

CÔNG TY TNHH BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂM PHÚC

82A Ngô Sĩ Liên, Đức Thắng, Phan Thiết, Bình Thuận

Số hiệu: 01 UPSC-001

KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ (CÔNG TY TNHH BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂM PHÚC)

Phiên bản: 01

Số trang : 11

Ngày hiệu lực:/...../2021

Bình Thuận, Ngày 24 tháng 5 năm 2021

Bộ phận lập KHUPSC



Ngô Hữu Hòa

Bình Thuận, Ngày 24 tháng 5 năm 2021

Cơ sở trình phê duyệt

(Người đứng đầu tổ chức ký, ghi họ tên, đóng dấu)



bác sĩ Nguyễn Linh Chúc

NỘI DUNG KẾ HOẠCH ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ

(Sử dụng thiết bị X – quang chẩn đoán trong y tế)

I. Căn cứ pháp lý.

- Luật năng lượng nguyên tử;
 - Nghị định số 07/2010/NĐ-CP ngày 25 tháng 01 năm 2010 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật năng lượng nguyên tử;
 - Nghị định số 107/2013/NĐ-CP của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử;
 - Nghị định số 142/2020/NĐ-CP, ngày 09 tháng 12 năm 2020 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;
 - Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN ngày 08 tháng 10 năm 2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân, lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân;
 - Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 08/11/2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định kiểm soát và đảm bảo an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghiệp và chiếu xạ công chúng;
- Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT ngày 09 tháng 6 năm 2014 giữa Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Y tế quy định về bảo đảm an toàn bức xạ trong y tế;
- Thông tư số 13/2018/TT-BKHCN ngày 05 tháng 9 năm 2018 của Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT ngày 09 tháng 6 năm 2014 của bộ trưởng bộ khoa học và công nghệ và bộ trưởng bộ y tế quy định về bảo đảm an toàn bức xạ trong y tế.

II. Trách nhiệm báo cáo sự cố khi có người bị chiếu xạ quá liều.

a. Thành lập Ban chỉ huy ứng phó sự cố bức xạ:

Thành lập ban chỉ huy ứng phó sự cố gồm các thành phần như sau:

TT	Họ và tên	Điện thoại	Ghi chú
1	Ông Nguyễn Đình thạch	0919011711	Giám đốc Công ty
2	Ông Ngô Hữu Hiền	0963338491	Phụ trách an toàn bức xạ

3	Nguyễn Văn Tâm	0972007246	Nhân viên bức xạ
4	Lê Tuấn Lâm	0908408739	Nhân viên bức xạ
5	Phan Phùng Dương	0984144797	Nhân viên bức xạ
6	Nguyễn Nhật Oai	0383971492	Nhân viên bức xạ

b. Trách nhiệm của ban chỉ huy ứng phó sự cố bức xạ:

- Chịu trách nhiệm trong việc huy động nhân lực, phương tiện của đơn vị để khắc phục khi có sự cố bức xạ;
- Chịu trách nhiệm trước Sở Khoa học và công nghệ về việc xây dựng và triển khai kế hoạch ứng phó sự cố;
- Thực hiện các biện pháp an toàn khi có sự cố xảy ra, tham gia ứng phó sự cố;
- Thực hiện các biện pháp ứng phó sự cố phù hợp với kịch bản đã được xây dựng;
- Điều tra đánh giá liều chiếu xạ và theo dõi tình trạng sức khỏe của nạn nhân bị sự cố trong các tình huống chiếu xạ vượt mức giới hạn so với mức quy định;
- Trong các trường hợp khó khăn về đánh giá liều chiếu thì cần báo cáo ngay trưởng ban chỉ huy ứng phó sự cố để yêu cầu trợ giúp từ các đơn vị hỗ trợ có chuyên môn sau:

TT	Cơ quan	Điện thoại	Ghi chú
1	Sở Khoa học và Công nghệ Bình Thuận	0252 3821408	
2	Sở Y Tế Bình Thuận	0252 3821933	

- Tổng hợp đánh giá tình hình xảy ra sự cố;
- Lưu giữ hồ sơ về Kế hoạch ứng phó sự cố.

III. Báo cáo kết thúc sự cố: Nơi nhận, thời gian gửi, nội dung của báo cáo (hoạt động khắc phục sự cố đã thực hiện, hậu quả sự cố, đánh giá liều bức xạ, kết luận và kiến nghị).

3.1. Tiếp nhận, xử lý thông tin và thực hiện ứng phó sự cố:

Khi phát hiện dấu hiệu sự cố bức xạ, nhân viên vận hành thiết bị (hoặc người phụ trách an toàn) nhanh chóng thực hiện các biện pháp ứng phó ban đầu, sau đó báo cáo cho trưởng ban chỉ huy ứng phó sự cố để tiến hành xác nhận sự cố. Đồng thời lập biên bản xác nhận sự cố.

Trưởng ban chỉ huy ứng phó sự cố thông báo đến Sở Khoa học và Công nghệ trong vòng 24 giờ kể từ lúc phát hiện sự cố.

Ban chỉ huy ứng phó sự cố triển khai các biện pháp ứng phó sự cố chiếu xạ quá liều. Công việc này cần thực hiện nhanh chóng trong vòng 15 kể từ khi phát hiện sự cố.

3.2. Kết thúc hoạt động ứng phó và khắc phục hậu quả:

Toàn bộ hoạt động ứng phó sự cố sau khi kết thúc phải được lập thành biên bản và lưu vào hồ sơ. Lãnh đạo đơn vị có trách nhiệm thông báo kết thúc ứng phó sự cố bằng văn bản cho các tổ chức, cơ quan quản lý.

Lên kế hoạch kiểm soát thiết bị của đơn vị, khắc phục hậu quả, theo dõi liều kế cá nhân của những người tham gia khắc phục sự cố. Có kế hoạch theo dõi sức khỏe định kỳ cho cán nạm nhân.

3.3. Báo cáo kết thúc sự cố:

- Người có trách nhiệm báo cáo: Giám đốc Công ty
- Thời gian báo cáo: Trong vòng 24h sau khi khắc phục
- Nội dung biên bản và báo cáo sự cố: Lập biên bản ghi rõ tên, địa chỉ cơ sở; ngày giờ xảy ra sự cố; Người phát hiện ra sự cố; Danh sách những người có mặt tại hiện trường khi xảy ra sự cố; Các biện pháp khẩn cấp cơ sở đã thực hiện khi xảy ra sự cố; Tình hình sau khi xử lý sự cố: số người bị nhiễm xạ; thời gian kết thúc ứng phó sự cố; liều xạ tại cơ sở sau khi kết thúc sự cố. (*Mẫu biên bản và báo cáo sự cố kèm theo Kế hoạch này*)
- Nơi nhận báo cáo: Sở Khoa học và Công nghệ Bình Thuận (địa chỉ: Số 08 Nguyễn Tất Thành, thành phố Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận).

IV. Quy định về trách nhiệm, phương pháp đánh giá liều và theo dõi sức khỏe của cá nhân bị chiếu xạ quá liều.

4.1. Trách nhiệm của cơ sở

- Khi xảy ra sự cố, phải dừng ngay hoạt động của thiết bị X-quang và thực hiện ngay những biện pháp ứng phó khẩn cấp tại hiện trường:

+ Lưu bệnh nhân bị chiếu xạ quá liều để theo dõi, chăm sóc sức khỏe, thương lượng bồi thường thiệt hại.

+ Sơ tán tất cả mọi người ra xa khu vực sự cố;

+ Lập vùng cách ly xung quanh nơi xảy ra sự cố;

+ Hướng dẫn những người có mặt tại hiện trường khi có sự cố: Không cầm, ăn uống bất kỳ vật gì tại hiện trường; không hút thuốc tại hiện trường; ra ngoài khu vực cách ly; không đi ra khỏi khu vực sự cố phải chờ cơ quan chức năng đến, phải ở lại hiện trường để kiểm tra mức nhiễm bức xạ, chờ kiểm tra sức khỏe xong.

+ Đánh giá mức độ nhiễm xạ của những người bị chiếu xạ: xác nhận thông tin cá nhân, tiến hành khám sức khỏe, phân tích máu và lập hồ sơ theo dõi sức khỏe định kỳ.

- Báo cáo Sở Khoa học và Công nghệ về sự cố bức xạ.
- Trong trường hợp khẩn cấp, liên hệ ngay với Sở Khoa học và Công nghệ và làm theo hướng dẫn.

4.2. Phương pháp đánh giá liều

- Xác định các thông số chiếu, chụp (kV, mA, ms, trường xạ,...) và trạng thái vật lý (vị trí, khoảng cách với bóng X-quang,...) của nạn nhân.

- Thiết lập lại quá trình chiếu, chụp và các điều kiện vật lý giống với các thông số như trong quá trình xảy ra sự cố.

- Dùng các biện pháp đo liều trực tiếp (ví dụ thiết bị đo liều trên bề mặt da bệnh nhân ...) hoặc gián tiếp (chip TLD,...) để xác định lại liều mà nạn nhân đã bị chiếu.

4.3. Theo dõi sức khỏe của cá nhân bị chiếu xạ quá liều

Trên cơ sở đánh giá liều bị chiếu xạ của bệnh nhân nhận được và các biểu hiện lâm sàng, Cơ sở có trách nhiệm theo dõi, đánh giá sức khỏe bệnh nhân trong thời gian nhất định theo mức liều mà nạn nhân nhận, lưu giữ tất cả các hồ sơ có liên quan và báo cáo về Sở Khoa học và Công nghệ.

V. Một số kịch bản ứng phó sự cố

1. Kịch bản 1: Có người vào phòng X-quang khi thiết bị đang hoạt động

- Đóng (tắt) ngay thiết bị;
- Xác nhận thông tin cá nhân;
- Đưa người bị chiếu xạ đến cơ sở có chức năng khám sức khỏe, phân tích máu và lập hồ sơ theo dõi sức khỏe định kỳ cho người bị chiếu xạ;
- Tiến hành đánh giá liều theo quy định;
- Lập biên bản xảy ra sự cố;
- Thực hiện báo cáo lên Sở Khoa học và Công nghệ và Sở Y tế;
- Thực hiện lưu hồ sơ sự cố.

2. Kịch bản 2: Chập điện gây sự cố cháy nổ

- Đóng (tắt) ngay thiết bị;
- Báo cho công an - lực lượng cứu hỏa thực hiện chữa cháy;
- Phối hợp với lực lượng cứu hỏa điều tra nguyên nhân phát hỏa và đánh giá các tổn hại đối với thiết bị và con người;
- Lập bản xảy ra sự cố;
- Thực hiện đưa ra biện pháp khắc phục tình huống;
- Thực hiện báo cáo lên Sở Khoa học và Công nghệ và Sở Y tế;
- Thực hiện lưu hồ sơ sự cố.

3. Kịch bản 3: Kết quả liều kế vượt quá giới hạn cho phép

- Tạm ngưng công tác chụp X-quang;
- Liên hệ và đơn vị cung cấp liều kế cá nhân để đánh giá lại kết quả, ghi nhận lại kết quả có biện pháp để khắc phục tránh xảy ra trường hợp tương tự.
- Lập biên bản xảy ra sự cố;
- Thực hiện báo cáo lên Sở Khoa học và Công nghệ và Sở Y tế;
- Thực hiện khắc phục tiếp theo, theo khuyến cáo chuyên môn của Sở Khoa học và Công nghệ và Sở Y Tế;
- Thực hiện lưu hồ sơ sự cố.

4. Kịch bản 4: Máy X-quang bị sự cố tia không ngừng

- Đóng (tắt) ngay thiết bị.
- Đánh giá mức độ nhiễm xạ của những người bị chiếu xạ trong quá trình máy phát tia không ngừng: xác nhận thông tin cá nhân, tiến hành khám sức khỏe, phân tích máu và lập hồ sơ theo dõi sức khỏe định kỳ.
- Thực hiện báo cáo lên Sở Khoa học và Công nghệ và Sở Y tế;
- Mời chuyên gia đến sửa chữa máy.
- Khi sửa chữa xong, mời cơ quan chuyên môn đến đánh giá lại chất lượng máy, khi nào máy đạt yêu cầu sử dụng mới được tiếp tục vận hành máy.

TÊN ĐƠN VỊ CHỦ QUẢN.....

TÊN CƠ SỞ

Số:/.....

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

....., ngày..... tháng..... năm.....

BÁO CÁO SỰ CỐ BỨC XẠ
(Sử dụng thiết bị X-Quang trong chẩn đoán Y tế)

Kính gửi:

- Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bình Thuận;
- Sở Y Tế tỉnh Bình Thuận.

I. THÔNG TIN CHUNG

- Tên cơ sở:
- Địa chỉ cơ sở:
- Điện thoại:.....Fax: Email:
- Hình thức quản lý: Nhà nước Tư nhân Liên doanh
- Họ tên người quản lý cơ sở:
- + Chức vụ:
- + Địa chỉ:
- + Điện thoại:.....Fax: Email:
- Họ tên nhân viên phụ trách ATBX:
- + Chức vụ:
- + Địa chỉ:
- + Điện thoại:.....Fax: Email:

II. THÔNG TIN SỰ CỐ BỨC XẠ

2.1. Thông tin đến

- Họ và tên người phát hiện sự cố:
- Thuộc đối tượng:
 - Bệnh nhân Nhân viên cơ sở
 - Nhân viên bức xạ Đối tượng khác
- Cơ quan hoặc địa chỉ:
- Số điện thoại người phát hiện sự cố:
- Vị trí xảy ra sự cố¹:
- Thời gian xảy ra sự cố:Ngày.....Tháng.....năm.....

2.2. Mô tả sự cố bức xạ

- Tình huống sự cố²:

¹ Tên, địa chỉ xảy ra sự cố (đối với các cơ sở bức xạ có nhiều chi nhánh)

.....
.....
.....
.....
.....

- Mức ảnh hưởng của sự cố:

- + Ảnh hưởng đến bệnh nhân/người dân: Có Không
- + Ảnh hưởng đến nhân viên cơ sở : Có Không
- + Ảnh hưởng đến nhân viên bức xạ: Có Không
- + Ảnh hưởng đến tài sản cơ sở: Có Không
- + Ảnh hưởng đến tài sản cá nhân³: Có Không

III. KẾT QUẢ THỰC HIỆN ỨNG PHÓ SỰ CỐ BỨC XẠ

3.1. Nguyên nhân dẫn đến sự cố⁴

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3.2. Các bước thực hiện giải quyết sự cố

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3.3. Kết quả thực hiện ứng phó sự cố

.....
.....
.....
.....
.....

² Mô tả cụ thể, chi tiết các vấn đề xảy ra khi nhận biết đó là sự cố bức xạ.
³ Tài sản cá nhân bao gồm tài sản cá nhân của nhân viên và người dân
⁴ Khai báo đầy đủ các nguyên nhân chủ quan và khách quan

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN XÁC NHẬN SỰ CỐ BỨC XẠ

(Sử dụng thiết bị bức xạ)

1. THÔNG TIN CHUNG

- Tên cơ sở:
- Địa chỉ cơ sở:
- Điện thoại:.....Fax: Email:
- Hình thức quản lý: Nhà nước Tư nhân Liên doanh
- Họ tên người quản lý cơ sở:
- + Chức vụ:.....
- + Địa chỉ:.....
- + Điện thoại:.....Fax: Email:
- Họ tên nhân viên phụ trách ATBX:
- + Chức vụ:.....
- + Địa chỉ:.....
- + Điện thoại:.....Fax: Email:

2. THÔNG TIN SỰ CỐ BỨC XẠ

2.1. Thông tin đến

- Họ và tên người phát hiện sự cố:
- Thuộc đối tượng:
 - Bệnh nhân Nhân viên cơ sở
 - Nhân viên bức xạ Đối tượng khác
- Cơ quan hoặc địa chỉ:
- Số điện thoại người phát hiện sự cố:
- Vị trí xảy ra sự cố⁵:
- Thời gian xảy ra sự cố:giờ.....phút, ngày.....tháng.....năm

2.2. Mô tả sự cố bức xạ

.....
.....
.....
.....

⁵ Tên, địa chỉ xảy ra sự cố (đối với các cơ sở bức xạ có nhiều chi nhánh)

.....
.....
.....

3.4. Các bước thực hiện tạm thời để giải quyết sự cố

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3.5. Các đề xuất để giải quyết hoàn tất sự cố

.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Ý KIẾN NGƯỜI BỊ ẢNH HƯỞNG BỞI SỰ CỐ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Biên bản được lập thành bản vào lúcgiờ.....phút
....., ngày.....tháng.....năm.....

**Người phát hiện sự cố và người
bị ảnh hưởng bởi sự cố ATBX**
(Ký tên, ghi rõ họ tên)

**Nhân viên phụ trách
ATBX**
(Ký tên, ghi rõ họ tên)

Người quản lý cơ sở bức xạ
(Ký tên, ghi rõ họ tên, đóng dấu)