|  |  |
| --- | --- |
| TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN…**TÊN ĐƠN VỊ KHAI BÁO……**Số:……….. | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc***Hà Tĩnh, ngày tháng năm 20*  |

**BÁO CÁO**

**THỰC TRẠNG AN TOÀN BỨC XẠ**

 **SỬ DỤNG THIẾT BỊ BỨC XẠ/NGUỒN PHÓNG XẠ TRONG Y TẾ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH HÀ TĨNH**

Năm 2019

**I. CÁC THÔNG TIN CƠ SỞ VÀ THIẾT BỊ BỨC XẠ:**

**1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.1** | Tên cơ sở:....................................................................................................... |
| **1.2** | Địa chỉ:........................................................................................................... |
| **1.3** | Số điện thoại:...........................................Số fax:............................................... |
| **1.4** | E- mail: .......................................................................................................... |
| **1.5** | Website: ........................................................................................................ |
| **1.7** | Lãnh đạo cơ sở: ..............................................................................................Chức danh:......................................................................................................Số điện thoại liên lạc: Cố định:..........................di động.................................Địa chỉ email (nếu có):.................................................................................... |
| **1.6** | Người phụ trách ATBX của cơ sở: ................................................................Chức danh:......................................................................................................Số điện thoại liên lạc: Cố định:...........................di động................................Địa chỉ email (nếu có):....................................................................................Giấy chứng nhận tập huấn về an toàn bức xạ số:………….ngày cấp:……….Cơ quan cấp:………………………..ngày hết hạn……………………………Chứng chỉ nhân viên bức xạ số:………………… Ngày cấp:………………..Ngày hết hạn:………………………………………………………………….  |
|  |  |

**2. ỨNG DỤNG NĂNG LƯỢNG NGUYÊN TỬ TRONG LĨNH VỰC Y TẾ:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung**  | **[Y học hạt nhân[1]](file:///C%3A%5C%5CUsers%5C%5CUser%5C%5CMilano%20Dropbox%5C%5CTrinh%20Thi%20Thuy%20Hang%5C%5C02.%20CONG%20VIEC%20SO%20KH%5C%5C01.AN%20TOAN%20BUC%20XA%5C%5C12.%20BAO%20CAO%20CUC%20ATBX%5C%5C2019%5C%5CCong%20t%C3%A1c%20quan%20ly%20nha%20nuoc%5C%5CBM%2001.19_Cong%20tac%20phat%20trien%20%C6%AFD%20NLNT.xlsx%22%20%5Cl%20%22RANGE%21A10)** | **[Xạ trị [2]](file:///C%3A%5C%5CUsers%5C%5CUser%5C%5CMilano%20Dropbox%5C%5CTrinh%20Thi%20Thuy%20Hang%5C%5C02.%20CONG%20VIEC%20SO%20KH%5C%5C01.AN%20TOAN%20BUC%20XA%5C%5C12.%20BAO%20CAO%20CUC%20ATBX%5C%5C2019%5C%5CCong%20t%C3%A1c%20quan%20ly%20nha%20nuoc%5C%5CBM%2001.19_Cong%20tac%20phat%20trien%20%C6%AFD%20NLNT.xlsx%22%20%5Cl%20%22RANGE%21A11)** | **X-quang, MRI** | **Ghi chú** |
| 1 | Số thiết bị  |   |   |   |   |
| 2 | Số thiết bị được lắp đặt mới trong kỳ báo cáo (trong năm 2019) |   |   |   |   |
| 3 | Số bác sỹ |   |   |   |   |
| 4 | Số kỹ thuật viên |   |   |   |   |
| 5 | Số bệnh nhân được chẩn đoán/điều trị |   |   |   |   |
| 6 | Tổng hoạt độ dược chất phóng xạ được sử dụng trong kỳ báo cáo (mCi) |   |   |   |   |

 Thiết bị y học hạt nhân: SPECT, SPECT/CT, PET/CT, Cyclotron,…

2Thiết bị xạ trị:xạ trị Co-60, LINAC, HDR, gamma knife, cyber knife.

**3. THÔNG TIN VỀ THIẾT BỊ VÀ GIẤY PHÉP LIÊN QUAN:**

**a. Thông tin về thiết bị:**

- Tổng số thiết bị hiện đang có tại cơ sở:………………………. Trong đó:

+ Số thiết bị đang sử dụng:…………..

+ Số thiết bị chưa sử dụng hoặc đã ngừng sử dụng:………..…….. Nếu có, cơ sở đã làm công văn báo cho Sở KH&CN vào ngày……….. tháng…………...năm………...

- Về thiết bị bức xạ:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên thiết bị, mã hiệu thiết bị (Model) | Đặc tính kỹ thuật (TT,CT,TS, R,PET,SPECT) | Loại (CĐ, DĐ) | Đầu bóng phát tia X | Bàn điều khiển/ tủ điều khiển | Hãng, nước SX | Năm SX | Tình trạng sử dụng |
| Mã hiệu | Số sêri | Mã hiệu | Số sêri | Đang SD | Không SD |
|  | *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* *Cột 1 cần ghi rõ tên thiết bị và mã hiệu (model) thiết bị.*
* *Cột 2 cần ghi rõ đặc tính kỹ thuật của thiết bị: TT (thông thường), CT (CT Scanner), TS (tăng sáng truyền hình), R (răng),PET, SPECT…*
* *Cột 3 cần ghi rõ loại thiết bị: CĐ (cố định), DĐ (di động).*
* *Cột 4 và 5: lấy thông tin tại tem dán ở bộ phận đầu bóng phát tia X của thiết bị.*
* *Cột 6 và 7: lấy thông tin tại tem dán ở bộ phận bàn điều khiển/ tủ điều khiển của thiết bị.*

**b. Thông tin về giấy phép tương ứng và hoạt động kiểm tra chất lượng thiết bị, kiểm xạ môi trường:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Số giấy phép hiện tại | Mã hiệu thiết bị liên quan | Cơ quan cấp | Ngày cấp | Ngày hết hạn | Tình trạng GP | Kiểm tra chất lượng thiết bị trong năm | Kiểm xạ khu vực tiến hành công việc bức xạ trong năm | Ghi chú |
| Còn hạn | Quá hạn | Ngày kiểm tra | Kết quả | Ngày đo | Kết quả |  |
|  | *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* *Cột 2 cần ghi rõ mã hiệu thiết bị được đề cập trong giấy phép tương ứng..*
* *Đối với thông tin thống kê ở cột 8, 9, 10, 11, cơ sở phải nộp kèm theo báo cáo này: bản sao kết quả kiểm tra chất lượng thiết bị và kết quả đo an toàn phòng đặt thiết bị.*

 **4;. THÔNG TIN VỀ NHÂN SỰ LÀM VIỆC LIÊN QUAN ĐẾN THIẾT BỊ**

**a. Danh sách nhân viên bức xạ tại cơ sở:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Họ và tên | Ngày sinh | Số CMND | Chuyên môn nghiệp vụ | Công việc đảm nhiệm | Chứng chỉ NVBX | Ghi chú |
| Số CC | Ngày cấp | Hạn sử dụng |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* *Cột 6,7,8: chỉ áp dụng cho người phụ trách an toàn của cơ sở. Các nhân viên bức xạ khác không cần điền thông tin vào các cột này.*

**b. Thông tin về đào tạo an toàn bức xạ và kiểm soát liều kế cá nhân tại cơ sở:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Họ và tên | Thông tin đào tạo ATBX | Tình trạng chứng nhận đào tạo | Kết quả đọc liều kế cá nhân trong năm | Ghi chú |
|  |  | Số chứng nhận | Ngày cấp | Hạn sử dụng | Còn hạn | Hết hạn | Lần 1 (tháng….) | Lần 2 (tháng….) | Lần 3 (tháng….) | Lần 4 (tháng….) |  |
|  | *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Kết luận: Nhân viên bức xạ trong công tác đảm bảo an toàn bức xạ có đáp ứng các yêu cầu không?.....................................**

*.*

*- Thông tin thống kê tại cột 2 photo giấy chứng nhận của các nhân viên tham gia tập huấn trong năm gửi kèm.*

*- Thông tin thống kê tại cột 7, 8, 9, 10: photo kết quả, giấy chứng nhận gửi kèm.*

**II. THỰC HIỆN CÁC BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO AN TOÀN BỨC XẠ:**

Trong năm vừa qua cơ sở đã thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn như sau:

Tổng số ca chụp trong năm:…………..Trung bình số ca/1máy/ngày:……………….

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung công việc** | **Chi tiết** | **Có**  | **Không** | **Ghi chú** |
| 1 | Chấp hành các quy định về khai báo, đề nghị cấp phép | Có thực hiện đầy đủ các quy định về khai báo đối với các thiết bị bức xạ chưa đưa vào hoạt động không? |  |  |  |
| Có đủ giấy phép tiến hành công việc bức xạ không? |  |  |  |
| 2 | Thông tin về Người phụ trách an toàn bức xạ | Có bố trí người phụ trách an toàn không? |  |  |  |
| Có quyết định bổ nhiệm người phụ trách an toàn không? |  |  |  |
| 3 | Chấp hành quy định về cấp Chứng chỉ nhân viên bức xạ, đào tạo về an toàn bức xạ | Nhân viên bức xạ có văn bằng chuyên môn phù hợp theo quy định không? |  |  |  |
| Các nhân viên bức xạ có được đào tạo ban đầu về an toàn bức xạ không? |  |  |  |
| Các nhân viên bức xạ có được đào tạo lại về an toàn bức xạ định kỳ không? |  |  |  |
| 4 | Theo dõi và đánh giá liều chiếu xạ cá nhân cho nhân viên bức xạ | Có trang bị liều kế cá nhân cho nhân viên bức xạ không? |  |  |  |
| Họ tên các NVBX đã được trang bị liều kế cá nhân & Mã số liều kế tương ứng có được kiểm soát không? |  |  |  |
| Có tổ chức đánh giá liều chiếu xạ cá nhân cho nhân viên bức xạ không? |  |  |  |
| Việc theo dõi liều chiếu xạ cá nhân đối với từng nhân viên bức xạ có được thực hiện liên tục không? |  |  |  |
| Thời điểm theo dõi liều gần nhất? |  |  |  |
| Có trường hợp bất thường nào đối với liều chiếu xạ cá nhân của nhân viên bức xạ không? (nếu có, mô tả rõ trong phần nhận xét) |  |  |  |
| 5 | Khám và lập hồ sơ theo dõi sức khỏe định kỳ đối với nhân viên bức xạ | Có lập hồ sơ theo dõi sức khỏe cho nhân viên bức xạ không? |  |  |  |
| Nhân viên bức xạ có được khám sức khỏe định kỳ theo đúng quy định không? |  |  |  |
| 6 | Công tác quản lý hồ sơ về an toàn bức xạ | Hồ sơ đề nghị cấp giấy phép, gia hạn giấy phép có được lưu giữ đầy đủ không? |  |  |  |
| Có lưu giữ tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất (hướng dẫn sử dụng, chứng chỉ thiết bị của nhà sản xuất...) cho từng thiết bị không? |  |  |  |
| 7 | Nhật ký vận hành, sử dụng thiết bị bức xạ, nguồn phóng xạ; sổ theo dõi về sửa chữa và bảo dưỡng thiết bị bức xạ | Có nhật ký vận hành, sử dụng thiết bị X-quang/nguồn phóng xạ không? |  |  |  |
| Có sổ theo dõi về sửa chữa và bảo dưỡng thiết bị bức xạ không? |  |  |  |
| Nhật ký vận hành, sổ theo dõi có được ghi đầy đủ không? |  |  |  |
| 8 | Quy trình tiến hành công việc bức xạ | Có quy trình vận hành thiết bị bức xạ không? |  |  |  |
| Nội dung Quy trình vận hành có rõ ràng không? |  |  |  |
| 9 | Nội quy an toàn bức xạ | Có nội quy an toàn bức xạ không? |  |  |  |
| Nội dung nội quy an toàn có quy định cho việc chỉ định khi chụp X-quang đối với phụ nữ đang mang thai không? |  |  |  |
| 10 | Xây dựng và triển khai Kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ | Có Kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ không? |  |  |  |
| Kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ đã được Sở Khoa học và Công nghệ phê duyệt chưa? |  |  |  |
| Số quyết định phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố và ngày cấp (liệt kê vào cột Ghi chú) |  |  |  |
| 11 | Thực hiện các quy định bảo đảm an ninh nguồn phóng xạ (nếu có nguồn phóng xạ) |  |  |  |  |
| 12 | Thực hiện kiểm định thiết bị bức xạ, hiệu chuẩn thiết bị ghi đo bức xạ, kiểm xạ định kỳ khu vực tiến hành công việc bức xạ | Có tiến hành kiểm định thiết bị X-quang và kiểm xạ khu vực làm việc định kỳ theo tần suất quy định không? |  |  |  |
| Tất cả thiết bị X-quang có được kiểm định không? Tất cả phòng đặt thiết bị có được kiểm xạ không? |  |  |  |
| Tên Đơn vị thực hiện kiểm định thiết bị X-quang và kiểm xạ môi trường: .............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................. |  |  |  |
| 13 | Dấu hiệu cảnh báo bức xạ | Lối vào phòng chụp X-quang có biển cảnh báo bức xạ không?  |  |  |  |
| Biển cảnh báo bức xạ có đúng quy định không? |  |  |  |
| Trước cửa phòng chụp X-quang có đèn cảnh báo bức xạ không? |  |  |  |
| Đèn cảnh báo bức xạ có hoạt động không? |  |  |  |
| 14 | Thiết bị đảm bảo an toàn | Có cung cấp trang bị bảo hộ lao động cho nhân viên bức xạ theo đúng quy định không?  |  |  |  |
| Có áp dụng các biện pháp bảo vệ bệnh nhân (đặc biệt đối với bệnh nhân là trẻ em, phụ nữ mang thai) và người hỗ trợ bệnh nhân trong quá trình chụp không? |  |  |  |
| Nhân viên bức xạ có sử dụng trang bị bảo hộ lao động theo đúng quy định không?  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**III. ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH CHUNG CÔNG TÁC AN TOÀN BỨC XẠ CỦA CƠ SỞ, CÁC ĐỀ XUẤT KIẾN NGHỊ:**

**1. CƠ SỞ TỰ ĐÁNH GIÁ:**

 - Việc tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành thiết bị X quang, nội quy, quy chế an toàn bức xạ của nhân viên:

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

- Tình hình ATBX tại đơn vị: sự cố, hiện tượng bất bình thường, hành vi vi phạm nội quy, quy chế an toàn bức xạ:

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

 - Mặt mạnh, mặt yếu, những kết quả tốt đạt được, các vấn đề tồn tại cần khắc phục, khó khăn.

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

**2. ĐỀ XUẤT KIẾN NGHỊ CỦA CƠ SỞ**

- Kiến nghị các vấn đề liên quan đến công tác quản lý an toàn bức xạ (nếu có)

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

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

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

- Kiến nghị liên quan đến các văn bản quy phạm pháp luật về ATBX (nếu có)

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

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **NGƯỜI LẬP BÁO CÁO***(ký tên và ghi rõ họ tên)* | *......., ngày...... tháng.... năm.....***LÃNH ĐẠO CƠ SỞ***(ký tên, ghi rõ họ tên và đóng dấu)**(Ghi rõ chức danh)* |