
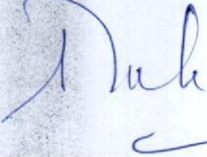




SỞ Y TẾ BÌNH ĐỊNH  
TRUNG TÂM Y TẾ THỊ XÃ HOÀI NHƠN

QUY TRÌNH KỸ THUẬT  
X QUANG

Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-TTYT ngày /6/2023  
của Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn

	Biên soạn	Kiểm tra	Phê duyệt
Đơn vị	Khoa Xét nghiệm - CĐHA	Trưởng khoa	Phó Giám đốc TTYT
Chữ ký			
Họ và tên	Trần Hòa Phương	Nguyễn Đình Dũng	Lưu Kim Hoàng

STT	MỤC LỤC
1	QUY TRÌNH CHỤP BÀN TAY THẲNG
2	QUY TRÌNH CHỤP BÀN TAY CHÉCH
3	QUY TRÌNH CHỤP BÀN TAY NGHIÊNG
4	QUY TRÌNH CHỤP CỔ TAY THẲNG
5	QUY TRÌNH CHỤP CỔ TAY NGHIÊNG
6	QUY TRÌNH CHỤP CỔ TAY CHÉCH
7	QUY TRÌNH CHỤP CẰNG TAY THẲNG
8	QUY TRÌNH CHỤP CẰNG TAY NGHIÊNG
9	QUY TRÌNH CHỤP KHUYU TAY THẲNG
10	QUY TRÌNH CHỤP KHUYU TAY NGHIÊNG
11	QUY TRÌNH CHỤP CÁNH TAY THẲNG
12	QUY TRÌNH CHỤP CÁNH TAY NGHIÊNG
13	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP VAI THẲNG
14	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP VAI NGHIÊNG
15	QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ĐÒN
16	QUY TRÌNH CHỤP BÀN CHÂN THẲNG
17	QUY TRÌNH CHỤP BÀN CHÂN NGHIÊNG
18	QUY TRÌNH CHỤP BÀN CHÂN CHÉCH
19	QUY TRÌNH CHỤP GÓT CHÂN THẲNG
20	QUY TRÌNH CHỤP GÓT CHÂN NGHIÊNG



21	QUY TRÌNH CHỤP CỔ CHÂN THẲNG
22	QUY TRÌNH CHỤP CỔ CHÂN NGHIÊNG
23	QUY TRÌNH CHỤP CẰNG CHÂN THẲNG
24	QUY TRÌNH CHỤP CẰNG CHÂN NGHIÊNG
25	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP GÓI THẲNG
26	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP GÓI NGHIÊNG
27	QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ĐÙI THẲNG
28	QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ĐÙI NGHIÊNG
29	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG THẲNG HAI BÊN
30	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG CHÉCH
31	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG NGHIÊNG
32	QUY TRÌNH CHỤP KHUNG CHẬU THẲNG
33	QUY TRÌNH CHỤP KHUNG CHẬU NGHIÊNG
34	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CỔ THẲNG
35	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CỔ NGHIÊNG
36	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CỔ CHÉCH
37	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG NGỰC THẲNG
38	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG NGỰC NGHIÊNG
39	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG NGỰC CHÉCH
40	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG THẮT LƯNG THẲNG
41	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG THẮT LƯNG NGHIÊNG

Ph

42	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG THẬT LƯNG CHÉCH
43	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CÙNG CỤT THẲNG
44	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CÙNG CỤT NGHIÊNG
45	QUY TRÌNH CHỤP NGỰC THẲNG (TIM VÀ PHỔI)
46	QUY TRÌNH CHỤP NGỰC NGHIÊNG
47	QUY TRÌNH CHỤP NGỰC CHÉCH
48	QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ỨC
49	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP ỨC ĐÒN
50	QUY TRÌNH CHỤP SỌ THẲNG
51	QUY TRÌNH CHỤP SỌ NGHIÊNG
52	QUY TRÌNH CHỤP BLONDEAU
53	QUY TRÌNH CHỤP HIRTZ
54	QUY TRÌNH CHỤP HỆ NIỆU KHÔNG CHUẨN BỊ
55	QUY TRÌNH CHỤP BỤNG ĐỨNG KHÔNG CHUẨN BỊ

## I. QUY TRÌNH CHỤP BÀN TAY THẲNG

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- Chiều thế bệnh nhân :**
  - Đặt bàn tay nằm trên phim với bàn tay úp xuống, các ngón tay duỗi thẳng, xòe ra và tiếp xúc sát mặt phim.
  - Điều chỉnh bàn tay để khớp bàn ngón thứ 3 nằm ngay trung tâm phim.
  - Giữ bất động cẳng tay hoặc dùng túi cát đặt ngang cổ tay bệnh nhân.
- Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay khớp bàn ngón 3, tia trung tâm thẳng góc với phim tại trung tâm.
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
40-50	2.5	1m	Không

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Thấy toàn bộ xương bàn tay, bao gồm cả các ngón tay và khớp cổ tay.
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng.
- Trả phim:**
  - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## II. QUY TRÌNH CHỤP BÀN TAY CHÉCH

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);

- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bàn tay bệnh nhân chếch trên phim với các ngón tay xòe ra và điều chỉnh để những khớp bàn ngón hợp với phim 45 độ
- Đặt khuỷu tay bệnh nhân trên bàn chụp để tạo sự thoải mái cho bệnh nhân
- Giữ bất động cẳng tay hoặc dùng túi cát đặt ngang cổ tay bệnh nhân.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay khớp bàn ngón 3, tia trung tâm thẳng góc với phim tại trung tâm.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
40-50	2.5	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Thấy toàn bộ xương bàn tay, bao gồm cả các ngón tay và khớp cổ tay.
- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng.

### III. QUY TRÌNH CHỤP BÀN TAY NGHIÊNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bàn tay nghiêng trên mặt phim, xương trụ tiếp xúc sát phim, các ngón tay duỗi thẳng, lòng bàn tay thẳng góc với phim, ngón cái thẳng góc với lòng bàn tay.
- Điều chỉnh bàn tay để khớp bàn ngón nằm ngay trung tâm phim.
- Giữ bất động cẳng tay hoặc dùng túi cát đặt ngang cổ tay bệnh nhân để cố định tư thế.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay khớp bàn ngón, tia trung tâm thẳng góc với phim tại trung tâm.

- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
50-60	2.5	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

#### 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Xác định rõ dị vật cản quang ở bàn tay (nếu có).

#### 7. Trả phim:

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

### IV. QUY TRÌNH CHỤP CỔ TAY THẲNG

#### 1. Nhân lực: Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

#### 2. Chuẩn bị dụng cụ:

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

#### 3. Chuẩn bị bệnh nhân:

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

#### 4. Chiều thể bệnh nhân :

- Đặt bàn tay nằm trên phim với lòng bàn tay úp xuống, điều chỉnh sao cho trung điểm đường nối liền hai mấu trâm trụ và xương quay nằm ngay trung tâm phim.
- Dặn bệnh nhân nắm tay lại, đặt khuỷu tay bệnh nhân lên bàn, dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.

#### 5. Tia trung tâm, thông số chụp :

- Ngắm đầu đèn ngay trung điểm đường nối liền hai mấu trâm trụ và xương quay, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
50-60	2.5	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn bộ xương cổ tay, bao gồm cả các bàn tay và đầu dưới xương trụ, xương quay và mô mềm.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## V. QUY TRÌNH CHỤP CÔ TAY NGHIÊNG

1 **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bàn tay bệnh nhân đứng ở tư thế nghiêng với các ngón tay duỗi thẳng, mấu trâm xương trụ nằm ngay trung tâm phim.
- Xoay cẳng tay ngả về phía sau 5 độ để hai mấu trâm chồng lên nhau.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim và thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
50-60	2.5	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .



- Thấy toàn bộ xương cổ tay, bao gồm cả các bàn tay và đầu dưới xương trụ, xương quay và mô mềm.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## VI. QUY TRÌNH CHỤP CỔ TAY CHÉCH

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thể bệnh nhân :**

Đặt bàn tay bệnh nhân nằm trên phim, cổ tay ngả về phía trước tạo với phim 45 độ, xương thuyền ngay trung tâm phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay xương thuyền tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
50-60	2.5	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn bộ xương cổ tay, bao gồm cả các bàn tay và đầu dưới xương trụ, xương quay và mô mềm.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## VII. QUY TRÌNH CHỤP CẰNG TAY THẲNG

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 20\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- Chiều thế bệnh nhân :**
  - Đặt cẳng tay bệnh nhân nằm trên phim, lòng bàn tay ngửa, mặt sau cẳng tay tiếp xúc sát phim.
  - Điều chỉnh cẳng tay sao cho toàn bộ chiều dài của nó nằm trọn trên phim
  - Cố định chiều thế
- Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay giữa cẳng tay, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
55-65	3.0	1m	Không

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy toàn bộ xương trụ và xương quay không bị chồng nhau, thấy ít nhất một khớp khuỷu hoặc khớp cổ tay.
- Trả phim:**
  - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

Sh

## VIII. QUY TRÌNH CHỤP CẰNG TAY NGHIÊNG

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 20\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- Chiều thế bệnh nhân :**
  - Đặt cẳng tay bệnh nhân nằm trên phim, lòng bàn tay thẳng góc với phim
  - Điều chỉnh cẳng tay sao cho toàn bộ chiều dài của nó nằm trọn trên phim
  - Cố định chiều thế
- Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay giữa cẳng tay, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
57-67	3.0	1m	Không

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy toàn bộ xương trụ và xương quay chồng lên nhau, thấy ít nhất một khớp khuỷu hoặc khớp cổ tay.
- Trả phim:**
  - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## IX. QUY TRÌNH CHỤP KHUYU TAY THẰNG

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;

- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

### 3. Chuẩn bị bệnh nhân:

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

### 4. Chiều thế bệnh nhân :

- Đặt khuỷu tay bệnh nhân duỗi thẳng trên phim với mặt sau cẳng tay và cánh tay tiếp xúc sát mặt phim, lòng bàn tay ngửa.
- Điều chỉnh tay bệnh nhân sao cho mỏm trên lồi cầu trong nằm dưới trung tâm phim 2cm
- Cố định chiều thế

### 5. Tia trung tâm, thông số chụp :

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim và thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
60-70	3.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

### 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn bộ khớp khuỷu và nằm ngay trung tâm phim
- Thấy đầu trên xương trụ, xương quay và đầu dưới xương cánh tay

### 7. Trả phim:

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## X. QUY TRÌNH CHỤP KHUYU TAY NGHIÊNG

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

### 2. Chuẩn bị dụng cụ:

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

### 3. Chuẩn bị bệnh nhân:

*Handwritten signature*

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt khuỷu tay bệnh nhân trên phim với khuỷu tay gấp lại 1 góc 90 độ, gờ trong cẳng tay và cánh tay tiếp xúc sát phim và lòng bàn tay thẳng góc với mặt phim.
- Điều chỉnh tay bệnh nhân sao cho các mòm trên lồi cầu xương cánh tay chồng lên nhau ngay trung tâm phim.
- Cố định chiều thế

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim đi qua khớp khuỷu và thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
60-70	3.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ khe khớp, thấy hình khớp khuỷu đúng tư thế nghiêng.
- Hai lồi cầu xương cánh tay chồng lên nhau.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

**XI. QUY TRÌNH CHỤP CÁNH TAY THẲNG**

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 20\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

*Handwritten signature*

- Đặt cẳng tay bệnh nhân nằm trên bàn chụp, mặt sau cánh tay tiếp xúc sát phim, lòng bàn tay ngửa
- Điều chỉnh cánh tay sao cho toàn bộ chiều dài của nó nằm trọn trên phim và cố định chiều thế.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay giữa xương cánh tay, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
60-70	3.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn bộ xương cánh tay, lấy cả hai khớp vai và khớp khuỷu (nếu được).
- Thấy rỗng rọc của xương cánh tay ở hướng trước sau, củ lớn xuất hiện ở bờ ngoài xương cánh tay.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XII. QUY TRÌNH CHỤP CẢNH TAY NGHIÊNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 20\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp với đầu được kê cao trên gối và kê phim trên 1 chiếc hộp.

- Điều chỉnh cánh tay nằm trọn trên phim, cẳng tay đặt trên bụng sao cho các lồi cầu nằm chồng lên nhau và thẳng góc với mặt phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay giữa xương cánh tay, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
60-70	3.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn bộ xương cánh tay gồm ít nhất một khớp và khớp khuỷu đúng ở tư thế nghiêng.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước).

### XIII. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP VAI THẲNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 20\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân. bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp, vai đau tiếp xúc sát mặt phim, nhắc vai đối diện lên khỏi mặt bàn 15 đến 20 độ.
- Điều chỉnh sao cho mỏm cùng vai nằm dưới bờ trên phim 5cm.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn sao cho tia trung tâm đi xuyên qua điểm giữa của đường thẳng nối liền đỉnh vai và đầu dưới của nếp gấp trước nách. Tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
65-75	4.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn rõ đầu trên xương cánh tay và khớp vai, thấy xương đòn và mô mềm.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

#### XIV. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP VAI NGHIÊNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 20\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thể bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp, cánh tay bên lành duỗi theo thân mình, vai bên đau xoay ra cách xa thân mình đến mức tối đa sao cho cẳng thẳng góc với trục dài thân mình càng tốt. Kê bàn tay và cẳng tay bên vai đau trên túi cát để tạo sự thoải mái cho bệnh nhân và cố định chiều thể.
- Đặt cassette dựng đứng trên vai sao cho mặt trên vai và phần trên xương cánh tay tiếp xúc sát phim, cố gắng đẩy cassette càng sát cổ càng tốt.
- Điều chỉnh cassette sao cho mòm cùng vai nằm ngay trung tâm phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Đầu đèn nằm ngang đoạn ngắm thể nào để tia trung tâm đi xuyên qua giữa nách đến khớp cùng đòn vai, tia trung tâm thẳng góc mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
65-75	4.0	1m	Không



- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn rõ chòm xương cánh tay và khớp vai trên phim.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

**XV. QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ĐÒN**

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 20\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm sấp trên bàn chụp, cánh tay bên cần chụp duỗi theo thân mình, cánh tay bên đối diện duỗi về phía đầu.
- Xoay đầu bệnh nhân về phía vai lành, chỉnh sao cho mòm cùng vai nằm dưới bờ trên phim 5cm và nằm trong bờ ngoài phim 5cm.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay giữa xương đòn, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
65-75	4.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn rõ xương đòn, khớp ức đòn và khớp đầu đòn.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XVI. QUY TRÌNH CHỤP BÀN CHÂN THẲNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm ngửa để lòng bàn chân tiếp xúc sát mặt phim, các ngón chân duỗi thẳng, ngón cái nằm dưới bờ trên phim 2cm.
- Điều chỉnh cassette sao cho trung tâm bàn chân nằm ngay giữa trục dọc của phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm bàn chân với đầu đèn bẻ về phía đầu 15 độ.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
70-75	4,0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn toàn bộ xương bàn chân, cõ chân và mô mềm xung quanh.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XVII. QUY TRÌNH CHỤP BÀN CHÂN NGHIÊNG

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
  - Chuẩn bị dụng cụ:**
    - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
    - Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
    - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
  - Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
  - Chiều thế bệnh nhân :**
    - Đặt bệnh nhân ngồi hoặc nằm nghiêng, chân đau đặt trên phim, với cạnh ngoài tiếp xúc sát mặt phim. Điều chỉnh sao cho trung tâm xương cổ chân nằm ngay trung tâm phim.
  - Tia trung tâm, thông số chụp :**
    - Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim , tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm phim.
    - Thông số chụp :
- | Kv    | mAs | Khoảng cách tiêu điểm - phim | Lưới chống mờ |
|-------|-----|------------------------------|---------------|
| 70-75 | 5.0 | 1m                           | Không         |
- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
    - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
    - Thấy toàn toàn bộ xương bàn chân, đầu xa các xương ngón chân và xương gót.
    - Thấy khớp cổ chân ở thế nghiêng.
  - Trả phim:**
    - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
    - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XVIII. QUY TRÌNH CHỤP BÀN CHÂN CHÉCH

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;

- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

### 3. Chuẩn bị bệnh nhân:

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

### 4. Chiều thể bệnh nhân :

- Đặt bệnh nhân ngồi trên bàn chụp, chân đau đặt trên phim, ngón chân duỗi thẳng và ngón cái nằm dưới bờ trên phim 2cm.
- Nghiêng bàn chân về phía ngón cái sao cho lòng bàn chân tạo với phim 45 độ.

### 5. Tia trung tâm, thông số chụp :

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim , tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
70-75	5.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

### 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ hình của phần trước và giữa của bàn chân và chúng không chồng lên nhau.
- Thấy khớp cổ bàn chân và khớp giữa các xương cổ chân.

### 7. Trả phim:

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XIX. QUY TRÌNH CHỤP GÓT CHÂN THẲNG

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

### 2. Chuẩn bị dụng cụ:

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

### 3. Chuẩn bị bệnh nhân:

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

*Handwritten signature*

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân ngồi trên bàn chụp với gót đầu sát phim, bàn chân dựng đứng, khớp sên chày nằm ngay trung tâm phim.
- Điều chỉnh để lòng bàn chân căng thẳng góc với phim càng tốt.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Bề đầu đèn về phía đầu 40 độ, ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm đi vào lòng bàn chân và xuyên ra ngoài đáy của khớp cổ chân
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
80-55	6.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ xương gót và hình xương gót không bị ngăn lại.

**XX. QUY TRÌNH CHỤP GÓT CHÂN NGHIÊNG**

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

Đặt bệnh nhân ngồi hoặc nằm nghiêng, chân đau đặt trên phim, với cạnh ngoài tiếp xúc sát mặt phim. Điều chỉnh sao cho xương gót nằm ngay trung tâm phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim , tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
70-75	5.0	1m	Không

*Handwritten signature*

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy toàn bộ xương gót ở vị thế nghiêng.
- 7. Trả phim:**
- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Tra vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XXI. QUY TRÌNH CHỤP CỔ CHÂN THẲNG

- 1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- 2. Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gối đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- 3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- 4. Chiều thế bệnh nhân :**

Đặt bệnh nhân ngồi hoặc nằm nằm ngửa, chân đau duỗi thẳng và đặt trên phim, lòng bàn chân dựng đứng, gót chân tiếp xúc sát phim, mắt cá trong nằm ngay giữa phim.
- 5. Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay giữa cổ chân, nơi chỗ nhô cao lên của mắt cá trong, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
80-85	6.0	1m	Không
- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy toàn bộ xương cổ chân trên phim, đầu dưới xương chày và xương mác.

- Thấy rõ mặt khớp mắt cá trong và bờ trong xương sên, mặt khớp giữa mắt cá ngoài và bờ ngoài xương sên.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XXII. QUY TRÌNH CHỤP CỔ CHÂN NGHIÊNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

Đặt bệnh nhân ngồi hoặc nằm nghiêng, chân đau đặt trên phim, với cổ chân đau đặt nghiêng trên mặt phim sao cho bình diện liên mắt cá thẳng góc với phim và nằm ngay trung tâm phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim , tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
80-55	6.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy khớp cổ chân ở vị thế nghiêng, mắt cá trong và ngoài chồng lên nhau, thấy rõ xương gót và xương sên.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.

- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

### XXIII. QUY TRÌNH CHỤP CẰNG CHÂN THẲNG

1. Nhân lực: Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân ngồi hoặc nằm ngửa, chân đau đặt trên phim, với cẳng chân đau được đặt trọn trên phim.
- Điều chỉnh cẳng chân để bình diện liên mắt cá song song với mặt phim

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay giữa cẳng chân, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
85-95	7.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Hai xương cẳng chân không chồng lên nhau, lấy ít nhất một đầu xương gần chỗ đau nhất.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)



*Dr*

## XXIV. QUY TRÌNH CHỤP CĂNG CHÂN NGHIÊNG

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- Chiều thế bệnh nhân :**

Đặt bệnh nhân nằm nghiêng về bên đau với căng chân được đặt trọn trên phim và mặt bên căng chân tiếp xúc sát phim.
- Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay giữa căng chân, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm phim.
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
85-95	7.0	1m	Không

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Căng chân đúng ở thế nghiêng, lấy ít nhất 1 đầu xương ở gần điểm đau nhất, mắt cá trong và ngoài chồng lên nhau.
- Trả phim:**
  - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XXV. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP GỐI THẲNG

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);

*Dr* 25

- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thể bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân ngồi hoặc nằm ngửa, chân đầu đặt trên phim, với gối cần chụp duỗi thẳng.
- Điều chỉnh căng chân để nó nằm thật đúng ở vị thế thẳng và điều chỉnh sao cho bờ dưới xương bánh chè nằm ngay trung tâm phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
85-95	7.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy xương bánh chè ngay đường giữa, thấy rõ khe khớp gối, thấy chòm xương mác chồng lên bờ ngoài của xương chày.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XXVI. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP GỐI NGHIÊNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thể bệnh nhân :**

Bệnh nhân nằm nghiêng về bên đau với gối đầu đặt lên phim và gấp lại 45 độ, đưa chân lành về phía trước và đặt lên bàn chụp. Điều chỉnh để bờ dưới xương bánh chè nằm ngay trung tâm phim và bình diện liên lồi cầu nằm thẳng góc mặt phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay giữa bờ trên của lồi cầu xương đùi, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
85-95	7.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Mặt sau xương bánh chè thấy rõ trên phim, hai lồi cầu xương đùi chồng lên nhau và khe khớp gối hiện rõ trên phim.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XXVII. QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ĐÙI THẲNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

Bệnh nhân nằm ngửa, hai chân duỗi thẳng và đùi đau đặt trên phim, xoay chân đau vào trong một chút để cổ xương đùi hiện rõ và song song với mặt phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay giữa thân xương đùi, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.

- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
90-100	8.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

#### 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Xương đùi thể thẳng, lấy ít nhất 1 đầu xương gần điểm đau
- Nếu lấy cả khớp háng, máu chuyển lớn sẽ tạo thành bờ ngoài, Nếu lấy cả khớp gối xương bánh chè sẽ nằm chồng lên giữa đầu dưới xương đùi

#### 7. Trả phim:

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Tra vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước).

### XXVIII. QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ĐÙI NGHIÊNG

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

#### 2. Chuẩn bị dụng cụ:

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

#### 3. Chuẩn bị bệnh nhân:

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

#### 4. Chiều thể bệnh nhân :

Bệnh nhân nằm nghiêng về bên đùi đau với chân lành đưa về phía trước và đùi đau nằm trọn trên phim với mặt ngoài đùi tiếp xúc sát mặt phim. Cố định chiều thể.

#### 5. Tia trung tâm, thông số chụp :

- Ngắm đầu đèn ngay giữa thân xương đùi, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
90-100	8.0	1m	Không

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Xương đùi thể nghiêng, lấy ít nhất 1 đầu xương gần điểm đau
- Nếu lấy đầu dưới xương đùi thì thấy được xương bánh chè trên phim.

7. **Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XXIX. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG THẲNG HAI BÊN

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

2. **Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

4. **Chiều thể bệnh nhân :**

- Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp sao cho xương chậu nằm ngay ngắn và cân xứng, xoay 2 bàn chân vào trong 15 độ để lấy toàn bộ cổ xương đùi
- Điều chỉnh cassette sao cho mấu chuyển lớn xương đùi nằm cách bờ ngoài cassette 5cm và bờ trên phim nằm ngang với mào chậu.

5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung điểm đường thẳng nối liền hai gai chậu trước trên, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
110-120	15.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn bộ khớp háng, chỏm xương đùi, cổ xương đùi không bị ngắn lại, mấu chuyển lớn không bị chùng lên cổ xương đùi.

### 7. Trả phim:

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XXX. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG CHÉCH

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

### 2. Chuẩn bị dụng cụ:

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

### 3. Chuẩn bị bệnh nhân:

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

### 4. Chiều thế bệnh nhân :

- Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp hình đoạn thân mình bệnh nhân về phía cần chụp một góc 30 độ, với chân lành đưa về phía sau và chân đau đưa về phía trước
- Điều chỉnh cassette sao cho bờ trên của nó nằm ngang với mào chậu.

### 5. Tia trung tâm, thông số chụp :

- Ngắm đầu đèn ngay chòm xương đùi, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
110-120	15.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

### 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn bộ khớp háng, chòm xương đùi, cổ xương đùi .

### 7. Trả phim:

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XXXI. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG NGHIÊNG

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
2. **Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
4. **Chiều thế bệnh nhân :**
  - Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp, xương chậu được kê cao trên gói đệm không cản tia X khoảng 5cm
  - Đặt cassette dựng đứng thẳng góc với mặt bàn và tiếp xúc sát với mặt bên ngoài của đùi cần chụp, điều chỉnh cassette để toàn bộ trục dài cổ xương đùi nằm trọn trên phim.
5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Đặt đầu đèn nằm ngang và điều chỉnh thế nào để tia trung tâm thẳng góc với trung điểm của trục dài cổ xương đùi
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
110-120	15.0	1m	Có

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy toàn bộ khớp háng, chòm xương đùi, cổ xương đùi không bị ngăn lại, không bị chồng hình
  - Hai mấu chuyển được chiếu xuống phía dưới.
7. **Trả phim:**
  - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XXXII. QUY TRÌNH CHỤP KHUNG CHẬU THẲNG

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- Chiều thế bệnh nhân :**
  - Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp sao cho bình diện giữa của thân mình nằm ngay đường giữa của bàn.
  - Điều chỉnh cassette sao cho trung tâm phim nằm ngay trên khớp liên mu 5cm, hay bờ trên của phim nằm trên mào chậu khoảng 5cm và bờ dưới của phim nằm dưới mấu chuyển nhỏ của xương đùi.
- Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay trung điểm đường thẳng nối liền hai gai chậu trước trên, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
110-120	15.0	1m	Có

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy toàn bộ xương chậu và đối xứng hai bên bao gồm khớp háng, các mấu chuyển và hai bên cánh chậu.
  - Thấy rõ cả phần ngoài mấu chuyển lớn xương đùi hai bên.
- Trả phim:**
  - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XXXIII. QUY TRÌNH CHỤP KHUNG CHẬU NGHIÊNG



*Handwritten signature*

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
  2. **Chuẩn bị dụng cụ:**
    - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
    - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
    - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
  3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
  4. **Chiều thế bệnh nhân :**
    - Bệnh nhân nằm nghiêng trên bàn chụp với hai tay duỗi thẳng lên đầu, hai chân co lại
    - Điều chỉnh cassette sao cho bờ trên phim nằm trên mào chậu khoảng 5cm.
  5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**
    - Ngắm đầu đèn ngay trung điểm đường thẳng nối liền mấu chuyển lớn của xương đùi và mào chậu. Tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
    - Thông số chụp :
- | Kv      | mAs  | Khoảng cách tiêu điểm - phim | Lưới chống mờ |
|---------|------|------------------------------|---------------|
| 120-130 | 20.0 | 1m                           | Có            |
- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
    - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
    - Thấy rõ xương cùng, xương cụt ở thế nghiêng.
  7. **Trả phim:**
    - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
    - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

### XXXIV. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CỔ THẲNG

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
2. **Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
4. **Chiều thế bệnh nhân :**

*Handwritten signature*

- Bệnh nhân nằm ngửa hoặc đứng trước giá giữ phim với bình diện giữa của cổ và đầu nằm ngay đường giữa của phim, kéo cằm bệnh nhân vươn ra trước. Cố định chiều thể
- Điều chỉnh cassette sao cho phần cao nhất của sụn giáp trạng nằm ngay trung tâm phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay đỉnh sụn giáp trạng (C4) , tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
90-100	9.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ các đốt sống cổ và mặt trên và mặt dưới của đốt sống.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

### XXXV. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CỔ NGHIÊNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thể bệnh nhân :**

- Bệnh nhân ngồi hoặc đứng nghiêng trước giá treo phim với bình diện giữa của đầu và cổ đứng thẳng theo chiều dọc, cằm vươn ra phía trước để cột sống cổ không chổng lên xương hàm dưới. Hai vai bệnh nhân thả xuống càng nhiều càng tốt để không che lấp các đốt sống cổ phía dưới
- Điều chỉnh cassette sao cho bờ trên phim nằm ngang với bờ trên vành tai ngoài và cột sống cổ nằm ngay đường giữa của phim.

*Ph*

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
90-100	9.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ các đốt sống cổ ở thể nghiêng; thấy trọn vẹn mòm gai
- Hình bờ trên và bờ dưới các đốt sống cổ đặc biệt là C4 phải thật thẳng.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

**XXXVI. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CỔ CHÉCH**

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 15\*20cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thể bệnh nhân :**

- Tư thế này có thể thực hiện bằng cách đặt bệnh nhân đứng, nằm hay ngồi với lưng quay về phía cassette.
- Xoay thân mình bệnh nhân về phía không cần chụp sao cho bình diện cổ hợp với phim 45 độ, cầm bệnh nhân vươn ra phía trước sao cho xương hàm dưới không chổng lên các đốt sống cổ.
- Điều chỉnh cassette sao cho đỉnh của sụn giáp trạng nằm ngay giữa chiều rộng của phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

*Duy*

- Ngắm đầu đèn ngay trung điểm đường thẳng nối liền đỉnh của sụn giáp trạng và mặt sau cổ, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm. Chúng ta có thể bẻ đầu đèn về phía đầu 1 góc khoảng 15 độ.

- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
90-100	9.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.

- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

#### 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ các lỗ liên hợp.

#### 7. Trả phim:

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

### XXXVII. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG NGỰC THẲNG

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

2. **Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

4. **Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân đứng trước giá giữ phim hoặc nằm ngửa trên bàn, bình diện giữa thẳng góc và nằm ngay đường giữa của bàn hoặc phim
- Điều chỉnh cassette hoặc bệnh nhân sao cho bình diện hai móm cùng vai nằm dưới bờ trên phim 5cm.

5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm

- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
90-100	9.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy rõ cột sống ngực trên phim bao gồm phần tiếp nối giữa cột sống cổ-ngực-lung, đồng thời thấy rõ các khoảng liên đốt sống
  - Mặt trên và mặt dưới các đốt sống phải thấy rõ rang, các chỗ tiếp giáp với xương sườn phải được thấy rõ.
- 7. Trả phim:**
- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

### XXXVIII. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG NGỰC NGHIÊNG

- 1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- 2. Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- 3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- 4. Chiều thế bệnh nhân :**
  - Đặt bệnh nhân đứng nghiêng với bình diện giữa nách đặt sát vào đường giữa cassette, vai bên xa phải được hạ thấp tối đa hoặc 2 tay ôm cao trên đầu. Chúng ta có thể xoay thân mình bệnh nhân về phía sau 5 đến 10 độ.
  - Điều chỉnh bệnh nhân sao cho trục cột sống nằm trọn trên phim.
- 5. Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm. Nếu vai xa phim không thể hạ thấp xuống theo ý muốn thì ta có thể bẻ tia trung tâm về phía chân 15 độ.
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
100-120	15.0	1m	Có

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.

- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy rõ cột sống ngực trên phim ở vị thế nghiêng.
- 7. Trả phim:**
- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

### XXXIX. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG NGỰC CHÉCH

- 1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- 2. Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- 3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- 4. Chiều thế bệnh nhân :**
  - Đặt bệnh nhân nằm nghiêng trên bàn chụp, hai gối gập lại, hai tay duỗi thẳng về phía đầu
  - Từ vị thế nghiêng ta xoay thân mình về phía sau cho đến khi bình diện giữa thân mình hợp với mặt bàn 70 độ, đoạn dùng gối đệm kê dưới vai và hông để duy trì tư thế
  - Điều chỉnh phim hoặc bệnh nhân để bình diện của hai môm cùng vai nằm dưới bờ trên phim 5cm và cột sống ngực nằm ngay đường giữa bàn hoặc phim.
- 5. Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
95-120	15.0	1m	Có

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy rõ khớp mấu cột sống ngực.
- 7. Trả phim:**
- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XL. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG THẮT LƯNG THẲNG

- 1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- 2. Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- 3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- 4. Chiều thể bệnh nhân :**
  - Đặt bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp, trục cột sống thắt lưng nằm ngay đường giữa của bàn hoặc phim.
  - Điều chỉnh cassette để bình diện xuyên qua hai mào chậu nằm ngay giữa chiều dài của phim. Kê gối trên đầu, hai chân chống lên bàn hai gối gập lại.
- 5. Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
100-120	12.0	1m	Có

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy tất cả các đốt sống thắt lưng , bao gồm cả D12 và S1
  - Các móm gain gay đường giữa
  - Thấy các khớp cùng chậu hai bên và các móm ngang.
- 7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XLI. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG THẮT LƯNG NGHIÊNG

- Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- Chiều thế bệnh nhân :**
  - Đặt bệnh nhân nằm nghiêng trên bàn, hai gối gập lại, hai tay ôm lấy đầu. Điều chỉnh bệnh nhân để bình diện mào chậu nằm chồng lên nhau hoàn toàn.
  - Đặt dưới hõm hông nơi phía trên mào chậu vật không cản quang để cho cột sống ngực, cột sống thắt lưng và xương cùng nằm trên bình diện song song với mặt bàn hoặc phim.
  - Điều chỉnh cassette để trục dài cột sống và bình diện xuyên qua mào chậu nằm ngay trung tâm phim.
- Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
130-150	20.0	1m	Có

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy tất cả các đốt sống thắt lưng ở thế nghiêng, phần nối cột sống ngực – cột sống thắt lưng – xương cùng thấy rõ trên phim
  - Thấy rõ mòm gai, thấy rõ bờ sau các đốt sống.



7. **Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## **XLII. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG THẮT LƯNG CHÉCH**

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

2. **Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

4. **Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp hình đoạn thân mình họ đưa về phía trái hay phải một góc 45 độ với đùi và vai cùng nằm trên một bình diện.
- Dùng gối đệm kê dưới vai, cẳng chân và mông để giữ yên vị thế, hai gối gập lại, hai tay để ở vị trí thoải mái.
- Điều chỉnh cassette để bình diện xuyên qua hai mào chậu nằm ngay trung tâm phim.

5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
130-150	20.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Dấu hiệu “ Scottie dog” thấy rõ trên 5 đốt sống thắt lưng.
- Thấy rõ các đĩa đệm.

7. **Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.

- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

### XLIII. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CÙNG CỘT THẲNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 20\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp với thân mình được kê lên cao, hai chân duỗi thẳng.
- Điều chỉnh bệnh nhân để bình diện giữa của thân mình nằm ngay đường giữa của bàn hoặc phim, mào chậu nằm dưới bờ trên phim 5cm.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Bề đầu đèn về phía đầu 15 độ ngắm tia trung tâm một điểm nằm trên khớp mu 2cm. Tia trung tâm đi xuyên qua bờ trên của xương cùng hoặc bờ dưới của đốt sống thắt lưng thứ 5 đến phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
100-120	15.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Hình xương cùng, các khớp cùng chậu, L5 phải cân xứng, trọn vẹn, không bị che khuất.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XLIV. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CÙNG CỤT NGHIÊNG

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

2. **Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 20\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

4. **Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm đúng ở vị thế nghiêng trên bàn chụp với tay ở phía dưới gập lại và kê dưới đầu, tay phía trên và hai gối gập lại và đặt ở vị trí thuận lợi.
- Điều chỉnh bệnh nhân để đường giữa nách đến xương chậu nằm ngay đường giữa của bàn hoặc phim. Điều chỉnh sao cho trục cột sống ngực, thắt lưng và xương cùng nằm trên một bình diện song song với mặt bàn.
- Điều chỉnh bệnh nhân để hai mào chậu hoàn toàn nằm chồng lên nhau và nằm dưới bờ trên phim 5cm.

5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
120-130	20.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ hình xương cùng cụt ở thế nghiêng, thấy khớp thắt lưng – cùng, xương cùng và xương cụt.

7. **Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XLV. QUY TRÌNH CHỤP NGỰC THẲNG (TIM VÀ PHỔI)

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

2. **Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

4. **Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân đứng hoặc ngồi, mặt quay về phía giá giữ phim. Cho bệnh nhân ưỡn ngực về phía trước để mặt trước ngực tiếp xúc sát mặt phim.
- Điều chỉnh bệnh nhân để bình diện giữa thân mình nằm ngay đường giữa của phim, đặt cảm lên đầu trên cassette với bình diện của đầu ở vị thế thẳng đứng. Hai tay bệnh nhân chống hông và đẩy hai khuỷu tay về phía trước sát với phim. Điều chỉnh hai vai nằm trên một bình diện ngang.
- Điều chỉnh cassette sao cho mòm cùng vai nằm dưới bờ trên phim 5cm.

5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn sao cho tia trung tâm đi qua bờ trên đốt sống ngực thứ 4 trong trường hợp chụp phổi hoặc bờ trên đốt sống ngực thứ 6 trong trường hợp chụp tim và động mạch chủ. Tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
100-110	7.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ đường bờ cột sống phía sau, xương bả vai tách khỏi lồng ngực.
- Thấy đầy đủ hai trường phổi, xương sườn, thấy rõ góc sườn hoành .

7. **Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XLVI. QUY TRÌNH CHỤP NGỰC NGHIÊNG

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
2. **Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
4. **Chiều thế bệnh nhân :**
  - Đặt bệnh nhân đứng nghiêng với bên cần chụp tiếp xúc sát phim, hai tay đưa lên cao ôm lấy đầu, vai bên cần chụp tiếp xúc sát mặt phim.
  - Điều chỉnh bệnh nhân để thân mình thẳng đứng và bình diện giữa của thân mình song song với phim. Đường giữa nách nằm ngay sau đường giữa của phim 5cm
  - Điều chỉnh cassette sao cho mòm cùng vai nằm dưới bờ trên phim 5cm.
5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn sao cho tia trung tâm đi qua ngay giữa bờ trên đốt sống ngực thứ 4 khi chụp phổi, bờ trên đốt sống ngực thứ 6 hay thứ 7 khi chụp tim. Tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
130-140	18.0	1m	Có

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy rõ đường bờ cột sống phía sau, thấy đầy đủ hai trường phổi bao gồm xương sườn và góc sườn hoành.
7. **Trả phim:**
  - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XLVII. QUY TRÌNH CHỤP NGỰC CHÉCH

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
2. **Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
4. **Chiều thế bệnh nhân :**
  - Đặt bệnh nhân đứng hoặc ngồi thật thẳng, mặt quay về phía giá giữ phim, xoay thân mình bệnh nhân xéo về bên cần chụp 45 đến 50 độ, mặt trước ngực bên cần chụp tiếp xúc sát phim. Tay bên phía ngực cần chụp chống hông, tay đối diện đưa cao đặt bờ trên giá giữ cassette
  - Điều chỉnh bệnh nhân để bờ vai bên cần chụp nằm dưới bờ trên phim 5cm và cách bờ ngoài phim 5cm.
5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn sao cho tia trung tâm đi qua ngay giữa bờ trên đốt sống ngực thứ 4 khi chụp phổi, bờ trên đốt sống ngực thứ 6 hay thứ 7 khi chụp tim. Tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
  - Thông số chụp :

Kv.	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
130-140	18.0	1m	Có

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Cung động mạch chủ ngắn lại, thấy rõ khoảng sáng sau tim.
  - Thấy xương lồng ngực bên cần chụp ở vị thế chéch.
7. **Trả phim:**
  - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## XLVIII. QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ỨC

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
2. **Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
4. **Chiều thể bệnh nhân :**
  - Đặt bệnh nhân đứng hoặc ngồi thật thẳng trước giá giữ cassette, điều chỉnh sao cho bờ trên cán ức nằm dưới bờ trên phim khoảng 4cm. Xoay hai vai bệnh nhân ra sau và nắm hai tay lại phía sau lưng, đặt bệnh nhân sao cho vai tiếp xúc sát bàn hoặc phim.
  - Điều chỉnh thân mình thật thẳng, xương ức nằm ngay đường giữa của phim và mặt xương ức thẳng góc với phim.
5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
110-120	10.0	1m	Có

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Xương ức được nhìn thấy rõ ràng trên phim ở vị thế nghiêng.
7. **Trả phim:**
  - Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

### XLIX. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP ỨC ĐÒN

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
2. **Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 24\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thể bệnh nhân :**

Đặt bệnh nhân nằm sấp trên bàn chụp với bình diện giữa thân mình ngay đường giữa của bàn hoặc phim. Hai tay xuôi theo thân mình, hai vai cùng nằm trên bình diện ngang và đầu trên cán ức ngay trung tâm phim

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay trung tâm phim, tia trung tâm thẳng góc với mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
110-120	10.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ khớp ức đòn hai bên.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước).

## L. QUY TRÌNH CHỤP SỌ THẮNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 24\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thể bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp, hai tay duỗi xuôi theo thân mình. Bình diện giữa của đầu và thân mình nằm ngay đường giữa bàn.
- Điều chỉnh để mặt phẳng chính diện thẳng góc với phim hoặc đường nối hai lỗ tai ngoài song song với phim, điều chỉnh để ụ trán giữa trên trung tâm phim khoảng 2cm.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**



- Ngắm tia trung tâm ngay ụ trán giữa và thẳng góc mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
110-120	15.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn bộ hộp sọ ở vị thế thẳng.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước)

## LI. QUY TRÌNH CHỤP SỌ NGHIÊNG

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 24\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm sấp trên bàn chụp, hai tay duỗi xuôi theo thân mình. Bình diện giữa của đầu và thân mình nằm ngay đường giữa bàn.
- Đặt đầu bệnh nhân nghiêng ở vị trí cần chụp, tay phía cần chụp duỗi xuôi theo thân mình, tay đối diện gập lại phía trước mặt ở vị trí thuận lợi.
- Điều chỉnh để mặt phẳng chính diện song song với mặt phim, mặt phẳng Virchow thẳng góc với phim.
- Đặt đỉnh đầu nằm dưới bờ trên cassette 5cm.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm tia trung tâm ngay 1 điểm nằm trên trung điểm của đường Reid khoảng 2,5 cm; thẳng góc mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ

		điểm - phim	
110-120	15.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy toàn bộ hộp sọ ở vị thế nghiêng.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước).

## LII. QUY TRÌNH CHỤP BLONDEAU

**1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

**2. Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 24\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, băng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm sấp trên bàn chụp hoặc ngồi trước giá giữ cassette, bình điện giữa của đầu và thân mình nằm ngay đường giữa của bàn, hai vai cùng nằm trên bình điện ngang. Hai tay đặt ở vị trí thuận lợi.
- Yêu cầu bệnh nhân há miệng tối đa và điều chỉnh đầu cầm tiếp xúc sát mặt phim và mũi cách phim khoảng 1,5 – 2cm.
- Đường Reid tạo với mặt phẳng ngang 1 góc khoảng 45°.
- Đặt nhân trung nằm ngay trung tâm phim.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm tia trung tâm xuyên qua nhân trung và thẳng góc mặt phim tại trung tâm.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
110-120	15.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.

- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Hốc mắt, xoang hàm hai bên cân xứng; bờ dưới xoang hàm tiếp giáp với xương đá
- 7. Trả phim:**
- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
  - Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước).

### LIII. QUY TRÌNH CHỤP HIRTZ

- 1. Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.
- 2. Chuẩn bị dụng cụ:**
  - Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
  - Phim Xquang 24\*30cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
  - Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.
- 3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.
- 4. Chiều thế bệnh nhân :**
  - Đặt bệnh nhân nằm ngửa, đặt đầu bệnh nhân ngả ra ngoài mép bàn.
  - Hai đầu gối gấp lại để cơ bụng mềm và dễ ngả đầu ra sau.
  - Kéo đầu bệnh nhân ngả ra sau sao cho mặt phẳng Virchow song song với phim, mặt phẳng chính diện thẳng góc mặt phim và trung điểm đường nối liền ụ cằm - ụ trán giữa nằm ngay trung tâm phim.
- 5. Tia trung tâm, thông số chụp :**
  - Ngắm đầu đèn ngay trung điểm đường nối liền 2 góc hàm, tia xuyên qua hố yên đến đỉnh đầu và thẳng góc mặt phim.
  - Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
110-120	15.0	1m	Có

  - Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
  - Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.
- 6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**
  - Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
  - Thấy rõ cung tiếp gò má, xoang sàng, xoang bướm, nền sọ.
- 7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước).

#### LIV. QUY TRÌNH CHỤP HỆ NIỆU KHÔNG CHUẨN BỊ

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

2. **Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gói đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

3. **Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

4. **Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chụp, bình diện giữa của thân mình nằm ngay đường giữa của bàn hoặc phim
- Điều chỉnh sao cho khớp mu nằm trên bờ dưới của cassette 5cm, hai gối gập nhẹ

5. **Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Ngắm đầu đèn ngay điểm dưới rốn khoảng 2cm và thẳng góc mặt phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
120-130	20.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

6. **Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ cơ đáí chậu, xương cánh chậu, khớp háng hai bên cân xứng qua đường giữa

7. **Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước).

#### LV. QUY TRÌNH CHỤP BỤNG ĐÚNG KHÔNG CHUẨN BỊ

1. **Nhân lực:** Bác sỹ chẩn đoán hình ảnh; kỹ thuật viên Xquang.

2. **Chuẩn bị dụng cụ:**

- Máy Xquang, kiểm tra tình trạng hoạt động của máy;
- Phim Xquang 30\*40cm hoặc máy in phim kỹ thuật số (Phim 8\*10);
- Gối đệm, bảng tên, ngày tháng năm chụp, chữ P hoặc T, lưới chống mờ.

**3. Chuẩn bị bệnh nhân:**

Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích, tháo đồ trang sức, động viên bệnh nhân, bộc lộ vùng cần chụp.

**4. Chiều thế bệnh nhân :**

- Đặt bệnh nhân đứng thẳng trước giá giữ phim, hai cánh tay gác lên bờ trên giá giữ phim, điều chỉnh ngực, bụng tiếp xúc sát mặt phim.
- Điều chỉnh sao bờ trên cassette trùng với đường liên vú.

**5. Tia trung tâm, thông số chụp :**

- Tia trung tâm thẳng góc với mặt phim tại trung tâm phim.
- Thông số chụp :

Kv	mAs	Khoảng cách tiêu điểm - phim	Lưới chống mờ
120-130	15.0	1m	Có

- Chụp xong bệnh nhân được hướng dẫn ra phòng chờ đợi lấy kết quả.
- Rửa phim, xử lý hình ảnh hoặc in phim giao cho bác sỹ đọc phim.

**6. Tiêu chuẩn đánh giá phim đạt yêu cầu:**

- Phim có đầy đủ họ tên, tuổi, ngày chụp, độ tương phản rõ ràng .
- Thấy rõ cơ hoành hai bên, xương cánh chậu đối xứng qua đường giữa của phim.

**7. Trả phim:**

- Đối với bệnh nhân ngoại trú: Trả sau khi đọc phim và sao lưu kết quả.
- Đối với bệnh nhân nội trú: Trả vào cuối mỗi buổi làm việc (riêng bệnh nhân cấp cứu hoặc khẩn thì ưu tiên trả trước).

**\*Tài liệu tham khảo:**

- “ Kỹ thuật X Quang thông thường” được soạn theo chương trình chi tiết đào tạo Cử Nhân Kỹ Thuật Hình ảnh đã được Bộ Giáo Dục và Đào Tạo thông qua theo quyết định số 12/2001/QĐ-BGD&ĐT/ĐH, ký ngày 26/04/2001

- Bộ môn Kỹ thuật hình ảnh khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật y học Trường đại học y dược thành phố Hồ Chí Minh. Mã số: T.45.Z3, Nhà xuất bản Y học Hà Nội - 2008