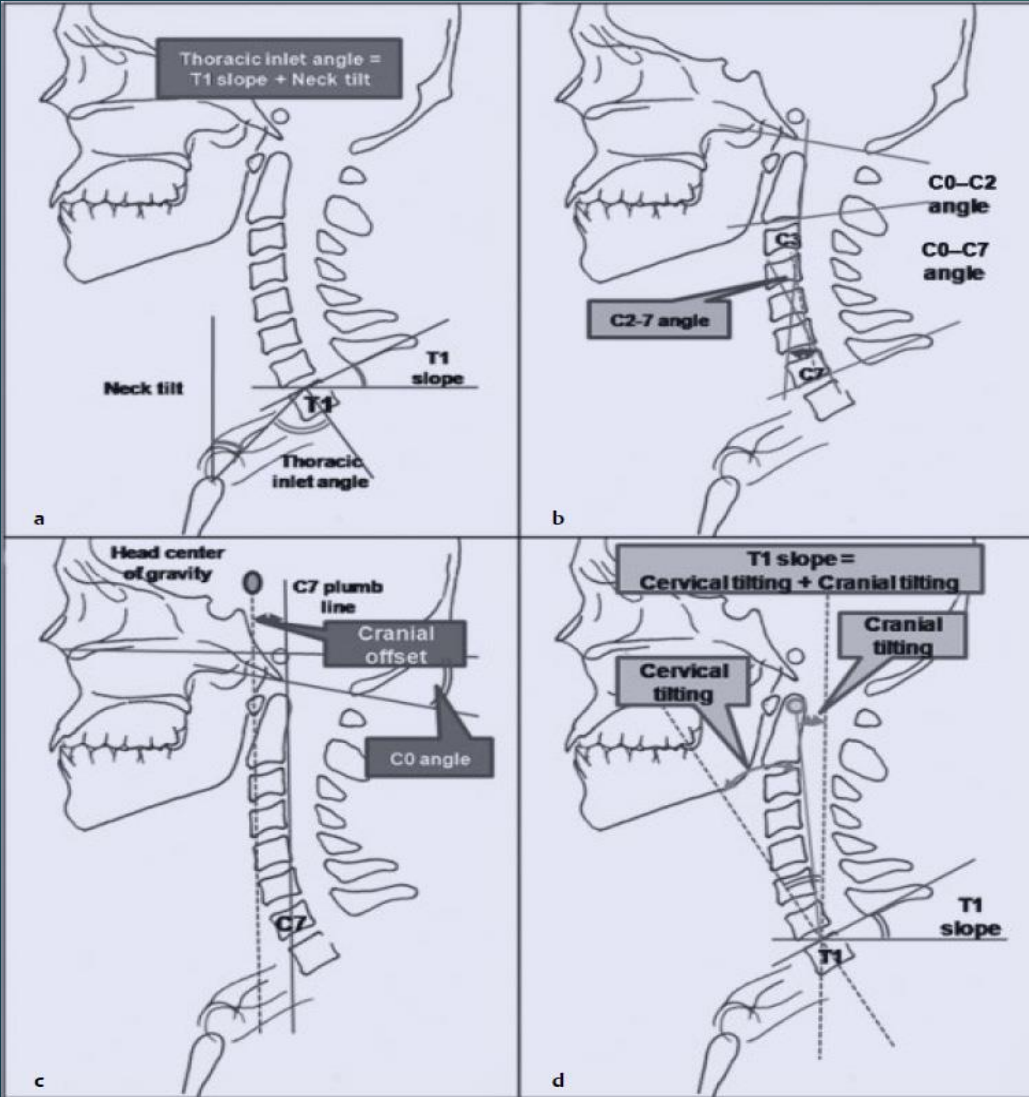




# COLUNA CERVICAL E TORÁCICA

PROF. RAMPERSAUD  
PROF. LIVINGSTON



# POSIÇÃO LATERAL, BEAM HORIZONTAL: COLUNA CERVICAL (PACIENTE COM TRAUMA)

## ▶ AVISO:

Não remova o colar cervical e não mova a cabeça ou o pescoço até ser autorizado por um médico que tenha avaliado a imagem lateral com feixe horizontal ou a TC da coluna cervical.

- ▶ Muitos serviços de emergência costumam solicitar TC para descartar fraturas, subluxações ou outras indicações de instabilidade cervical antes da realização de quaisquer procedimentos radiográficos.

# POSIÇÃO LATERAL, VIGA HORIZONTAL: COLUNA CERVICAL (PACIENTE COM TRAUMA)

3

## ▶ Fatores Técnicos

- ▶ SID de 60 a 72 polegadas (152 a 183 cm) Tamanho do IR — 18 × 24 cm (8 × 10 polegadas) ou 24 × 30 cm (10 × 12 polegadas), no sentido do comprimento da parte
- ▶ Sistemas digitais — faixa de 75 a 85 kV com grelha





41

X-table 4 Lateral  
C. SP

Copyright © 2008 Elsevier. All rights reserved.

Colocar o paciente em posição supina na maca ou na mesa radiográfica.

## POSIÇÃO LATERAL, VIGA HORIZONTAL: COLUNA CERVICAL (PACIENTE COM TRAUMA)



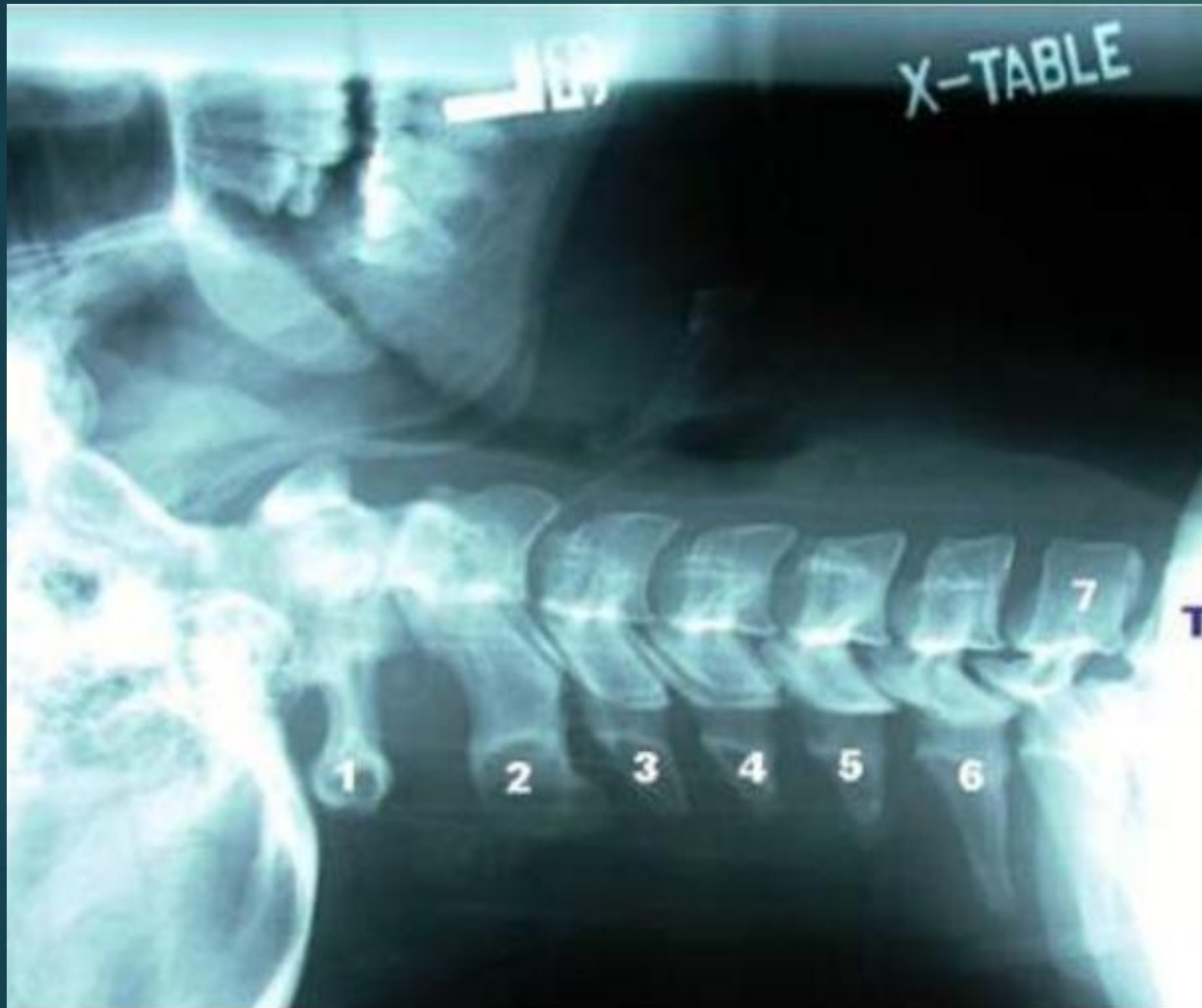
- ▶ **Posição da Parte:**
- ▶ Não manipule ou mova a cabeça ou o pescoço, nem remova o colar cervical, se presente.
- ▶ Suporte o IR verticalmente contra o ombro ou coloque a maca ao lado do dispositivo de grelha vertical.
- ▶ Centralize o IR em relação ao CR, o que deve posicionar o topo da cassete a cerca de 1 a 2 polegadas (3 a 5 cm) acima do EAM.
- ▶ Deprimir os ombros.

# POSIÇÃO LATERAL, VIGA HORIZONTAL: COLUNA CERVICAL (PACIENTE COM TRAUMA)

6

- CR perpendicular ao IR  
Direcionar o CR horizontalmente para C4 (nível da borda superior da cartilagem tireoide).
- Colimação Recomendada  
Colimar em quatro lados para a anatomia de interesse.
- Respiração  
Suspender a respiração na expiração completa (para máxima depressão dos ombros).

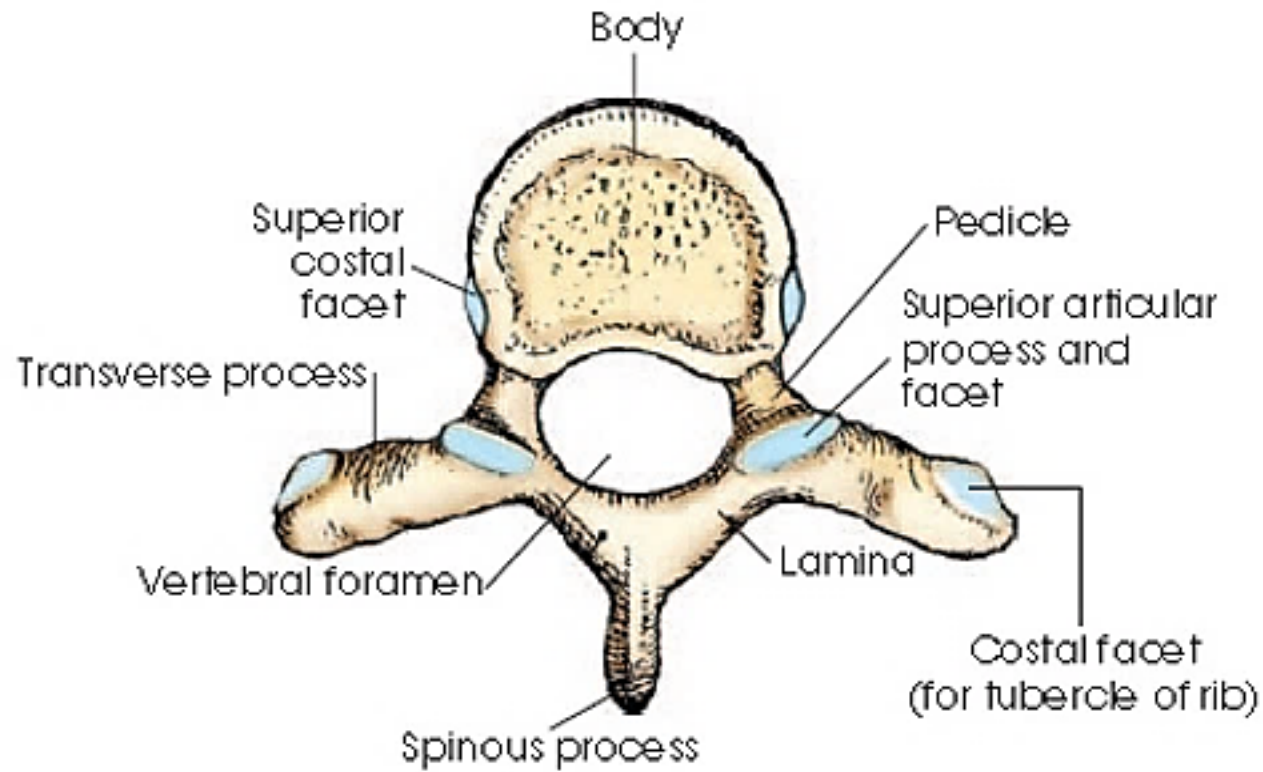




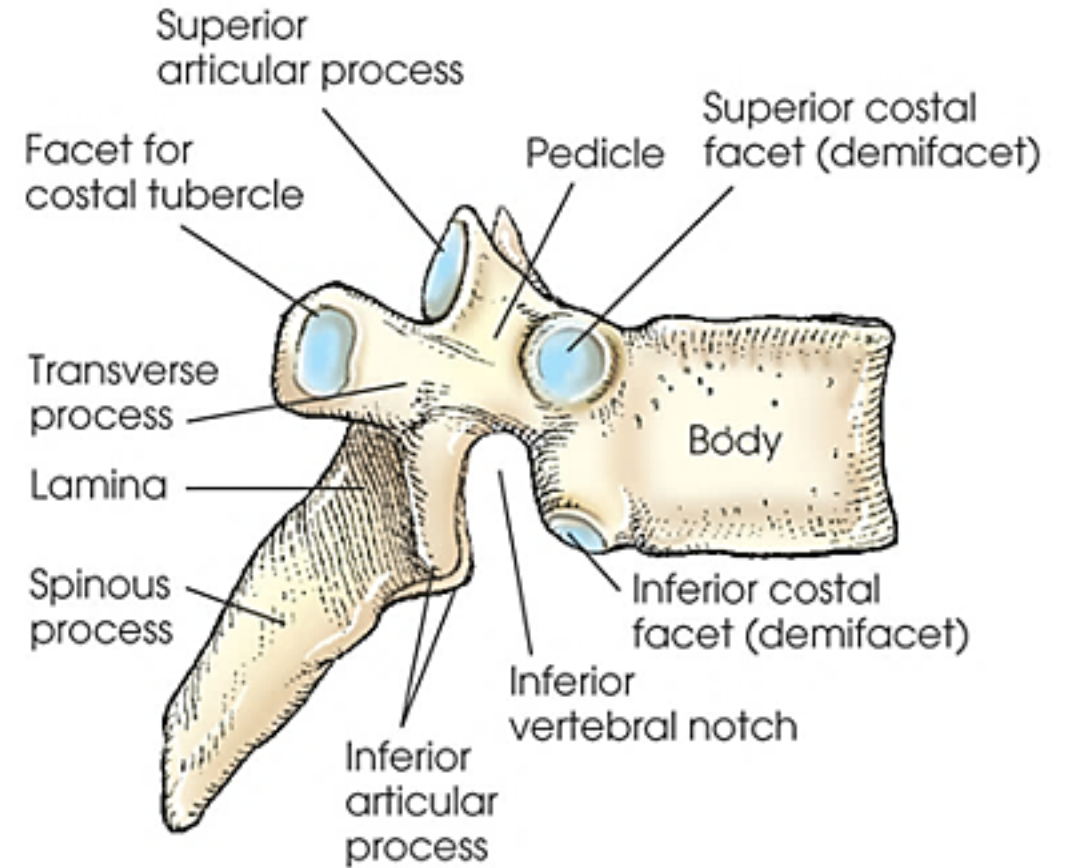
**POSIÇÃO LATERAL, VIGA HORIZONTAL:  
COLUNA CERVICAL  
(PACIENTE COM TRAUMA) –  
Critérios de Avaliação**

- ▶ **Posição:**
- ▶ Espaços das articulações intervertebrais de C1 a C7-T1 Borda superior de T1 Os corpos devem estar livres de superposição dos pilares articulares e do processo espinhoso, vistos em perfil.

# Anatomy: Thoracic Vertebrae

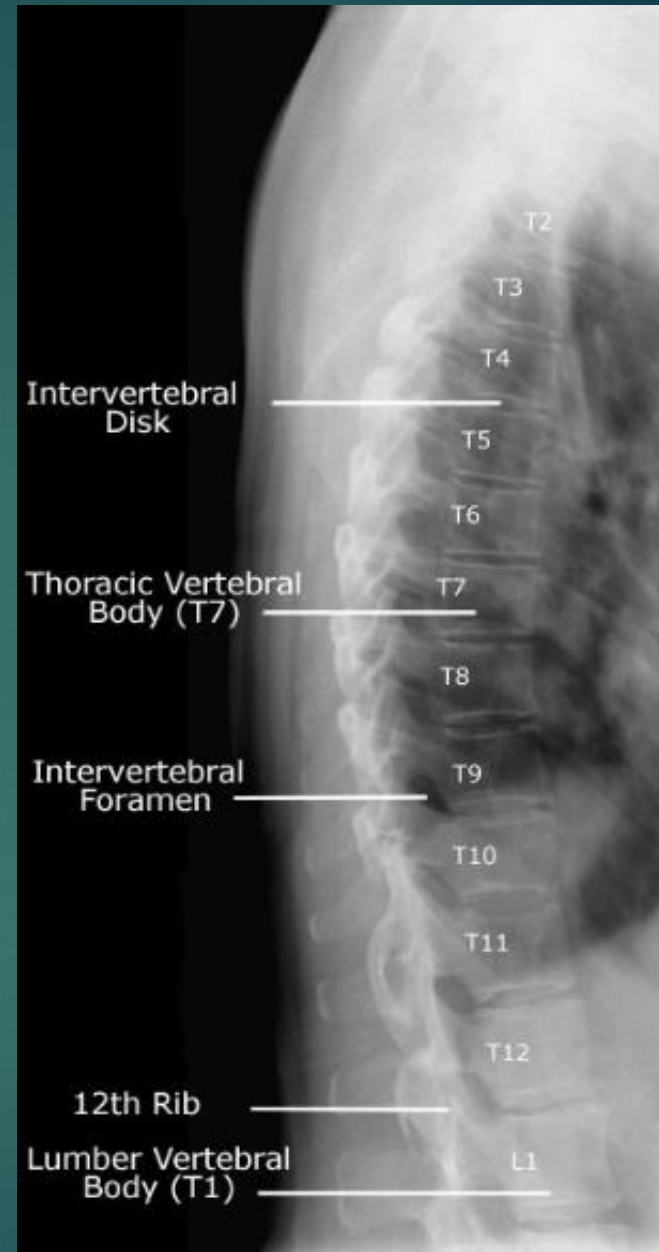
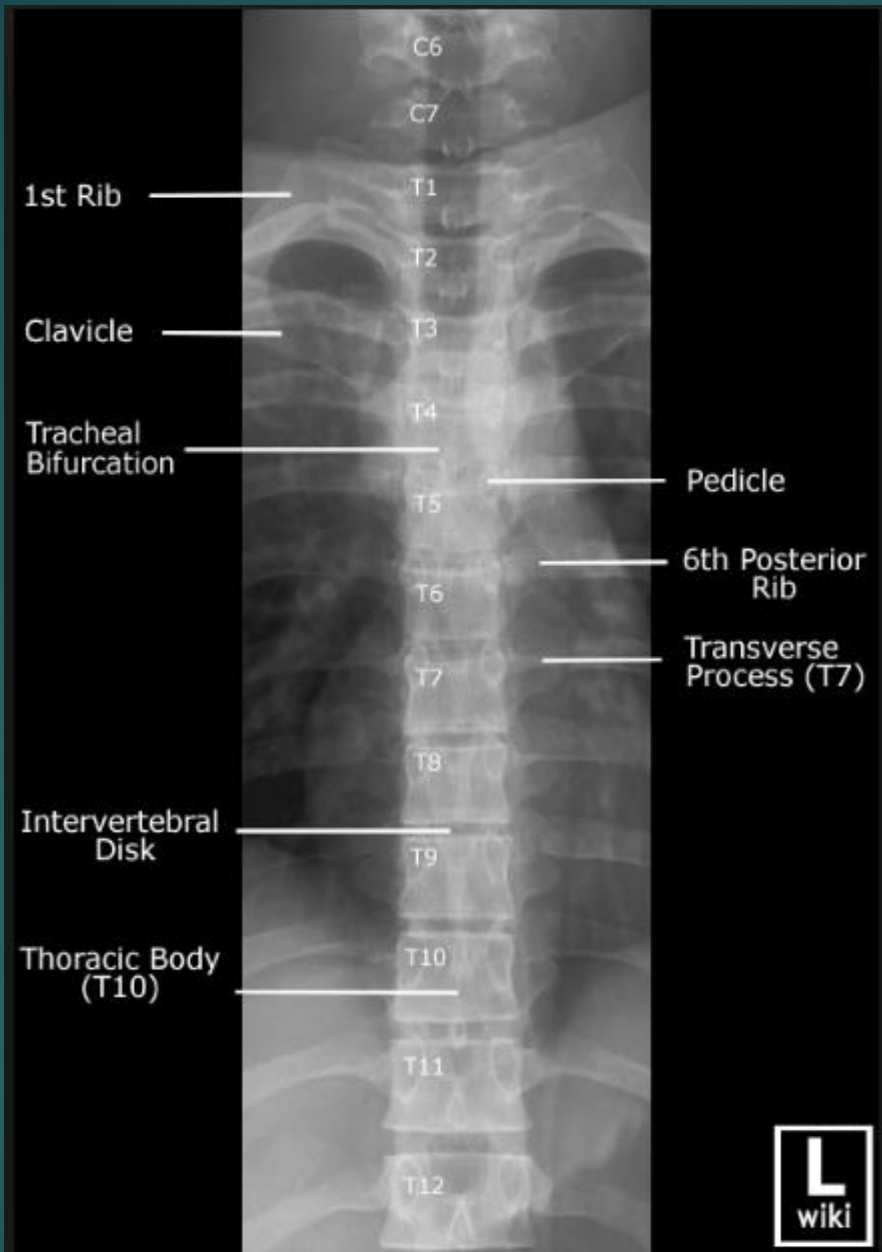


Superior aspect of thoracic vertebra

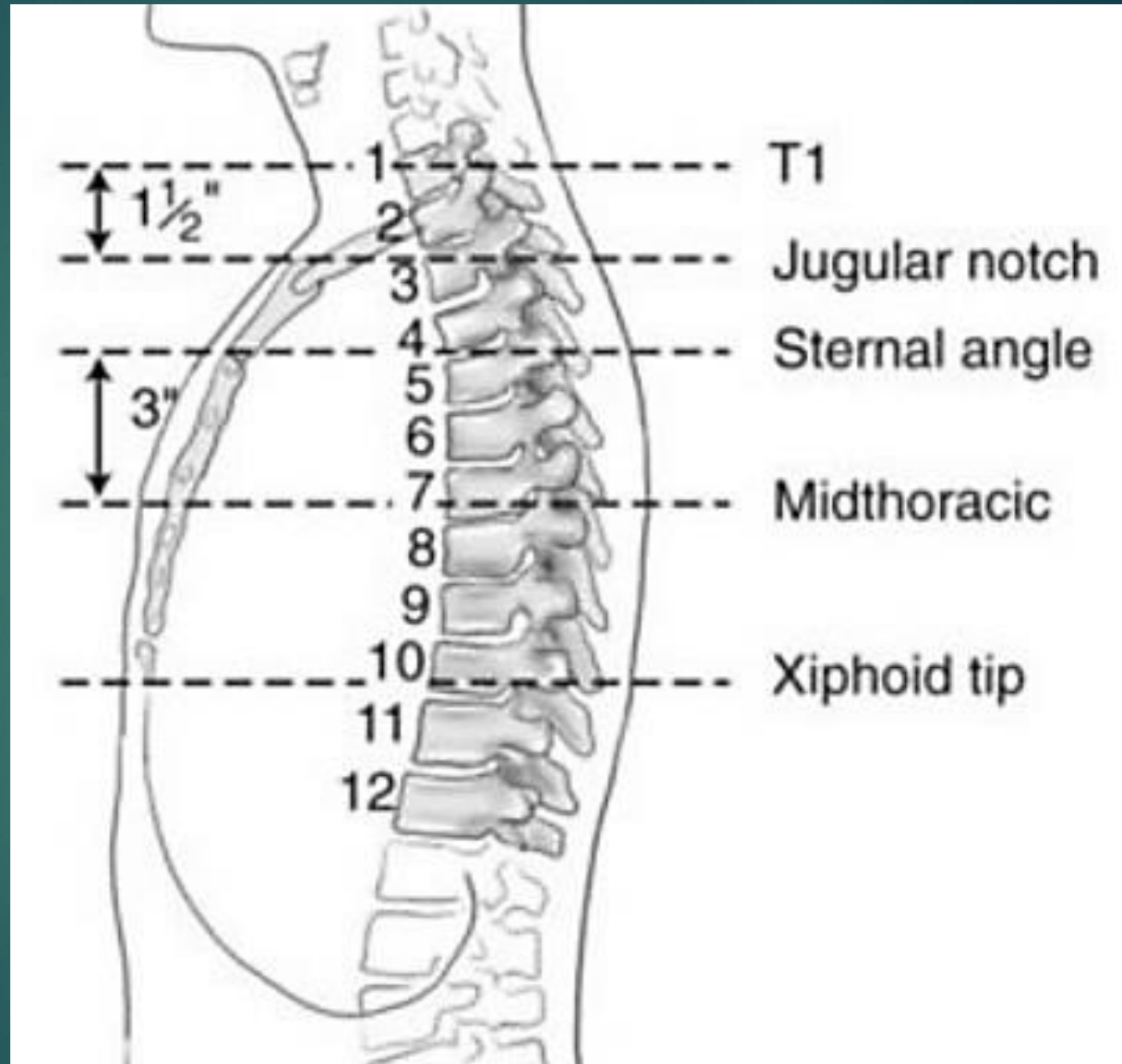


Lateral aspect of thoracic vertebra





- Marcos Corporais



# PROJEÇÃO AP: COLUNA TORÁCICA

11

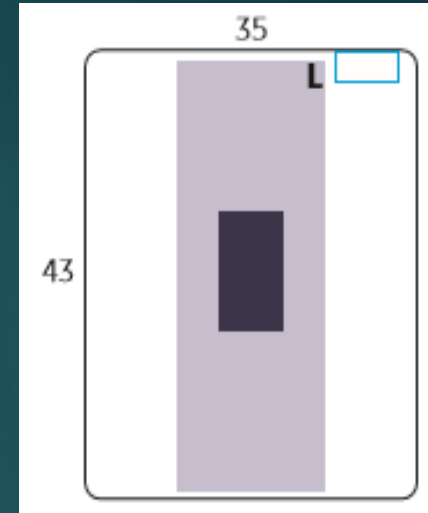
## Fatores Técnicos:

SID mínima de 40 polegadas (102 cm)

Tamanho do IR — 35 x 43 cm (14 x 17 polegadas), no sentido do comprimento  
Grelha

Sistemas digitais — faixa de 85 a 95 kV

Filtro compensador em cunha útil para obter uniformidade de brilho e densidade  
(parte mais espessa do filtro voltada para as vértebras superiores)



## Thoracic Spine

### ROUTINE

- AP
- Lateral

## PROJEÇÃO, AP: COLUNA TORÁCICA Posição do Paciente

- Posição Recumbente e Erecta Colocar o paciente em posição supina (preferencialmente) com os braços ao lado e a cabeça na mesa ou sobre um travesseiro fino.
- Se o paciente não conseguir tolerar a posição supina, colocá-lo em pé com os braços ao lado e o peso distribuído uniformemente em ambos os pés.



# PROJEÇÃO AP: COLUNA TORÁCICA

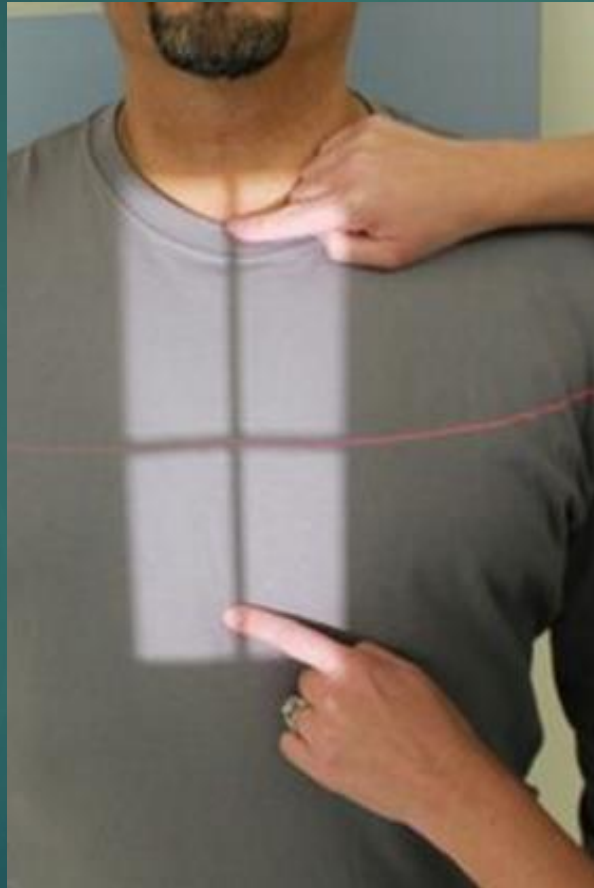
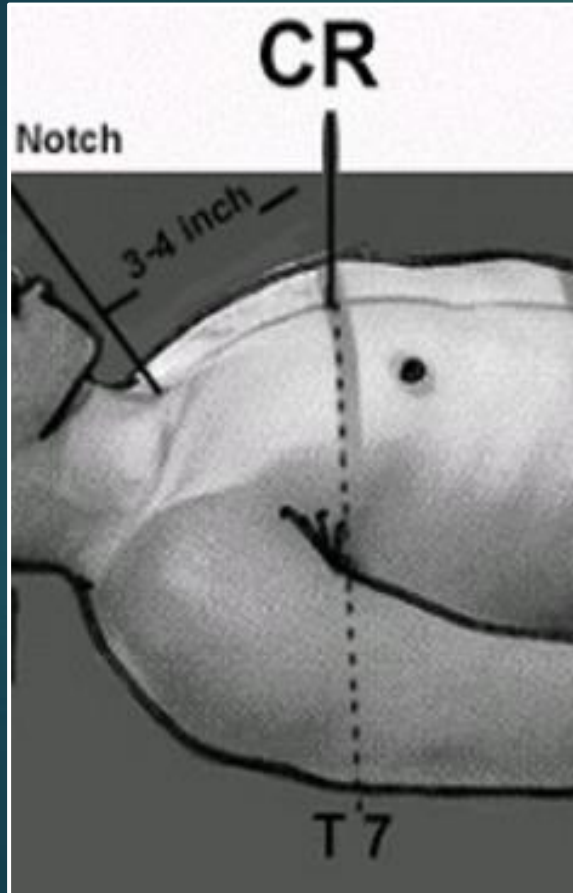
13

- ▶ **Posição da Parte:**
- ▶ Alinhar o MSP ao CR e à linha média da mesa.
- ▶ Flexionar os joelhos e os quadris para reduzir a curvatura torácica. Assegurar que não haja rotação do tórax ou da pelve.
- ▶ Aplicar proteção gonadal.

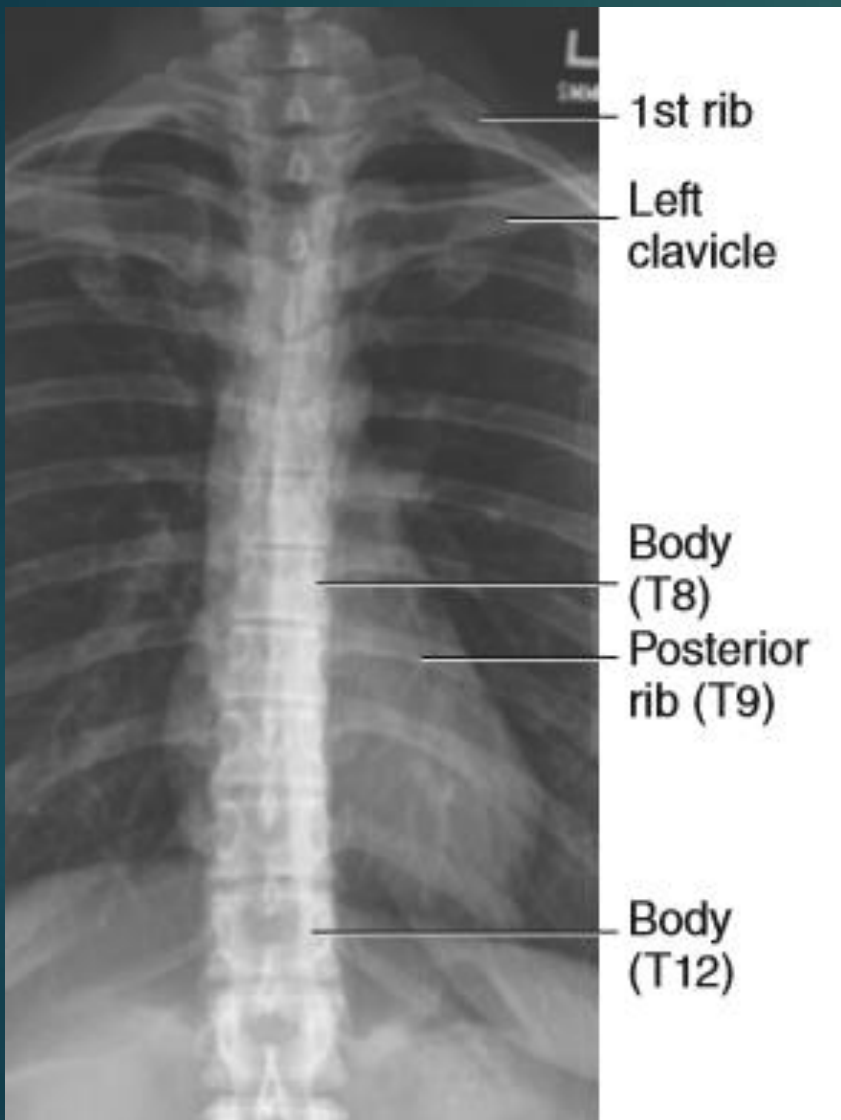


# PROJEÇÃO AP: COLUNA TORÁCICA

14



- ▶ CR perpendicular ao IR. Direcionar o CR para T7 (3 a 4 polegadas / 8 a 10 cm) abaixo do entalhe jugular.
- ▶ Centralizar o IR em relação ao CR.
- ▶ Suspenda a respiração na expiração. A expiração reduz o volume de ar no tórax para um brilho e densidade mais uniformes.



# Critérios de Avaliação: Coluna Dorsal AP

## Anatomia Demonstrada:

Corpos vertebrais torácicos, espaços das articulações intervertebrais, processos espinhosos e transversos, costelas posteriores e articulações costovertebrais.

## Posição:

Coluna vertebral de C7 a L1 centralizada na linha média do IR. Não deve haver rotação, indicada pelas articulações esternoclaviculares equidistantes da coluna.

# POSIÇÃO LATERAL: COLUNA TORÁCICA

16

## ► Fatores Técnicos:

SID mínima de 40 polegadas (102 cm)

Tamanho do IR — 35 × 43 cm (14 × 17 polegadas), no sentido do comprimento

Grelha (Bucky)

Sistemas digitais — faixa de 85 a 95 kV

Técnica ortostática (respiração), baixa mA e 3 a 4 segundos de exposição

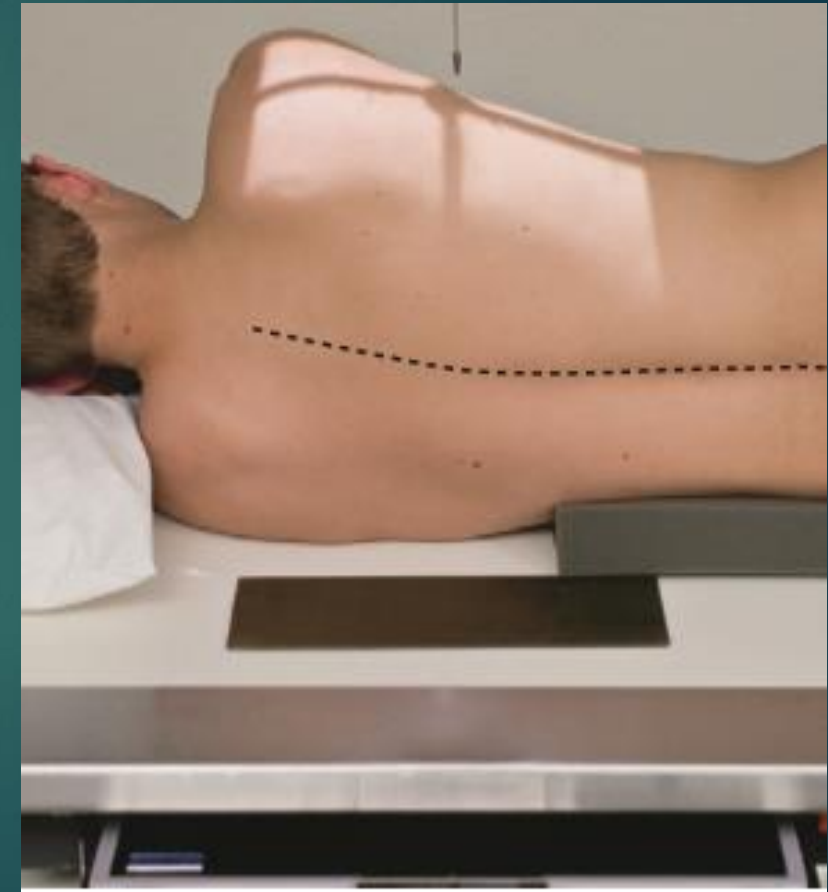




# POSIÇÃO LATERAL: COLUNA TORÁCICA

17

- ▶ **Posição do Paciente:**
- ▶ Posição Lateral Recumbente ou Erecta Colocar o paciente na posição lateral recumbente (preferencialmente), com a cabeça sobre um travesseiro e os joelhos flexionados.
- ▶ Para a posição erecta, colocar os braços estendidos, com o peso distribuído uniformemente em ambos os pés.



# POSIÇÃO LATERAL: COLUNA TORÁCICA

## Posição da Parte



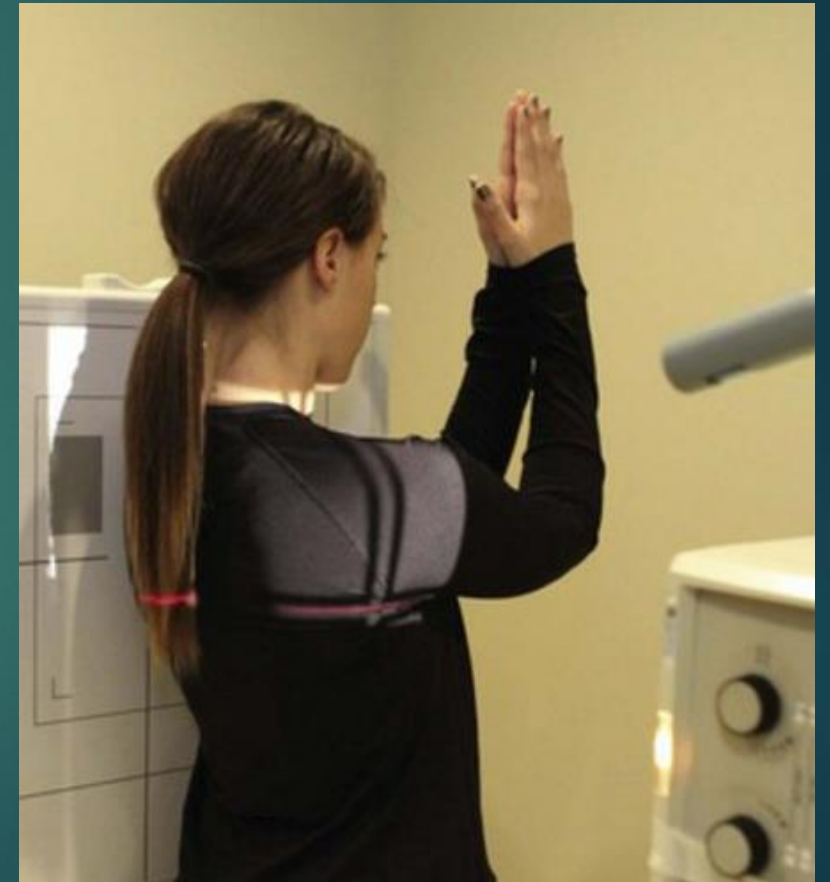
- ▶ Alinhar a metade posterior do tórax (entre o MCP e o aspecto posterior do tórax) ao CR.
- ▶ Levantar os braços do paciente em ângulo reto em relação ao corpo, com os cotovelos flexionados.
- ▶ Suportar a cintura para que toda a coluna esteja quase paralela à mesa.
- ▶ Flexionar os quadris e os joelhos, com suporte entre os joelhos.
- ▶ Assegurar que não haja rotação dos ombros ou da pelve.



# POSIÇÃO LATERAL: COLUNA TORÁCICA

19

- CR perpendicular ao eixo longitudinal da coluna torácica.
- Direcionar o CR para T7. Colimar em dois lados da anatomia (quatro lados, se possível).
- Usar técnica de respiração ortostática que requer um tempo de exposição mínimo de 3 ou 4 segundos com uma configuração de baixa mA.



# POSIÇÃO LATERAL: COLUNA TORÁCICA

## Crítérios de Avaliação

### Anatomia Demonstrada:

Corpos vertebrais torácicos, espaços das articulações intervertebrais e forames intervertebrais.

T1 a T3 não serão bem visualizados.

Os forames intervertebrais da coluna torácica estão claramente demonstrados.



# POSIÇÃO LATERAL: COLUNA TORÁCICA

## CrITÉRIOS de Avaliação

### Posição:

Os espaços dos discos intervertebrais devem estar abertos.

- ▶ Não deve haver rotação, indicada pela superposição dos aspectos posteriores dos corpos vertebrais.
- ▶ Não deve haver rotação, indicada por menos de  $\frac{1}{2}$  polegada (1,25 cm) de espaço entre as costelas posteriores.
- ▶ Colimação na área de interesse.

