

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UDIMG.009 - Página 1/4	
Título do Documento	EXAMES RADIOGRÁFICOS COTOVELO AP/P	Emissão: 31/01/2022 Versão: 02	Próxima revisão: 31/01/2024

1. OBJETIVO

Padronizar os procedimentos operacionais padrões (POPs) referente ao atendimento e incidências radiológicas durante preparo e realização dos exames no Hospital Universitario Ana Bezerra (HUAB), setor de diagnóstico por imagem.

2. MATERIAL

- Aparelho de raio x;
- Cassete;
- Filmes radiográficos;
- Buck mural;
- Paniel de comando e protetores de radiação (**caso não interfiram no exame**).

3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

- Acolher o paciente;
- Analisar o tipo de Exame;
- Examinar a espessura e a parte anatômica a ser radiografada;
- Definir tamanho e tipo de combinação tela-filme;
- Selecionar distância foco-filme adequada;
- Pedir para que o paciente retire os adornos caso esses interfiram no exame;
- Paciente em posição anatomica.

3.1. Cotovelo - AP Verdadeiro

3.1.1. Fatores Técnicos

- Distância Foco Imagem Receptor (DFR) mínima de 102 cm (40 polegadas).
- Tamanho do Receptor de Imagem (RI) – 24x30 cm (10x12 polegadas), transversal (duas exposições) ou longitudinal (exposição única).
- Sem grade.
- Écran de detalhe no caso de radiografia analógica.
- Analógico – variação de 60 a 70 Kv.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UDIMG.009 - Página 2/4	
Título do Documento	EXAMES RADIOGRÁFICOS COTOVELO AP/P	Emissão: 31/01/2022 Versão: 02	Próxima revisão: 31/01/2024

- Sistema digital – variação de 70 a 75 kV.

3.1.2. Proteção

- Proteção dos tecidos radiosensíveis fora da região de interesse.

3.1.3. Posicionamento do Paciente

- ### 3.1.4.
- Sentar o paciente na extremidade da mesa, com o cotovelo completamente estendido, se possível. (caso não consiga estender a articulação, realizar o raio na angulação possível e acrescentar observação na requisição do exame.

3.1.5. Posição da Parte

- Estender o cotovelo, supinar a mão, alinhando o braço e antebraço com o eixo longitudinal do RI.
- Centralizar a articulação do cotovelo em relação ao centro do RI.
- Pedir ao paciente para inclinar lateralmente, conforme o necessário, para obter uma incidência AP verdadeira (Palpar os epicôndilos umerais para garantir que eles estejam paralelos ao RI).
- Apoiar a mão quando necessário para evitar movimento.

3.1.6. Critérios de Avaliação - Anatomia Demonstrada

- São visíveis o úmero distal, o espaço articular do cotovelo e a porção proximal do rádio e da ulna.

3.2. Incidência AP: Cotovelo (Cotovelo não Estendido)

3.2.1. Posicionamento do Paciente

- Sentar o paciente na extremidade da mesa, com o cotovelo parcialmente flexionado.

3.2.2. Posição Da Parte

- Obter duas incidências AP – uma com o antebraço paralelo ao RI e outra com o úmero paralelo ao RI.
- Colocar um apoio sob o pulso e o antebraço na incidência com o úmero paralelo ao RI, se necessário, a fim de evitar movimento.

3.2.3. Raio Central (RC)

- RC perpendicular ao RI, direcionado ao meio da articulação do cotovelo, que está aproximadamente 2 cm (3/4 polegada) distal ao ponto médio de uma linha que une os epicôndilos.

3.2.4. Colimação Recomendada

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UDIMG.009 - Página 3/4	
Título do Documento	EXAMES RADIOGRÁFICOS COTOVELO AP/P	Emissão: 31/01/2022 Versão: 02	Próxima revisão: 31/01/2024

- Colimar nos quatro lados na área de interesse.

3.2.5. Anatomia Demonstrada

- “O úmero distal é mais bem visualizado na incidência “do úmero paralelo”, e o rádio e ulna proximais são mais bem visualizados na incidência “antebraço paralelo”. Observação: as estruturas da articulação do cotovelo ficam parcialmente obliteradas e levemente distorcidas, dependendo do grau de flexão do cotovelo.

3.3. Incidência Em Perfil – Lateromedial: Cotovelo

3.3.1. Posicionamento Do Paciente

- Sentar o paciente na extremidade da mesa, com o cotovelo flexionado a 90°

3.3.2. Posição Da Parte

- Alinhar o eixo longitudinal do antebraço com o eixo longitudinal do RI;
- Centralizar a articulação do cotovelo em relação ao RC e ao centro do RI;
- Baixar o ombro para que o úmero e o antebraço estejam no mesmo plano horizontal.
- Girar a mão e o pulso em uma posição de perfil verdadeiro, com o polegar para cima.
- No caso de antebraços musculosos, colocar um apoio embaixo da mão e do pulso para elevar a mão e o antebraço distal conforme necessário, para que o antebraço fique paralelo ao RI, obtendo-se perfil verdadeiro do cotovelo.

3.3.3. Raio Central (RC)

- RC perpendicular ao RI, direcionado ao meio da articulação do cotovelo, que está aproximadamente 4 cm (1 e 1/2 polegada) distal à superfície posterior do processo olecraniano, que é facilmente palpado.

3.3.4. Colimação Recomendada

- Colimar nos quatro lados na área de interesse.

3.3.5. Anatomia Demonstrada

- São visíveis o úmero distal e o antebraço proximal, o processo olecraniano, as partes moles e os coxins gordurosos da articulação do cotovelo em perfil.

4. REFERÊNCIAS

BONTRAGER, Kenneth L. (Ed.). **Bontrager Manual Prático: técnicas e posicionamentos radiográficos**. 2010.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UDIMG.009 - Página 4/4	
Título do Documento	EXAMES RADIOGRÁFICOS COTOVELO AP/P	Emissão: 31/01/2022 Versão: 02	Próxima revisão: 31/01/2024

5. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
1	26/11/2019	
2	31/01/2022	Revisão De Texto

Elaboração: Francisco Raimundo Filho Técnico em Radiologia Siape: 2380385	
Revisão: Francisco Raimundo Filho Técnico em Radiologia Siape: 2380385	Data: ___/___/_____
Validação Membro – SGQVS	Data: ___/___/_____
Aprovação (Nome, Função, Assinatura) José Cassio Rodrigues de Carvalho Freire Chefe da Unidade de Diagnóstico por Imagem e métodos Gráficos	Data: ___/___/_____

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANA BEZERRA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Praça Tequinha Farias, nº 13 - Bairro Centro
 Santa Cruz-RN, CEP 59200-000
 - <http://huab-ufrn.ebserh.gov.br>

Certidão de validação SIG RES

Processo nº 23527.002192/2022-79

Certidão de assinaturas eletrônicas correspondente ao documento REG.SGQVS. (20029370).

<p>Elaboração:</p> <p>Francisco Raimundo Filho</p> <p>Técnico em Radiologia</p> <p>Siape: 2380385</p>	
<p>Revisão:</p> <p>Francisco Raimundo Filho</p> <p>Técnico em Radiologia</p> <p>Siape: 2380385</p>	<p>Data: ___/___/_____</p>
<p>Validação</p> <p>Membro - SGQVS</p>	<p>Data: ___/___/_____</p>
<p>Aprovação</p> <p>José Cássio Rodrigues de Carvalho Freire</p> <p>Chefe da Unidade de Diagnóstico por Imagem e métodos Gráficos</p>	<p>Data: ___/___/_____</p>



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Raimundo Filho, Técnico(a) em Radiologia**, em 21/03/2022, às 16:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Cássio Rodrigues de**



Carvalho Freire, Chefe de Unidade, em 21/03/2022, às 16:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Maria Rêgo Mendes, Enfermeiro(a)**, em 01/04/2022, às 08:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20029460** e o código CRC **1A12C12F**.

Referência: Processo nº 23527.002192/2022-79 SEI nº 20029460