

BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG



QUY TRÌNH KỸ THUẬT CHỤP XQ

Mã số: QT.05.CĐHA

Ngày ban hành: 01/7/2016

Lần ban hành: 02

	Người viết	Người kiểm tra	Người phê duyệt
Họ và tên	Nguyễn Thị Hiếu	Nguyễn Tuấn Anh	Nguyễn Văn Kính
Ký			

1. Người có liên quan phải nghiên cứu và thực hiện đúng các nội dung của quy định này.
2. Nội dung trong quy định này có hiệu lực thi hành như sự chỉ đạo của Giám đốc bệnh viện.
3. Mỗi đơn vị được phát 01 bản (có đóng dấu kiểm soát). Các đơn vị khi có nhu cầu bổ sung thêm tài liệu, đề nghị liên hệ với thư ký ISO để có bản đóng dấu kiểm soát. Cán bộ công chức được cung cấp file mềm trên mạng nội bộ để chia sẻ thông tin khi cần.

NƠI NHẬN (ghi rõ nơi nhận rồi đánh dấu X ô bên cạnh)

	Giám đốc		Phòng Điều dưỡng		Khoa Cấp cứu - Điều trị tích cực
	Phòng Kế hoạch tổng hợp		Khoa Xét nghiệm		Khoa Dinh Dưỡng
	Phòng Tổ chức cán bộ		Khoa Huyết học và truyền máu		Khoa Khám bệnh
	Phòng Hành chính Quản trị		Khoa Virus Ký sinh trùng		Khoa Dược
	Phòng Vật tư - Trang thiết bị y tế		Khoa Nhiễm Khuẩn tổng hợp		Khoa Chống nhiễm khuẩn
	Phòng Tài chính kế toán		Khoa Viêm gan		Khoa Chẩn đoán hình ảnh
	Trung tâm Đào tạo và Chỉ đạo tuyến				Phòng Hợp tác quốc tế

THEO DÕI TÌNH TRẠNG SỬA ĐỔI (tình trạng sửa đổi so với bản trước đó)

Trang	Hạng mục sửa đổi	Tóm tắt nội dung hạng mục sửa đổi

I. MỤC ĐÍCH:

Thực hiện các thao tác kỹ thuật chụp X-quang theo yêu cầu

II. PHẠM VI ÁP DỤNG:

Áp dụng tại khoa CĐHA đối với tất cả các trường hợp điều trị nội trú và ngoại trú.

III. TÀI LIỆU VIỆN DẪN:

- Quy chế bệnh viện ban hành kèm theo quyết định: 1895/1997/QĐ - BHYT.
- Ngày 19/09/1997 do Bộ Y tế ban hành.

IV. THUẬT NGỮ VÀ TỪ VIẾT TẮT:

4.1 Giải thích thuật ngữ: Không có

4.2 Từ viết tắt:

- LS: Lâm sàng
- CLS: Cận lâm sàng
- KTV: Kỹ thuật viên
- ĐDV: Điều dưỡng viên
- NB : Người bệnh

V. MỤC LỤC

STT	Tên quy trình
1.	QUY TRÌNH CHỤP SỌ THẲNG
2.	QUY TRÌNH CHỤP SỌ NGHIÊNG
3.	QUY TRÌNH CHỤP NỀN SỌ TƯ THẾ HIRTZ
4.	QUY TRÌNH CHỤP XOANG MẶT TƯ THẾ BLONDEAU
5.	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CỔ THẲNG
6.	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CỔ NGHIÊNG
7.	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG THẮT LƯNG THẲNG
8.	QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG THẮT LƯNG NGHIÊNG
9.	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP VAI THẲNG
10.	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP VAI NGHIÊNG
11.	QUY TRÌNH CHỤP PHỔI THẲNG
12.	QUY TRÌNH CHỤP PHỔI NGHIÊNG
13.	QUY TRÌNH CHỤP PHỔI TẠI GIƯỜNG
14.	QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG CÁNҺ TAY THẲNG
15.	QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG CÁNҺ TAY NGHIÊNG
16.	18.QUY TRÌNH CHỤP KHUYU TAY THẲNG
17.	19.QUY TRÌNH CHỤP CẶNG TAY THẲNG
18.	QUY TRÌNH CHỤP CẶNG TAY NGHIÊNG
19.	QUY TRÌNH CHỤP CỔ TAY THẲNG
20.	QUY TRÌNH CHỤP CỔ TAY NGHIÊNG
21.	QUY TRÌNH CHỤP BÀN TAY THẲNG
22.	QUY TRÌNH CHỤP HỆ TIẾT NIỆU KHÔNG CHUẨN BỊ
23.	QUY TRÌNH CHỤP KHUNG CHẬU THẲNG
24.	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG THẲNG HAI BÊN

25.	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG THẲNG MỘT BÊN
26.	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG NGHIÊNG
27.	QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ĐÙI THẲNG
28.	QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ĐÙI NGHIÊNG
29.	QUY TRÌNH CHỤP GỐI THẲNG
30.	QUY TRÌNH CHỤP GỐI NGHIÊNG
31.	QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG CẰNG CHÂN THẲNG
32.	QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG CẰNG CHÂN NGHIÊNG
33.	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP CỔ CHÂN THẲNG
34.	QUY TRÌNH CHỤP KHỚP CỔ CHÂN NGHIÊNG
35.	QUY TRÌNH CHỤP BÀN CHÂN THẲNG
36.	QUY TRÌNH CHỤP BÀN CHÂN CHÉCH

1. QUY TRÌNH CHỤP SỌ THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12 ”		
	- Lưới chống mờ, gối đệm		
2	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân tháo đồ trang sức, hoa tai và tháo búi tóc (nếu có)		
	- Đặt dọc phim và lưới chống mờ trên bàn Xquang, cố định đường dọc tia X vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Hướng dẫn bệnh nhân nằm ngửa trên bàn máy, hai chân duỗi thẳng, hai tay xuôi theo cơ thể		
3	- Xương chẩm hoặc gáy bệnh nhân sát phim, mặt bệnh nhân hơi ngửa	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Chỉnh mặt phẳng chính diện song song với phim và vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Chỉnh mặt phẳng Vichow vuông góc với phim và mặt phẳng đúng song song với phim		
4	- Tia trung tâm:		
5	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào trên điểm giữa 2 hốc mắt, tai x chiếu qua ụ chẩm ngoài và tia ra vào giữa phim	Hiện hình có kích thước thật	
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X.		
	- Đánh tên bệnh nhân, ngày, tháng, năm chụp, dấu phải, trái lên máy tính.		
6	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 80 KV, I = 200 mA, t= 0,2s, có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Đường sống mũi vào giữa phim theo chiều dọc của phim và lấy được toàn bộ hộp sọ	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Bóng tháp xương đá chông lên hốc mắt		
	- Hốc mắt và các xoang 2 bên cân đối		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp			

2. QUY TRÌNH CHỤP SỌ NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, gối đệm		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân tháo đồ trang sức, hoa tai và tháo búi tóc (nếu có)	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt dọc phim và lưới chống mờ trên bàn Xquang, cố định đường dọc tia X vào giữa phim theo chiều dọc	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân nằm ngửa trên bàn máy, hai chân duỗi thẳng, hai tay xuôi theo cơ thể hoặc chống tương ứng với phim		
	Phim dựng đứng áp sát mặt bên cần chụp và cố định phim bằng bao cát hoặc người nhà bệnh nhân giữ phim, lót đệm môm ở cằm hoặc gáy bệnh nhân		
	Hoặc đầu bệnh nhân nghiêng về bên cần chụp và mặt bệnh nhân bên cần chụp sát phim, lót đệm ở vai bệnh nhân bên đối diện, phim và lưới chống mờ đặt dọc hoặc ngang trên bàn Xquang		
4	- Chỉnh mặt phẳng chính diện song song với phim trục 2 hóc mắt vuông góc với phim		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu ngang vuông góc với phim (phim dựng đứng) hoặc chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim (phim đặt trên mặt bàn máy)	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào trên điểm giữa đường nên Ried độ 2 cm và tia ra vào giữa phim	Hiện hình có kích thước thật	
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X. - Đánh tên bệnh nhân lên máy tính, dây F hoặc T, ngày tháng, năm chụp		
6	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 85 KV, I = 200 mA, t = 0,2s, có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim.	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Lấy được toàn bộ xương sọ ở tư thế nghiêng	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Trần của 2 hóc mắt, cánh lớn 2 bên xương bướm hai bên chồng lên nhau		
	- Lồi cầu xương hàm dưới 2 bên chồng lên nhau		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp			

3. QUY TRÌNH CHỤP NỀN SỌ TU' THỂ HIRTZ

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, gối đệm		
	- Họ và tên bệnh nhân, đầu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân tháo đồ trang sức, hoa tai và tháo búi tóc (nếu có)	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt dọc phim và lưới chống mờ trên ghế quay và thấp hơn so với bàn xquang từ 10 – 15 cm, cố định đường dọc tia X vào giữa phim theo chiều dọc	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân nằm ngửa trên bàn máy, hai chân co, đầu gối gấp hai tay bám lấy mép bàn 2 bên		
	- Đầu bệnh nhân đưa ra khỏi máy, đặt đỉnh sọ sát phim, Mặt bệnh nhân ngửa tối đa		
4	- Chỉnh mặt phẳng chính diện vuông góc với phim và vào giữa phim theo chiều dọc , mặt phẳng đứng vuông góc với phim, mặt phẳng Virchow song song với phim		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống và chéch nhẹ lên đầu một góc 5 – 10° so với phương đứng	Tập trung chùm tia	Chính xác tia
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa đường nối 2 góc hàm, tia x chiếu qua đỉnh sọ và tia ra vào giữa phim	Hiện hình có kích thước thật	
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt tên bệnh nhân, dây F hoặc T, ngày tháng, năm chụp		
6	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 90 KV, I = 200 mA, t = 0,2s, có lưới chống mờ	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Đường sống mũi vào giữa phim theo chiều dọc của phim	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Hình răng cửa chõng lên xương trán, cung tiếp xương gò má 2 bên cân đối		
	- Thấy rõ toàn bộ nền sọ, xoang sàng, xoang bướm , xoang hàm, xương đá, lỗ rách trước, lỗ bầu dục, lỗ tròn nhỏ, xương chũm		
- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước			
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dây F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

4. QUY TRÌNH CHỤP XOANG MẶT TU THỂ BLONDEAU

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, gói đệm		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân tháo đồ trang sức, hoa tai và tháo búi tóc (nếu có)	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt dọc phim và lưới chống mờ trên bàn Xquang, cố định đường dọc tia X vào giữa phim theo chiều dọc	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân nằm sấp trên bàn máy, hai chân duỗi thẳng, hai tay xuôi theo cơ thể hoặc chống tương ứng với phim		
	- Miệng bệnh nhân há to, mặt bệnh nhân áp sát phim sao cho cằm – miệng sát phim, cằm tỳ lên phim nhiều hơn, ngực bệnh nhân lót đệm bằng gói mỏng		
	Mặt bệnh nhân ngửa nhẹ để đầu mũi cách mặt phim 1,5 – 2 cm		
4	- Chỉnh mặt phẳng chính diện vuông góc với phim và vào giữa phim theo chiều dọc. Điểm nhân chung vào giữa phim		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm trên ụ chấm ngoài, tia X chiếu qua điểm nhân trung và tia ra vào giữa phim		
- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt tên dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật		
6	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 85 KV, I = 200mA, t = 0,2s, có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các nút trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn nút phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Khôi mặt chuyển lên trên	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Nền sọ và xương chẩm chuyển xuống dưới		
	- Bờ trên xương đá nằm nằm phía dưới xoang hàm 2 bên		
	- Vách ngăn mũi vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Hốc mắt và các xoang 2 bên cân đối		
- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước			
- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp			

5. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CỔ THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, gối đệm		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân tháo đồ trang sức, hoa tai và tháo búi tóc (nếu có)	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt ngang phim và lưới chống mờ trên giá Xquang, khu trú chùm tia X ngăn đôi phim theo chiều ngang, cố định đường dọc tia X vào giữa phim		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân đứng hoặc ngồi trước giá giữ phim. mặt bệnh nhân quay về phía bóng		
	Hai chân đứng thẳng, 2 tay xuôi theo cơ thể, chắm gáy bệnh nhân sát phim, chỉnh bờ trên casset cao hơn bờ trên vành tai 2 – 3 cm		
	Mặt bệnh nhân nhìn thẳng, mặt bệnh nhân hơi ngửa để đường nối từ cằm đến đỉnh chũm làm thành 1 đường thẳng tạo với phương nằm ngang 1 góc 20 độ		
4	- Chỉnh mặt phẳng chính diện vuông góc với phim, trục cột sống cổ vào giữa phim theo chiều dọc		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiếu chéch lên đầu một góc 20 độ so với phương nằm ngang và song song với đường nối từ cằm tới đỉnh chũm		
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm trước cổ ngang sụn giáp, tia X chiếu qua C5 và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Căn dạn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 90 KV, I = 200 mA, t = 0,02s, có lưới chống mờ	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	Lấy được toàn bộ các đốt sống cổ vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Thấy rõ các đốt sống cổ và khe khớp		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

6. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG CỔ NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, gói đệm		
2	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân tháo đồ trang sức, hoa tai và tháo búi tóc (nếu có)		
3	- Đặt ngang phim và lưới chống mờ trên giá Xquang, khu trú chùm tia X ngăn đôi phimtheo chiều ngang ,cố định đường dọc tia X vào giữa phim		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân đứng hoặc ngồi nghiêng trước giá giữ phim, hai tay xuôi theo cơ thể, đưa ra sau nắm lấy cổ tay và kéo vai hạ thấp xuống hoặc 2 tay nắm lấy mép ghế và kéo vai thấp xuống (nếu bệnh nhân ngồi)		
	Bên cần chụp sát phim, mặt bệnh nhân nhìn thẳng, cầm ngửa để tách góc hàm ra khỏi cột sống cổ		
4	- Chỉnh trục cột sống cổ vào giữa phim theo chiều dọc, chỉnh đầu bệnh nhân nghiêng nhẹ về phía bóng khoảng 1,5 – 2 cm so với phương thẳng đứng để thấy rõ các khe khớp đốt sống cổ		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiếu ngang vuông góc với phim		
	- Tia trung chiếu lướt qua vai bên đối diện, khu trú vào điểm phía dưới cổ ngang sụn giáp (ngang C5) Tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng- phim 1, 5 mét, khu trú chùm tia X, đặt tên dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 95 KV, I=200 mA, t = 0,02s, có lưới chống mờ	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy phim đi tráng rửa	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn KT	Chính xác
	- Lấy được toàn bộ cột sống cổ từ C1 – C7 vào giữa phim theo chiều dọc và ở tư thế nghiêng		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

7. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG THẮT LƯNG THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 14x17"		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ), lá chắn chì		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim hoặc khu trú chùm tia X , cố định tia trung tâm vào giữa phim.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn, lưng bệnh nhân sát phim		
	- Hai chân bệnh nhân co nhẹ, đầu gối gấp và đặt hai bàn chân sát bàn. Hai tay bệnh nhân xuôi theo cơ thể		
4	- Chính trục cột sống thắt lưng vào giữa phim theo chiều dọc, đường nối giữa gai chậu trước trên song song với phim		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào ngang đốt sống lưng 3 – 4 .Trên thực tế tia trung tâm khu trú vào điểm giữa đường nối liền 2 mào chậu lên phía trên khoảng 2 cm, đường dọc của tia x theo đường trắng giữa bụng và tia ra trung tâm phim.		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 95 -100 KV, I = 200 – 250 mA, t = 0,2-0,25s, có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim.	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Lấy được toàn bộ cột sống thắt lưng vào giữa phim theo chiều dọc và ở tư thế thẳng từ D11 – D12 đến cùng cột	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Thấy rõ khe khớp háng và cột sống thắt lưng		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

8. QUY TRÌNH CHỤP CỘT SỐNG THẮT LƯNG NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 14 x17"		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ), lá chắn chì		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim hoặc khu trú chùm tia X, cố định tia trung tâm vào giữa phim.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm nghiêng về bên chụp, thành bụng bên chụp sát phim		
	Chỉnh chân bệnh nhân co, đầu gối gấp, đùi vuông góc với thân, hai tay bệnh nhân ôm đầu		
4	- Chỉnh trục cột sống thắt lưng vào giữa phim theo chiều dọc, mặt phẳng lưng vuông góc với phim		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào trên 2 mào chậu bên đối diện khoảng 3 khoát ngón tay, đường dọc của tia x theo đường nách sau và tia ra trung tâm phim.		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 100 -110 KV, I = 200- 250 mA, t = 0,25 – 0,32s, có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim.	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Lấy được toàn bộ cột sống thắt lưng vào giữa phim theo chiều dọc và ở tư thế nghiêng từ D11 – D12 đến cùng cột	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Thấy rõ khe khớp háng và cột sống thắt lưng ở tư thế nghiêng		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

9. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP VAI THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, gối đệm		
2	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân tháo đồ trang sức, hoa tai và tháo búi tóc (nếu có)		
3	- Đặt ngang phim và lưới chống mờ trên giá Xquang, khu trú chùm tia X ngắn đôi phim theo chiều ngang ,cố định đường dọc tia X vào giữa phim		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân đứng hoặc ngồi trước giá giữ phim, mặt bệnh nhân quay về phía bóng		
	Hai chân đứng thẳng, 2 tay xuôi theo cơ thể, bàn tay bên cần chụp ngửa		
	Phim áp sát mặt sau của vai bên cần chụp, chỉnh khớp vai và giữa phim		
4	- Chỉnh lưng bệnh nhân tạo với mặt bàn 1 góc 35 - 40 độ, chỉnh cạnh trên của casset cao hơn móm cùng vai bên cần chụp 5cm.		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang ngang vuông góc với phim		
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm dưới đỉnh móm quạ bên cần chụp một khoát ngón tay, tia x chiếu qua khe khớp vai và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt tên dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 85 -90 KV, I = 200 mA, t = 0,012- 0,016s, có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Khớp vai bên cần chụp vào giữa phim		
	- Khe khớp vai và cánh tay rộng khoảng 2 mm		
	- khoang dưới móm cùng vai đồng đều, không có hình vôi hóa và rộng khoảng 1 cm		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

10. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP VAI NGHIÊNG (tư thế bệnh nhân đứng)

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, gói đệm		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân tháo đồ trang sức, hoa tai và tháo búi tóc (nếu có)	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt một chiếc ghế quay cạnh bàn máy hoặc trên bàn máy X Quang		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân đứng hoặc ngồi trên ghế tựa trên bàn hoặc cạnh bàn máy.		
	Tay bên cần chụp dạng ra và nâng cao ngang vai, khuỷu tay gấp và lòng bàn tay xoay nhẹ vào trong ra sau.		
	Người bệnh nhân ngả về bên cần chụp, đầu nghiêng nhẹ sang bên đối diện.		
4	- Phim đặt dọc trên mặt vai bên cần chụp và cố định phim bằng tay bên đối diện hoặc hướng dẫn người nhà bệnh nhân giữ phim.		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang được tháo hộp loa khu trú nhưng để lại tấm lọc nhôm và chiếu thẳng từ dưới lên vuông góc với phim hoặc chiếu chệch nhẹ vào phía trong 1 góc từ 15-20° so với phương nằm ngang.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa hõm nách bên cần chụp và tia ra vào giữa phim.	Hiện hình có kích thước thật	
	- Khoảng cách bóng- phim 50-70 cm, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 90 -95 KV, I = 200 mA, t = 0,016 -0,02s, có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Khớp vai bên cần chụp vào giữa phim	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Hình chiếu của xương cánh tay ở tư thế dạng trên mặt phẳng nằm ngang.		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp			

11. QUY TRÌNH CHỤP PHỔI THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12” với trẻ em và 14x17” với người lớn		
	- Giá giữ phim		
2	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân tháo đồ trang sức,(nếu có)		
3	- Đặt dọc phim trên giá Xquang, cố định đường dọc tia X vào giữa phim theo chiều ngang		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân đứng trước giá giữ phim, mặt bệnh nhân quay về phía giá giữ phim, ngực bệnh nhân áp sát phim		
	Hai chân đứng thẳng, 2 tay bệnh nhân chống hông, khuỷu tay gấp, dùng sức xoay hai vai và khuỷu tay về phía trước để mặt trước của vai sát phim. Mặt bệnh nhân và tỷ lên cạnh trên của casset chình cạnh trên của casset cao hơn mặt trên của vai 5 cm		
4	- Chính trực cột sống lưng vào giữa phim theo chiều dọc		
5	Tia trung tâm:		
6	- Bóng Xquang ngang vuông góc với phim	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào ngang đốt sống lưng D6, đường ngang của tia X qua đường nối hai bờ trên của hõm nách. Đối với phụ nữ, bệnh nhân to béo tia trung tâm có thể khu trú vào ngang D8		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
7	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
8	Tiêu chuẩn chụp: U= 90 -100 KV, I = 200 mA, t = 0,012 -0,025s, có lưới chống mờ	Để đảm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
9	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X khi bệnh nhân nín thở sau khi hít hơi tối đa.	Tránh sai sót	
10	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Lấy được toàn bộ xương đòn hai trường phổi, trục cột sống lưng vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Đầu trong của xương đòn đối xứng với nhau qua gai sau đốt sống		
	- Hai xương bả vai tách được ra khỏi lồng ngực, thấy rõ 3 đốt sống ngực đầu tiên trên phim		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp			

12. QUY TRÌNH CHỤP PHỔI NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12” với trẻ em và 14x17” với người lớn		
	- Giá giữ phim		
2	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân tháo đồ trang sức, (nếu có)		
3	- Đặt dọc phim trên giá Xquang, cố định đường dọc tia X vào giữa phim theo chiều ngang		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân nghiêng hoàn toàn trước giá giữ phim, hai tay bệnh nhân ôm đầu.		
	- Đặt thành ngực bên cần chụp sát phim, cầm bệnh nhân hơi ngửa		
4	- Chính trực cột sống lưng vào giữa phim theo chiều dọc		
5	Tia trung tâm:		
6	- Bóng Xquang ngang vuông góc với phim	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào ngang đốt sống lưng D6, đường dọc của tia X đi theo đường nách sau và cách da lưng độ 4 khoát ngón tay. Đối với phụ nữ hoặc người lùn, béo có thể khu trú vào D8	Hiện hình có kích thước thật	
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
7	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
8	Tiêu chuẩn chụp: U= 95-110 KV, I = 250 mA, t= 0,12 -0,16s, có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
9	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X khi bệnh nhân nín thở sau khi hít hơi tối đa	Tránh sai sót	
10	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Các cung sau xương sườn chồng lên nhau	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Các vòm hoành ở phía trước nằm ngang với cung trước của xương sườn thứ 6		
	- Hai vòm hoành rõ và nét		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp			

12. QUY TRÌNH CHỤP PHỔI TẠI GIƯỜNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 14x17" người lớn		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Kiểm tra đúng bệnh nhân, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân hoặc người nhà bệnh nhân tháo đồ trang sức, (nếu có)	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt dọc phim phía sau ngực bệnh nhân, cố định đường dọc tia X vào giữa phim theo chiều ngang		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân nằm im, lưng bệnh nhân áp sát phim		
	Hai chân duỗi thẳng, 2 tay bệnh nhân dang rộng ra hai bên. Chỉnh cạnh trên của cassette cao hơn mặt trên của vai 5 cm		
4	- Chỉnh trục cột sống lưng vào giữa phim theo chiều dọc		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang ngang vuông góc với phim	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào ngang đốt sống lưng D6, đường ngang của tia X qua đường nối hai bờ trên của hõm nách. Đối với phụ nữ, bệnh nhân to béo tia trung tâm có thể khu trú vào ngang D8		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 85-90 KV, I = 200 mA, t = 0,012 -0,016s, không có lưới chống mờ	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các nút trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn nút phát tia X khi bệnh nhân nín thở sau khi hít hơi tối đa (nếu bệnh nhân tỉnh táo).	Tránh sai sót	
9	- Hướng dẫn người nhà bệnh nhân phối hợp để lấy cassette đi rửa phim	Nhân viên y tế lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Lấy được toàn bộ xương đòn hai trường phổi, trục cột sống lưng vào giữa phim theo chiều dọc	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Đầu trong của xương đòn đối xứng với nhau qua gai sau đốt sống		
	- Hai xương bả vai tách được ra khỏi lồng ngực, thấy rõ 3 đốt sống ngực đầu tiên trên phim		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

13. QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG CÁNH TAY THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 14x17"		
	- Lưới chống mờ, gối đệm		
2	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, bộc lộ vùng cần chụp		
3	- Đặt dọc phim trên bàn máy Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim theo chiều dọc.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân nằm ngửa trên bàn máy, hai chân duỗi thẳng.		
	- Hai tay xuôi theo cơ thể, tay bên cần chụp cánh tay dạng nhẹ, lòng bàn tay ngửa, mặt sau cánh tay sát phim và vào giữa phim theo chiều dọc.		
4	- Lót đệm ở vai bên đối diện để mặt sau cánh tay bên cần chụp sát phim và cố định bao cát nhỏ ở cẳng tay bên cần chụp đối với trẻ em.		
	- Chỉnh vai – khuỷu tay và cổ tay bên cần chụp nằm trên một đường thẳng ngang, chỉnh trục nối lồi cầu và ròng rọc song song với phim.		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.		
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa thân xương cánh tay và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	- Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế		
7	- Tiêu chuẩn chụp: U= 60 KV, I= 200mA, t =0,01s, không có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	- Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả:	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Lấy được toàn bộ xương cánh tay vào giữ phim ở tư thế thẳng.		
	- Lấy được cả hai khớp hoặc ít nhất là 1 khớp gần nơi bị tổn thương.		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

14. QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG CÁNH TAY NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 14x17"		
	- Gói đệm, lá chắn chì, bao cát (trẻ nhỏ)		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt dọc phim trên bàn máy Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi eo chiều dọc.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân nằm ngửa trên bàn máy, hai chân duỗi thẳng.		
	Hai tay xuôi theo cơ thể, tay bên cần chụp cánh tay dạng nhẹ, khuỷu tay duỗi thẳng, lòng bàn tay úp sấp, mặt trong cánh tay sát phim và vào giữa phim theo chiều dọc.		
	Lót đệm ở vai bên đối diện để mặt sau cánh tay bên cần chụp sát phim và cố định bao cát nhỏ ở cẳng tay bên cần chụp đối với trẻ em.		
4	- trực nói lời cầu và rờng rọc tay bên cần chụp vuông góc với phim.		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiều thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.		
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa thân xương cánh tay và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 65 KV, I = 200 mA, t =0,01s, không có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy phim đi tráng rửa	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Lấy được toàn bộ xương cánh tay vào giữ phim ở tư thế nghiêng.		
	- Lấy được cả hai khớp hoặc ít nhất là 1 khớp gần nơi bị tổn thương.		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

15. QUY TRÌNH CHỤP KHUYU TAY THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lá chắn chì, bao cát, ghế ngồi.		
	- Họ và tên bệnh nhân, đầu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, bộc lộ vùng cần chụp	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt ngang phim trên bàn máy Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim theo chiều ngang và đặt chiếc ghế cạnh đầu bàn máy.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân ngồi trên ghế cạnh đầu bàn máy hoặc nằm ngửa trên bàn máy.		
	- Khuỷu tay bên cần chụp duỗi thẳng, đặt mặt sau khuỷu tay sát phim, lòng bàn tay ngửa, người ngả nhẹ về bên cần chụp để chụp nổi lồi cầu và rỗng rọc song song với phim.		
	- Vai bên cần chụp hạ thấp để vai - khuỷu và cổ tay bên cần chụp nằm trên một đường thẳng ngang, chỉnh khe khớp khuỷu vào giữa phim.		
4	Cố định một bao cát nhỏ ở cẳng tay đối với trẻ nhỏ.		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.		
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa dưới nếp gấp khuỷu 1cm tia chiếu qua khe khớp và tia ra vào giữa phim.		
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 60KV, I = 200 mA, t = 0,01s, không có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Lấy được toàn bộ khe khớp khuỷu tay bên cần chụp vào giữa phim ở tư thế thẳng.		
	- Hình chiếu của khuỷu tay trên mặt phẳng trán ở trạng thái duỗi và ngửa		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

16. QUY TRÌNH CHỤP CẰNG TAY THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 14x17"		
	- Lá chắn chì, bao cát, ghế ngồi.		
2	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, bộc lộ vùng cần chụp		
3	- Đặt dọc phim trên bàn máy Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim theo chiều dọc và đặt chiếc ghế cạnh đầu bàn máy.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân ngồi trên ghế cạnh đầu bàn máy hoặc nằm ngửa trên bàn máy.		
	- Cẳng tay bên cần chụp duỗi thẳng, đặt mặt sau cẳng tay sát phim và vào giữa phim theo chiều dọc, lòng bàn tay ngửa		
	- Người bệnh nhân ngả nhẹ về bên chụp.		
4	- Chính trục nối 2 mỏm trám quay – trụ và trục lồi cầu – rỗng rọc song song với phim		
	Cố định một bao cát nhỏ ở cẳng tay đối với trẻ nhỏ.		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.		
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm cẳng tay, đường dọc của tia X đi theo trục giữa xương quay và xương trụ và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 55KV, I = 100 mA, t= 0,01s, không có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Lấy được toàn bộ 2 xương cẳng tay ở hướng thẳng và 2 khớp (khớp khuỷu và khớp cổ tay) ít nhất là 1 khớp gần nơi tổn thương.		
	- Hai xương cẳng tay không chồng lên nhau		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

17. QUY TRÌNH CHỤP CẰNG TAY NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 14x17"		
	- Lá chắn chì, bao cát, ghế ngồi.		
2	- Họ và tên bệnh nhân, đầu phải hoặc trái, ngày tháng năm	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, bộc lộ vùng cần chụp		
3	- Đặt ngang phim trên bàn máy Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim theo chiều dọc và đặt chiếc ghế cạnh đầu bàn máy.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân ngồi trên ghế cạnh đầu bàn máy hoặc nằm ngửa trên bàn máy.		
	- Tay bên cần chụp khuỷu tay gấp 90 độ, đặt bờ trong cẳng tay sát phim và vào giữa phim theo chiều dọc, bàn tay nghiêng và vuông góc với bàn máy		
4	- Chính trục nối 2 mỏm trâm quay – trụ vuông góc với phim		
	Cố định một bao cát nhỏ ở cẳng tay đối với trẻ nhỏ.		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiều thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.		
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa cẳng tay phía bờ ngoài xương quay và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Cẩn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 60 KV, I = 100 mA, t = 0,01s, không có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim.	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Lấy được toàn bộ 2 xương cẳng tay ở hướng nghiêng và 2 khớp (khớp khuỷu và khớp cổ tay) ít nhất là 1 khớp gần nơi tổn thương.		
	- Hai xương cẳng tay chồng lên nhau		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

18. QUY TRÌNH CHỤP CỔ TAY THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lá chắn chì, bao cát, ghế ngồi.		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, bộc lộ vùng cần chụp	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt ngang phim trên bàn máy Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim theo chiều dọc và đặt chiếc ghế cạnh đầu bàn máy.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân ngồi trên ghế cạnh đầu bàn máy hoặc nằm ngửa trên bàn máy.		
	- Tay bên cần chụp khuỷu tay gấp 90 độ, bàn tay và cẳng tay úp sấp, đặt cổ tay và giữa phim (trục nối giữa mỏm trâm quay và mỏm châm trụ vào giữa phim theo chiều ngang)		
4	- Chính trục nối 2 mỏm trâm quay – trụ song song với phim		
	- Cố định một bao cát nhỏ ở cẳng tay đối với trẻ nhỏ.		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.		
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa đường nối mỏm châm quay – trụ và tia ra trung tâm phim		
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Cẩn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 50 -55 KV, I = 100mA, t = 0,01s, không có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim.	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Khớp cổ tay bên chụp vào giữa phim		
	- Đường nối 2 mỏm châm quay – trụ làm thành 1 góc khoảng 80 độ với trục cẳng tay		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

19. QUY TRÌNH CHỤP CỔ TAY NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lá chắn chì, bao cát, ghế ngồi.		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, bộc lộ vùng cần chụp, tháo đồ trang sức ở cổ tay nếu có	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt ngang phim trên bàn máy Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim theo chiều dọc và đặt chiếc ghế cạnh đầu bàn máy.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân ngồi trên ghế cạnh đầu bàn máy hoặc nằm ngửa trên bàn máy.		
	- Tay bên cần chụp khuỷu tay gấp 90 độ, bàn tay nghiêng, các ngón tay duỗi thẳng và ngón cái ở phía trên, đặt bờ trong cổ tay sát phim và khớp cổ tay vào giữa phim		
4	- Chính trục nối 2 mỏm tâm quay – trụ vuông góc với phim		
	- Cố định một bao cát nhỏ ở cẳng tay đối với trẻ nhỏ.		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiều thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.		
	- Tia trung tâm khu trú vào mỏm tâm quay và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Cẩn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 50 -55 KV, I = 100 mA, t =0,01s, không có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Khớp cổ tay bên chụp vào giữa phim và ở tư thế nghiêng		
	- Mặt khớp dưới xương quay nhìn xuống dưới và ra trước làm với trục xương quay 1 góc 80 độ		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

20. QUY TRÌNH CHỤP BÀN TAY THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lá chắn chì, bao cát, ghế ngồi.		
2	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, bộc lộ vùng cần chụp, tháo đồ trang sức ở cổ tay, ngón tay nếu có		
3	- Đặt ngang phim trên bàn máy Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim theo chiều dọc và đặt chiếc ghế cạnh đầu bàn máy.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân ngồi trên ghế cạnh đầu bàn máy hoặc nằm ngửa trên bàn máy.		
	- Tay bên cần chụp khuỷu tay gấp nhẹ, bàn tay và cẳng tay úp sấp, các ngón tay choãi nhẹ, lòng bàn tay sát phim		
4	- Chính trục xương bàn III và giữa phim theo chiều dọc		
	- Cố định một bao cát nhỏ ở cẳng tay đối với trẻ nhỏ.		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.		
	- Tia trung tâm khu trú vào giữa xương bàn III và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt tên bệnh nhân, dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Cẩn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 45-50 KV, I = 100 mA, t= 0,01s, không có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Lấy được toàn bộ xương bàn tay ở hướng thẳng, riêng ngón cái ở hướng chéo		
	- Trục xương bàn III vào giữa phim		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

21. QUY TRÌNH CHỤP BÀN TAY CHÉCH

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lá chắn chì, bao cát, ghế ngồi.		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, bộc lộ vùng cần chụp, tháo đồ trang sức ở cổ tay, ngón tay nếu có	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt ngang phim trên bàn máy Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim theo chiều dọc và đặt chiếc ghế cạnh đầu bàn máy.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân ngồi trên ghế cạnh đầu bàn máy hoặc nằm ngửa trên bàn máy.		
	- Tay bên cần chụp khuỷu tay gấp nhẹ, đặt bờ trong bàn tay bên cần chụp sát phim, bàn tay có thể chéch sấp hoặc chéch ngửa, các ngón tay choãi nhẹ		
4	- Chỉnh diện bàn tay tạo với phim một góc 40 – 45 độ		
	- Cố định một bao cát nhỏ ở cẳng tay đối với trẻ nhỏ. Và có thể cố định một nắm bông ở bàn tay		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiều thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.		
	- Tia trung tâm khu trú vào giữa khớp bàn ngón IV (nếu chéch ngửa) và khớp bàn V (nếu chéch sấp) và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng- phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Cẩn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 50-55 KV, I = 100 mA, t =0,01s, không có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Lấy được toàn bộ các xương bàn tay ở hướng chéch		
	- Các xương ngón tay không chồng lên nhau		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

22. QUY TRÌNH CHỤP Ổ BỤNG KHÔNG CHUẨN BỊ

Stt	Nội dung các bước:	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12” với trẻ em và 14x17” với người lớn		
	- Giá giữ phim		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Đặt dọc phim trên giá Xquang, cố định đường dọc tia X vào giữa phim theo chiều ngang		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Hướng dẫn bệnh nhân đứng trước giá giữ phim, đặt bệnh nhân quay về phía giá giữ phim.		
4	- Chính trực cột sống lưng vào giữa phim theo chiều dọc, đường nối hai gai chậu trước trên song song với phim, cạnh dưới của Cassette ngang với khớp mu hoặc cạnh trên ngang trên vú khoảng 2cm (nam giới).		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang ngang vuông góc với phim	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm trên điểm giữa đường nối giữa hai mỏm chậu 2 khoát ngón tay, đường dọc của tia X đi theo đường thẳng giữa bụng và tia vào giữa phim.	Hiện hình có kích thước thật	
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, dấu F hoặc T		
6	Căn dặn bệnh nhân giữa nguyên tư thế		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 95-100 KV, I = 200- 250 mA, t= 0,2- 0,25s, có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X khi bệnh nhân nín thở sau khi hít hơi tối đa	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Lấy được toàn bộ ổ bụng ở tư thế đứng thẳng, phía trên phim lấy được vòm hoành hai bên, phía dưới phim là khớp mu.		
	- Trực cột sống thắt lưng vào giữa phim theo chiều dọc.		
	- Phim có độ nét, độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân, dấu F hoặc T, ngày tháng năm chụp		

23. QUY TRÌNH CHỤP HỆ TIẾT NIỆU KHÔNG CHUẨN BỊ

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12” với trẻ em và 14x17” với người lớn		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ)		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, cố định tia trung tâm vào giữa phim.	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn, đầu bệnh nhân kê gối đệm		
	- Hai chân co nhẹ, đầu gối gấp, hai bàn chân đặt sát bàn		
4	- Chính trục cột sống thắt lưng vào giữa phim theo chiều dọc, đường nối hai gai chậu trước trên song song với phim.		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa đường nối giữa hai mào chậu và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X dấu F hoặc T		
6	Căn dẫn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.	Hiện hình có kích thước thật	
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 90-100 KV, I = 200 mA, t =0,16- 0,2s có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Lấy được toàn bộ hệ tiết niệu ở tư thế thẳng, phía trên phim lấy được đốt sống lưng D11,D12, phía dưới phim là khớp mu	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Trục cột sống thắt lưng vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Thấy lò mờ bóng cơ đái chậu ở hai bên cột sống thắt lưng		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

24. QUY TRÌNH CHỤP KHUNG CHẬU THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 14x17"		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ)		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, cố định tia trung tâm vào giữa phim.	Giúp chân đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn đầu bệnh nhân gối đệm, hai tay xuôi theo cơ thể		
	- hai chân dưới thẳng, hai bàn chân xoay nhẹ vào trong, hai gót chân cách nhau 5- 6 cm, hai ngón chân cái chạm nhau. Với trẻ nhỏ cố định bao cát ở 2 bên cổ chân		
	- Lót đệm ở vai và hông bên đối diện sao cho lưng tạo với mặt bàn một góc 45 – 50°		
4	- Chỉnh cột sống cùng cụt vào giữa phim theo chiều ngang, đường nối hai gai chậu trước trên song song với phim.		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim. - Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa đường nối hai gai chậu trước trên hoặc khu trú vào điểm trên khớp mu 4 cm hoặc điểm giữa đường nối khớp mu với đường nối liền hai mào chậu và tia ra vào giữa phim - Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Tập trung chùm tia Hiện hình có kích thước thật	Chính xác
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 85-90 KV, I = 200 mA, t =0,16- 0,2s có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các nút trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn nút phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Lấy được toàn bộ khung chậu	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Trục cột sống cùng cụt vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp			

25. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG THẲNG HAI BÊN

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 14x17"		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ)		
2	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.		
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, cố định tia trung tâm vào giữa phim.	Giúp chẩn đoán đúng.	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn, hai chân duỗi thẳng, hai bàn chân xoay nhẹ vào trong sao cho hai gót chân cách nhau khoảng 20cm và hai ngón cái chạm nhau, hai tay xuôi theo cơ thể.		
	- Đặt mông hai bên cần chụp sát phim, chỉnh đường nối liền giữa hai gai chậu trước trên song song với phim.		
4	- Chỉnh cột sống cùng cụt vào giữa phim theo chiều ngang của phim, đường nối liền giữa hai nếp bẹn vào giữa phim theo chiều dọc của phim		
	- Cố định ở cổ bàn chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ nhỏ.		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa đường nối liền giữa hai nếp bẹn đường dọc của tia X theo đường trắng giữa bụng và tia ra vào giữa phim.		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Cẩn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 85-90 KV, I = 200mA, t = 0,16s có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Khớp háng hai bên cần chụp vào giữa phim, trục cột sống cùng cụt vào giữa phim.	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Khe khớp háng rõ và sáng đều, cổ xương đùi dài, máu chuyển nhỏ nhô ra một ít.		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

26. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG THẲNG MỘT BÊN

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ)		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, cố định tia trung tâm vào giữa phim.		Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn, hai chân duỗi thẳng, bàn chân xoay nhẹ vào trong sao cho bàn chân tạo với phương thẳng đứng 1 góc 15 – 20°, hai tay xuôi theo cơ thể		
	- Đặt móng bên cần chụp sát phim, chỉnh điểm giữa nếp lằn bên cần chụp vào giữa phim.		
4	- Cố định ở cổ bàn chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ nhỏ.		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa nếp lằn bên cần chụp, tia x chiếu qua khe khớp và tia ra vào giữa phim.		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 85-90 KV, I = 200mA, t = 0,16s, có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim.	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Khớp háng bên cần chụp vào giữa phim.	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Khe khớp háng rõ và sáng đều, cổ xương đùi dài, máu chuyển nhỏ nhô ra một ít.		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

26. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP HÁNG NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ)		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, cố định tia trung tâm vào giữa phim.	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn, chân bên cần chụp đầu gối gấp nửa chừng, đùi dạng nhẹ và mặt ngoài đùi sát bàn máy. Chân bên không cần chụp duỗi thẳng và đưa hết sức về sau.		
	- Tay bên chụp xuôi theo cơ thể, tay bên không chụp đưa về phía trước nắm lấy mép bàn		
	- Lót đệm ở vai và mông bên đối diện sao cho lưng tạo với mặt bàn một góc 45 – 50°		
4	- Đặt mặt ngoài hông bên cần chụp sát phim và điều chỉnh điểm giữa nếp bẹn bên cần chụp vào giữa phim		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa nếp bẹn bên cần chụp, tia x chiếu qua khe khớp và tia ra vào giữa phim.		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.	Hiện hình có kích thước thật	
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 90-95 KV, I = 200 mA, t= 0,16s có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Khớp háng bên cần chụp vào giữa phim.	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Khe khớp háng rõ và sáng đều, cổ xương đùi ngắn lại, chỏm xương đùi tròn		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp			

27. QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ĐÙI THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12" với trẻ em và 14x17" với người lớn		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ)		
2	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn, hai tay xuôi theo cơ thể		
	- Hai chân duỗi thẳng, bàn chân bên chụp xoay nhẹ vào trong. Mặt sau đùi bên cần chụp sát phim và vào giữa phim theo chiều dọc		
4	- Lót đệm mỏng ở phía cổ chân bên cần chụp, cố định ở cẳng chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ em		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa xương đùi bên cần chụp và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Căn dẫn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 80 -85 KV, I = 200mA, t= 0,12-0,16s có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Lấy được toàn xương đùi ở hướng thẳng, lái được ít nhất là một khớp gần tổn thương	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Trục xương đùi vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

28. QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG ĐÙI NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12" với trẻ em và 14x17" với người lớn		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ)		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm nghiêng về bên cần chụp, đùi dạng nhẹ, mặt ngoài đùi sát phim, trục xương đùi vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Chân bên không chụp chống lên mặt bàn ngửa hết sức ra sau tối đa. Tay bên cần chụp xuôi theo cơ thể, tay bên không chụp nắm lấy mép bàn		
4	- Lót đệm mỏng ở phía cổ chân bên cần chụp, cố định ở cẳng chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ em. Lót đệm ở mông bên đối diện để cố định bệnh nhân		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa mặt trong xương đùi bên cần chụp và tia ra vào giữa phim	Hiện hình có kích thước thật	
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 85-90 KV, I = 200 mA, t= 0,12-0,16s, có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Lấy được toàn xương đùi ở hướng nghiêng, lái được ít nhất là một khớp gần tổn thương	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Trục xương đùi vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

29. QUY TRÌNH CHỤP GỐI THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ), gối đệm mỏng, một chiếc bút mực hoặc bút chì để đánh dấu khe khớp. - Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim đặt dọc hoặc đặt ngang (chia đôi phim) trên bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Đánh dấu khe khớp gối: Bệnh nhân ngồi ở đầu bàn máy, đầu gối bên cần chụp gấp lại và nắm từ phía trong ụ xương chày lên sẽ thấy khe khớp và dùng bút đánh dấu khe khớp.		
	- Bệnh nhân nằm ngửa hoặc ngồi lên bàn máy Xquang, hai chân duỗi thẳng, chân bên cần chụp bàn chân xoay nhẹ vào phía trong.		
	- Mặt sau khớp gối (khoeo chân) bên cần chụp sát phim, chỉnh khe khớp gối vào giữa phim.		
4	- Cố định cổ chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ con.		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.		
	- Tia trung tâm khu trú vào giữa khe khớp gối đã được đánh dấu và tia ra vào giữa phim - Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 75 -80 KV, I =200mA, t = 0,016-0,02s, có lưới chống mờ	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Khe khớp gối bên cần chụp vào giữa phim.		
	- Khe khớp gối rõ và sáng đều.		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước - Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

30. QUY TRÌNH CHỤP GỐI NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lưới chống mờ, bao cát (Trẻ nhỏ), gối đệm mỏng, một chiếc bút mực hoặc bút chì để đánh dấu khe khớp.		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim đặt dọc hoặc đặt ngang (chia đôi phim) trên bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Đánh dấu khe khớp gối: Bệnh nhân ngồi ở đầu bàn máy, đầu gối bên cần chụp gấp lại và nắm từ phía trong ụ xương chày lên sẽ thấy khe khớp và dùng bút đánh dấu khe khớp.		
	- Bệnh nhân nằm nghiêng về bên cần chụp trên bàn máy xquang, tay bên chụp gối đầu, tay bên không chụp nắm lấy mép bàn		
	- Chân bên chụp đầu gối gấp nhẹ, mặt ngoài đầu gối sát phim, lót đệm mỏng ở phía cổ chân, chỉnh gờ trước xương chày song song với phim, cố định bao cát ở cẳng chân đối với trẻ nhỏ		
4	- Chân bên không chụp gấp lại đưa về phía trước và tỳ lên gối đệm		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang ếch nhẹ lên đầu bệnh nhân một góc 5° so với phương thẳng đứng (vì lồi cầu trong thấp hơn lồi cầu ngoài)	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào giữa khe khớp gối đã được đánh dấu, sau gân bánh chè 1 cm và tia ra vào giữa phim	Hiện hình có kích thước thật	
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Cẩn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 75-80KV, I=200 mA, t = 0,016 -0,02s, không có lưới chống mờ	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy phim đi tráng rửa	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Khe khớp gối bên cần chụp vào giữa phim theo hướng nghiêng	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

31. QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG CẰNG CHÂN THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12” với trẻ em và 14x17” với người lớn,		
	- Lá chắn chì		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn, hai tay xuôi theo cơ thể		
	- Hai chân duỗi thẳng, bàn chân bên chụp xoay nhẹ vào trong. Mặt sau cẳng chân bên cần chụp sát phim và vào giữa phim theo chiều dọc		
4	- Lót đệm mỏng ở phía cổ chân bên cần chụp, cố định ở cẳng chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ em		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa xương cẳng chân bên cần chụp và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt tên dấu F hoặc T		
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 60-65 KV, I = 200 mA, t =0,012s, không có lưới chống mờ	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim.	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Lấy được toàn xương cẳng chân ở hướng thẳng, lấy được ít nhất là một khớp gần tổn thương	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Trục xương cẳng chân vào giữa phim theo chiều dọc		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

32. QUY TRÌNH CHỤP XƯƠNG CẰNG CHÂN NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12” với trẻ em và 14x17” với người lớn.		
	- Lá chắn chì		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm nghiêng trên bàn xquang, hay tay xuôi theo cơ thể hoặc đưa lên đầu		
	- Chân bên không cần chụp đưa về phía trước tỳ lên gối đệm Chân bên cần chụp đưa nhẹ về phía sau. Mặt ngoài cẳng chân bên cần chụp sát phim và vào giữa phim theo chiều dọc		
4	- Lót đệm mỏng ở phía cổ chân bên cần chụp, cố định ở cẳng chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ em		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu thẳng từ trên xuống vuông góc với phim.	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào điểm giữa xương cẳng chân bên cần chụp và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Cẩn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.	Hiện hình có kích thước thật	
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 60-65 KV, I = 200 mA, t= 0,012s không có lưới chống mờ	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả		
	- Lấy được toàn xương cẳng chân ở hướng nghiêng, lấy được ít nhất là một khớp gần tổn thương	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Trục xương cẳng chân vào giữa phim theo chiều dọc, hai xương không chồng lên nhau		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

33. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP CỔ CHÂN THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lá chắn chì		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa hoặc ngồi trên bàn, hai tay xuôi theo cơ thể		
	- Chính bờ dưới phim quá xương gót và bờ trên mắt cá 10 cm		
	- Chính diện lòng bàn chân thẳng góc với phim, bàn chân xoay nhẹ vào trong để trục xương bàn IV vuông góc với phim và vào giữa phim.		
4	- Đặt khớp cổ chân vào trung tâm phim, cố định ở cẳng chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ em		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu chệch 10° về phía gót so với phương thẳng đứng	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào đường nối liền hai mắt cá và tia ra vào giữa phim	Hiện hình có kích thước thật	
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Cẩn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 55-60 KV, I = 100 mA, t =0,01s, không có lưới chống mờ.	Đủ đậm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim.	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả:		
	- Khe khớp cổ chân vào trung tâm phim	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Khe khớp hình chữ U lộn ngược đều liên tục		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp			

34. QUY TRÌNH CHỤP KHỚP CỘ CHÂN NGHIÊNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lá chắn chì		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm nghiêng về bên cần chụp		
	- Chân không chụp đưa về phía trước tỳ lên gối đệm		
	- Chính bờ ngoài gót sát phim và vào giữa phim.		
4	- Đặt khớp cỘ chân vào trung tâm phim, cố định ở cỘng chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ em		
5	Tia trung tâm:	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Bóng Xquang chiếu từ trên xuống dưới vuông góc với phim		
	- Tia trung tâm khu trú trên mắt cá trong một khoát ngón tay và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 55 -60 KV, I = 100mA, t = 0,012s, không có lưới chống mờ.	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy phim đi tráng rửa	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả:	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Khe khớp cỘ chân vào trung tâm phim		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

35. QUY TRÌNH CHỤP BÀN CHÂN THẲNG

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lá chắn chì		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa hoặc ngồi trên bàn,		
	- Chân bên cần chụp co nhẹ, đặt diện lòng bàn chân sát phim và vào trung tâm phim		
	- Chân bên không chụp co nhẹ hoặc duỗi thẳng		
4	- Chính trục xương bàn II vào trung tâm phim theo chiều dọc của phim, cố định ở cẳng chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ em		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu chệch 15 – 20 ° về phía gót so với phương thẳng đứng	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú cách đầu xa xương bàn II về phía gót khoảng 2 cm và tia ra vào giữa phim	Hiện hình có kích thước thật	
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T		
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 50-55 KV, I = 100 mA, t= 0,01s, không có lưới chống mờ	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn núm phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả:		
	- Bàn chân vào trung tâm phim	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Các xương bàn chân không chồng lên nhau		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp			

36. QUY TRÌNH CHỤP BÀN CHÂN CHÉCH

Stt	Nội dung các bước	Ý nghĩa	Tiêu chuẩn phải đạt
1	Chuẩn bị dụng cụ:	Để tiến hành KT	Đủ
	- Kiểm tra tình trạng hoạt động của máy		
	- Phim cỡ 10x12"		
	- Lá chắn chì		
	- Họ và tên bệnh nhân, dấu phải hoặc trái, ngày tháng năm		
2	- Gọi họ tên bệnh nhân vào phòng chụp, tiếp xúc, giải thích động viên, hướng dẫn bệnh nhân bộc lộ vùng cần chụp.	Để bệnh nhân an tâm cùng hợp tác	Đạt
3	- Phim và lưới chống mờ đặt dọc trên bàn hoặc dưới bàn Xquang, dùng lá chắn chì ngăn đôi phim	Giúp chẩn đoán đúng	Phim đúng vị trí, BN đúng tư thế
	- Bệnh nhân nằm ngửa hoặc ngồi trên bàn,		
	- Chân bên cần chụp co nhẹ, đặt diện lòng bàn chân sát phim và vào trung tâm phim		
	- Chân bên không chụp co nhẹ hoặc duỗi thẳng		
4	- Chính bờ trong hoặc bờ ngoài sát phim tùy theo vị trí tương thương. Chính diện lòng bàn chân chéch 45° so với phim, cố định ở cẳng chân bằng bao cát nhỏ đối với trẻ em		
5	Tia trung tâm:		
	- Bóng Xquang chiếu từ trên xuống, vuông góc với phim	Tập trung chùm tia	Chính xác
	- Tia trung tâm khu trú vào giữ mu bàn chân và tia ra vào giữa phim		
	- Khoảng cách bóng - phim 1 mét, khu trú chùm tia X, đặt dấu F hoặc T	Hiện hình có kích thước thật	
6	Căn dặn bệnh nhân giữ nguyên tư thế.		
7	Tiêu chuẩn chụp: U= 50 - 55KV, I = 100 mA, t= 0,012s, không có lưới chống mờ	Đủ đâm xuyên tia X và độ tương phản của phim	Chính xác
8	Kiểm tra lại các nút trên tủ điều khiển, quan sát bệnh nhân qua kính, ấn nút phát tia X .	Tránh sai sót	
9	- Mời bệnh nhân ra ngoài phòng chờ, lấy cassette đi rửa phim	Bệnh nhân biết thời gian lấy phim	
10	Đánh giá kết quả:		
	- Bàn chân vào trung tâm phim	Phim đạt tiêu chuẩn kỹ thuật	Chính xác
	- Các xương bàn chân không chồng lên nhau ở hướng chéch		
	- Phim có độ nét , độ tương phản, phim sạch không bị xước		
	- Phim có họ và tên bệnh nhân , dấu F hoặc T , ngày tháng năm chụp		

VII. PHỤ LỤC: Không có