

## EXERCÍCIOS REFERENTES AOS TEXTOS DIDÁTICOS (ESTUDO DIRIGIDO)

### RESPOSTAS DOS EXERCÍCIOS – ESTUDO DIRIGIDO

#### ED1 = ASPECTOS TÉCNICOS E ROTEIRO DE ANÁLISE DA RADIOGRAFIA DE TÓRAX

1. Em relação às incidências do RX de tórax, correlacione:

- A. Protocolo padrão
- B. Para avaliar derrame pleural
- C. Paciente acamado ou de difícil mobilização
- D. Suspeita de nódulo no ápice do pulmão
- E. Avaliação de aumento do átrio esquerdo

(C) AP

(B) Decúbito lateral com raios horizontais

(A) PA e perfil

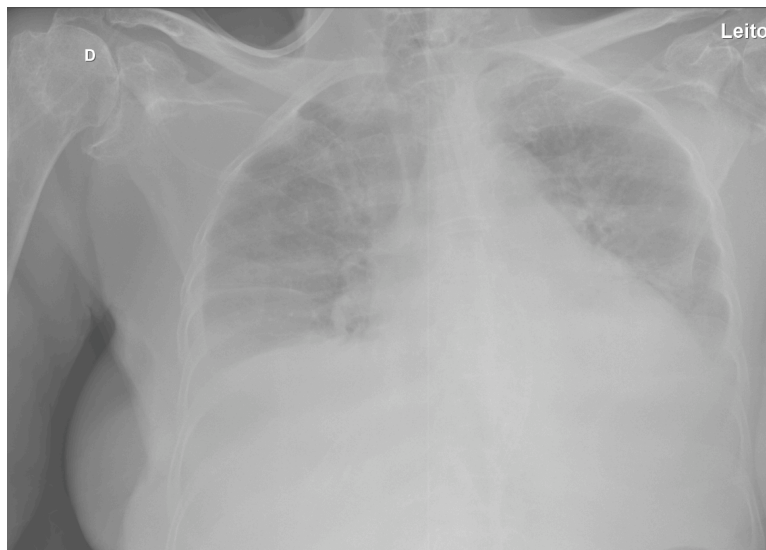
(D) Apicolordótica

(E) Obliquas

2. O RX de tórax realizado em expiração máxima pode ajudar em que situações?

R: Na suspeita de pneumotórax pequeno e aspiração de corpo estranho.

3. O que há de errado com esta radiografia de tórax em relação à técnica de aquisição da imagem? O que pode ser feito para melhorar?



R: Grafia em AP, pouco penetrada, pouco inspirada e paciente não centrado. Tentar repetir em PA, com maior dose de radiação, melhor inspiração e centrar o paciente no filme.

4. Como identificamos que um exame de RX de tórax realizado em PA e perfil está adequadamente centrado?

*R: As bordas mediais das clavículas têm a mesma distância para o centro da coluna dorsal.*

5. Qual das alternativas abaixo não faz parte de um relatório de RX de tórax normal?

- a) Estruturas ósseas íntegras
- b) Trama vascular pulmonar normal
- c) Ausência de opacidades pulmonares
- d) Índice cardiotorácico dentro da normalidade
- e) *Linfonodos mediastinais de aspecto habitual*

## ED2 = ANATOMIA NORMAL DA RADIOGRAFIA DE TÓRAX

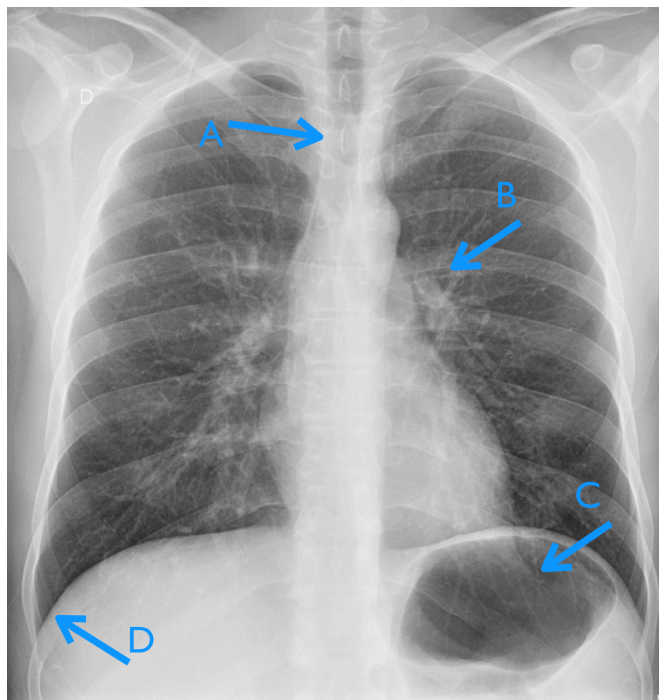
1- Qual região anatômica representa o principal indicador de doença pleural no RX de tórax?

- a) Sulco superior
- b) Janela aortopulmonar
- c) *Seio cardiofrênico*
- d) *Seio costofrênico*
- e) Recesso ázigo-esofágico

2- Qual a diferença entre os brônquios principais (centrais) a direita e a esquerda?

À direita o brônquio fonte é curto e verticalizado, enquanto à esquerda o brônquio fonte é longo e horizontalizado. Apenas à direita há o brônquio intermédio, após a origem do brônquio lobar superior direito.

3- Nomeie as estruturas anatômicas apontadas (A, B, C e D).



- A – traqueia
- B – hilo pulmonar esquerdo
- C – bolha gástrica
- D – seio costofrênico direito

4- Qual a definição do lóbulo pulmonar secundário?

É periférico e delimitado pelos septos interlobulares, é suprido pelo bronquíolo terminal.

5- Representam variantes anatômicas identificadas no RX de tórax, exceto:



- a) Costela cervical
- b) Calcificações costochondrais
- c) Lobo acessório da veia ázigos
- d) Cifoescoliose torácica**
- e) Arco aórtico a direita

### ED3 = SEMIOLOGIA RADIOLÓGICA E TERMINOLOGIA DA RADIOGRAFIA DE TÓRAX

1. Cite 3 alterações que levam a redução da atenuação pulmonar no exame radiográfico do tórax.

R: Cisto, bolha, cavidade (+ bronquiectasia)

2. Em relação à consolidação, indique a alternativa correta:

- a) Representa o preenchimento do espaço aéreo ou alveolar
- b) Pode indicar alteração extrapulmonar
- c) É um tipo de opacidade intersticial
- d) Em geral indica um tumor pulmonar central obstrutivo
- e) É opacidade densa de limites precisos e contornos regulares

3. Quais são os quatro padrões de opacidades intersticiais? Cite uma causa para cada.

R: Padrão reticular – doença intersticial pulmonar fibrosante (fibrose pulmonar idiopática, doença colagenovascular, reação medicamentosa)

Padrão nodular – doença granulomatosa (sarcoidose, silicose, tuberculose)

Padrão septal – edema pulmonar (linfangite carcinomatosa)

Padrão miliar – tuberculose miliar (histoplasmose, metástases)

4. RX de tórax de 2 pacientes diferentes, ambos com doença intersticial pulmonar. Indique quais são as alterações radiográficas de cada caso.

A.



B.



R: Caso A. Opacidades de padrão reticular, sinais de perda de volume pulmonar, aumento da área cardíaca

Caso B. Opacidades de padrão nodular, sinais de hiperinsuflação, aumento do volume hilar por linfonodomegalias

5. Qual das situações abaixo leva a obliteração do seio costofrênico esquerdo:



- a) Linfonodomegalia hilar
- b) Timoma mediastinal
- c) DPOC
- d) *Derrame ou espessamento pleural***
- e) Atelectasia do lobo médio

## ED4 = SINAIS RADIOLÓGICOS NO TÓRAX

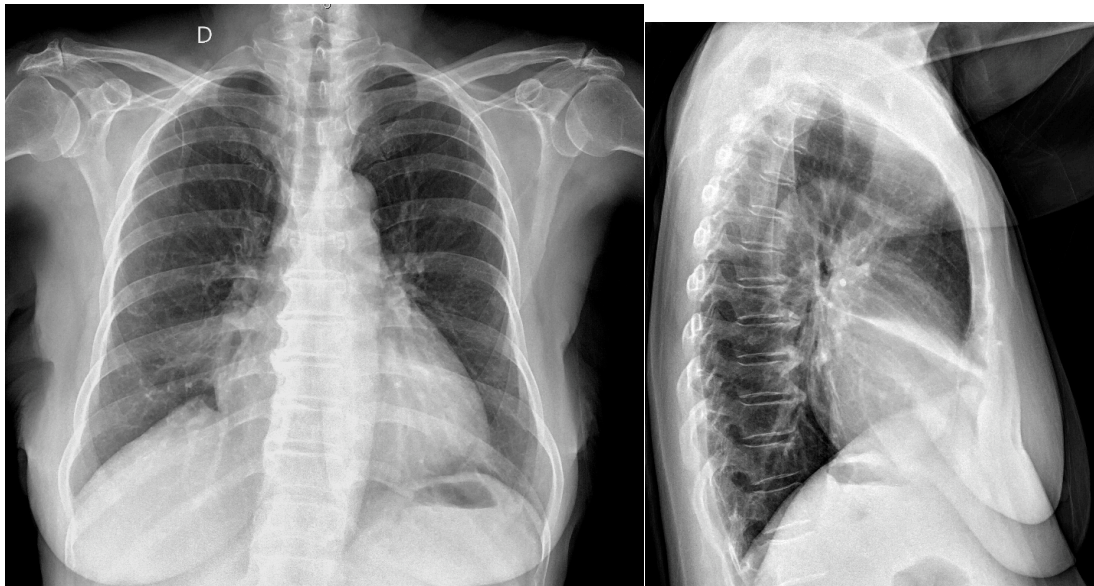
1. São sinais relacionados ao tromboembolismo pulmonar agudo, exceto:

- a) Corcova de Hampton
- b) Westermark
- c) Palla
- d) Luftsichel**
- e) Todos são sinais relacionados ao TEP agudo

2. Quais os sinais que podem auxiliar na identificação do pneumotórax em uma radiografia em AP?

*R: Sinal do sulco profundo.*

3. Qual o sinal identificado na imagem em PA deste exame de RX de tórax? Qual a provável alteração?



*R: Sinal da silhueta com a borda cardíaca direita. Atelectasia do lobo médio.*

4. Qual a diferença de significado entre os sinais da convergência e da sobreposição hilar?

*R: Convergência hilar = a alteração é do hilo pulmonar  
Sobreposição hilar = a alteração é extra hilar*

5. Correlacione cada sinal com sua descrição ou significado.



- A. Sinal do 1-2-3
  - B. Sinal da cauda de cometa
  - C. S de Golden
  - D. Split pleura
  - E. Sinal do crescente aéreo
- 
- (B) Atelectasia redonda
  - (C) Neoplasia central obstrutiva
  - (E) Bola fúngica
  - (A) Linfonodopatia paratraqueal e hilar bilateral
  - (D) Empiema



## ED5 – SONDAS, CATETERES E OUTROS APARATOS

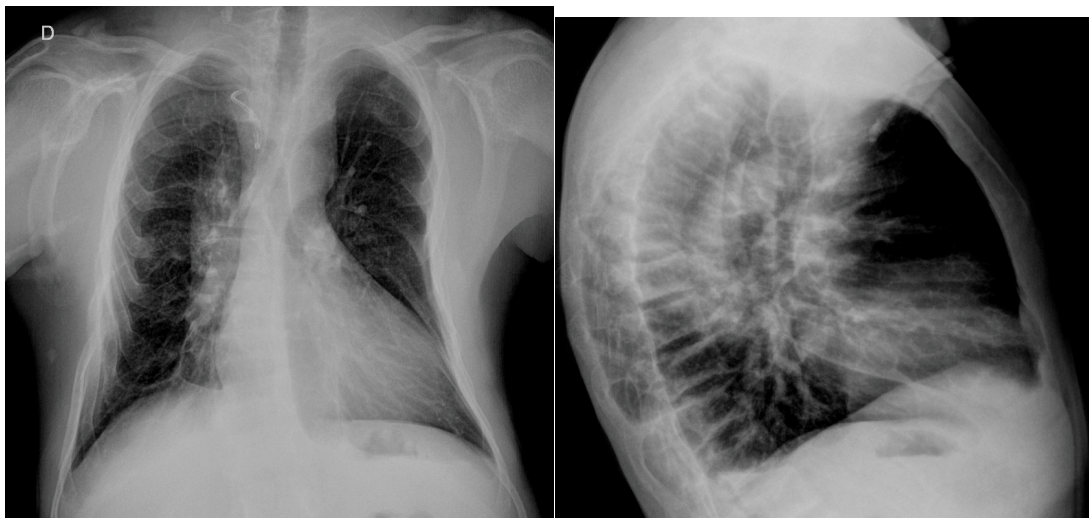
1. Em relação ao posicionamento do tubo endotraqueal, assinale a alternativa incorreta.

- a) O RX deve ser realizado logo após a intubação
- b) A cabeça do paciente deve estar em posição neutra
- c) A extremidade deve estar a aprox. 5 cm da carina
- d) Intubação seletiva mais comumente ocorre a esquerda**
- e) A estenose traqueal é complicação tardia

2. Quais as diferenças entre a sonda nasogástrica e nasoentérica?

*R: Ambas servem para aspiração de conteúdo, administração de medicamentos e nutrição. A sonda nasogástrica deve estar com a extremidade no interior do estômago, além da cardia (abaixo da transição esofagogástrica e diafragma, no estômago tópico), enquanto a sonda entérica deve estar idealmente na segunda porção do duodeno, além da região pilórica, a direita da linha média.*

3. Qual aparato médico é identificado neste exame? Inserido por que via? O posicionamento está correto? Por quê?



*R: Identifica-se um cateter de acesso venoso central inserido pela veia subclávia direita, com posicionamento incorreto pois está dobrado sobre si.*

4. Em relação aos dispositivos médicos cardiovasculares, correlacione:

- A. Marcapasso cardíaco
- B. CDI
- C. Cateter de Swan-Ganz
- D. Balão intra-aórtico
- E. Fios de monitorização cardíaca

(E) Não confundir com sondas ou cateteres



- (A) Dois eletrodos, em átrio e ventrículo direito
- (B) Um cabo em ventrículo direito
- (D) Ponta radiopaca ao nível do botão aórtico
- (C) Extremidade na região do hilo pulmonar

5. Cite três posições inadequadas do dreno torácico.

*R: Cursando no subcutâneo, em trajeto interfissural ou intrapulmonar.*



## **RADIOLOGIA TORÁCICA E CARDIOVASCULAR CCIFM HCFMRP-USP**

Responsável: Prof. Dr. Marcel Koenigkam Santos  
email: marcelk46@fmrp.usp.br  
tel: 16 36022640 / 2590

Este material encontra-se disponível online no Moodle de extensão da USP do grupo de Radiologia Torácica e Cardiovascular. Cadastre-se no curso!

Link: <http://cursosextensao.usp.br/course/view.php?id=431> .  
Chave de inscrição: toraxhcrp

Caminho do site:

- cursosextensao.usp.br
- Ribeirão Preto
- Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - FMRP
- Radiologia Torácica e Cardiovascular