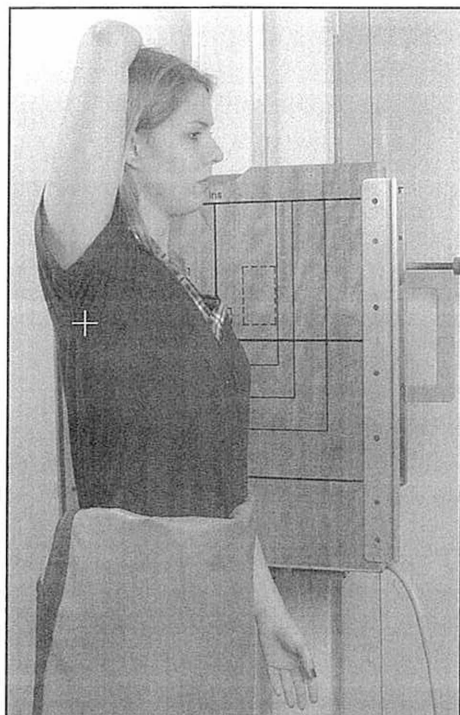


Figura 14.123

Posicionamento do paciente para a radiografia em perfil externo do braço – transtorácica



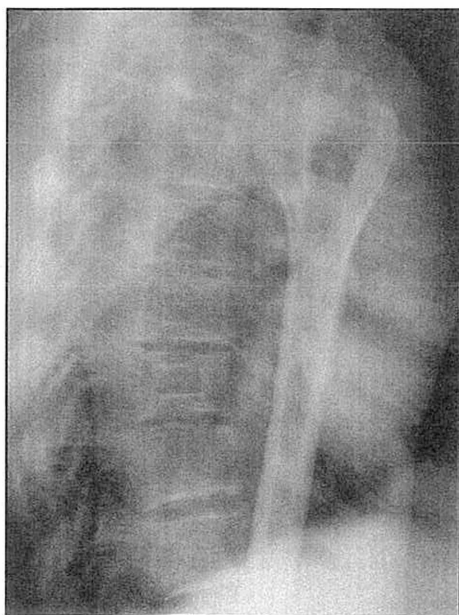
Raio central (RC) Incide perpendicular ao filme radiográfico entrando na linha axilar média do tórax e saindo na topografia do colo do úmero em estudo (em contato com o *bucky* vertical).

Fatores radiográficos (Fig. 14.124a e 14.124b)

kV = $2e + K$: aproximado na faixa de $70\text{kV} \pm 5\text{kV}$

Figura 14.124a

Radiografia do braço em perfil externo – transtorácica



mAs: aproximado na faixa de $30\text{mAs} \pm 5\text{mAs}$
distância foco-filme (dFoFi): 1m
foco/grade: foco fino com grade móvel (*bucky*)

ESTUDO RADIOGRÁFICO DO OMBRO E DA ESCÁPULA

Pontos anatômicos de referência superficial do ombro e da escápula

São úteis para a identificação de estruturas anatômicas, facilitando a realização do exame radiográfico. Os principais são (Fig. 14.125a e 14.125b):

O tubérculo (tuberosidade) maior do úmero pode ser palpado através do músculo deltóide com o membro superior estendido em posição anatômica, na borda súpero-lateral do braço. Possui relação com a cabeça do úmero.

O acrômio (da escápula) pode ser facilmente palpado na região súpero-anterior do tórax e está localizado acima da cabeça do úmero.

A espinha e o ângulo inferior da escápula são palpáveis na região lateral pósterio-superior do tórax.

A axila é visível e corresponde à região abaixo da articulação do ombro.

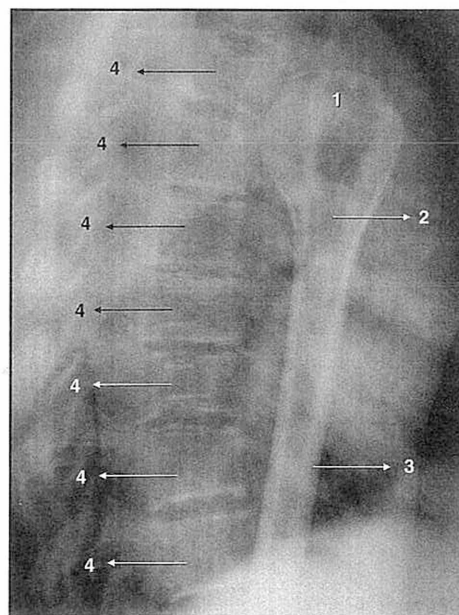


Figura 14.124b

Anatomia radiográfica do braço em perfil externo – transtorácica

1. Cabeça do úmero
2. Colo cirúrgico do úmero
3. Diáfise do úmero
4. Corpos vertebrais torácicos



Figura 14.125a

Principais pontos anatômicos de referência superficial do ombro e da escápula

1. Acrômio
2. Tubérculo maior do úmero
3. Axila

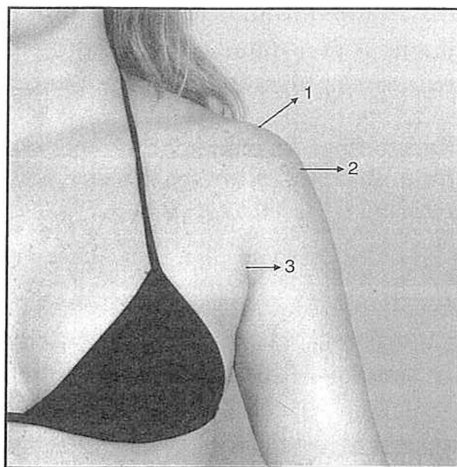
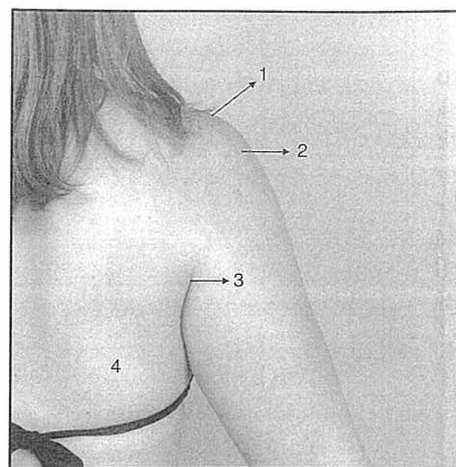


Figura 14.125b

Principais pontos anatômicos de referência superficial do ombro e da escápula

1. Acrômio
2. Tubérculo maior do úmero
3. Axila
4. Ângulo inferior da escápula



Regras gerais para o estudo radiográfico do ombro e da escápula

Devem ser observadas as regras citadas no Capítulo 10.

Parâmetros radiográficos

Incidências e posicionamentos para o estudo radiográfico do ombro e da escápula

Tipos de incidências e/ou posicionamentos

Ântero-posterior (AP) com rotação externa do membro superior, ântero-posterior (AP) com rotação interna do membro superior, ântero-posterior (AP) neutra, ântero-posterior (AP) com abdução do membro superior, ântero-posterior (AP) com retroadução do membro superior, ântero-posterior (AP) – variante, oblíqua ântero-posterior, oblíqua ântero-posterior semi-axial, axial ínfero-superior, axial súpero-inferior (ombro), axial súpero-inferior para escápula (*Velpeau view*), perfil externo (P_{Ext}) em incidência transtorácica (ombro), perfil externo (P_{Ext}) da escápula, perfil glenoidiano e cefálica em ântero-posterior;

■ **Rotina radiográfica básica** A rotina para o estudo radiográfico do ombro e da escápula consiste em: ântero-posterior (AP) com rotação externa do membro superior, ântero-posterior (AP) com rotação interna do membro superior, perfil externo (P_{Ext}) da escápula (escápula).

Filme radiográfico (tamanho) Pode ser usado para cada incidência o tamanho 18cm × 24cm ou 24cm × 30cm. Pode também ser usado um filme radiográfico dividido em partes através de colimação e/ou divisor, sem prejuízo da região examinada.

Parâmetros gerais de avaliação técnica das incidências para o exame radiográfico do ombro e da escápula

- A imagem radiográfica deve estar nítida;
- A escala de contraste adequado é representada pela visualização do trabeculado ósseo nítido e das partes moles;
- A identificação deve estar legível na radiografia sem superpor nenhuma parte da região anatômica em estudo, seguindo rigorosamente os parâmetros convenicionados. O marcador de lado “D” (direito) ou “E” (esquerdo) deve estar presente na radiografia.

Incidências e posicionamentos para o estudo radiográfico do ombro e da escápula

Ântero-posterior (AP) com rotação externa do membro superior

Também denominada ântero-posterior (AP) em supinação, ou ântero-posterior (AP) com rotação externa, essa incidência é utilizada na rotina do estudo radiográfico do ombro e da escápula.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

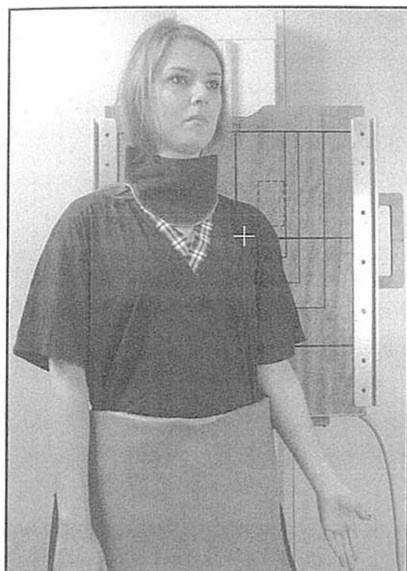
Posição do paciente O paciente deve estar preferencialmente em posição ortostática (em pé), com a região posterior do tórax em contato com o *bucky* vertical.

Essa incidência também pode ser realizada com o paciente deitado em decúbito dorsal na mesa *bucky*.

Posição do braço do paciente (Fig. 14.126) O membro superior (braço, antebraço e mão) do lado a ser

Figura 14.126

Posicionamento do paciente para a radiografia do ombro em ântero-posterior (AP) com rotação externa do membro superior



radiografado deve estar estendido ao lado do corpo, com a superfície posterior da mão em contato com o *bucky* vertical (ou com a mesa *bucky*) (mão em supinação). O braço com a sua superfície posterior em contato o *bucky* vertical (ou com a mesa *bucky*) deve ser ligeiramente abduzido (afastado do corpo), e alinhado com a linha central do *bucky* vertical (ou da mesa).

Raio central (RC) Incide perpendicular ao filme radiográfico, entrando na região anterior do ombro, na topografia do processo coracóide da escápula.

Fatores radiográficos

kV = $2e + K$: aproximado na faixa de $65\text{kV} \pm 5\text{kV}$

Figura 14.127a

Radiografia do ombro em ântero-posterior (AP) com rotação externa do membro superior



mAs: aproximado na faixa de $10\text{mAs} \pm 2\text{mAs}$
distância foco-filme (dFoFi): 1m
foco/grade: foco fino com grade móvel (*bucky*)

Parâmetros de avaliação técnica da incidência do ombro em ântero-posterior (AP) com rotação externa (Fig. 14.127a e 14.127b)

- O tubérculo maior do úmero aparece projetado lateralmente;
- A escápula aparece projetada com a sua porção infero-medial superposta às costelas.

Ântero-posterior (AP) com rotação interna do membro superior

Também denominada ântero-posterior (AP) em pronção, ou ântero-posterior (AP) com rotação interna, essa incidência é utilizada na rotina do estudo radiográfico do ombro e da escápula.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar preferencialmente em posição ortostática (em pé), com a região posterior do tórax em contato com o *bucky* vertical.

Essa incidência também pode ser realizada com o paciente deitado em decúbito dorsal na mesa *bucky*.

Posição do braço do paciente (Fig. 14.128) O membro superior (braço, antebraço e mão) do lado a ser radiografado deve estar estendido ao lado do corpo, com a superfície anterior da mão em contato com o *bucky* ver-

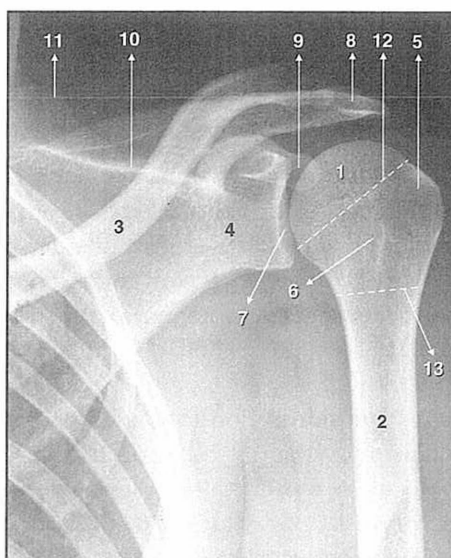


Figura 14.127b

Anatomia radiográfica do ombro na incidência em ântero-posterior (AP) com rotação externa do membro superior

1. Cabeça (úmero)
2. Úmero
3. Clavícula
4. Colo da escápula
5. Tubérculo maior do úmero
6. Tubérculo menor do úmero
7. Cavidade glenoidal (escápula)
8. Acrômio
9. Processo coracóide
10. Espinha da escápula
11. Ângulo superior (escápula)
12. Colo anatômico do úmero
13. Colo cirúrgico do úmero

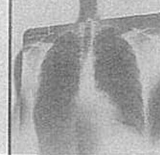
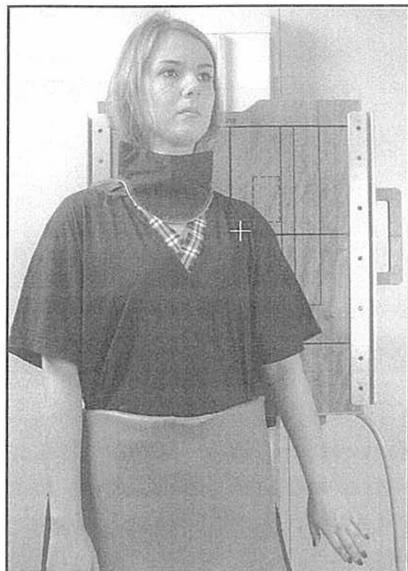


Figura 14.128
Posicionamento
do paciente para a
radiografia do
ombro em
ântero-posterior
(AP) com rotação
interna do
membro superior



tical (ou com a mesa *bucky*) (mão em pronação). O braço deve ser ligeiramente abduzido (afastado do corpo), e alinhado com a linha central do *bucky* vertical (ou da mesa).

Raio central (RC) Incide perpendicular ao filme radiográfico, entrando na região anterior do ombro, na topografia do processo coracóide da escápula.

Fatores radiográficos São os mesmos utilizados para a incidência do ombro em ântero-posterior (AP) com rotação externa do membro superior.

Parâmetros de avaliação técnica da incidência do ombro em ântero-posterior (AP) com rotação interna (Fig. 14.129a e 14.129b)

- A tuberosidade maior do úmero aparece superposta à cabeça umeral;

Figura 14.129a
Radiografia do
ombro em
ântero-posterior
(AP) com rotação
interna do
membro superior



- A escápula aparece projetada com a sua porção infero-medial superposta às costelas.

Ântero-posterior (AP) neutro

Também denominada ântero-posterior (AP) verdadeiro do ombro, ântero-posterior (AP) sem rotação, essa incidência é utilizada como complementar no estudo radiográfico do ombro e da escápula.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar preferencialmente em posição ortostática (em pé), com a região posterior do tórax em contato com o *bucky* vertical.

Essa incidência também pode ser realizada com o paciente deitado em decúbito dorsal na mesa *bucky*.

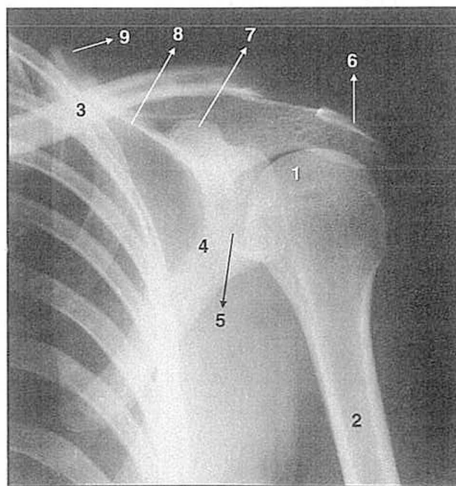
Posição do braço do paciente (Fig. 14.130) O membro superior (braço, antebraço e mão) do lado a ser radiografado deve estar confortavelmente estendido, sem rotação, ao lado do corpo. O braço deve ser ligeiramente abduzido (afastado do corpo) e alinhado com a linha central do *bucky* vertical (ou da mesa).

Raio central (RC) Incide perpendicular ao filme radiográfico, entrando na região anterior do ombro, na topografia do processo coracóide da escápula.

Fatores radiográficos (Fig. 14.131)

São os mesmos utilizados para a incidência do ombro em ântero-posterior (AP) com rotação externa do membro superior.

Figura 14.129b
Anatomia
radiográfica do
ombro na incidência
em ântero-posterior
(AP) com rotação
interna do membro
superior



1. Cabeça (úmero)
2. Úmero
3. Clavícula
4. Colo da escápula
5. Cavidade glenoidal (escápula)
6. Acrômio
7. Processo coracóide
8. Espinha da escápula
9. Ângulo superior (escápula)

Figura 14.130

Posicionamento do paciente para a radiografia do ombro em ântero-posterior (AP) neutro



Ântero-posterior (AP) com abdução do membro superior

Essa incidência é utilizada como complementar no estudo radiográfico do ombro, indicada no estudo de calcificações de partes moles do ombro (peritendinites).

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar preferencialmente em posição ortostática (em pé), com a região posterior do tórax em contato com o *bucky* vertical.

Essa incidência também pode ser realizada com o paciente deitado em decúbito dorsal na mesa *bucky*.

Posição do braço do paciente (Fig. 14.132) O membro superior (braço, antebraço e mão) do lado a ser radiografado deve estar estendido e abduzido (afastado do corpo), de maneira que forme um ângulo de 90° com a superfície lateral do tórax. A mão deve estar em rotação externa (superfície palmar voltada para cima).

Raio central (RC) Incide perpendicular ao filme radiográfico, entrando na região anterior do ombro, na topografia do processo coracóide da escápula.

Figura 14.132

Posicionamento do paciente para a radiografia do ombro em ântero-posterior (AP) com abdução do membro superior

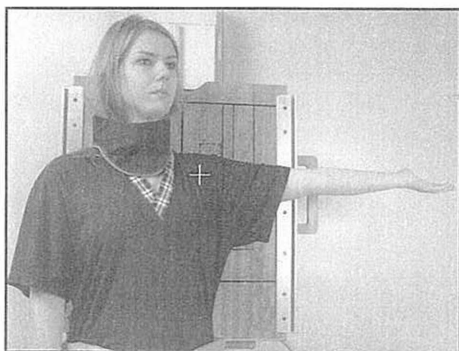


Figura 14.131

Radiografia do ombro em ântero-posterior (AP) neutro



Fatores radiográficos (Fig. 14.133)

São os mesmos utilizados para a incidência do ombro em ântero-posterior com rotação externa do membro superior.

Ântero-posterior (AP) com retroadução do membro superior

Essa incidência é utilizada como complementar no estudo radiográfico do ombro, indicada no estudo de calcificações de partes moles do ombro (peritendinites).

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar preferencialmente em posição ortostática (em pé), com a região posterior do tórax em contato com o *bucky* vertical.

Essa incidência também pode ser realizada com o paciente deitado em decúbito dorsal na mesa *bucky*.

Posição do braço do paciente (Fig. 14.134) O membro superior (braço, antebraço e mão) do lado a ser radio-

Figura 14.133

Radiografia do ombro em ântero-posterior (AP) com abdução do membro superior

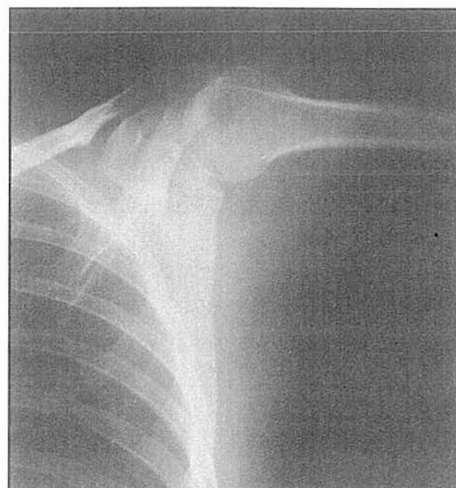
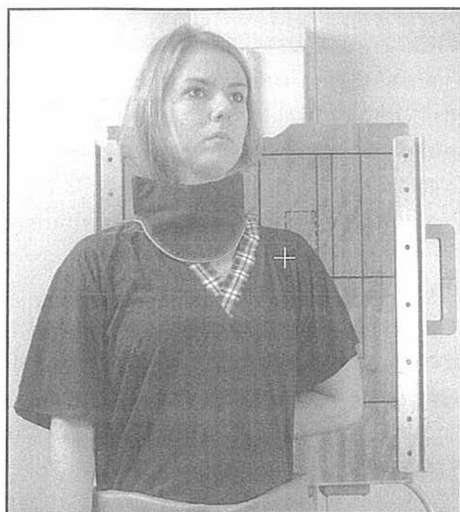




Figura 14.134

Posicionamento do paciente para a radiografia do ombro em ântero-posterior (AP) com retroadução do membro superior



grafado deve estar com o cotovelo flexionado a 90° (o braço faz um ângulo de 90° com o antebraço), com a região anterior da mão em contato com o *bucky* vertical (ou da mesa) (em pronação), e o antebraço posicionado atrás da região lombar. O ombro deve estar alinhado com a linha central do *bucky* vertical (ou da mesa).

Raio central (RC) Incide perpendicular ao filme radiográfico, entrando na região anterior do ombro, na topografia do processo coracóide da escápula.

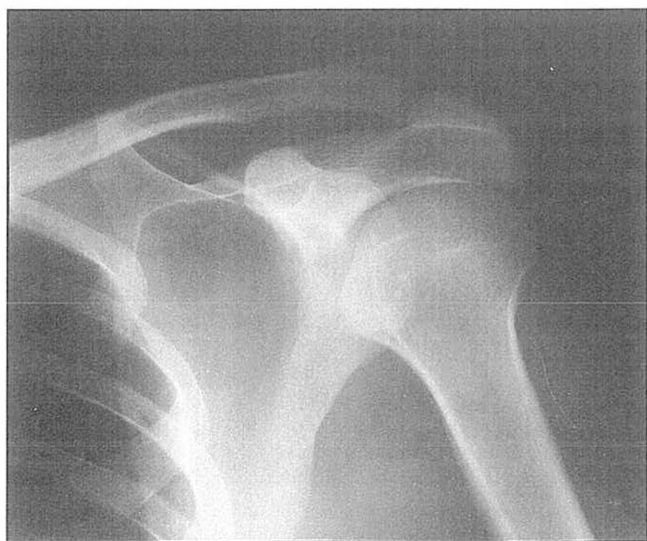


Figura 14.135a

Radiografia do ombro em ântero-posterior (AP) com retroadução do membro superior

Fatores radiográficos (Fig. 14.135a e 14.135b)

São os mesmos utilizados para a incidência do ombro em ântero-posterior (AP) com rotação externa do membro superior.

Ântero-posterior (AP) – variante

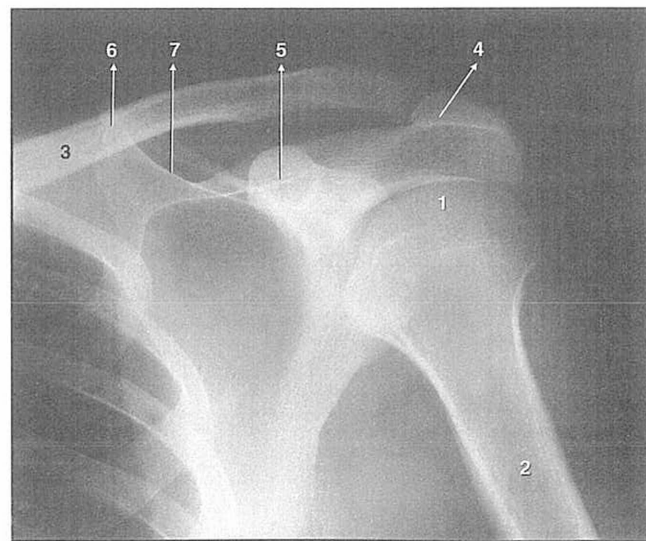
Também denominada incidência de *Striker*, é utilizada como complementar no estudo radiográfico da escápula.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar preferencialmente em posição ortostática (em pé), com a região posterior do tórax em contato com o *bucky* vertical.

Essa incidência também pode ser realizada com o paciente deitado em decúbito dorsal na mesa *bucky*.

Posição do braço do paciente (Fig. 14.136) O membro superior do lado a ser radiografado deve estar flexionado, de maneira que o braço forme um ângulo de 90° com a parede lateral do tórax. A mão em supinação (superfície anterior [palmar] da mão voltada para a frente) e posicionada atrás (sob) a cabeça. A escápula deve estar alinhada com a linha central do *bucky* vertical (ou da mesa).



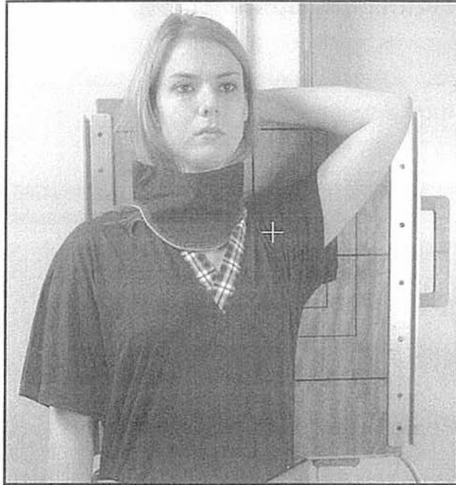
- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| 1. Cabeça (úmero) | 5. Processo coracóide |
| 2. Úmero | 6. Ângulo superior (escápula) |
| 3. Clavícula | 7. Espinha da escápula |
| 4. Acrômio | |

Figura 14.135b

Anatomia radiográfica do ombro na incidência em ântero-posterior (AP) com retroadução do membro superior

Figura 14.136

Posicionamento do paciente para a radiografia da escápula em ântero-posterior – variante



Raio central (RC) Incide perpendicular ao filme radiográfico, na topografia da cabeça do úmero.

Fatores radiográficos (Fig. 14.137a e 14.137b)

São os mesmos utilizados para a incidência do ombro em ântero-posterior com rotação externa do membro superior.

Figura 14.137a

Radiografia da escápula em ântero-posterior (AP) – variante

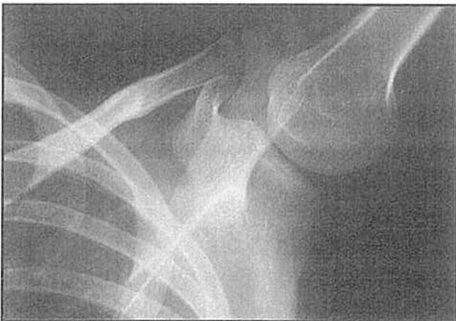
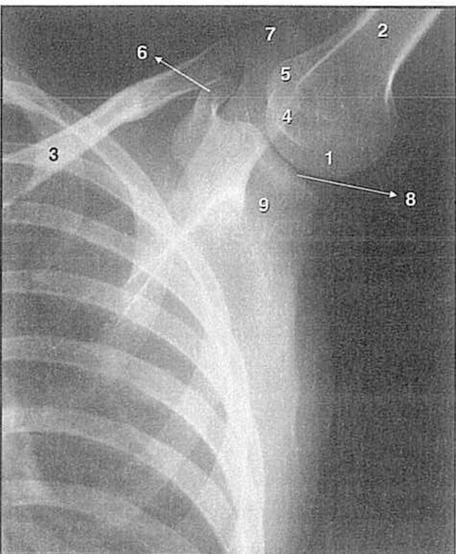


Figura 14.137b

Anatomia radiográfica da escápula na incidência em ântero-posterior (AP) – variante



1. Cabeça (úmero)
2. Úmero
3. Clavícula
4. Tubérculo menor do úmero
5. Tubérculo maior do úmero
6. Processo coracóide
7. Acrômio
8. Cavidade glenoidal (escápula)
9. Colo da escápula

Obliqua ântero-posterior

Também denominada incidência de Grashey, é utilizada como complementar no estudo radiográfico da escápula e do ombro. Serve para o estudo radiográfico das fraturas do colo da escápula, do rebordo da glenóide e pesquisa de fragmentos intra-articulares.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar preferencialmente em posição ortostática (em pé), com a região posterior do tórax em contato com o *bucky* vertical.

O paciente deve rodar o corpo para o lado do ombro a ser radiografado de maneira que a superfície posterior do tórax forme um ângulo aproximado de 40° com o *bucky* vertical.

Essa incidência também pode ser realizada com o paciente deitado em decúbito dorsal na mesa *bucky*.

Posição do braço do paciente (Fig. 14.138) O membro superior (braço, antebraço e mão) do lado a ser radiografado deve estar estendido e em rotação interna mínima. O ombro deve estar alinhado com a linha central do *bucky* vertical (ou da mesa).

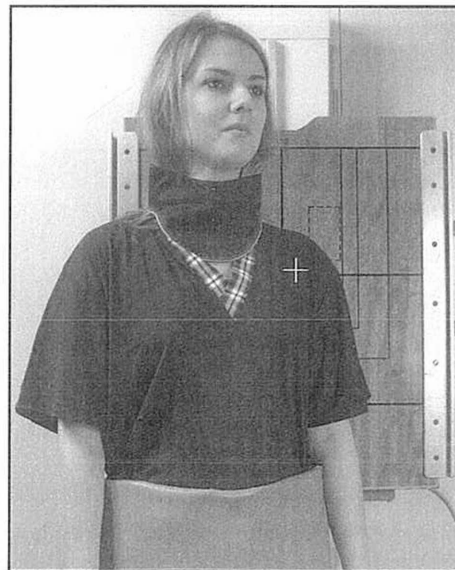


Figura 14.138
Posicionamento do paciente para a radiografia do ombro em obliqua ântero-posterior

Raio central (RC) Incide perpendicular ao filme radiográfico, na topografia da articulação glenoumeral.

Fatores radiográficos (Fig. 14.139a e 14.139b)

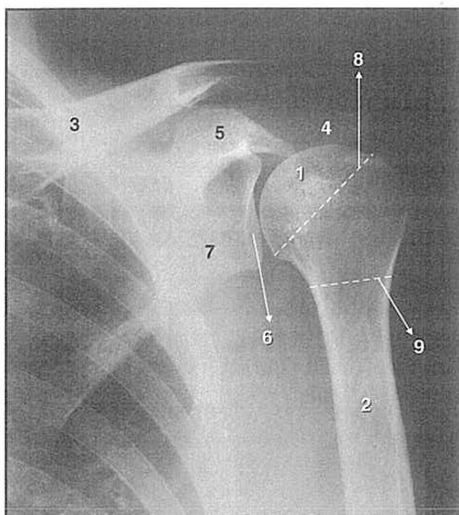
São os mesmos utilizados para a incidência do ombro em ântero-posterior com rotação externa do membro superior.

Figura 14.139a
Radiografia do ombro em oblíqua ântero-posterior



Figura 14.139b
Anatomia radiográfica do ombro na incidência em oblíqua ântero-posterior

1. Cabeça (úmero)
2. Úmero
3. Clavícula
4. Acrômio
5. Processo coracóide
6. Cavidade glenoidal (escápula)
7. Colo da escápula
8. Colo anatômico do úmero
9. Colo cirúrgico do úmero

**Oblíqua ântero-posterior semi-axial**

Também denominada incidência de Garth, ou oblíqua ântero-posterior apical, é utilizada como complementar no estudo radiográfico do ombro e da escápula. É utilizada para o estudo das fraturas do colo da escápula, do rebordo da glenóide e pesquisa de fragmentos intra-articulares.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar preferencialmente em posição ortostática (em pé), com a região posterior do tórax em contato com o *bucky* vertical.

O paciente deve rodar o corpo para o lado do ombro a ser radiografado de maneira que a superfície posterior do tórax forme um ângulo aproximado de 35° com o *bucky* vertical.

Essa incidência também pode ser realizada com o paciente deitado em decúbito dorsal na mesa *bucky*.

Posição do braço do paciente (Fig. 14.140) O cotovelo deve ser flexionado com o antebraço posicionado sobre o tórax. O ombro deve estar alinhado com a linha central do *bucky* vertical (ou da mesa).

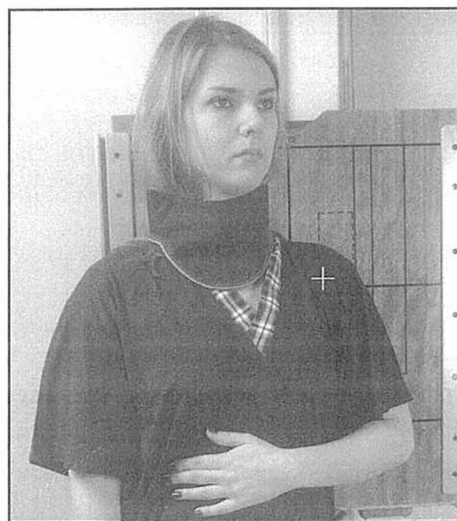


Figura 14.140
Posicionamento do paciente para a radiografia do ombro em oblíqua ântero-posterior semi-axial

Raio central (RC) Incide com uma angulação podálica aproximada de 45° em relação ao filme radiográfico entrando na região anterior do ombro, a aproximadamente 2cm para o lado medial, da articulação glenoumeral.

Fatores radiográficos (Fig. 14.141)

São os mesmos utilizados para a incidência do ombro em ântero-posterior com rotação externa do membro superior.



Figura 14.141

Radiografia do ombro em oblíqua ântero-posterior semi-axial



Axial infero-superior

Também denominada perfil axilar infero-superior, incidência de Thomas, ou perfil axilar. É utilizada como complementar no estudo radiográfico do ombro.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Essa incidência pode ser realizada de duas maneiras:

Paciente em decúbito dorsal (incidência de Lawrence) (Fig. 14.142a) O paciente deve estar deitado em decúbito dorsal na mesa *bucky*, com o ombro a ser radiografado ligeiramente afastado da superfície da mesa. O membro superior (braço, antebraço e mão) do lado a ser radiografado deve estar estendido e abduzido (afastado do corpo), de maneira que forme um ângulo de 90° com a superfície lateral do tórax. A mão deve estar em rotação externa (superfície palmar voltada para cima). O chassi deve ser posicionado sobre a mesa na

Figura 14.142a

Posicionamento do paciente para a radiografia do ombro em axial infero-superior (decúbito dorsal)



região superior do ombro, de maneira que o acrômio coincida com a região central.

Raio central (RC) Incide perpendicular ao filme radiográfico, entrando na região axilar e saindo na topografia do acrômio da escápula.

Paciente em decúbito ventral (incidência de West point) (Fig. 14.142b) O paciente deve estar deitado em decúbito ventral na mesa *bucky*, com o ombro a ser radiografado ligeiramente afastado da superfície da mesa e a cabeça virada para o lado oposto. O braço deve estar abduzido (afastado do corpo), de maneira que forme um ângulo de 90° com a superfície lateral do tórax. O antebraço forma um ângulo de 90° com o braço, pendente para baixo da superfície da mesa. O chassi deve ser posicionado sobre a mesa na região superior do ombro, de maneira que o acrômio coincida com a região central.

Raio central (RC) Incide com uma angulação medial aproximada de 25° em relação ao corpo do paciente e uma angulação inferior aproximada de 25° em relação ao filme radiográfico entrando na região axilar na topografia da articulação do ombro.

Fatores radiográficos

kV = $2e + K$: aproximado na faixa de $65\text{kV} \pm 5\text{kV}$

mAs: aproximado na faixa de $25\text{mAs} \pm 5\text{mAs}$

distância foco-filme (dFoFi): 1m

foco/grade: foco fino sem grade móvel (*bucky*)

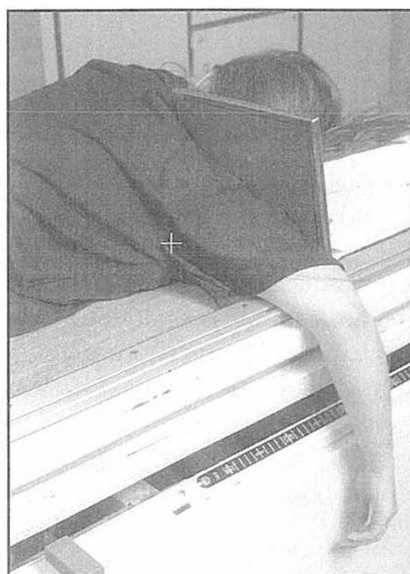


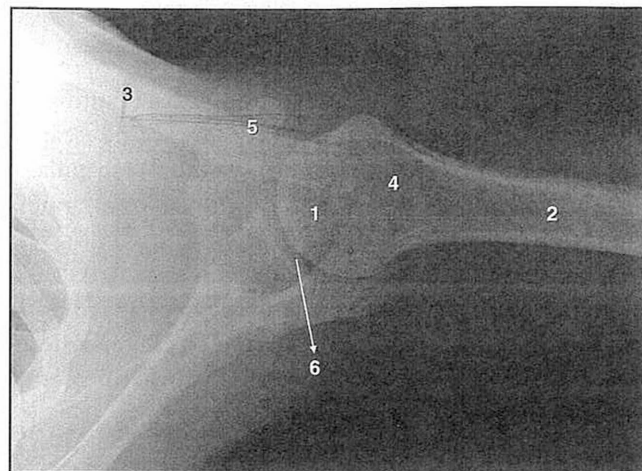
Figura 14.142b

Posicionamento do paciente para a radiografia do ombro em axial infero-superior (decúbito ventral)



Figura 14.143a

Radiografia do ombro em axial ínfero-superior



1. Cabeça (úmero)
2. Úmero
3. Clavícula

4. Acrômio
5. Processo coracóide
6. Cavidade glenoidal (escápula)

Figura 14.143b

Anatomia radiográfica do ombro na incidência em axial ínfero-superior

Parâmetros de avaliação técnica da incidência em axial ínfero-superior do ombro (Fig. 14.143a e 14.143b)

- A relação entre a cabeça umeral e a cavidade glenóide é bem visualizada;
- O acrômio da escápula aparece superposto pela cabeça do úmero.

Axial súpero-inferior (ombro)

Também denominada perfil axilar súpero-inferior, essa incidência é utilizada como complementar no estudo radiográfico do ombro.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Figura 14.144

Posicionamento do paciente para a radiografia do ombro em axial súpero-inferior



Posição do paciente (Fig. 14.144) O paciente deve estar sentado próximo à extremidade da mesa *bucky*, com o braço abduzido (afastado do corpo) ao máximo, o cotovelo flexionado a 90° (braço e antebraço formam um ângulo de 90° entre si), com o antebraço e superfície anterior da mão (palmar) apoiados sobre a mesa.

O chassi deve ser posicionado sobre a mesa, sob a axila.

Fatores radiográficos (Fig. 14.145)

São os mesmos da incidência em axial ínfero-superior.



Figura 14.145

Radiografia do ombro em axial súpero-inferior

Axial súpero-inferior para escápula

Também denominada incidência de perfil de *velpeau* ou *velpeau view*, ou incidência de Bloom Obata é utilizada como complementar no estudo radiográfico da escápula, indicada para o estudo da cabeça e colo da escápula.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar em posição ortostática (em pé), posicionado em hiperlordose, de costas para a mesa *bucky*, de maneira que o tórax esteja bem inclinado para trás.

Figura 14.146

Posicionamento do paciente para a radiografia da escápula em axial súpero-inferior

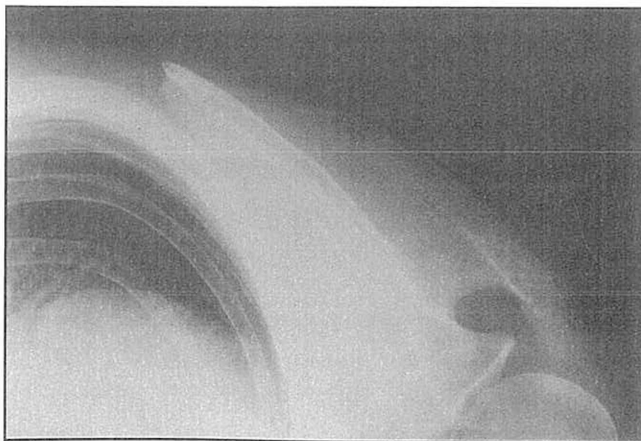
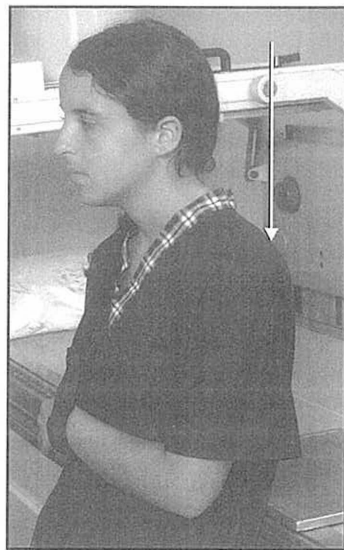


Figura 14.147a

Radiografia da escápula em axial súpero-inferior

Posição do braço do paciente (Fig. 14.146) O membro superior do lado a ser radiografado deve estar flexionado, com o antebraço apoiado sobre o abdome.

O chassi é colocado sobre a mesa, com a borda encostada no paciente.

Raio central (RC) Incide perpendicular à escápula, na topografia do acrômio.

Devido à distância entre escápula e o chassi (filme), essa incidência apresenta uma ampliação das estruturas anatômicas (cabeça umeral, cabeça e colo da escápula).

Fatores radiográficos (Fig. 14.147a e 14.147b)

kV = $2e + K$: aproximado na faixa de $65\text{kV} \pm 5\text{kV}$

mAs: aproximado na faixa de $30\text{mAs} \pm 5\text{mAs}$

distância foco-filme (dFoFi): 1m

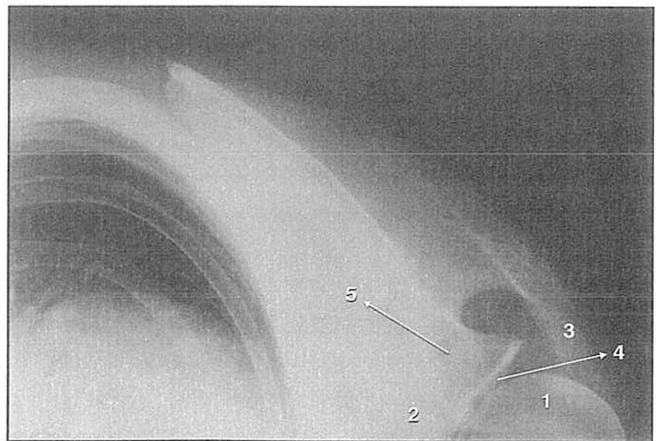
foco/grade: foco fino sem grade móvel (*bucky*)

Perfil externo (P_{Ext}) transtorácica (ombro)

Também denominada transtorácica, é utilizada como complementar no estudo radiográfico do ombro, utilizada para o estudo das fraturas do colo umeral.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Essa incidência corresponde à perfil externo (P_{Ext}) transtorácica descrita para o estudo radiográfico do braço, portanto possui os mesmos parâmetros de posicionamento incidência do raio central e fatores radiográficos.



1. Cabeça (úmero)
2. Clavícula
3. Acrômio

4. Cavidade glenoidal (escápula)
5. Colo da escápula

Figura 14.147b

Anatomia radiográfica da escápula em axial súpero-inferior



Perfil externo (P_{Ext}) da escápula

Também denominada incidência de Lamy, em “Y” escapular, perfil da escápula, ou de Neer, é utilizada na rotina do estudo radiográfico da escápula.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar preferencialmente em posição ortostática (em pé), com a região anterior do tórax em contato com o *bucky* vertical.

Essa incidência também pode ser realizada com o paciente deitado em decúbito ventral na mesa *bucky*.

Figura 14.148

Posicionamento do paciente para a radiografia da escápula em perfil externo

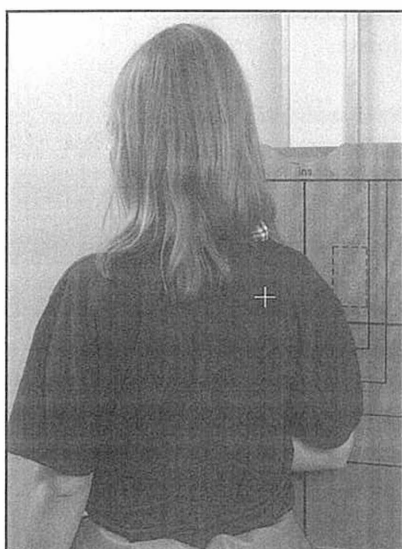


Figura 14.149a

Radiografia da escápula em perfil externo



O paciente deve rodar o corpo para o lado oposto ao da escápula a ser radiografada até que ela esteja posicionada em perfil em relação ao *bucky* vertical (ou mesa *bucky*). A superfície anterior do tórax forma um ângulo aproximado de 45° com o *bucky* vertical (ou mesa).

Posição do braço do paciente (Fig. 14.148) O membro superior deve estar flexionado e colocado sobre o tórax. A escápula deve estar alinhada com a linha central do *bucky* vertical (ou da mesa).

Raio central (RC) Incide perpendicular ao filme radiográfico, no meio da escápula.

Fatores radiográficos

kV = $2e + K$: aproximado na faixa de $65\text{kV} \pm 5\text{kV}$

mAs: aproximado na faixa de $30\text{mAs} \pm 5\text{mAs}$

distância foco-filme (dFoFi): 1m

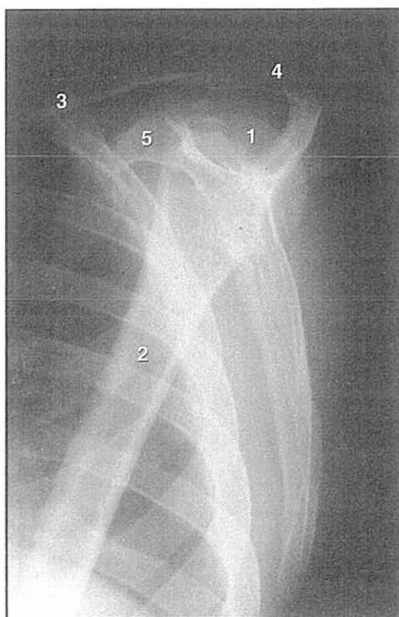
foco/grade: foco fino com grade móvel (*bucky*)

Parâmetros de avaliação técnica da escápula em perfil externo (P_{Ext}) (Fig. 14.149a e 14.149b)

- A escápula aparece em perfil, afastada das costelas;
- O úmero aparece projetado adiante, superposto as costelas;
- O corpo, o acrômio e o processo coracóide da escápula formam uma imagem de um “Y”.

Figura 14.149b

Anatomia radiográfica da escápula na incidência em perfil externo



1. Cabeça (úmero)
2. Úmero
3. Clavícula
4. Acrômio
5. Processo coracóide

Perfil glenoidiano

Também denominada incidência de Bernageau, é utilizada como complementar no estudo radiográfico da escápula, indicada para o estudo da cabeça e colo da escápula.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar preferencialmente em posição ortostática (em pé), com a região anterior do tórax em contato com o *bucky* vertical.

Essa incidência também pode ser realizada com o paciente deitado em decúbito ventral na mesa *bucky*.

O paciente deve rodar o corpo para o lado oposto da escápula a ser radiografada até que ela esteja posicionada em perfil em relação ao *bucky* vertical (ou mesa *bucky*). A superfície anterior do tórax forma um ângulo aproximado de 45° com o *bucky* vertical (ou mesa).

Posição do braço do paciente (Fig. 14.150) O membro superior do lado a ser examinado deve estar estendido e posicionado para cima (em direção à cabeça). A escápula deve estar em perfil, alinhada com a linha central do *bucky* vertical (ou da mesa).

Raio central (RC) Incide com uma inclinação de aproximadamente 30° podálicos em relação ao filme radiográfico, na topografia do meio da escápula.

Fatores radiográficos (Fig. 14.151)

São os mesmos utilizados para a incidência em perfil da escápula.

Perfil de Bloom Obata

É utilizada como complementar no estudo radiográfico da escápula, indicada para o estudo das luxações posteriores.

O paciente deve permanecer imóvel e em apnéia durante a realização da incidência.

Posição do paciente O paciente deve estar em posição ortostática (em pé), posicionado de costas para o *bucky* vertical, de maneira que a escápula a ser radiografada esteja encostada no *bucky*.

Posição do braço do paciente (Fig. 14.152) O membro superior do lado a ser radiografado deve estar flexionado, com o antebraço apoiado sobre o abdome.

Raio central (RC) Incide com uma inclinação cefálica de aproximadamente 35°, na topografia do acrômio.

Fatores radiográficos (Fig. 14.153)

kV = $2e + K$: aproximado na faixa de 65kV $\pm$ 5kV

mAs: aproximado na faixa de 30mAs $\pm$ 5mAs

distância foco-filme (dFoFi): 1m

foco/grade: foco fino com grade móvel (*bucky*)

Figura 14.150
Posicionamento do
paciente para a
radiografia da escápula
em perfil glenoidiano

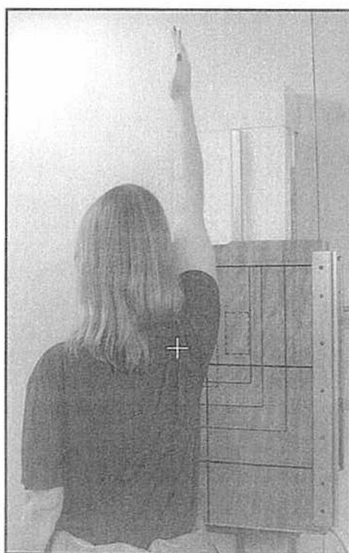


Figura 14.151
Radiografia da
escápula em perfil
glenoidiano

