quy mô nhỏ (công suất 100 kg/ngày) cho 07 bệnh viện huyện để xử lý tại chỗ.

- Đầu tư mua sắm, vận hành và bảo dưỡng 20 thiết bị xử lý CTRYT nguy hại quy mô rất nhỏ (công suất 5 kg/ngày) 20 huyện/thành/thị.

1.4. Hồ chôn bê tông

Đầu tư xây dựng 12 hồ chôn bê tông trong khuôn viên của các bệnh viện để tiêu hủy tro nung lò đốt hoặc vật sắc nhọn nung công nghệ khử trùng. Cụ thể:

- 15 hồ chôn thể tích 3 m³ cho Trung tâm XLCTRYTNH tập trung.

- 7 hồ chôn thể tích 1 m³ cho các bệnh viện khác có công trình xử lý CTRYT nguy hại tại chỗ.

2. Thu gom và xử lý nước thải y tế

2.1. Hệ thống xử lý nước thải bệnh viện

- Xây lắp mới 6 hệ thống xử lý nước thải tại BVĐK tỉnh, BV Lao & bệnh phổi, BV Ung bướu, BVĐDPHCN, BVĐKKV Tây Bắc và Tây Nam.

2.2. Công trình xử lý nước thải y tế khác

- Xây mới, vận hành và bảo dưỡng 01 công trình xử lý nước thải công suất khoảng 600 m³ cho trường ĐHYK Vinh.

- Xây mới, vận hành và bảo dưỡng 2 công trình xử lý nước thải công suất 50 m³/ngày cho các trung tâm y tế dự phòng tỉnh và trung tâm chăm sóc sức khỏe sinh sản.

- Xây mới, vận hành và bảo dưỡng 9 công trình xử lý nước thải công suất 10 m³/ngày cho các trung tâm y tế tuyến tỉnh khác.

- Xây mới, vận hành và bảo dưỡng 20 công trình xử lý nước thải công suất 10 m³/ngày cho các trung tâm y tế tuyến huyện.

- Xây mới, vận hành và bảo dưỡng 22 công trình xử lý nước thải công suất không quá 10 m³ cho 22 PKĐKKV

- Xây mới, vận hành và bảo dưỡng 480 công trình xử lý nước thải công suất không quá 5 m³/ngày cho TYT xã/phường.

III. TĂNG CƯỜNG NĂNG LỰC THỂ CHẤT CHO QUẢN LÝ CTYT KẾT HỢP ĐÀO TẠO, TUYÊN TRUYỀN NÂNG CAO NHẬN THỨC

Sở Y tế đề xuất 3 nhóm giải pháp nhằm tăng cường năng lực thể chế cho quản lý chất thải y tế trong tỉnh Nghệ An. Đó là:

- (1) Tăng cường cơ cấu tổ chức ở tuyến tỉnh và ở các cơ sở y tế;
- (2) Đào tạo và tuyên truyền nâng cao nhận thức về quản lý chất thải y tế;
- (3) Cải thiện hệ thống theo dõi và giám sát thực thi.

1. Cơ cấu tổ chức

1.1 Ban quản lý chất thải y tế của tỉnh

Quản lý chất thải y tế đòi hỏi sự phối kết hợp nhiều ban ngành. Một hội đồng quản lý chất thải y tế của tỉnh được đề xuất thành lập. Thành phần của ban bao gồm: Chủ tịch hội đồng (là lãnh đạo UBND tỉnh), phó chủ tịch hội đồng (giám đốc Sở Y tế), thư ký hội đồng (cán bộ phụ trách quản lý chất thải y tế của Sở Y tế), đại diện của các ban ngành liên quan như Sở Tài nguyên môi trường, Sở Xây dựng, Sở Khoa học công nghệ, Sở Kế hoạch đầu tư, Sở Tài chính v.v.

Hội đồng quản lý chất thải y tế của tỉnh họp 3 tháng một lần. Chức năng, nhiệm vụ của Hội đồng quản lý chất thải y tế tỉnh dự kiến là: (i) Xem xét, đề xuất, tư vấn cho lãnh đạo tỉnh xây dựng, sửa đổi, bổ sung các quy định về quản lý chất thải y tế sao cho phù hợp với quy định của pháp luật và điều kiện thực tế của tỉnh; (ii) Tư vấn cho lãnh đạo tỉnh về xây dựng, chỉnh sửa và bổ sung kế hoạch quản lý chất thải y tế trong tỉnh; (iii) tư vấn sửa chữa, thiết kế, xây dựng, lắp đặt các công trình xử lý chất thải y tế; (iv) tư vấn cho lãnh đạo tỉnh đề ra các giải pháp tháo gỡ các vướng mắc trong quá trình triển khai hoạt động quản lý chất thải y tế trên địa bàn tỉnh.

1.2 Trách nhiệm và cơ chế phối hợp của các cơ quan quản lý

Trách nhiệm của các cơ quan quản lý nhà nước tham gia vào quản lý chất thải y tế dự kiến như sau:

a) Sở Y tế

- Chịu trách nhiệm quản lý và xây dựng kế hoạch xử lý chất thải y tế trên địa bàn trình UBND Tỉnh phê duyệt và tổ chức triển khai thực hiện đề án sau khi được phê duyệt.

- Trực tiếp điều hành, kết hợp với các ban ngành liên quan trong tỉnh, bảo đảm tiến độ thực hiện đề án đúng theo kế hoạch.

- Chỉ đạo các cơ sở y tế trong tỉnh xây dựng kế hoạch hành động cụ thể nhằm đảm bảo đạt được mục tiêu kế hoạch đề ra.

- Giao cho người đứng đầu các cơ sở y tế những nhiệm vụ sau:

+ Chịu trách nhiệm về quản lý chất thải y tế từ khi phát sinh tới khâu tiêu hủy cuối cùng.

+ 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.

+ Thực hiện các biện pháp làm giảm lượng chất thải 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.

- Quản lý tốt việc xử lý chất thải tại các cơ sở hành nghề y tế tư nhân.

- Chỉ đạo Trung tâm y tế dự phòng tăng cường công tác kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy chế quản lý và xử lý chất thải y tế.

- Ngành y tế tổ chức đánh giá kết quả thực hiện đề án quản lý và xử lý chất thải mỗi 6 tháng và cả năm.

b) Sở Tài nguyên và Môi trường:

- Hỗ trợ về chuyên môn trong việc xây dựng và trang bị hệ thống xử lý chất thải y tế rắn và lỏng, thẩm định và thanh kiểm tra các việc xử lý chất thải tại các cơ sở y tế.

- Hỗ trợ nguồn kinh phí cho quản lý chất thải y tế từ ngân sách sự nghiệp bảo vệ môi trường.

c) Công ty TNHH một thành viên công trình đô thị:

- Chỉ đạo các đơn vị thu gom chất thải kiên quyết không thu gom chất thải y tế nguy hại chung với chất thải thông thường.

- Hỗ trợ Ngành y tế trong việc thu gom và vận chuyển chất thải y tế nguy hại (ở các địa phương không có xe chở chất thải y tế chuyên dụng) cũng như xử lý và tiêu hủy sau cùng các chất thải nguy hại bao gồm tro lò đốt và bùn thải của hệ thống xử lý nước thải.

d) Cảnh sát môi trường:

- Thanh kiểm tra và xử lý các cơ sở gây ô nhiễm môi trường, các cơ sở không thực hiện đúng các quy định của pháp luật.

e) UBND các cấp:

- Đưa chỉ tiêu quản lý và xử lý chất thải y tế vào kế hoạch phát triển kinh tế- xã hội hàng năm của địa phương và thông qua cấp ủy Đảng, Hội đồng nhân dân các cấp đề xem xét quyết định và chỉ đạo thực hiện có hiệu quả từng nội dung cụ thể đã nêu trong đề án.

- Đẩy mạnh và tăng cường quản lý nhà nước về công tác quản lý và xử lý chất thải y tế trên địa bàn.

1.3 Hệ thống tổ chức quản lý chất thải y tế trong các cơ sở y tế

a) Đối với các nguồn thải chính:

Giám đốc bệnh viện là chủ nguồn thải chất thải nguy hại, ngoài ra có thể chủ vận chuyển và chủ xử lý chất thải nguy hại nếu bệnh viện có vận chuyển và xử lý CTNH tại chỗ. Trách nhiệm của giám đốc bệnh viện, chủ nguồn thải, chủ vận chuyển, chủ xử lý CTNH được quy định trong Quy chế quản lý chất thải y tế (ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BYT ngày 30/11/2007 của Bộ trưởng Bộ Y tế) và trong Thông tư số 12/2006/TT-BTNMT về 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. Giám đốc bệnh viện phải thiết lập một hệ thống quản lý chất thải y tế trong bệnh viện, bao gồm hội đồng, cán bộ chuyên trách và mạng lưới ở các khoa/phòng. Hệ thống quản lý chất thải y tế có thể lồng ghép vào hệ thống kiểm soát nhiễm khuẩn hoặc hệ thống bảo hộ lao động hiện có trong bệnh

viện. Chức năng nhiệm vụ của các cán bộ tham gia vào hệ thống quản lý chất thải y tế phải được mô tả rõ ràng.

Theo Hướng dẫn Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện (ban hành kèm theo Thông tư 18 /2009/TT-BYT ngày 14/10/2009 của Bộ trưởng Bộ Y tế), tất cả bệnh viện trong tỉnh phải thiết lập hệ thống tổ chức kiểm soát nhiễm khuẩn. Hệ thống này bao gồm Hội đồng (ban) kiểm soát nhiễm khuẩn; Khoa (tổ) kiểm soát nhiễm khuẩn, bao gồm những nhân viên tham gia thu gom, vận chuyển, xử lý CTYT rắn và lỏng; Mạng lưới kiểm soát nhiễm khuẩn tại các khoa.

Theo Quy chế tổ chức và hoạt động của hệ thống làm công tác bảo hộ lao động trong các cơ sở y tế (Quyết định số: 3079/QĐ-BYT ngày 21 tháng 8 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Y tế), các cơ sở y tế phải thành lập Hệ thống làm công tác bảo hộ lao động. Hệ thống này bao gồm Hội đồng bảo hộ lao động (áp dụng cho cơ sở có 60 người trở lên); cán bộ phụ trách công tác bảo hộ lao động (do hội đồng BHLĐ đề cử); Y tế cơ quan; Mạng lưới an toàn vệ sinh viên.

b) Đối với các nguồn thải thứ yếu:

Các cơ sở y tế khác (không phải bệnh viện) phải có cán bộ phụ trách về quản lý chất thải y tế và phân công người thực hiện thu gom, vận chuyển, xử lý trong cơ sở y tế. Hệ thống quản lý chất thải y tế trong các nguồn thải thứ yếu có thể lồng ghép vào hệ thống kiểm soát nhiễm khuẩn hoặc hệ thống bảo hộ lao động hiện có trong bệnh viện. Chức năng nhiệm vụ của các cán bộ tham gia vào hệ thống quản lý chất thải y tế phải được mô tả rõ ràng.

2. Nâng cao năng lực quản lý cho cơ sở y tế kết hợp đào tạo và tuyên truyền nâng cao nhận thức

Các giải pháp nâng cao năng lực quản lý cho các cơ sở y tế bao gồm: (i) Đào tạo về quản lý chất thải y tế cho cán bộ y tế có liên quan; (ii) Xây dựng sổ tay quản lý chất thải bệnh viện; (iii) Thiết lập chương trình theo dõi và giám sát quản lý chất thải trong bệnh viện; (iv) Thực hiện chương trình tuyên truyền nâng cao nhận thức của bệnh nhân và cộng đồng. Các giải pháp sẽ được áp dụng cho bệnh viện (nguồn thải chính) và các cơ sở y tế khác (nguồn thải thứ yếu).

2.1. Đối với các bệnh viện (xem phụ lục 3-9)

a) Đào tạo

- Đào tạo về quản lý chất thải y tế:

+ Hình thức đào tạo tập trung

+ Thời gian đào tạo 3 ngày

+ Đối tượng: Trưởng ban, trưởng khoa kiểm soát nhiễm khuẩn, trưởng phòng hành chính quản trị hoặc trưởng phòng điều dưỡng

+ Số lượng: 120 người (bao gồm 3 người/bệnh viện x 40 bệnh viện).

- Đào tạo về quản lý, vận hành và bảo dưỡng các công trình xử lý rác thải và nước thải y tế .

+ Hình thức đào tạo tập trung

+ Thời gian đào tạo 3 ngày

+ Đối tượng: cán bộ vận hành và bảo dưỡng các công trình xử lý chất thải bệnh viện

- + Số lượng 80 người (2 người/bệnh viện x 40 bệnh viện).
- **Đào tạo nâng cao nhận thức cho tất cả nhân viên bệnh viện.**
- + Hình thức đào tạo tại chỗ (trong bệnh viện)
- + Thời gian đào tạo: 1 ngày/lớp
- + Đối tượng: 4 nhóm đối tượng gồm bác sĩ, điều dưỡng, hộ lý và nhân viên môi trường, thành viên hội đồng CNK.

+ Số lượng lớp đào tạo: 150 lớp

b) Sổ tay quản lý chất thải bệnh viện.

- Hỗ trợ kỹ thuật xây dựng sổ tay quản lý chất thải bệnh viện
- Số lượng 40 sổ tay (1 sổ tay/bệnh viện x 40 bệnh viện).

c) Chương trình theo dõi và giám sát quản lý chất thải bệnh viện

- Chương trình theo dõi giám sát tuân thủ quy trình liên quan đến chất thải y tế và quan trắc chất lượng môi bệnh viện
- Thời gian thực hiện: 1 năm.
- Số lượng: 40 (1 chương trình/bệnh viện x 40 bệnh viện).

d) Tuyên truyền nâng cao nhận thức của bệnh nhân và cộng đồng

- Sử dụng tờ rơi, tranh ảnh, pano... để tuyên truyền và nâng cao nhận thức.
- Đối tượng: bệnh nhân và cộng đồng
- Số lượng: 40 chương trình (1 chương trình/bệnh viện x 40 bệnh viện)

2.2 Đối với các cơ sở y tế khác

a) Đào tạo tập trung

- Đào tạo ở tuyến tỉnh

- + Thời gian đào tạo 1 ngày
- + Nội dung: các quy định về quản lý chất thải y tế
- + Đối tượng: cán bộ tham gia quản lý CTYT trong 11 Trung tâm y tế, 20 TTYT huyện, 22 PKĐKKV.

+ Số lượng: 106 người (2 người/cơ sở y tế x 53 cơ sở)

+ Số lớp đào tạo: 3 lớp

- Đào tạo ở tuyến huyện

- + Thời gian đào tạo: 1 ngày
- + Nội dung: các quy định về quản lý chất thải y tế
- + Đối tượng: cán bộ tham gia quản lý CTYT trong TYT
- + Số lượng: 960 người (2 người/TYT x 480 TYT)
- + Số lớp đào tạo: 20 lớp (1 lớp/huyện, TP/ x 20 huyện/thành/thị)

b) Sổ tay quản lý chất thải bệnh viện

- Hỗ trợ kỹ thuật xây dựng sổ tay quản lý chất thải bệnh viện
- Số lượng 40 sổ tay (1 sổ tay/bệnh viện x 40 bệnh viện).

c) Chương trình theo dõi và giám sát quản lý chất thải bệnh viện

- Chương trình theo dõi giám sát tuân thủ quy trình liên quan đến chất thải y tế và quan trắc chất lượng môi bệnh viện
- Thời gian thực hiện: 1 năm.
- Số lượng: 40 (1 chương trình/bệnh viện x 40 bệnh viện).

d) Tuyên truyền nâng cao nhận thức của bệnh nhân và cộng đồng

- Sử dụng tờ rơi, tranh ảnh, pano... để tuyên truyền và nâng cao nhận thức.

- Đối tượng: bệnh nhân và cộng đồng
- Số lượng: 40 chương trình (1 chương trình/bệnh viện x 40 bệnh viện)

3. Theo dõi và giám sát thực thi

- **Chế độ báo cáo định kỳ:** các cơ sở y tế trong tỉnh phải thực hiện chế độ báo cáo với Sở Y tế về tình hình hoạt động quản lý CTYT sáu tháng một lần. Sở Y tế sẽ thiết kế và ban hành biểu mẫu báo cáo về quản lý chất thải y tế thống nhất trong toàn tỉnh.

- **Theo dõi và giám sát:** Phòng Kế hoạch – Tổng hợp phối hợp Phòng Nghiệp vụ y tế chức kiểm tra hoạt động tất cả các bệnh viện ít nhất một lần trong năm. Trung tâm y tế dự phòng tỉnh, huyện thực hiện kiểm tra giám sát và quan trắc môi trường nước trong tất cả bệnh viện và TTYT có giường bệnh trên địa bàn tỉnh. Thanh tra Sở Y tế phối hợp với thanh tra môi trường, cảnh sát môi trường tiến hành thanh tra các chủ nguồn thải, chủ vận chuyển, chủ xử lý CTYT nguy hại và xử lý các vi phạm theo quy định hiện hành.

IV. GIẢI PHÁP TÀI CHÍNH

Sở Y tế huy động các nguồn vốn hợp pháp (như vốn ngân sách, vốn ODA v.v) để thực hiện cải thiện công tác quản lý CTYT của tỉnh. Sở Y tế đề xuất sử dụng nguồn vốn ODA do Ngân hàng thế giới hỗ trợ để cải thiện thực trạng quản lý CTYT tại 6 bệnh viện: BVĐK tỉnh, BV lao và bệnh phổi, BV Ung bướu, BV Điều dưỡng –Phục hồi chức năng, BVĐKKV Tây Bắc và BVĐKKV Tây Nam trong giai đoạn 2012 – 2015./.

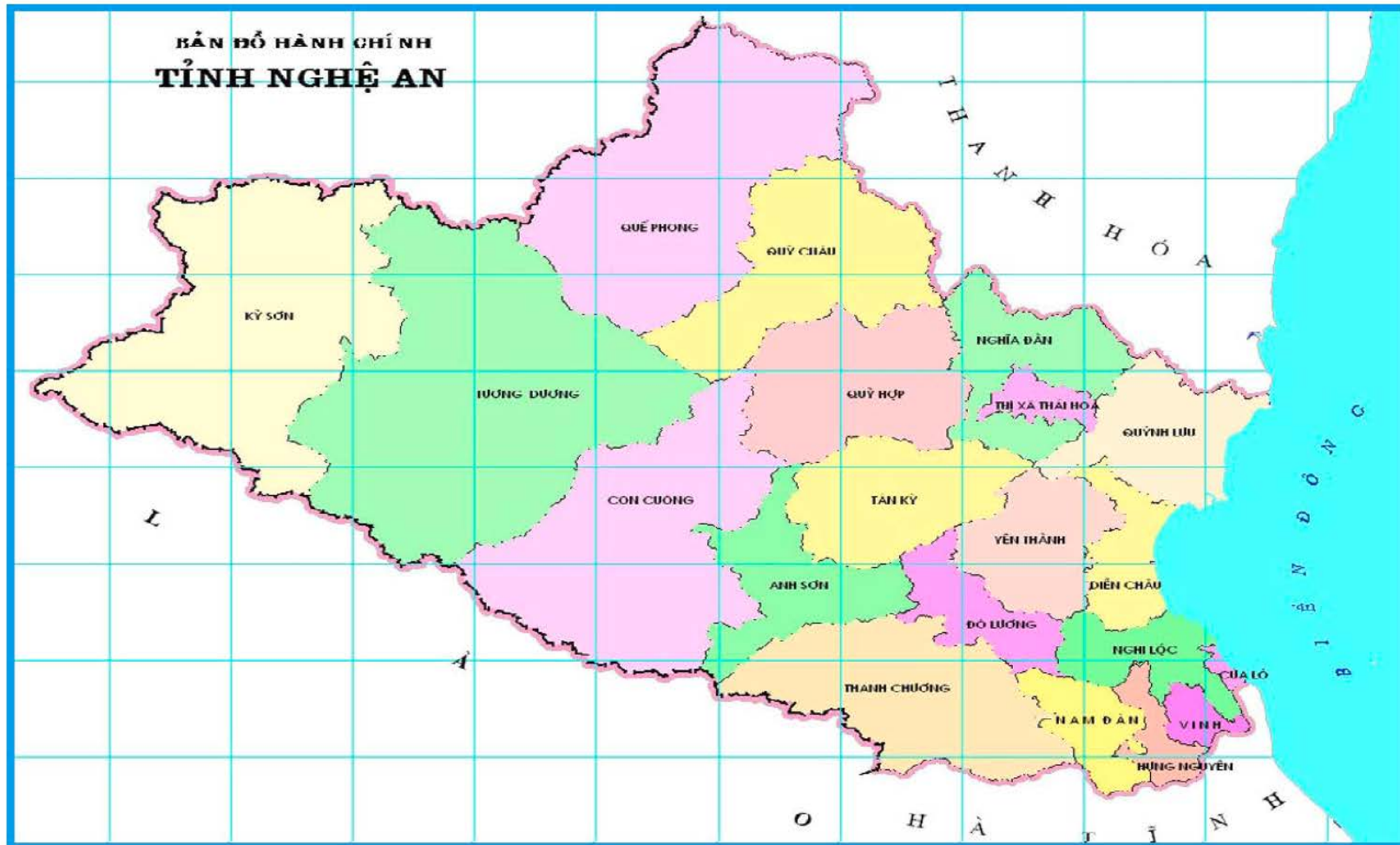
Nơi nhận:

- Bộ Y tế;
- Ban QLDA TW;
- Sở KH&ĐT;
- Sở Y tế;
- Sở TN&MT;
- Lưu VPUB.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

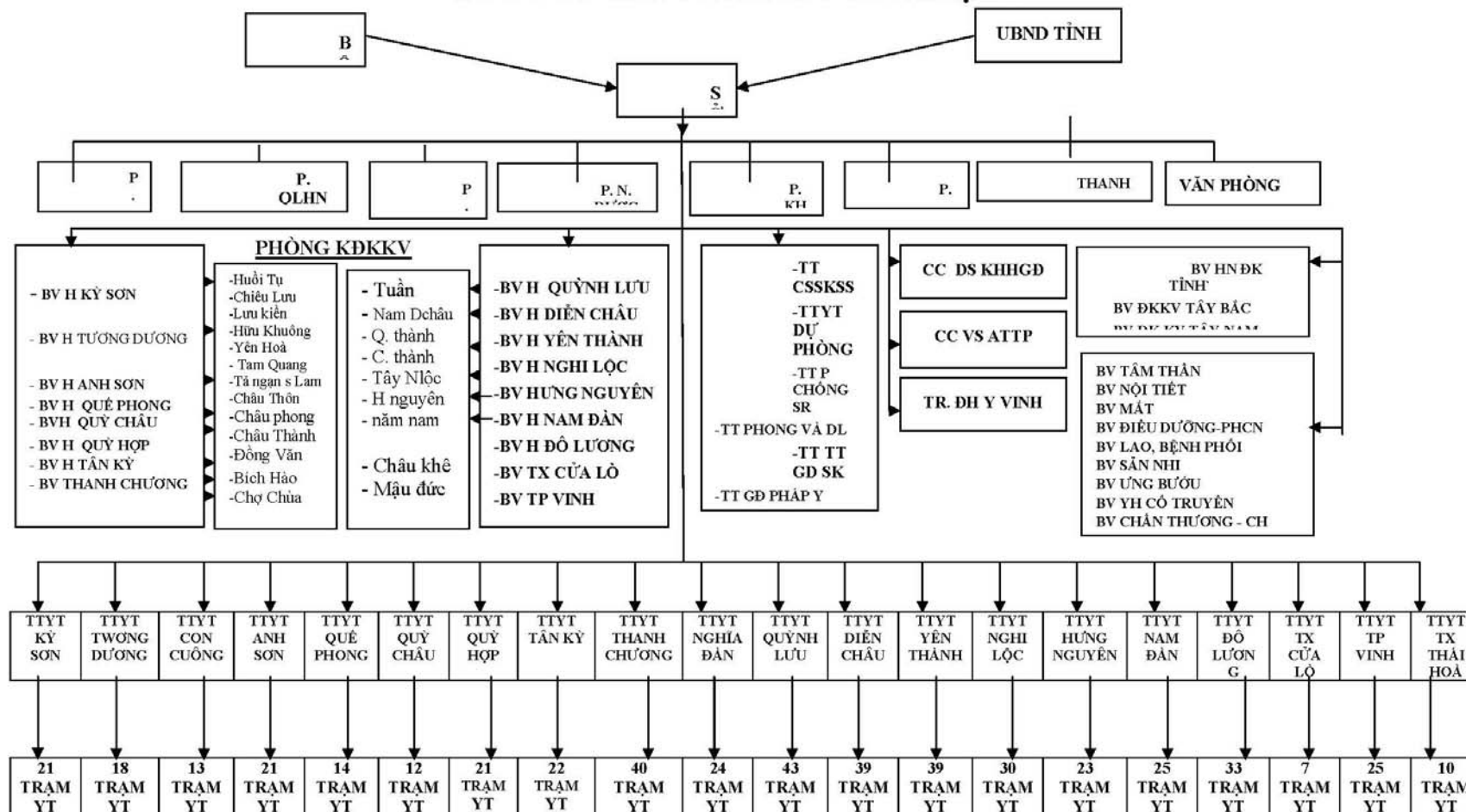
Nguyễn Xuân Đường

BẢN ĐỒ HÀNH CHÍNH TỈNH NGHỆ AN



Phu lục:2

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC NGÀNH Y TẾ NGHỆ AN



**Phụ lục 3-1:
ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA CÁC BỆNH VIỆN TRONG TỈNH**

STT	CÁC BỆNH VIỆN	Chủ quản	Phân tuyến	Số giường bệnh			Tổng số nhân viên	Kết quả hoạt động năm 2011					
				Kế hoạch 2011	Thực tế 2011	Dự kiến 2015		Số lượt khám bệnh	Công suất sử dụng giường bệnh	Số xét nghiệm	Số lần chụp Xquang	Số phẫu thuật	Số ca đẻ
1	BV ĐK tỉnh	Sở Y tế	Tỉnh	720	750	1000	858	154354	138.7	3162413	115467	10374	6186
2	BV Sản - Nhi	Sở Y tế	Tỉnh	300	396	600	309	145521	132	158422	57822	6640	0
3	BV YHCT	Sở Y tế	Tỉnh	250	453	350	194	9850	181	27574	9283	20	0
4	BV Lao & bệnh phổi	Sở Y tế	Tỉnh	255	255	280	180	11885	104	72189	15016	187	0
5	BV Tâm Thần	Sở Y tế	Tỉnh	215	335	230	186	8670	156	216712	4835	0	0
6	BV Nội tiết	Sở Y tế	Tỉnh	120	212	200	155	72650	177	184516	3089	0	0
7	BV Mắt	Sở Y tế	Tỉnh	30	34	50	32	35520	114	5840		2200	0
8	BV Ung bướu	Sở Y tế	Tỉnh	50	100	300	172	5500	78	75720	1230	850	0
9	BV Chấn thương - CH	Sở Y tế	Tỉnh	0	0	200	20	0	0	0	0	0	0
10	BV Điều dưỡng- PHCN	Sở Y tế	Tỉnh	200	250	200	150	7110	178	0	0	0	0
11	BVĐKKV Tây Bắc	Sở Y tế	Tỉnh	250	253	300	276	120976	134.5	577725	52194	2780	2405
12	BVĐKKV Tây Nam	Sở Y tế	Tỉnh	200	200	210	200	60148	115	204551	11080	1020	723
13	BVĐK TP Vinh	Sở Y tế	huyện	215	318	250	233	84578	148	289969	30484	1852	59
14	BVĐK h Hưng Nguyên	Sở Y tế	huyện	90	160	120	99	106833	178	231886	46400	1035	568
15	BVĐK huyện Nam Đàn	Sở Y tế	huyện	110	139	130	114	71704	126	104730	14707	719	1253
16	BVĐK h Thanh Chương	Sở Y tế	huyện	165	272	200	166	106648	165	220359	20572	1418	1968
17	BVĐK huyện Nghi Lộc	Sở Y tế	huyện	170	323	220	196	106833	190	231886	46400	1935	2804
18	BVĐ Tx Cửa Lò	Sở Y tế	huyện	75	116	100	79	61247	154	51881	8965	1034	714
19	BVĐK huyện Diễn Châu	Sở Y tế	huyện	185	224	230	210	131852	121	204340	37770	698	1400
20	BVĐK huyện Quỳnh Lưu	Sở Y tế	huyện	265	236	300	245	134116	89	127264	29319	2413	862
21	BVĐK huyện Yên Thành	Sở Y tế	huyện	195	209	230	201	131338	107	198442	26388	1406	1542
22	BVĐK huyện Đô Lương	Sở Y tế	huyện	150	300	180	167	88033	200	190850	14818	680	512
23	BVĐK huyện Tân Kỳ	Sở Y tế	huyện	100	114	130	114	59894	114	258836	19494	1049	2135

24	BVĐK huyện Anh Sơn	Sở Y tế	huyện	100	149	150	101	79061	149	152039	20690	862	3244
25	BVĐK huyện Quỳnh Hợp	Sở Y tế	huyện	90	103	120	104	44788	114	57602	12004	369	1620
26	BVĐK huyện Quỳnh Châu	Sở Y tế	huyện	75	70	100	100	38087	93	122373	3320	367	1586
27	BVĐK huyện Quế Phong	Sở Y tế	huyện	85	113	120	110	61821	133	406495	3661	94	351
28	BVĐK huyện Kỳ Sơn	Sở Y tế	huyện	95	97	120	115	22650	102	20646	3380	187	1009
29	BVĐK h Tương Dương	Sở Y tế	huyện	120	103	140	141	38272	86	20901	9299	246	506
30	TTYT huyện Nghĩa Đàn	Sở Y tế	huyện	33	33	100	47						342
31	BV 115	Sở Y tế	Tư nhân	80	126	150	246	56334	157	294828	30726	3905	828
32	BV Thái An	Sở Y tế	Tư nhân	60	74	150	85	78755	124	166787	49468	1899	339
33	BV Cửa Đông	Sở Y tế	Tư nhân	33	83	250	115	134000	253	398520	69940	661	359
34	BV Phú Diễn	Sở Y tế	Tư nhân	100	155	200	114	73360	155	95529	24739	632	0
35	BV Thành An	Sở Y tế	Tư nhân	100	115	200	115	93457	115	278476	34784	3263	0
36	BV Minh Hồng	Sở Y tế	Tư nhân	45	20	50	33	23412	45	48095	21359		0
37	BV Đông Âu	Sở Y tế	Tư nhân	100	65	120	81	33311	65	37612	17058	181	0
38	BV Mắt Sài Gòn - Vinh	Sở Y tế	Tư nhân	21	21	50	55	30260	102	10688		3496	0
39	BV Quân khu IV	Quân khu 4	Khu IV	250	250	250	265	11885	115				0
40	BV Phong Quỳnh Lập	Bộ Y tế	Vùng	150	150	150	210	8670	110				0
41	BV Giao thông	Ngành GT	Khu vực	150	150	150	85	72650	100				0
	Tổng			5947	7447	8570	6489	2522825		8906696	865761	54285	29526

Phụ lục 3-2:
ĐẶC ĐIỂM MÔI TRƯỜNG CỦA CÁC BỆNH VIỆN TRONG TỈNH

STT	CÁC BỆNH VIỆN	Khoảng cách tới BVĐK tỉnh (km)	Diện tích (ha)	Địa hình	Khu vực xung quanh bệnh viện				Khoảng cách từ khu xử lý chất thải tới (m)		Mô tả nguồn nước bề mặt ở trong hoặc xung quanh bệnh viện	Sự cố môi trường đáng chú ý trong vòng 10 năm qua
					Phía Đông	Phía Tây	Phía Nam	Phía Bắc	Khu vực dân cư	Khu vực chăm sóc		
1	BV ĐK tỉnh	0	12.0	Đồng bằng	Đường	Dân cư	Đường	Đường	70	70	Không có	Không có
2	BV Sân - Nhi	4.0	1.74	Đồng bằng	Dân cư	Dân cư	dân cư	Đường	60	50	Không có	Không có
3	BV YHCT	3.5	1.08	Đồng bằng	Dân cư	Đường	Đường	Dân cư	70	70	Không có	Không có
4	BV Lao & bệnh phổi	11	5.4	Đồng bằng	Đường	Ruộng	Dân cư	Đường	150	35	Sát đồng lúa	Không có
5	BV Tâm Thần	0.5	2.33	Đồng bằng	Dân cư	Dân cư	Đường	Đường	30	30	Không có	Không có
6	BV Nội tiết	7.0	0.23	Đồng bằng	Đường	Dân cư	Dân cư	Dân cư	15	40	Không có	Không có
7	BV Mắt	7.0	1.20	Đồng bằng	Đường	Dân cư	Dân cư	Dân cư	50	30	Không có	Không có
8	BV Ung bướu	4.0	1.4	Đồng bằng	TT GD PY	Đường	Đường	BV ĐK tỉnh	150	150	Không có	Không có
9	BV Chấn thương - CH	4.0	1.74	Đồng bằng	Dân cư	Dân cư	dân cư	Đường			Không có	Không có
10	BV Điều dưỡng- PHCN	13	0.6	Đồng bằng	Đường	Dân cư	K.sạn	K.san	100	100	Không có	Không có
11	BVĐKKV Tây Bắc	85	4.3	Miền núi	Đường	Đồng ruộng	dân cư	dân cư	100	50	Không có	Không có
12	BVĐKKV Tây Nam	120	5.1	Miền núi	Dân cư	Dân cư	Đường	Dân cư	70	150	Không có	Không có
13	BVĐK TP Vinh	6.5	1.20	Đồng bằng	Dân cư	Đường	Đường	Đường	40	60	Không có	Không có
14	BVĐK h Hưng Nguyên	13	1.50	Đồng bằng	Ruộng	Ruộng	Đường	Ruộng	150	60	Sát đồng lúa	Không có
15	BVĐK huyện Nam Đàn	29	1.80	Đồng bằng	Đường	TTYT huyện	Ruộng	Ruộng	150	50	Sát đồng lúa	Không có
16	BVĐK h Thanh Chương	55	1.97	Miền núi	Dân cư	Ruộng	Ruộng	TTYT huyện	160	100	Không có	Không có
17	BVĐK huyện Nghi Lộc	17	2.60	Đồng bằng	Dân cư	Dân cư	Đường	Ruộng	100	50	Không có	Không có

18	BVĐK Tx Cửa Lò	13	1.21	Đồng bằng	Dân cư	Đường	Dân cư	Đường	30	40	Không có	Không có
19	BVĐK huyện Diễn Châu	40	4.10	Đồng bằng	Dân cư	Dân cư	TTYT huyện	Dân cư	100	40	Không có	Không có
20	BVĐK huyện Quỳnh Lưu	65	2.90	Đồng bằng	Dân cư	Dân cư	TTYT huyện	Dân cư	100	50	Không có	Không có
21	BVĐK huyện Yên Thành	65	4.10	Đồng bằng	Đường	Dân cư	Ruộng	Dân cư	50	30	Không có	Không có
22	BVĐK huyện Đô Lương	75	1.90	Đồng bằng	Dân cư	Đường	Đường	Ruộng	70	50	Không có	Không có
23	BVĐK huyện Tân Kỳ	82	4.80	Miền núi	Dân cư	Đường	Dân cư	Dân cư	100	50	Không có	Không có
24	BVĐK huyện Anh Sơn	90	1.50	Miền núi	Dân cư	Đường	Dân cư	Dân cư	50	50	Không có	Không có
25	BVĐK huyện Quỳnh Hợp	110	1.40	Miền núi	Dân cư	Dân cư	Dân cư	Dân cư	30	50	Không có	Không có
26	BVĐK huyện Quỳnh Châu	135	2.26	Miền núi	Dân cư	Đường	Dân cư	Dân cư	50	40	Không có	Không có
27	BVĐK huyện Quế Phong	170	1.30	Miền núi	Nghĩa địa	Đường	Dân cư	Đường	80	50	Không có	Không có
28	BVĐK huyện Kỳ Sơn	275	2.52	Miền núi	Dân cư	Dân cư	Núi	Đường	50	50	Không có	Không có
29	BVĐK h Tương Dương	210	2.30	Miền núi	Dân cư	Núi	Đường	Dân cư	100	60	Không có	Không có
30	TTYT huyện Nghĩa Đàn	95	3.50	Miền núi	Ruộng	Ruộng	Dân cư	Ruộng	200	70	Không có	Không có
31	BV 115	0.2	0.40	Đồng bằng	Ruộng	Đường	Đường	Dân cư	100	30	Không có	Không có
32	BV Thái An	8.0	0.33	Đồng bằng	K.sạn	Dân cư	Đường	Dân cư	120	35	Không có	Không có
33	BV Cửa Đông	4.0	0.20	Đồng bằng	Đường	Chợ	Dân cư	Đường	30	20	Không có	Không có
34	BV Phú Diễn	53	1.80	Đồng bằng	Ruộng	Ruộng	Ruộng	Ruộng	500	50	Sát đồng lúa	Không có
35	BV Thành An	7.0	0.90	Đồng bằng	Dân cư	Dân cư	Dân cư	Đường	30	35	Không có	Không có
36	BV Minh Hồng	6.5	0.44	Đồng bằng	Dân cư	Dân cư	Đường	Dân cư	30	50	Không có	Không có
37	BV Đông Áu	0.4	0.53	Đồng bằng	Đường	Dân cư	Đường	Dân cư	100	30	Không có	Không có
38	BV Mắt Sài Gòn - Vinh	2.5	0.39	Đồng bằng	Đường	Dân cư	Dân cư	Dân cư	50	30	Không có	Không có
39	BV Quân khu IV	8.0	3.20	Đồng bằng	Dân cư	Đường	Dân cư	Dân cư	100	100	Không có	Không có
40	BV Phong Quỳnh Lập	120	5.50	Ven biển	Biển	Đồi	Dân cư	Dân cư	200	200	Không có	Không có
41	BV Giao thông	9.0	1.0	Đồng bằng	Dân cư	Đường	Đường	Dân cư	50	50	Không có	Không có

Phụ lục 3-3: ƯỚC TÍNH CTYT PHÁT SINH TRONG NĂM 2012 VÀ 2015

CÁC BỆNH VIỆN	ƯỚC TÍNH CHẤT THẢI Y TẾ PHÁT SINH NĂM 2012											DỰ BẢO CHẤT THẢI Y TẾ PHÁT SINH NĂM 2015										
	Khối lượng (kg/ngày)			Loại chất thải nguy hại								Khối lượng (kg/ngày)			Loại chất thải nguy hại							
	Tổng số	Chất thải sinh hoạt	Chất thải nguy hại	1A - lây nhiễm sắc nhọn	1B - lây nhiễm sắc nhọn	1C - lây nhiễm cao	1D - mô bệnh phẩm	2 - hóa chất nguy hại hay dùng	2 - thuốc gây độc tế bào	3 - phóng xạ	4 - bình áp suất	Tổng số	Chất thải sinh hoạt	Chất thải nguy hại	1A - lây nhiễm sắc nhọn	1B - lây nhiễm sắc nhọn	1C - lây nhiễm cao	1D - mô bệnh phẩm	2 - hóa chất nguy hại hay dùng	2 - thuốc gây độc tế bào	3 - phóng xạ	4 - bình áp suất
BV ĐK tỉnh	2220	2000	220	+++	+++	++	++	++	-	+	+	2800	2500	330	+++	+++	++	++	++	-	+	+
BV Sản - Nhi	383	333	50	++	+	+	+	+	-	-	-	491	416	75	++	+	+	+	+	-	-	-
BV YHCT	77	67	10	+	+	+	+	+	-	-	-	99	84	15	+	+	+	+	+	-	-	-
BV Lao & bệnh phổi	130	120	10	+++	+++	++	++	++	-	-	+	165	150	15	+++	+++	++	++	++	-	-	+
BV Tâm Thần	460	400	60	++	++	++	++	++	-	-	+	500	500	90	++	++	++	++	++	-	-	+
BV Nội tiết	230	200	30	++	++	+	+	+	-	-	+	295	250	45	++	++	+	+	+	-	-	+
BV Mắt	115	100	15	++	++	+	+	+	-	-	+	148	125	23	++	++	+	+	+	-	-	+
BV Ung bướu	184	140	44	+++	+++	++	++	++	-	-	+	241	175	66	++	++	+	+	+	-	-	+
BV Chấn thương - CH	230	200	30	++	++	+	+	+	-	-	+	295	250	45	++	++	+	+	+	-	-	+
BV Điều dưỡng- PHCN	230	200	30	++	++	+	+	+	-	-	+	295	250	45	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐKKV Tây Bắc	650	500	150	++	++	+	+	+	-	-	+	850	625	225	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐKKV Tây Nam	165	110	55	++	++	+	+	+	-	-	-	221	138	83	++	++	+	+++	+	-	-	+
TTChăm sóc SKSS	28	22	6	++	++	+	+	+	-	-	-	37	28	9	++	++	+	+	+	-	-	+
TTGDPY Tâm thần	14	11	3	++	++	+	+	+	-	-	+	19	14	5	++	++	+	+	+	-	-	+
TT Huyết học - truyền máu	9	7	2	++	++	+	+	+	-	-	+	12	9	3	+	+	+	+	+	-	-	+
TT Phòng chống sốt rét	5	4	1	++	++	+	+	+	-	-	+	7	5	2	+	+	+	+	+	-	-	+
BVĐK TP Vinh	198	158	40	+++	+++	++	++	++	-	-	-	258	198	60	+++	+++	++	++	++	+	+	+
BVĐK h Hưng Nguyên	83	66	17	++	++	+	+	+	-	-	-	109	83	26	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐK huyện Nam Đàn	101	81	20	++	++	+	+	+	-	-	+	131	101	30	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐK h Thanh Chương	151	121	30	++	++	+	+	+	-	-	+	196	151	45	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐK huyện Nghi Lộc	156	125	31	++	++	+	+	+	-	-	+	203	156	47	++	++	+	+	+	-	-	+
BVD Tx Cửa Lò	69	55	14	++	++	+	+	+	-	-	+	90	69	21	++	++	+	+	+	-	-	+

CÁC BỆNH VIỆN	ƯỚC TÍNH CHẤT THẢI Y TẾ PHÁT SINH NĂM 2012											DỰ BÁO CHẤT THẢI Y TẾ PHÁT SINH NĂM 2015										
	Khối lượng (kg/ngày)			Loại chất thải nguy hại								Khối lượng (kg/ngày)			Loại chất thải nguy hại							
	Tổng số	Chất thải sinh hoạt	Chất thải nguy hại	1A - lây nhiễm sắc nhọn	1B - lây nhiễm không sắc nhọn	1C - lây nhiễm cao	1D - mô bệnh phẩm	2 - hóa chất nguy hại hay dùng	2 - thuốc gây độc tế bào	3 - phóng xạ	4 - bình áp suất	Tổng số	Chất thải sinh hoạt	Chất thải nguy hại	1A - lây nhiễm sắc nhọn	1B - lây nhiễm không sắc nhọn	1C - lây nhiễm cao	1D - mô bệnh phẩm	2 - hóa chất nguy hại hay dùng	2 - thuốc gây độc tế bào	3 - phóng xạ	4 - bình áp suất
BVĐK huyện Diên Châu	170	136	34	++	++	+	+	+	-	-	+	221	170	51	++	++	+	+++	+	-	-	+
BVĐK h Quỳnh Lưu	243	194	49	++	++	+	+	+	-	-	+	317	243	74	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐK h Yên Thành	179	143	36	++	++	+	+	+	-	-	+	233	179	54	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐK huyện Đô Lương	138	110	28	++	++	+	+	+	-	-	+	180	138	42	+	+	+	+	+	-	-	+
BVĐK huyện Tân Kỳ	91	73	18	++	++	+	+	+	-	-	-	118	91	27	+	+	+	+	+	-	-	+
BVĐK huyện Anh Sơn	91	73	18	++	++	+	+	+	-	-	-	118	91	27	+++	+++	++	++	++	+	+	+
BVĐK huyện Quỳnh Hợp	83	66	17	++	++	+	+	+	-	-	+	109	83	26	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐK huyện Quỳnh Châu	69	55	14	+	+	+	+	+	-	-	+	90	69	21	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐK h Quế Phong	78	62	16	++	++	+	+	+	-	-	+	102	78	24	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐK huyện Kỳ Sơn	88	70	18	++	++	+	+	+	-	-	+	115	88	27	++	++	+	+	+	-	-	+
BVĐK h Tương Dương	110	88	22	++	++	+	+	+	-	-	+	143	110	33	++	++	+	+	+	-	-	+
TTYT huyện Nghĩa Đàn	30	24	6	+	+	+	+	+	-	-	+	39	30	9	++	++	+	+++	+	-	-	+
BV 115	74	59	15	++	++	+	+	+	-	-	+	97	74	23	++	++	+	+	+	-	-	+
BV Thái An	55	44	11	+	+	+	+	+	-	-	+	72	55	17	++	++	+	+	+	-	-	+
BV Cửa Đông	30	24	6	+	+	+	+	+	-	-	+	39	30	9	+	+	+	+	+	-	-	+
BV Phú Diễn	91	73	18	+	+	+	+	+	-	-	+	118	91	27	+	+	+	+	+	-	-	+
BV Thành An	91	73	18	+++	+++	++	++	++	-	-	+	118	91	27	+++	+++	++	++	++	+	+	+
BV Minh Hồng	41	33	8	++	++	+	+	+	-	-	+	53	41	12	+	+	+	+	+	-	-	+
BV Đông Âu	91	73	18	++	++	+	+	+	-	-	+	118	91	27	+	+	+	+	+	-	-	+
BV Mắt Sài Gòn - Vinh	19	15	4	+	+	+	+	+	-	-	+	25	19	6	+++	+++	++	++	++	+	+	+
Tổng	770	608	122									1007	819	188								

Ghi chú: (+++) Phát sinh với khối lượng lớn (++) Phát sinh với khối lượng trung bình (+) Phát sinh với khối lượng nhỏ (+/-) Có thể phát sinh (-) Không phát sinh

Phụ lục 3-4:
PHƯƠNG ÁN XỬ LÝ VÀ TIÊU HỦY CTYT CỦA CÁC BỆNH VIỆN

STT	Các bệnh viện	Nơi xử lý CTNH	Giấy phép hành nghề xử lý CTNH	Mô tả công nghệ xử lý					Phương án tiêu hủy sau cùng đối với		
				Loại công nghệ	Công suất thiết kế (kg/m ³)	Thời gian lắp đặt	Tình trạng hoạt động	Kiểm định chất lượng công nghệ	Tro lò đốt	Chất thải nhựa không lây nhiễm	Chất thải sinh hoạt
1	BV ĐK tỉnh	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	20	2001	Xuống cấp	Chưa kiểm định	Đồ bãi rác của thành phố	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
2	BV Sản - Nhi	Tại chỗ	Không	Chưa có						Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
3	BV YHCT	Tại chỗ	Không	Chưa có						Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
4	BV Lao & bệnh phổi	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2009	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
5	BV Tâm Thần	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
6	BV Nội tiết	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
7	BV Mắt	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
8	BV Ung bướu	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
9	BV Chấn thương - CH	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
10	BV Điều dưỡng- PHCN	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
11	BVĐKKV Tây Bắc	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
12	BVĐKKV Tây Nam	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn

STT	Các bệnh viện	Nơi xử lý CTNH	Giấy phép hành nghề xử lý CTNH	Mô tả công nghệ xử lý					Phương án tiêu hủy sau cùng đối với		
				Loại công nghệ	Công suất thiết kế (kg/m ³)	Thời gian lắp đặt	Tình trạng hoạt động	Kiểm định chất lượng công nghệ	Tro lò đốt	Chất thải nhựa không lây nhiễm	Chất thải sinh hoạt
13	BVĐK TP Vinh	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
14	BVĐK h Hưng Nguyên	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
15	BVĐK huyện Nam Đàn	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
16	BVĐK h Thanh Chương	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
17	BVĐK huyện Nghi Lộc	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
18	BVĐ Tx Cửa Lò	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
19	BVĐK huyện Diễn Châu	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
20	BVĐK huyện Quỳnh Lưu	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
21	BVĐK huyện Yên Thành	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
22	BVĐK huyện Đô Lương	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
23	BVĐK huyện Tân Kỳ	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
24	BVĐK huyện Anh Sơn	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
25	BVĐK huyện Quỳnh Hợp	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
26	BVĐK huyện Quỳnh Châu	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
27	BVĐK huyện Quế Phong	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn

STT	Các bệnh viện	Nơi xử lý CTNH	Giấy phép hành nghề xử lý CTNH	Mô tả công nghệ xử lý					Phương án tiêu hủy sau cùng đối với		
				Loại công nghệ	Công suất thiết kế (kg/m ³)	Thời gian lắp đặt	Tình trạng hoạt động	Kiểm định chất lượng công nghệ	Tro lò đốt	Chất thải nhựa không lây nhiễm	Chất thải sinh hoạt
											thị trấn
28	BVĐK huyện Kỳ Sơn	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
29	BVĐK h Tương Dương	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng	5	2010	đang sử dụng	Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
30	TTYT huyện Nghĩa Đàn	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Thu gom đổ ra bãi rác của thị trấn
31	BV 115	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
32	BV Thái An	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
33	BV Cửa Đông	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
34	BV Phú Diễn	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Thu gom xử lý tại chỗ
35	BV Thành An	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
36	BV Minh Hồng	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
37	BV Đông Âu	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
38	BV Mắt Sài Gòn - Vinh	Tại chỗ	Không	Chưa có	-	-	-	-	-	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
39	BV Quân khu IV	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng				Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố
40	BV Phong Quỳnh Lập	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng				Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Thu gom xử lý tại chỗ
41	BV Giao thông	Tại chỗ	Không	Lò đốt 2 buồng				Chưa kiểm định	Chôn	Bán để tái chế	Cty VSMT thu gom, đổ ra bãi rác của thành phố

Phụ lục 3-5:
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI Ở CÁC BỆNH VIỆN

STT	CÁC BỆNH VIỆN	Lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Hệ thống thu gom nước thải riêng với nước mưa	Công trình xử lý bậc 1 phân tán		Công trình xử lý hóa lý kết hợp sinh học tập trung						Chất lượng nước thải sau xử lý		Giấy phép xả thải
				Bể tự hoại	Giếng thấm	Có/không	Công suất m ³ /ngày	Phương pháp xử lý sinh học	Phương pháp, Noi xử lý, tiêu hủy bùn	Thời gian lắp đặt	Tình trạng hoạt động	So với TCVN 7382:2004	Cơ quan phân tích	
1	BV ĐK tỉnh	488-608	Có	Có	Không	Có	45	Bùn hoạt tính	Chưa bao giờ nạo hút xử lý, tiêu hủy bùn	2009	Tốt	Đạt	TT quan trắc môi trường tỉnh	Có
2	BV Sân - Nhi	257-317	Không	Có	Không	không	-							Không
3	BV YHCT	250-310	Không	Có	Không	không	-							Không
4	BV Lao & bệnh phổi	166-204	Có	Có	Không	Có	-			2009	hỏng	Không đạt	TT quan trắc môi trường tỉnh	Không
5	BV Tâm Thần	185-28	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
6	BV Nội tiết	138-169	Không	Có	Không	Không	-	-	-	-	-	-	-	Không
7	BV Mắt	22-27	Không	Có	Không	Không	-	-	-	-	-	-	-	Không
8	BV Ung bướu	163-200	Không	Có	Không	Không	-	-	-	-	-	-	-	Không
9	BV Chấn thương - CH	79-97	Không	Có	Không	Không	-	-	-	-	-	-	-	Không
10	BV Điều dưỡng- PHCN	130-160	Không	Có	Không	Không	-	-	-	-	-	-	-	Không
11	BVĐKKV Tây Bắc	164-202	Không	Có	Không	Không	-	-	-	-	-	-	-	Không
12	BVĐKKV Tây Nam	130-160	Không	Có	Không	Không	-	-	-	-	-	-	-	Không
13	BVĐK TP Vinh	206-254		Có	Không									Không
14	BVĐK h Hưng Nguyên	104-128	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
15	BVĐK huyện Nam Đàn	90-111	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không

STT	CÁC BỆNH VIỆN	Lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Hệ thống thu gom nước thải riêng với nước mưa	Công trình xử lý bậc 1 phân tán		Công trình xử lý hóa lý kết hợp sinh học tập trung						Chất lượng nước thải sau xử lý		Giấy phép xả thải
				Bể tự hoại	Giếng thấm	Có/không	Công suất m ³ /ngày	Phương pháp xử lý sinh học	Phương pháp, Noi xử lý, tiêu hủy bùn	Thời gian lắp đặt	Tình trạng hoạt động	So với TCVN 7382:2004	Cơ quan phân tích	
16	BVĐK h Thanh Chương	176-217	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
17	BVĐK huyện Nghi Lộc	210-258	Có	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
18	BVĐ Tx Cửa Lò	75-93	Có	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
19	BVĐK huyện Diễn Châu	145-179	Có	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
20	BVĐK huyện Quỳnh Lưu	153-189	Có	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
21	BVĐK huyện Yên Thành	135-167	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
22	BVĐK huyện Đô Lương	195-240	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
23	BVĐK huyện Tân Kỳ	74-91	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
24	BVĐK huyện Anh Sơn	97-119	Có	Có	Không	có	50	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý, tiêu hủy bùn	2010	-	Đạt	-	Có
25	BVĐK huyện Quỳnh Hợp	67-82	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
26	BVĐK huyện Quỳnh Châu	46-56	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
27	BVĐK huyện Quế Phong	73-90	Có	Có	Không	có	50	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý, tiêu hủy bùn	2010	-	Đạt	-	Có
28	BVĐK huyện Kỳ Sơn	63-78	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
29	BVĐK h Tương Dương	67-82	Không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
30	TTYT huyện Nghĩa Đàn	25-30	không	Có	Không	không	-	-	-	-	-	-	-	Không
31	BV 115	82-100	Có	Có	Không	Có	50	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý	2005	-	-	-	Có

STT	CÁC BỆNH VIỆN	Lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)	Hệ thống thu gom nước thải riêng với nước mưa	Công trình xử lý bậc 1 phân tán		Công trình xử lý hóa lý kết hợp sinh học tập trung						Chất lượng nước thải sau xử lý		Giấy phép xả thải
				Bể tự hoại	Giếng thấm	Có/không	Công suất m ³ /ngày	Phương pháp xử lý sinh học	Phương pháp, Nơi xử lý, tiêu hủy bùn	Thời gian lắp đặt	Tình trạng hoạt động	So với TCVN 7382:2004	Cơ quan phân tích	
32	BV Thái An	48-59	Có	Có	Không	Có	50	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý	2005	-	-	-	Có
33	BV Cửa Đông	54-66	Có	Có	Không	Có	50	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý	2005	-	- Đạt	-	Có
34	BV Phú Diễn	100-124	Có	Có	Không	Không		-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý		-	-	-	không
35	BV Thành An	75-92	Có	Có	Không	Có	50	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý	2005	-	Đạt	-	Có
36	BV Minh Hồng	14-18	Có	Có	Không	Có	50	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý	2005	-	Đạt	-	Có
37	BV Đông Âu	42-52	Có	Có	Không	Có	50	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý	2005	-	Đạt	-	Có
38	BV Mắt Sài Gòn - Vinh	20-30	Có	Có	Không	Có	50	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý	2005	-	Đạt	-	Có
39	BV Quân khu IV	162-200	Có	Có	Không	Có	100	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý		-	Đạt	-	Có
40	BV Phong Quỳnh Lập	96-120	Có	Có	Không	Có	60	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý		-	Đạt	-	Có
41	BV Giao thông	96-120	Có	Có	Không	Có	50	-	Chưa bao giờ nạo hút xử lý		-	Đạt	-	Có
	Tổng	4976-6197												

Phụ lục 3-6:
KẾT LUẬN CỦA ĐỢT KIỂM TRA, THANH TRA BỆNH VIỆN GẦN NHẤT

STT	CÁC BỆNH VIỆN	KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ QUẢN LÝ CTYT
1	BV ĐK tỉnh	Chưa có thông tin
2	BV Sản - Nhi	Chưa có thông tin
3	BV YHCT	Chưa có thông tin
4	BV Lao & bệnh phổi	Gây ô nhiễm môi trường tại QĐ 64/2003/QĐ-TTg
5	BV Tâm Thần	Chưa có thông tin
6	BV Nội tiết	Chưa có thông tin
7	BV Mắt	Chưa có thông tin
8	BV Ung bướu	Chưa có thông tin
9	BV Chấn thương - CH	Chưa có thông tin
10	BV Điều dưỡng- PHCN	Chưa có thông tin
11	BVĐKKV Tây Bắc	Chưa có thông tin
12	BVĐKKV Tây Nam	Chưa có thông tin
13	BVĐK TP Vinh	Chưa có thông tin
14	BVĐK h Hưng Nguyên	Chưa có thông tin
15	BVĐK huyện Nam Đàn	Chưa có thông tin
16	BVĐK h Thanh Chương	Chưa có thông tin
17	BVĐK huyện Nghi Lộc	Chưa có thông tin
18	BVĐ Tx Cửa Lò	Chưa có thông tin
19	BVĐK huyện Diễn Châu	Chưa có thông tin
20	BVĐK huyện Quỳnh Lưu	Chưa có thông tin
21	BVĐK huyện Yên Thành	Chưa có thông tin
22	BVĐK huyện Đô Lương	Chưa có thông tin
23	BVĐK huyện Tân Kỳ	Chưa có thông tin
24	BVĐK huyện Anh Sơn	Chưa có thông tin

STT	CÁC BỆNH VIỆN	KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ QUẢN LÝ CTYT
25	BVĐK huyện Quỳnh Hợp	Chưa có thông tin
26	BVĐK huyện Quỳnh Châu	Chưa có thông tin
27	BVĐK huyện Quỳnh Phong	Chưa có thông tin
28	BVĐK huyện Kỳ Sơn	Chưa có thông tin
29	BVĐK h Tương Dương	Chưa có thông tin
30	TTYT huyện Nghĩa Đàn	Chưa có thông tin
31	BV 115	Chưa có thông tin
32	BV Thái An	Chưa có thông tin
33	BV Cửa Đông	Chưa có thông tin
34	BV Phú Diễn	Chưa có thông tin
35	BV Thành An	Chưa có thông tin
36	BV Minh Hồng	Chưa có thông tin
37	BV Đông Âu	Chưa có thông tin
38	BV Mắt Sài Gòn - Vinh	Chưa có thông tin
39	BV Quân khu IV	Chưa có thông tin
40	BV Phong Quỳnh Lập	Chưa có thông tin
41	BV Giao thông	Chưa có thông tin

**Phụ lục 3-7:
CÁC DỰ ÁN HỖ TRỢ QUẢN LÝ CTYT TẠI NGHỆ AN**

TT	Tên dự án	Mục tiêu của dự án	Nội dung chính của dự án	Kết quả dự kiến	Số QĐ phê duyệt dự án	Chủ đầu tư	Thời gian thực hiện	Kinh phí được duyệt (tỷ đồng)	Ghi chú
	(1)	(2)	(3)	(4)		(5)	(6)	(7)	
1	Dự án xây dựng Hệ thống xử lý nước thải Bệnh viện đa khoa huyện Thanh Chương, Bệnh viện đa khoa huyện Yên Thành, Bệnh viện đa khoa huyện Nghi Lộc, Bệnh viện đa khoa thị xã Cửa Lò .	Đầu trạm xử lý nước thải cho các Bệnh viện đa khoa tuyến huyện tại tỉnh Nghệ An của Tổ chức Lien Aid - Singapore	- Xây dựng và mua sắm thiết bị cho trạm xử lý nước thải bệnh viện.		2039/QĐ-UBND.CN XD 08/6/2012	Sở Y tế	2012	9.8	Đang xây dựng
2	Cải tạo và nâng cấp Hệ thống xử lý nước thải một số Bệnh viện trên địa bàn tỉnh Nghệ An.	Đầu tư Cải tạo, nâng cấp Hệ thống xử lý nước thải 10 Bệnh viện trên địa bàn tỉnh Nghệ An	Xây dựng và mua sắm thiết bị cho Hệ thống xử lý nước thải bệnh viện		1444/QĐ.UBND- CNXD 02 / 5 / 2012	Sở Y tế	2012 -2014	68.0	Đang đấu thầu
	Tổng cộng							77.8	

Phụ lục 3-8:
TỔNG HỢP NHU CẦU ĐẦU TƯ HỆ THỐNG THU GOM, VẬN CHUYỂN, LƯU GIỮ, XỬ LÝ CTYT NGUY HẠI

Cơ sở y tế	Số túi đựng CTRYT nguy hại tiêu thụ trong năm	Hộp đựng vật sắc nhọn tiêu thụ trong năm	Thùng đựng CTRYT nguy hại	Phương tiện vận chuyển CTRYT nguy hại trong bệnh viện	Số bộ phương tiện bảo hộ lao động cho người thu gom vận chuyển	Nhà lưu giữ			Hệ thống xử lý CTRYT nguy hại		Hố chôn bê tông		Xe tải vận chuyển bên ngoài	Hợp đồng thuê xử lý bên ngoài	Hệ thống xử lý nước thải	
						Diện tích lớn	Diện tích trung bình	Diện tích nhỏ	Công suất 500 kg/ngày	Công suất 100 kg/ngày	Thể tích 3m ³	Thể tích 1m ³			Hỗ trợ xây mới	Hỗ trợ bảo trì
BV ĐK tỉnh	80300	406	150	65	30	1			1		2		1		1	
BV Sản - Nhi	18250	158	84	22	18			1		1	2	-	1		1	
BV YHCT	3650	131	70	19	15			1		1		1	1		1	
BV Lao & bệnh phổi	3650	134	71	19	15			1	1		1		1		1	
BV Tâm Thần	21900	113	60	16	13			1		1		1	1		1	
BV Nội tiết	10950	63	33	9	7			1		1		1	1		1	
BV Mắt	5475	16	8	2	2			1				1	1		1	
BV Ung bướu	16060	268	115	29	25	-	-	1		1	2				1	
BV Chấn thương - CH	10950	47	25	7	5			1		1		1	1		1	
BV Điều dưỡng- PHCN	10950	414	108	28	10			1		1		1	1		1	
BVĐKKV Tây Bắc	54750	913	120	30	13		1	-		1		1	1		1	
BVĐKKV Tây Nam	20075	129	115	27	10		1	-		1		1	1		1	
TTChăm sóc SKSS	2190	16	8	2	2			1		1		1	1		1	
TTGD PY Tâm thần	1095	8	4	1	1			1		1		1	1		1	
TT Huyết học - truyền máu	730	5	3	1	1			1		1		1	1		1	
TT Phòng chống sốt rét	365	3	1	0	0			1		1		1	1		1	
BVĐK TP Vinh	14600	113	60	16	13	-	1	-		1		1	1		-	1
BVĐK h. Hưng Nguyên	6205	47	25	7	5			1		1		1	1		1	
BVĐK huyện Nam Đàn	7300	58	31	8	6			1		1		1	1		1	
BVĐK h. Thanh Chương	10950	87	46	12	10			1		1		1	1		1	
BVĐK huyện Nghi Lộc	11315	89	47	13	10		1	-		1		1	1		1	
BVĐ Tx Cửa Lò	5110	39	21	6	4			1		1		1	1		1	

Cơ sở y tế	Số túi đựng CTRYT nguy hại tiêu thụ trong năm	Hộp đựng vật sắc nhọn tiêu thụ trong năm	Thùng đựng CTRYT nguy hại	Phương tiện vận chuyển CTRYT nguy hại trong bệnh viện	Số bộ phương tiện bảo hộ lao động cho người thu gom vận chuyển	Nhà lưu giữ			Hệ thống xử lý CTRYT nguy hại		Hố chôn bê tông		Xe tải vận chuyển bên ngoài	Hợp đồng thuê xử lý bên ngoài	Hệ thống xử lý nước thải	
						Diện tích lớn	Diện tích trung bình	Diện tích nhỏ	Công suất 500 kg/ngày	Công suất 100 kg/ngày	Thể tích 3m ³	Thể tích 1m ³			Hồ trợ xây mới	Hồ trợ bảo trì
BVĐK huyện Diên Châu	12410	97	52	14	11		1	-		1		1	1		1	
BVĐK huyện Quỳnh Lưu	17885	139	74	20	16			1		1		1	1		1	
BVĐK huyện Yên Thành	13140	102	54	15	11			1		1		1	1		1	
BVĐK huyện Đô Lương	10220	79	42	11	9			1		1		1	1		1	
BVĐK huyện Tân Kỳ	6570	53	28	7	6			1		1		1	1		1	
BVĐK huyện Anh Sơn	6570	53	28	7	6			1		1		1	1		-	1
BVĐK huyện Quỳnh Hợp	6205	47	25	7	5			1		1		1	1		1	
BVĐK huyện Quỳnh Châu	5110	39	21	6	4			1		1		1	1		1	
BVĐK huyện Quế Phong	5840	45	24	6	5			1		1		1	1		-	1
BVĐK huyện Kỳ Sơn	6570	50	26	7	6			1		1		1	1		1	
BVĐK h. Tương Dương	8030	63	33	9	7			1		1		1	1		1	
TTYT huyện Nghĩa Đàn	2190	17	9	2	2			1		1		1	1		1	
BV 115	5475	42	22	6	5			1		1		1				1
BV Thái An	4015	32	17	4	4			1		1		1				1
BV Cửa Đông	2190	17	9	2	2			1		1		1				1
BV Phú Diễn	6570	53	28	7	6			1		1		1			1	
BV Thành An	6570	53	28	7	6			1		1		1				1
BV Minh Hồng	2920	24	13	3	3			1		1		1				1
BV Đông Âu	6570	53	28	7	6			1		1		1				1
BV Mắt Sài Gòn - Vinh	1461	11	6	2	1			1		1		1				1
Tổng cộng	45333 1	4326	1772	488	336	1	5	38	2	39	7		33	0	32	10

Phụ lục 3-9:
TỔNG HỢP NHU CẦU NÂNG CAO NĂNG LỰC THỂ CHẾ

STT	Cơ sở y tế	Số tay quản lý chất thải bệnh viện	Đào tạo về quản lý CTYT			Tham gia chương trình tuyên truyền nâng cao ý thức	Tham gia chương trình theo dõi và giám sát	
			Đào tạo tập trung trong 3 ngày dành cho cán bộ quản lý	Đào tạo tập trung trong 3 ngày dành cho người vận hành và bảo dưỡng	Đào tạo cho toàn bộ nhân viên trong bệnh viện		Tuân thủ quy trình vận hành chuẩn	Tuân thủ tiêu chuẩn môi trường
1	BV ĐK tỉnh	1	3 người	2 người	19 lớp	Có	Có	Có
2	BV Sản - Nhi	1	3 người	2 người	11 lớp	Có	Có	Có
3	BV YHCT	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
4	BV Lao & bệnh phổi	1	3 người	2 người	11 lớp	Có	Có	Có
5	BV Tâm Thần	1	3 người	2 người	7 lớp	Có	Có	Có
6	BV Nội tiết	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
7	BV Mắt	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
8	BV Ung bướu	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
9	BV Chấn thương - CH	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
10	BV Điều dưỡng- PHCN	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
11	BVĐKKV Tây Bắc	1	3 người	2 người	7 lớp	Có	Có	Có
12	BVĐKKV Tây Nam	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
13	BVĐK TP Vinh	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
14	BVĐK h Hưng Nguyên	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
15	BVĐK huyện Nam Đàn	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
16	BVĐK h Thanh Chương	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
17	BVĐK huyện Nghi Lộc	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
18	BVD Tx Cửa Lò	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
19	BVĐK huyện Diễn Châu	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
20	BVĐK huyện Quỳnh Lưu	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
21	BVĐK huyện Yên Thành	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có

STT	Cơ sở y tế	Số tay quản lý chất thải bệnh viện	Đào tạo về quản lý CTYT			Tham gia chương trình tuyên truyền nâng cao ý thức	Tham gia chương trình theo dõi và giám sát	
			Đào tạo tập trung trong 3 ngày dành cho cán bộ quản lý	Đào tạo tập trung trong 3 ngày dành cho người vận hành và bảo dưỡng	Đào tạo cho toàn bộ nhân viên trong bệnh viện		Tuân thủ quy trình vận hành chuẩn	Tuân thủ tiêu chuẩn môi trường
22	BVĐK huyện Đô Lương	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
23	BVĐK huyện Tân Kỳ	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
24	BVĐK huyện Anh Sơn	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
25	BVĐK huyện Quỳnh Hợp	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
26	BVĐK huyện Quỳnh Châu	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
27	BVĐK huyện Quế Phong	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
28	BVĐK huyện Kỳ Sơn	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
29	BVĐK h Tương Dương	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
30	TTYT huyện Nghĩa Đàn	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
31	BV 115	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
32	BV Thái An	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
33	BV Cửa Đông	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
34	BV Phú Diễn	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
35	BV Thành An	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
36	BV Minh Hồng	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
37	BV Đông Âu	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
38	BV Mắt Sài Gòn - Vinh	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
39	BV Quân khu IV	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
40	BV Phong Quỳnh Lập	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
41	BV Giao thông	1	3 người	2 người	6 lớp	Có	Có	Có
	Tổng	41	123	82	271			

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH NGHỆ AN

1. Hiện trạng cũng như khó khăn thách thức trong việc xử lý chất thải công nghiệp (y tế) ở khu vực (thông tin thống kê, công văn báo cáo có liên quan)

a. Hiện trạng công tác xử lý chất thải y tế:

Đối với các bệnh viện nằm trên địa bàn thành phố:

Hầu hết các bệnh viện đều không có lò đốt chất thải rắn trừ Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An, Bệnh viện đa khoa thành phố Vinh. Chất thải y tế thu gom và hợp đồng với nơi khác để xử lý riêng chỉ có là có hệ thống xử lý chất thải rắn.

Tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An vào thời điểm khảo sát đang thực hiện đốt lượng chất thải rắn cho hơn 20 bệnh viện, trung tâm y tế nằm trên địa bàn tỉnh với tổng chất thải rắn được đốt khoảng 300-400 kg/ngày.

Bảng 1: Khối lượng chất thải rắn y tế nguy hại Bệnh viện Hữu Nghị đa khoa xử lý cho các đơn vị trong 01 quý.

STT	Tên các đơn vị	Số lượng (kg)
1	Bệnh viện Tâm Thần	192
2	Trung tâm Y học dự phòng	97
3	Bệnh viện Y học Cổ truyền	259
4	Bệnh viện Thái An	543
5	Bệnh viện Cửa Đông	263
6	Bệnh viện 115	1.073
7	Phòng khám Trần Công Nghĩ	06
8	Giao thông vận tải Vinh	904
9	Bệnh viện Nội tiết	595
10	Trung tâm kế hoạch hóa gia đình	1.230
11	Bệnh viện Nhi	1.372
12	Bệnh viện HN Đa khoa Nghệ An	12.187
13	Trung tâm phòng chống sốt rét	99
14	Trung tâm Chống Phong và Da liễu	100
15	Bệnh viện Thành An – Sài Gòn	801
16	Bệnh viện Đông Âu	406
17	Ban bảo vệ sức khỏe cán bộ tỉnh Nghệ An	36
18	Bệnh viện Mắt Sài Gòn	128

STT	Tên các đơn vị	Số lượng (kg)
19	Trung tâm phòng chống HIV	56
20	Bệnh viện Minh Hồng	37
	Cộng:	20.382

(Nguồn: Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa cung cấp)

Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa tỉnh sử dụng lò đốt Hoval của Áo, đưa vào sử dụng từ năm 2001. Công suất lò đốt này là 400-500 kg/ngày, xử lý rác thải cho nhiều cơ sở y tế khác. Do sử dụng đã trên 10 năm, có lúc ở tình trạng quá tải nên lò đốt đã xuống cấp nghiêm trọng, được Bệnh viện tiến hành sửa chữa khắc phục đến nay vẫn hoạt động được. Hiện nay, mỗi ngày, lò đốt của Bệnh viện hữu nghị đa khoa Nghệ An thực hiện đốt 4-5 mẻ, trung bình mỗi mẻ 90kg. Mỗi tuần lò đốt hoạt động 5 ngày. Như vậy, lượng tiêu hủy mà bệnh viện đảm nhiệm khoảng 8 tấn CTR/tháng. Toàn bộ các chất thải được xử lý là chất thải rắn y tế từ hoạt động của bệnh viện và khối lượng hợp đồng với các bệnh viện, trung tâm y tế khác. Theo công văn số 1981/SYT-KH ngày 2/11/2011, để giảm tải cho lò đốt của bệnh viện, hạn chế khí độc hại ra môi trường thì kể từ ngày 16/11/2011 lò đốt chỉ hoạt động đốt chất thải rắn y tế nguy hại cho bệnh viện HNĐK tỉnh, ngừng tiếp nhận đốt chất thải rắn y tế nguy hại của các bệnh viện.

Bệnh viện đa khoa thành phố Vinh hiện đã được đầu tư lò đốt bằng nguồn kinh phí trái phiếu Chính phủ với công suất 20 kg/giờ.

Đối với các bệnh viện nằm trên địa bàn các huyện:

Trong thời gian vừa qua, UBND tỉnh Nghệ An đã đầu tư kinh phí để nâng cấp, cải tạo và xây dựng nhiều bệnh viện tuyến huyện. Theo đó các bệnh viện đa khoa huyện Hưng Nguyên, Quế Phong, Quỳnh Hợp, Thanh Chương, Thị xã Cửa Lò, Nam Đàn, Đô Lương... xây dựng hệ thống xử lý nước thải, chất thải rắn cũng được quan tâm và được xây dựng đồng bộ với các công trình trong bệnh viện. Vì vậy, phần lớn các bệnh viện tuyến huyện đều được trang bị lò đốt chất thải rắn nhằm phục vụ việc xử lý chất thải rắn y tế phát sinh từ hoạt động của bệnh viện. Tuy nhiên, kinh phí vận hành do bệnh viện trực tiếp chi trả.

Bệnh viện Lao và Bệnh Phổi có lò đốt được đầu tư lắp đặt từ năm 2008 với công suất 20 kg/giờ, tuần đốt 2 lần, nhưng đến nay đang có biểu hiện thường xuyên có trục trặc trong quá trình chạy.

b. Những khó khăn thách thức trong việc xử lý chất thải công nghiệp (y tế) ở khu vực

- Kinh phí đầu tư xây dựng các hệ thống xử lý chất thải đạt tiêu chuẩn

Việc đầu tư cho xử lý chất thải thường sử dụng nguồn kinh phí lớn nên các bệnh viện còn gặp rất nhiều khó khăn. Các bệnh viện phần lớn là đơn vị sự nghiệp, không có khả năng tự cân đối kinh phí cho việc đầu tư các công trình xử lý chất thải. Kinh phí chi cho xử lý chất thải y tế chưa được kết cấu vào chi phí đầu giường bệnh nên các đơn vị luôn gặp khó khăn trong việc duy trì hoạt động xử lý chất thải thường xuyên.

- Bất cập trong xử lý chất thải y tế lây nhiễm

Đ·i v·i các B·nh vi·n x· lý ch·t th·i r·n b·ng lò đ·t t·i b·nh vi·n:

+ Công nghệ đốt gặp nhiều bất cập về môi trường: Khả năng vận hành lò đốt theo đúng yêu cầu quy trình kỹ thuật là không cao. Nhiều lò đốt không đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật để đảm bảo xử lý tốt các chất thải sinh ra từ quá trình đốt. Các lò đốt hiện tại hầu như không có bộ phận xử lý khí thải nên đa phần không đáp ứng được các tiêu chuẩn môi trường, hoặc nếu có chỉ xử lý bằng biện pháp đơn giản (phun nước vôi trong).

+ Công nghệ đốt gặp bất cập về hiệu quả kinh tế: Hiện tại các lò đốt phải chi trung bình khoảng 37.000 đồng cho một kg chất thải rắn rắn lây nhiễm nên nhiều bệnh viện không đốt rác vì không có tiền mua dầu. Nếu giá dầu tăng như hiện nay thì việc chạy tiền mua dầu đốt rác là khó thực hiện.

+ Công nghệ đốt rác bất cập về mặt xã hội: Các lò đốt rác thường cùng trong khu dân cư nên khi đốt rác đã gặp phải sự phản kháng quyết liệt của dân chúng ở nhiều nơi.

+ Công nghệ đốt không tận dụng tái chế một số loại rác có giá trị: Công nghệ tái chế hiện nay đang tồn tại và phát triển, hầu hết các cơ sở tái chế là tư nhân, họ mua chất thải nhựa y tế để tái chế. Việc thu mua và tái chế chất thải rắn y tế chưa được xử lý hiện nay là rất nguy hại cho sức khỏe cộng đồng và môi trường, tuy nó có mang lại lợi ích cho cơ sở bán rác và người tái chế nhưng sự nguy hại cho xã hội là khôn lường.

Đ·i v·i các b·nh vi·n thuê đ·n v· khác x· lý ch·t th·i r·n, các b·t c·p g·p ph·i nh·:

+ Không xử lý tại nguồn: Phần lớn chất thải rắn y tế lây nhiễm được tập trung và thuê đơn vị xử lý. Thông thường lưu tại bệnh viện 1-2 ngày mới được đem đi xử lý, có những bệnh viện khối lượng ít thời gian lưu tại bệnh viện còn nhiều hơn. Việc lưu trữ rác trong bệnh viện không xử lý cũng gây nguy cơ cao lây nhiễm chéo ngay trong bệnh viện. Ngoài ra quá trình vận chuyển dễ làm rơi vãi rác, phát tán nguồn bệnh trên đường vận chuyển. Đối với biện pháp chôn lấp chất thải rắn sẽ làm ô nhiễm nguồn nước mà chất thải đó lại chứa vi trùng uẩn ván, tả, lỵ, thương hàn, SARS, AIDS, lao, v.v... rất khó để xử lý triệt để.

+ Nguy cơ phát tán bệnh khuẩn và ô nhiễm cao: Chất thải rắn y tế lây nhiễm, chủ yếu là chất thải chứa các vi khuẩn lây lan thành dịch, do để lâu chờ xử lý nên mầm bệnh đã phát tán ra toàn bộ khu vực chứa rác, ra môi trường xung quanh, ra cộng đồng thông qua gió, các động vật trung gian truyền bệnh và rơi vãi trong quá trình vận chuyển, thông qua người thu gom tái chế..., do đó rất khó có thể ngăn chặn một khi bùng phát bệnh dịch.

* Về phía các cơ quan chức năng:

- Trong các năm gần đây, B· Y t ẽ đ·c c·p kinh phí cho ho·t đ·ng b·o v· môi tr·ng t· B· Tài nguyên và Môi tr·ng và ngu·n kinh phí đ·u t· xây d·ng c· b·n, song m·i ch· gi·i quy ẽ t cho vi·c đ·u t· h· th·ng x· lý ch·t th·i m·t s· b·nh vi·n thu·c tuy ẽ n Trung ·ng, đ·c bi·t 06 b·nh vi·n thu·c Quy ẽ t đ·nh s· 64/2003/QĐ-TTg c·a Th· t·ng chính ph· v ề vi·c x· lý tri·t đ· các c· s· gây ô nhi·m môi tr·ng nghiêm tr·ng. Còn r·t nhi ề u các b·nh vi·n tuy ẽ n Trung ·ng khác cũng c·n ph·i đ·u t· h· th·ng x· lý ch·t th·i nh·ng ch·a có kinh phí th·c hi·n.

- Tỉ các bệnh viện tuyến tỉnh vẫn duy trì xây dựng hệ thống xử lý chất thải do UBND nhân dân các tỉnh chịu trách nhiệm. Tuy vậy, còn nhiều địa phương chưa thực sự quan tâm, trong đó có các bệnh viện gây ô nhiễm nghiêm trọng theo Quy chế định số 64/2003/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

- Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh còn thiêu trùng thiêu đốt, phương tiện để thực hiện nhiệm vụ quản lý môi trường tại các cơ sở y tế, triển khai các hoạt động đánh giá tác động của môi trường đến sức khỏe.

2.

a. Khối lượng chất thải trước đây:

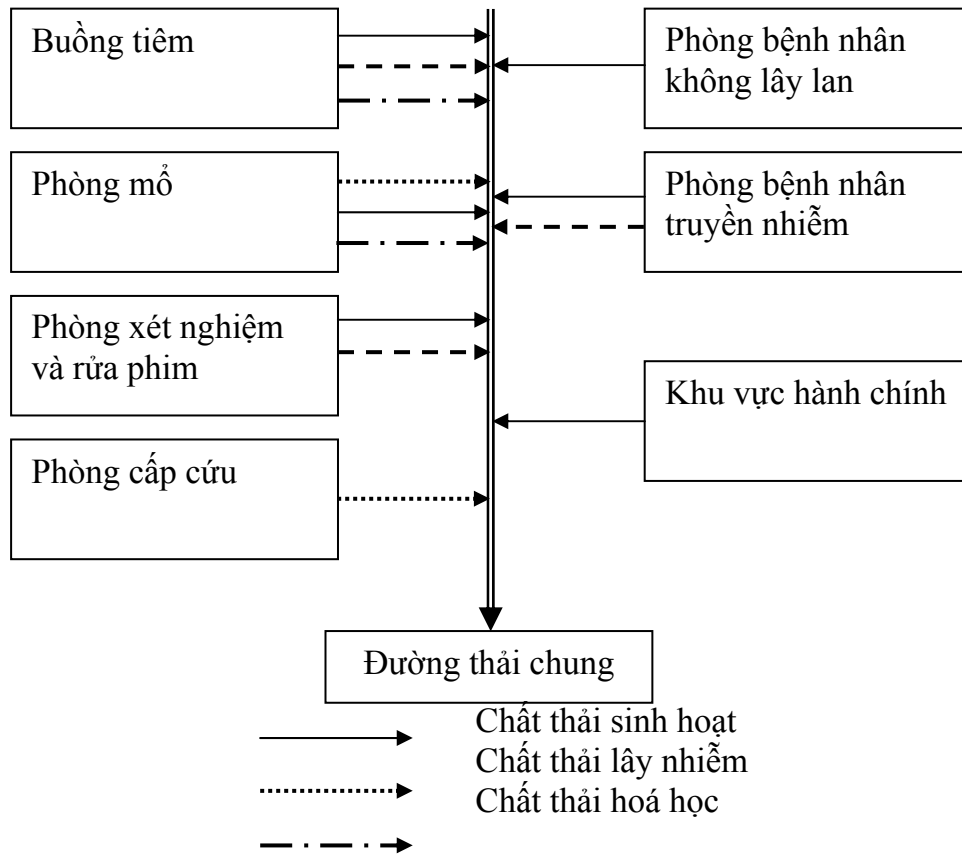
Chất thải trong bệnh viện được phân thành các nhóm căn cứ vào đặc điểm lý học, hóa học, sinh học và tính chất nguy hại gồm có: Chất thải y tế (chất thải lây nhiễm; chất thải hóa học nguy hại) và chất thải thông thường.

Bảng 2: Khối lượng chất thải rắn tại các bệnh viện

TT	Tên Bệnh viện	Khối lượng rác thải sinh hoạt (kg/tháng)	Khối lượng rác thải y tế (kg/tháng)
1	Hữu nghị Đa khoa Nghệ An	36000	6000
2	Đa khoa Tư nhân Nguyễn Minh Hồng	50	16
3	Đa khoa Cửa Đông	390	121
4	Nội tiết Nghệ An	-	150
5	Đa khoa Thành phố Vinh	-	3000
6	Nhi Nghệ An	-	838
7	Đa khoa Thái An	3320	54
8	Giao thông vận tải Vinh	-	900
9	Đa khoa Phủ Diễn	-	600
10	Đa khoa huyện Diễn Châu	-	450
11	Lao và bệnh Phổi Nghệ An	1000	400
12	Đa khoa huyện Nghi Lộc	600	900
13	Đa khoa Thanh Chương	2500	300
14	Đa khoa Cửa Lò	1200	180
15	Đa khoa huyện Nam Đàn	3000	300
16	Đa khoa huyện Đô Lương	4500	1200
17	Đa khoa huyện Hưng Nguyên	1200	160
18	Đa khoa huyện Quỳnh Hợp	720	180
19	Đa khoa huyện Quế Phong	-	75
20	Đa khoa khu vực Tây Nam tỉnh Nghệ An	180	11,5 -13

(-): Không có thông tin

Các loại chất thải này được phát sinh từ những nguồn chính sau:



Hình 1: Nguồn phát sinh chất thải rắn và chất thải nguy hại

Chất thải truyền nhiễm

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

Chất thải hóa học nguy hại

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

- Chất hóa học nguy hại sử dụng trong y tế: formaldehyd, hoá chất quang học, các dung môi, hoá chất dùng để tiệt khuẩn y tế và dung dịch làm sạch, khử khuẩn, các hoá chất dùng trong khử trùng, tẩy uế, thanh trùng, v.v.

- 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.

- 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 chuẩn đoán hình ảnh, xạ trị).

Chất thải rắn thông thường

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

- Chất thải sinh hoạt phát sinh từ các buồng bệnh (trừ các buồng bệnh cách ly).

- 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.

- 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.

- Chất thải ngoại cảnh: lá cây và rác từ các khu vực ngoại cảnh.

3. Tư liệu liên quan đến vấn đề xử lý chất thải y tế

a. Số bệnh viện: 35

- Tuyến tỉnh: 10 bệnh viện;

- Tuyến huyện: 17 bệnh viện;

- Tư nhân: 8 bệnh viện.

b. Số bệnh viện tự xử lý chất thải y tế: 3 bệnh viện

1. Tình hình chung về phát sinh CTNH:

Trong năm 2012, trên địa bàn tỉnh Nghệ An phát sinh khối lượng CTNH đạt 144,2 tấn/năm (thông kê theo báo cáo của 53 chủ nguồn thải CTNH thuộc đối tượng phải kê khai). Ngoài ra trên địa bàn tỉnh Nghệ An còn nhiều điểm ô nhiễm do tồn lưu hóa chất bảo vệ thực vật và có rất nhiều đối tượng không phải kê khai theo quy định tại Thông tư số 12/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường nên chưa có số liệu cụ thể. Sở Tài nguyên và Môi trường đã và đang phối hợp với các ban ngành liên quan thực hiện điều tra, khảo sát và xử lý ô nhiễm; các loại phế liệu nhập khẩu còn lẫn CTNH (ắc quy, bao bì đựng hóa chất...).

2. Tình hình chung về Quản lý CTNH của chủ xử lý, tiêu hủy:

Việc xử lý, tiêu hủy CTNH là vấn đề mà tỉnh Nghệ An còn gặp nhiều khó khăn vì trên địa bàn tỉnh chưa có cơ sở nào thực hiện việc xử lý chất thải nguy hại (trừ chất thải y tế nguy hại được các bệnh viện có lò đốt xử lý, tiêu hủy) nên CTNH của các cơ sở chủ yếu đang được phân loại và lưu giữ trong khuôn viên của cơ sở, một số cơ sở đã hợp đồng với các công ty của các tỉnh khác để thực hiện việc vận chuyển và xử lý.

3. Tình hình cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải CTNH:

Trong năm 2012, Sở đã tiến hành cấp 46 sổ đăng ký chủ nguồn thải CTNH cho các cơ sở sản xuất kinh doanh.