

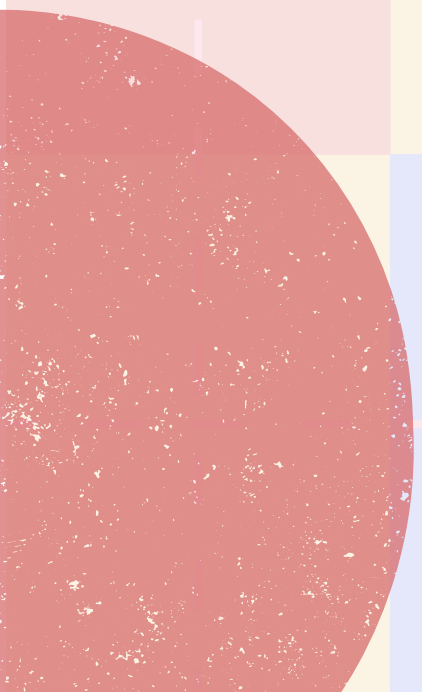

A stylized anatomical illustration of a child's respiratory system. It features two lungs in shades of red and pink, connected by a blue trachea and bronchial tree. The lungs are filled with small, brown, irregular shapes representing mucus or infection. The background is a light blue and white checkered pattern with various abstract shapes in shades of blue, pink, and yellow, including a large blue trachea-like shape on the left, a pink star-like shape in the upper right, and a wavy pink line on the right side.

CASO CLÍNICO

Verônica Vitoreti - R3 Pediatria IPSEMG
Amanda Schmitberger - R2 Pediatria HVS

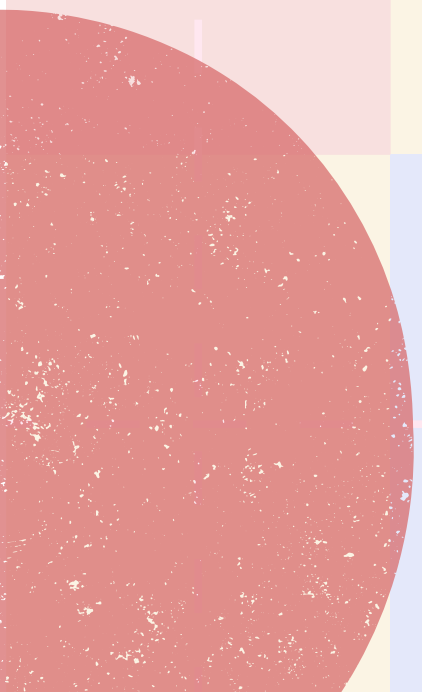



CASO CLÍNICO

- M.S.S., 7 anos, sexo feminino, 19,8kg
 - Relato materno de tosse produtiva + secreção esverdeada + esforço respiratório há 3 semanas
 - Evolui com dor ventilatório dependente em Htx direito e febre
 - Procurou UPA em 04/07/22 devido a persistencia dos sintomas →
Realizado RX de torax (dito como normal)
- 
- 

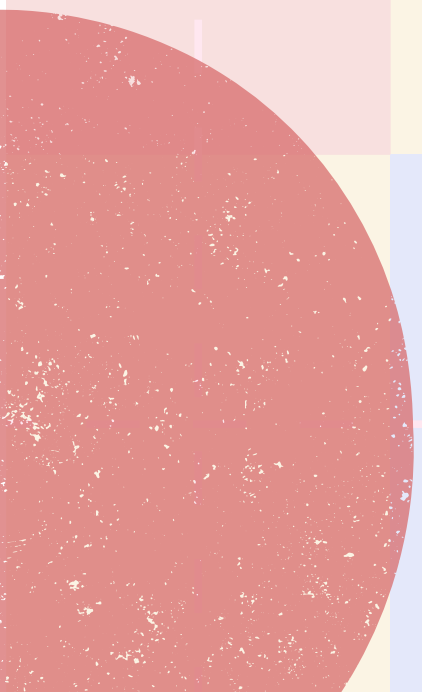



CASO CLÍNICO

- PA HIJPII 05/07/22: Taquipneia e ausculta reduzida a direita
 - RX de tórax com presença de consolidação em base pulmonar direita → necrose pulmonar/abcesso? nível hidroaéreo? Derrame pleural?
 - POCUS evidenciando derrame pleural (7mm) → Iniciado tratamento com Ampicilina 200mg/kg/dia.
- 
- 

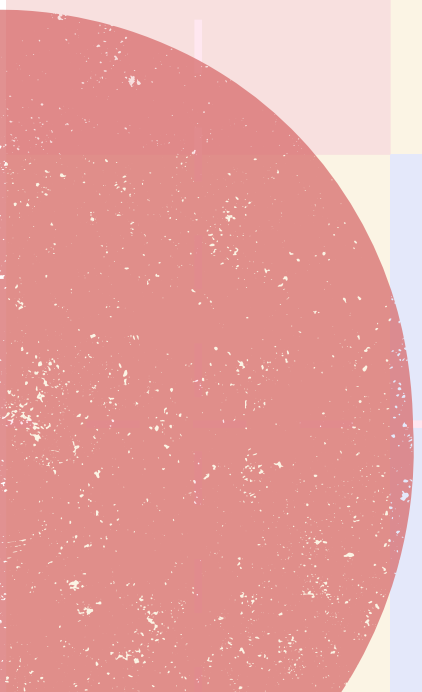



CASO CLÍNICO

- HPP: nega comorbidades, alergia medicamentosa, medicamentos de uso contínuo. Passado de internação por 15 dias aos 2 anos de idade na SCBH devido a PNM bacteriana complicada com derrame pleural. Vacinação em dia, recebeu 2 doses de COVID19.
 - HFam: Mãe com história de transtorno psiquiátrico e rinite alérgica. Pai hígido. Duas irmãs hígidas (16 e 8 anos). Irmã de 5 anos faleceu devido a pneumonia.
- 
- 

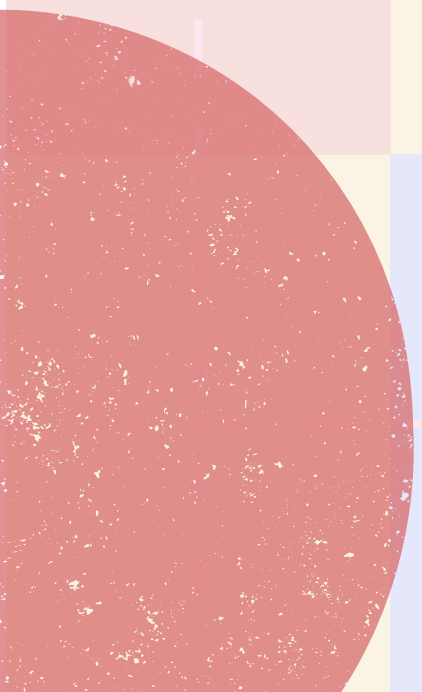



CASO CLÍNICO - EXAMES

- PPD (08/07/22): não reator.
 - USG tórax (10/07): Htx direito com padrão C, com derrame pleural em redução (0,3cm); mantendo imagem duvidosa (várias imagens circulares, de conteúdo anecoicos em $\frac{2}{3}$ inferiores - imagem intraparenquimatosa?? Derrame pleural em fase de organização?
 - Rastreio para imunodeficiência (11/07/22): sem alterações.
- 
- 

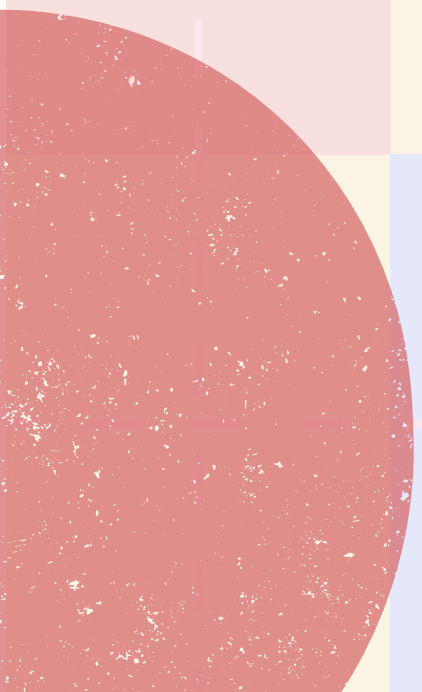



CASO CLÍNICO

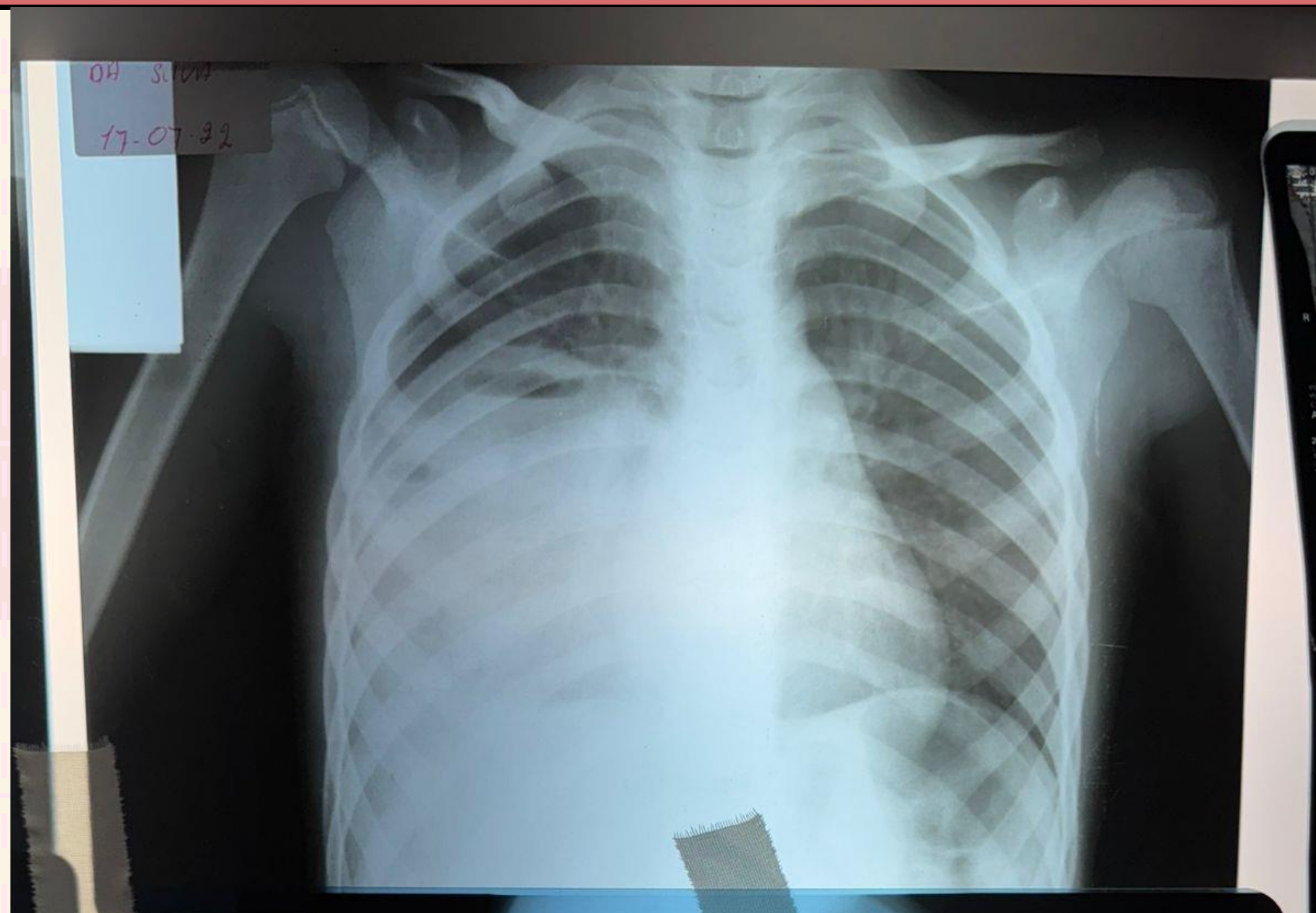
- Evoluiu sem intercorrências do ponto de vista respiratório, queixando-se de dor em hemitórax D. Apresentou 1 episódio de tosse com secreção sanguinolenta em 10/07/22
 - Não demandou uso de O2. Modificado antibiotico para amoxicilina 90mg/kg/dia em 10/07/22. Afebril desde o dia 09/07/22. Alta em 13/07/22.
- 
- 



CASO CLÍNICO

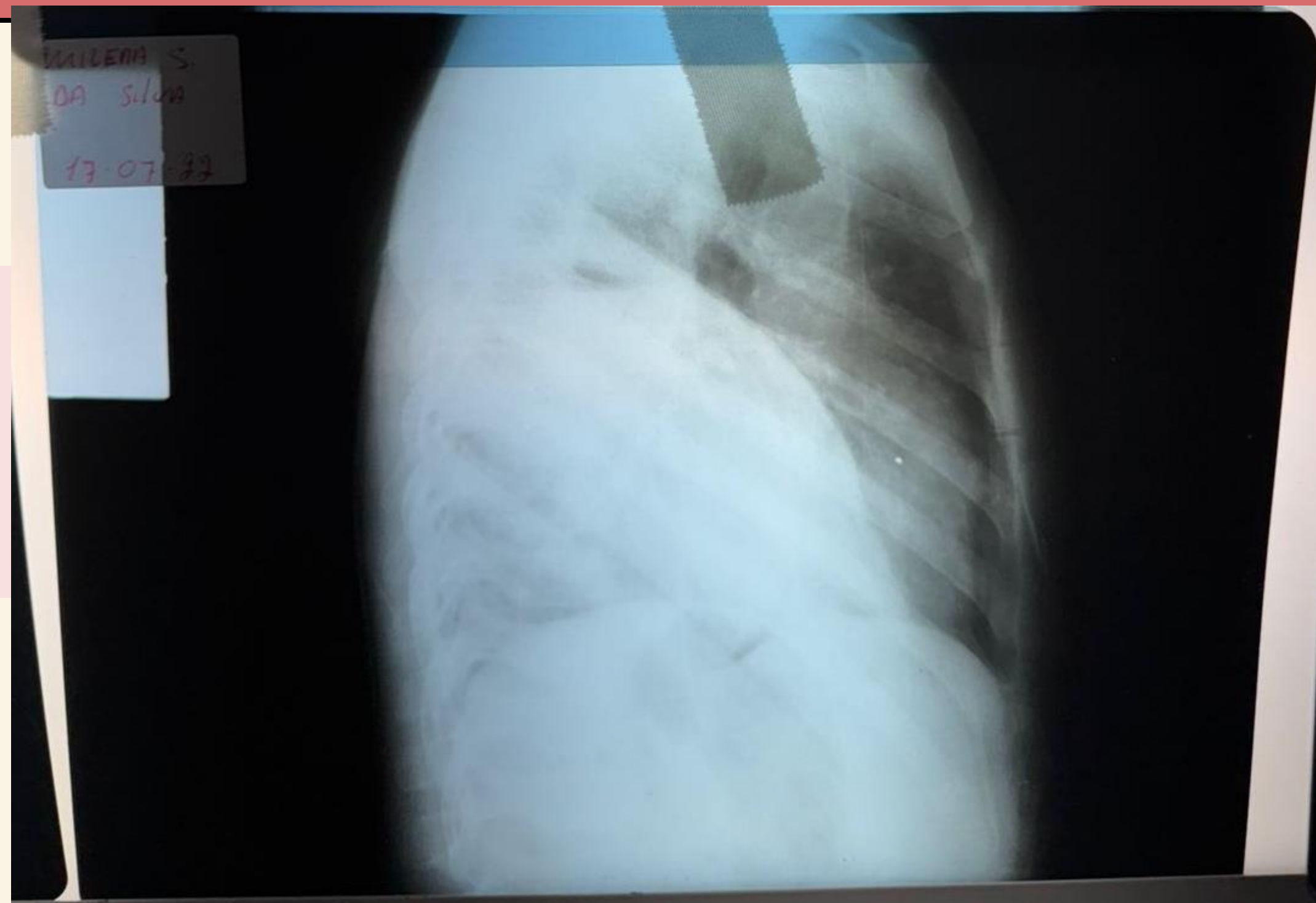
- Em 15/07 iniciou febre, prostração e vômitos esporádicos. Manteve tosse desde a alta, com dor ventilatório dependente
 - Procurou novamente pronto atendimento do HJPII, em 17/07 → realizada nova internação, realização de RX e Tomografia de tórax:
- 
- 

CASO CLÍNICO



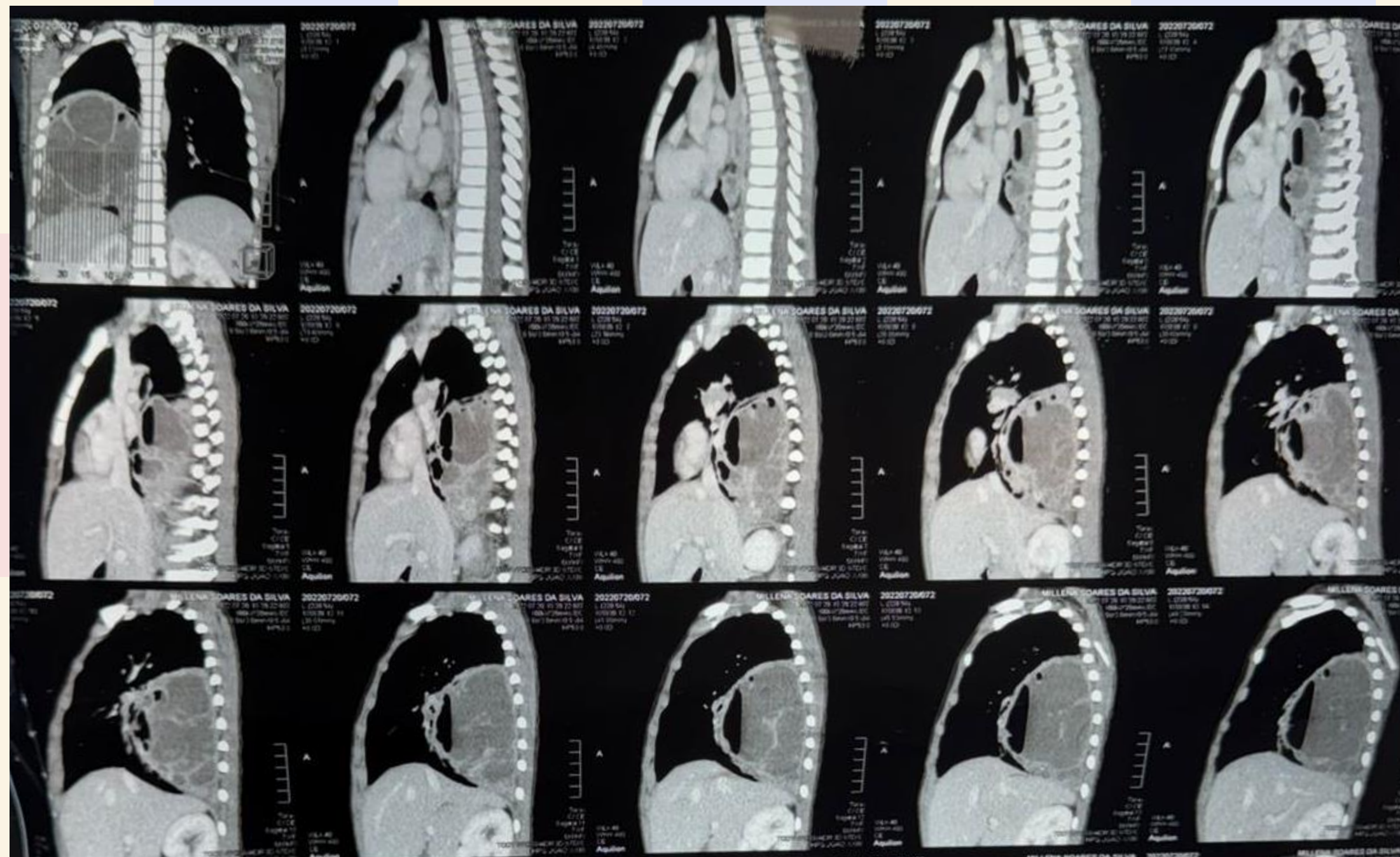
Data: 17/07

CASO CLÍNICO



Data: 17/07

CASO CLÍNICO



Data: 20/07

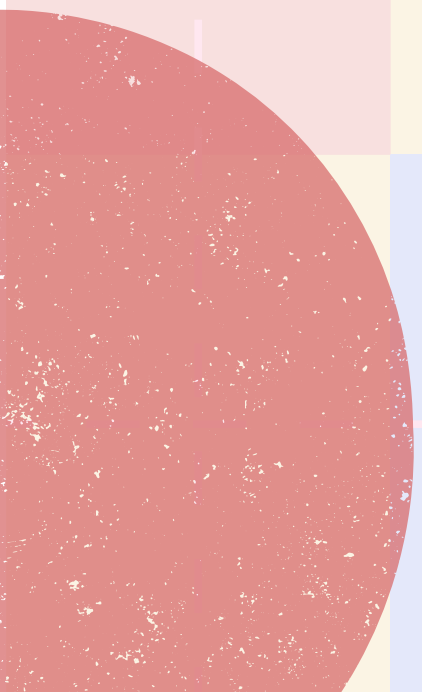

CASO CLÍNICO



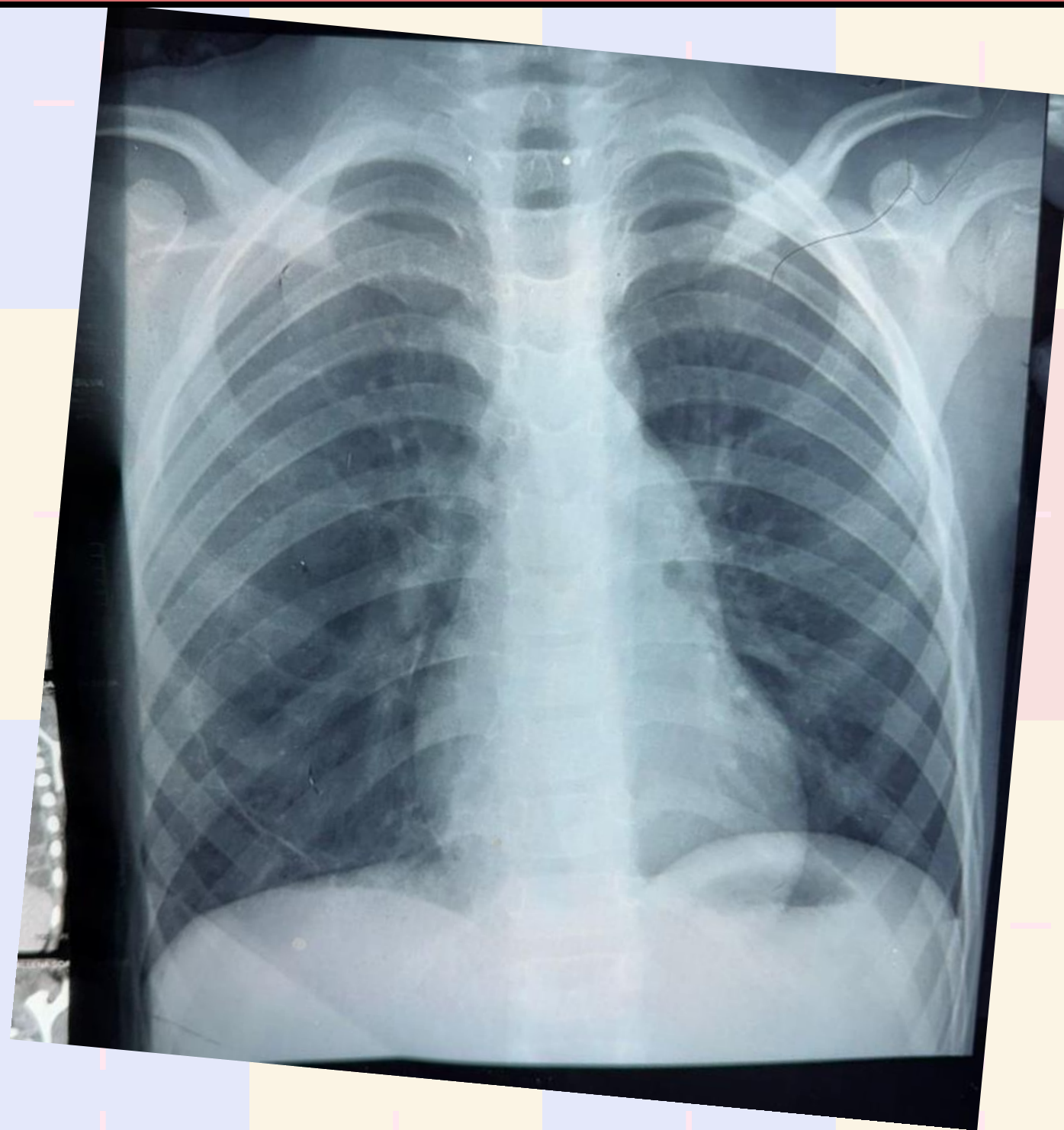
Data: 20/07



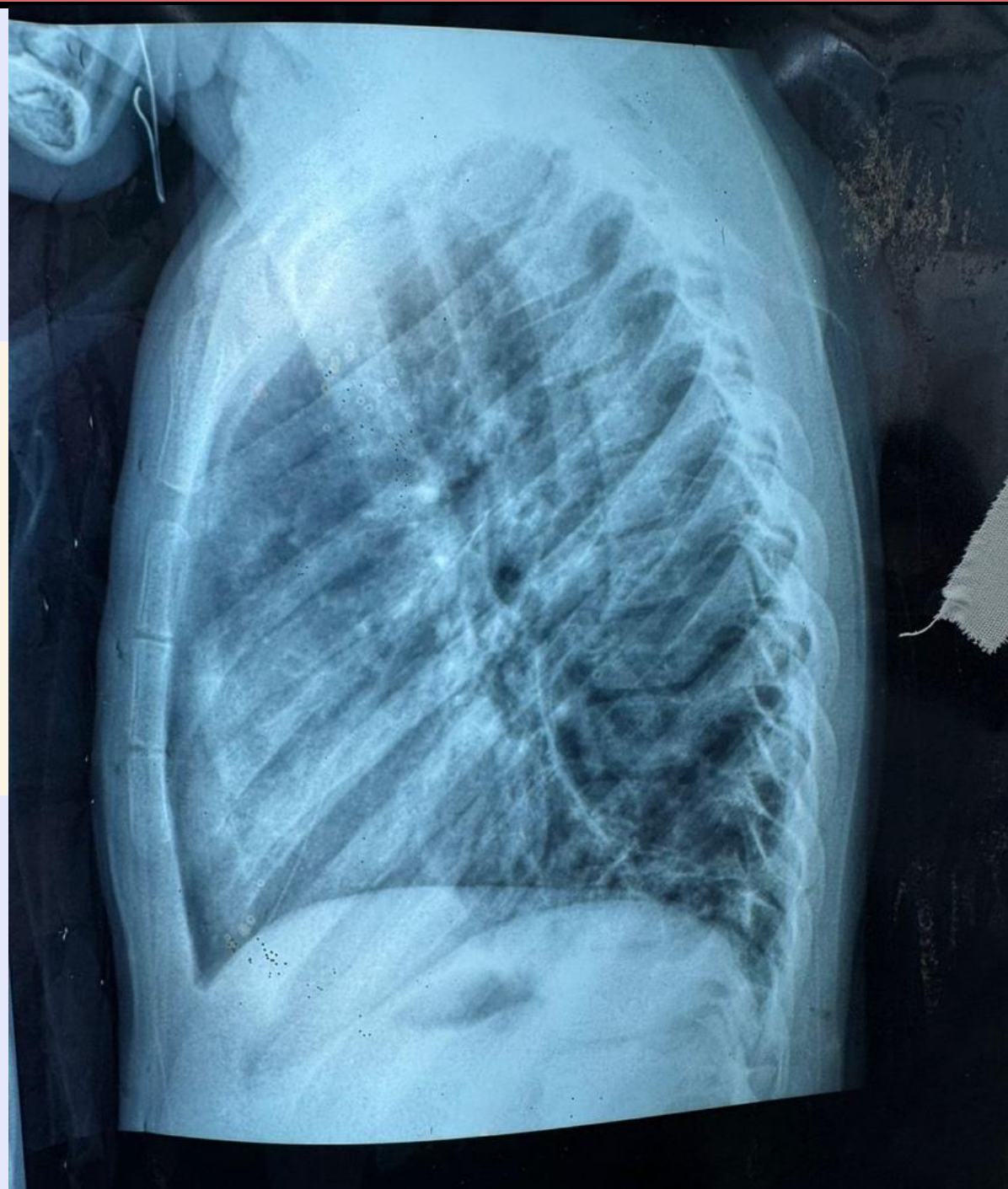
CASO CLÍNICO

- Iniciado tratamento com amoxicilina + clavulanato (17/07-20/07), modificado para ampicilina em 20/07, e novamente modificado para amoxicilina 90 mg/kg/dia 8/8h no dia 22/07.
 - Recebeu alta em 25/07 em BEG, afebril desde o dia 20/07
 - Agendado retorno em ambulatório de egressos em 27/07/22, porém paciente perdeu seguimento.
- 
- 

CASO CLÍNICO

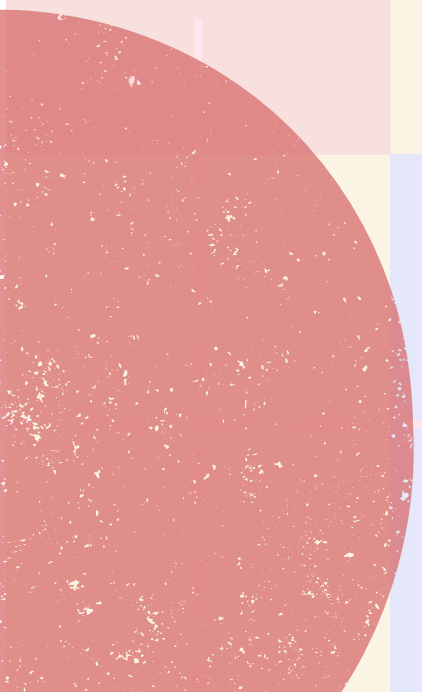



CASO CLÍNICO





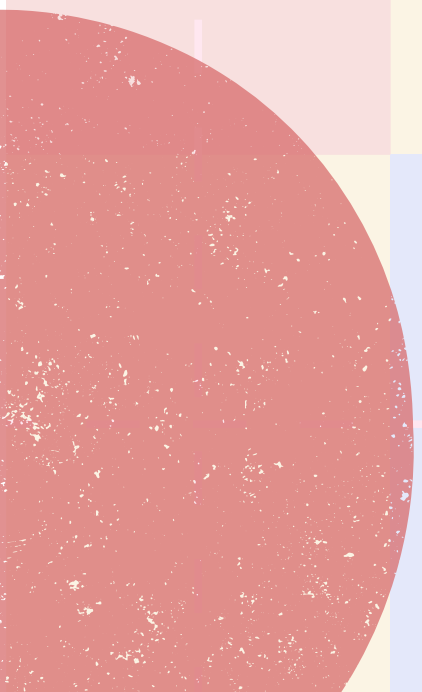

CASO CLÍNICO

- M.S.S., 10 anos e 31kg, sexo feminino, iniciou com sintomas gripais em 18/07/2025.
 - Evoluiu com febre ($T_{\text{máx}} 38,9^{\circ}\text{C}$), dor torácica e dor em hipocôndrio direito em 22/07 → avaliada em UPA e prescrito Azitromicina.
 - Sem melhora dos sintomas, procura PA do HJPII em 25/07/25. Na admissão realizado POCUS e exames laboratoriais.
- 
- 

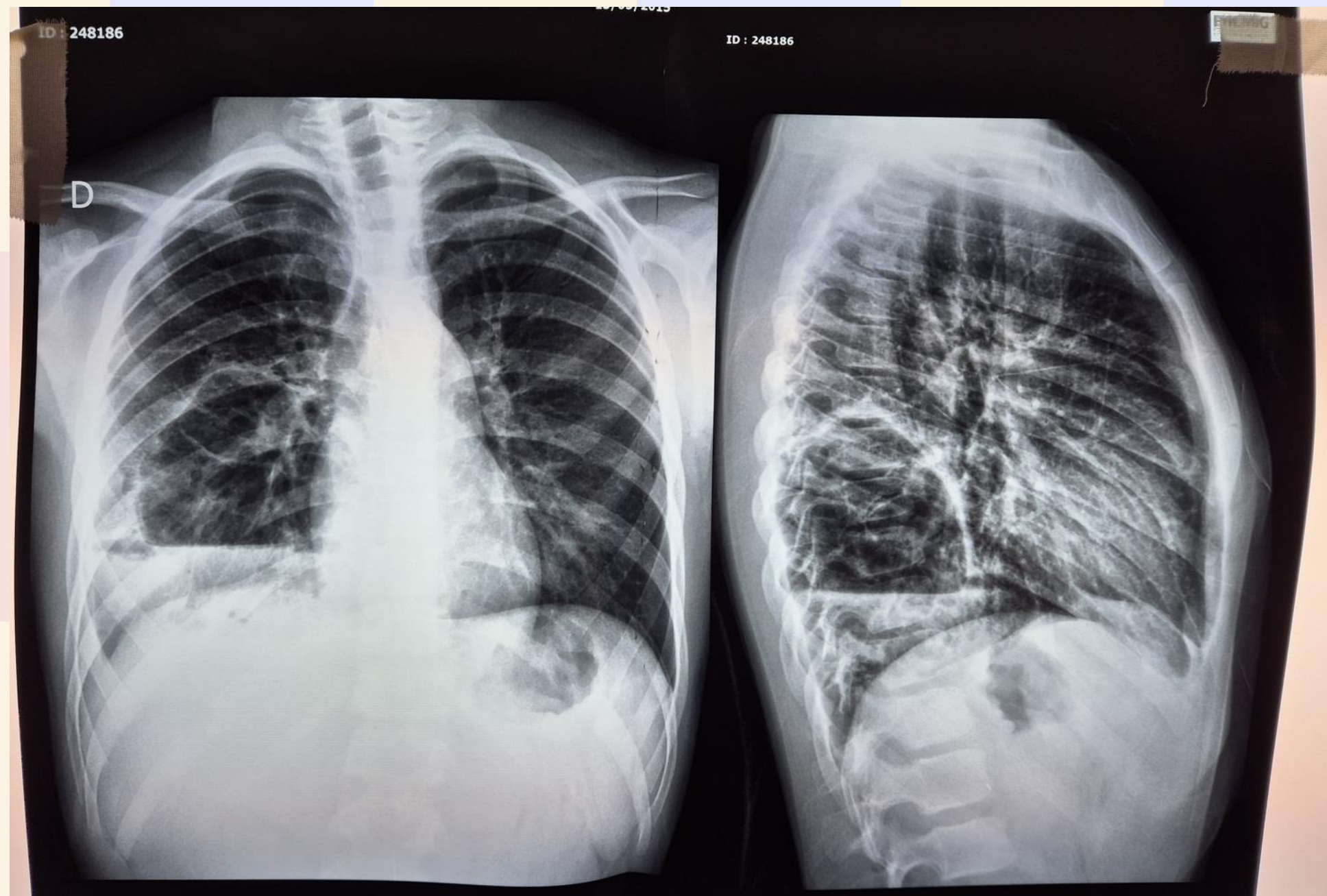


CASO CLÍNICO

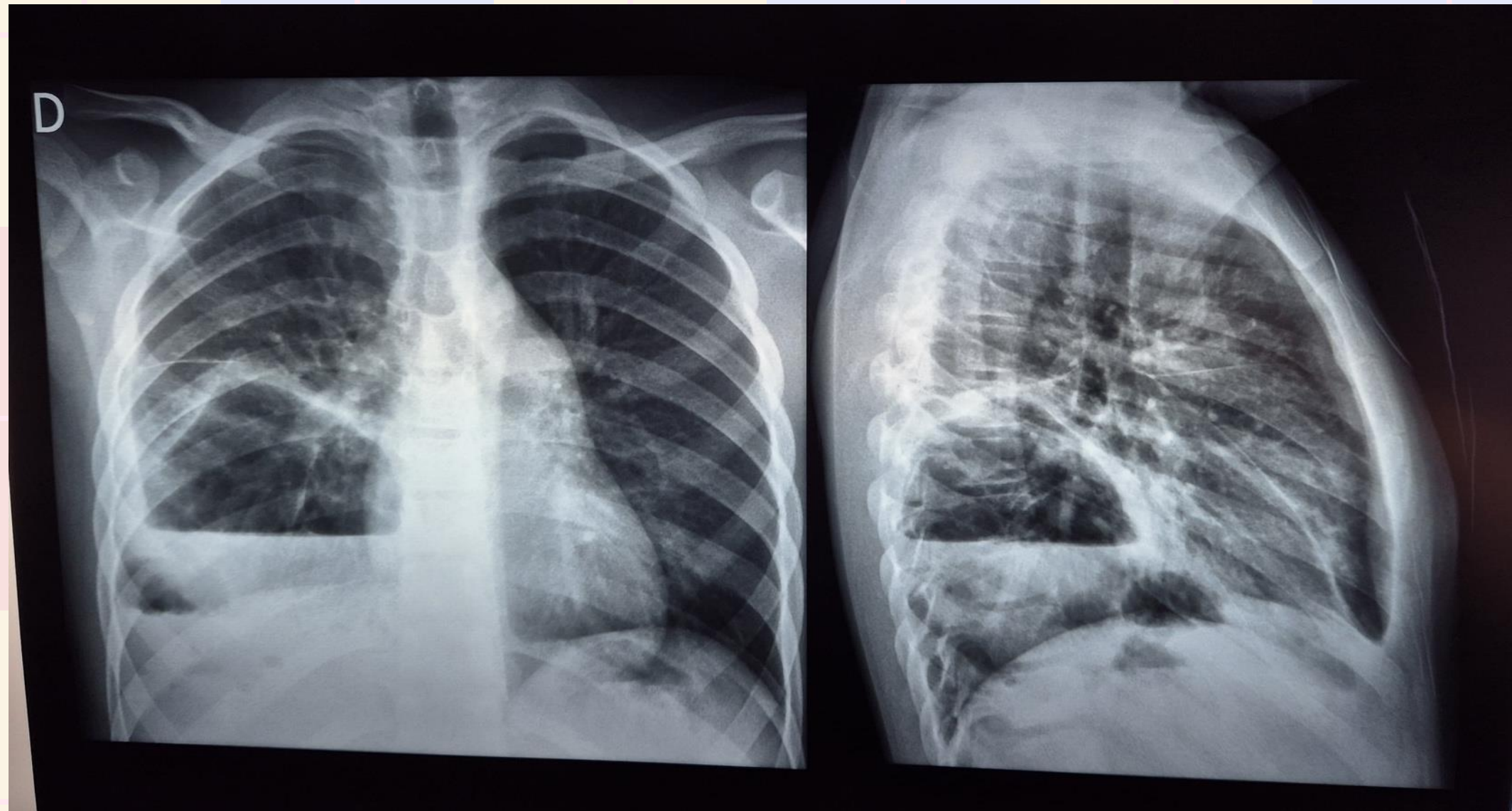


- POCUS (25/07/25): **Hemitórax direito com padrão C** e linhas B difusas, em toda sua extensão. **Imagem vacuolizada** no centro do padrão C em base direita com presença de delimitação e captação de doppler (derrame pleural organizado?)
 - (25/07/25): Hb: 12,2 | Ht: 36,6 | **GL: 27250** (Metam: 1 | B: 13 | N 68 | L 8 | M 10) | PlaQ: 270000 | **PCR: 87,9** | TR Covid e influenza: negativos
- 
- 

CASO CLÍNICO

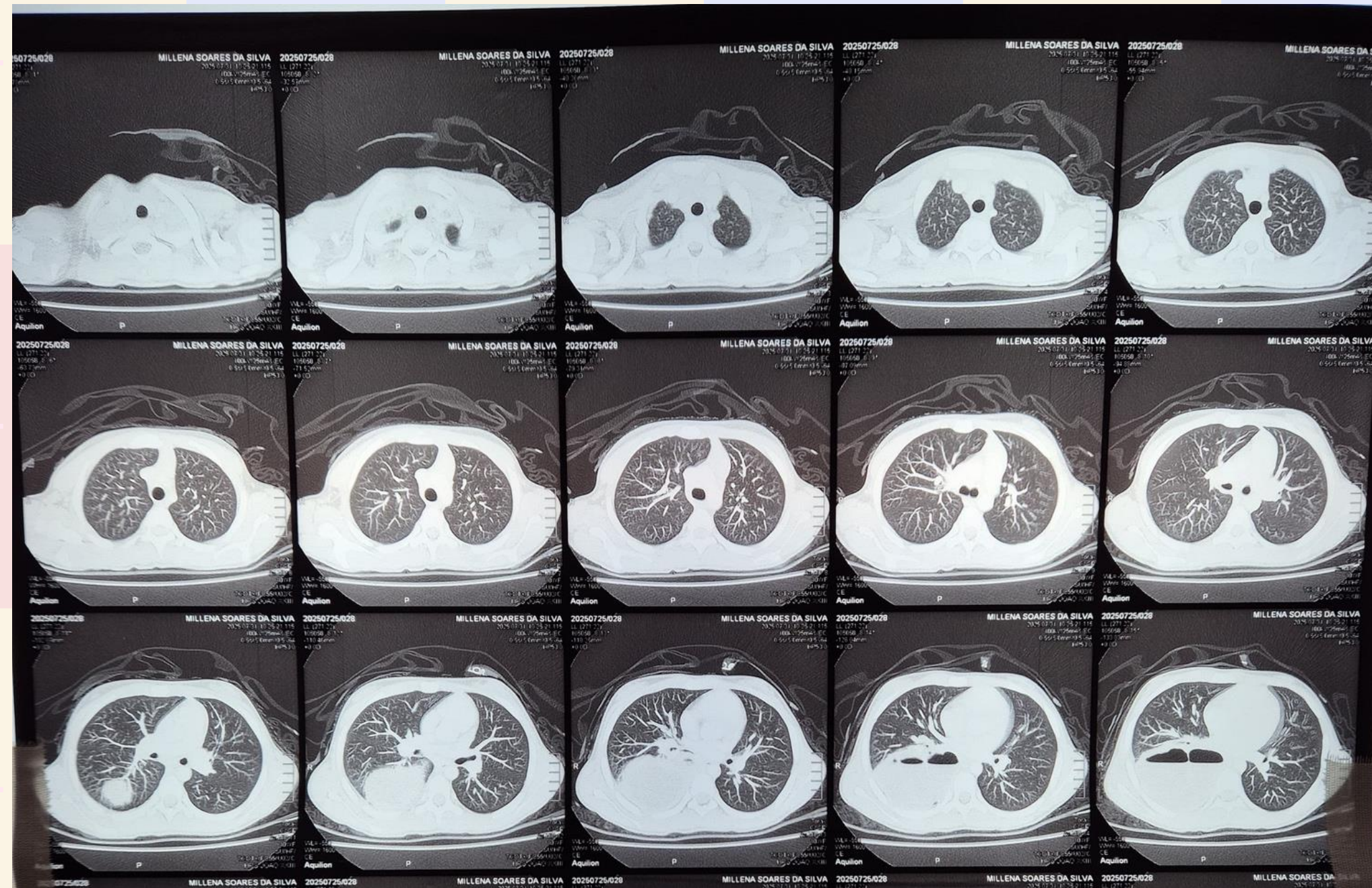


CASO CLÍNICO

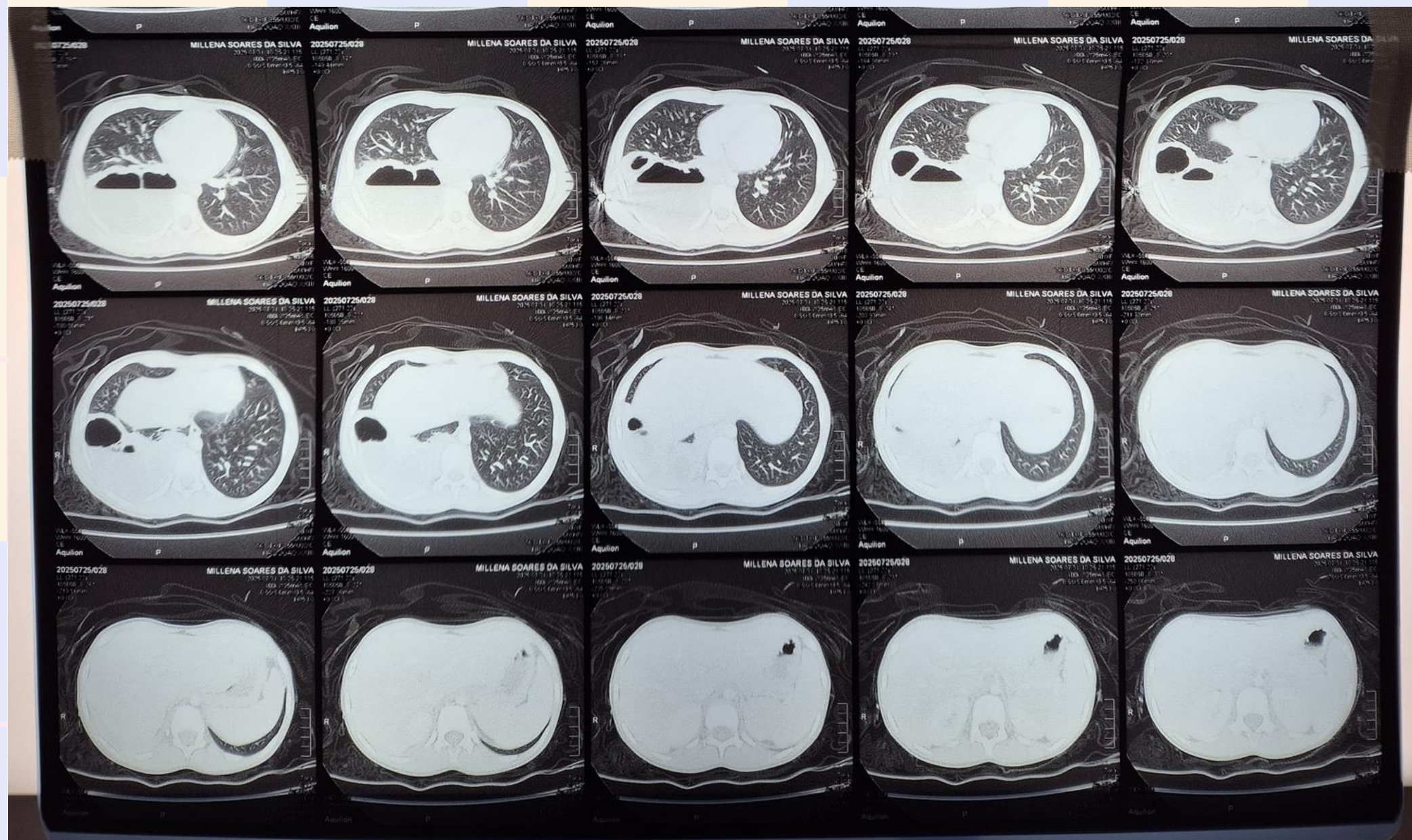


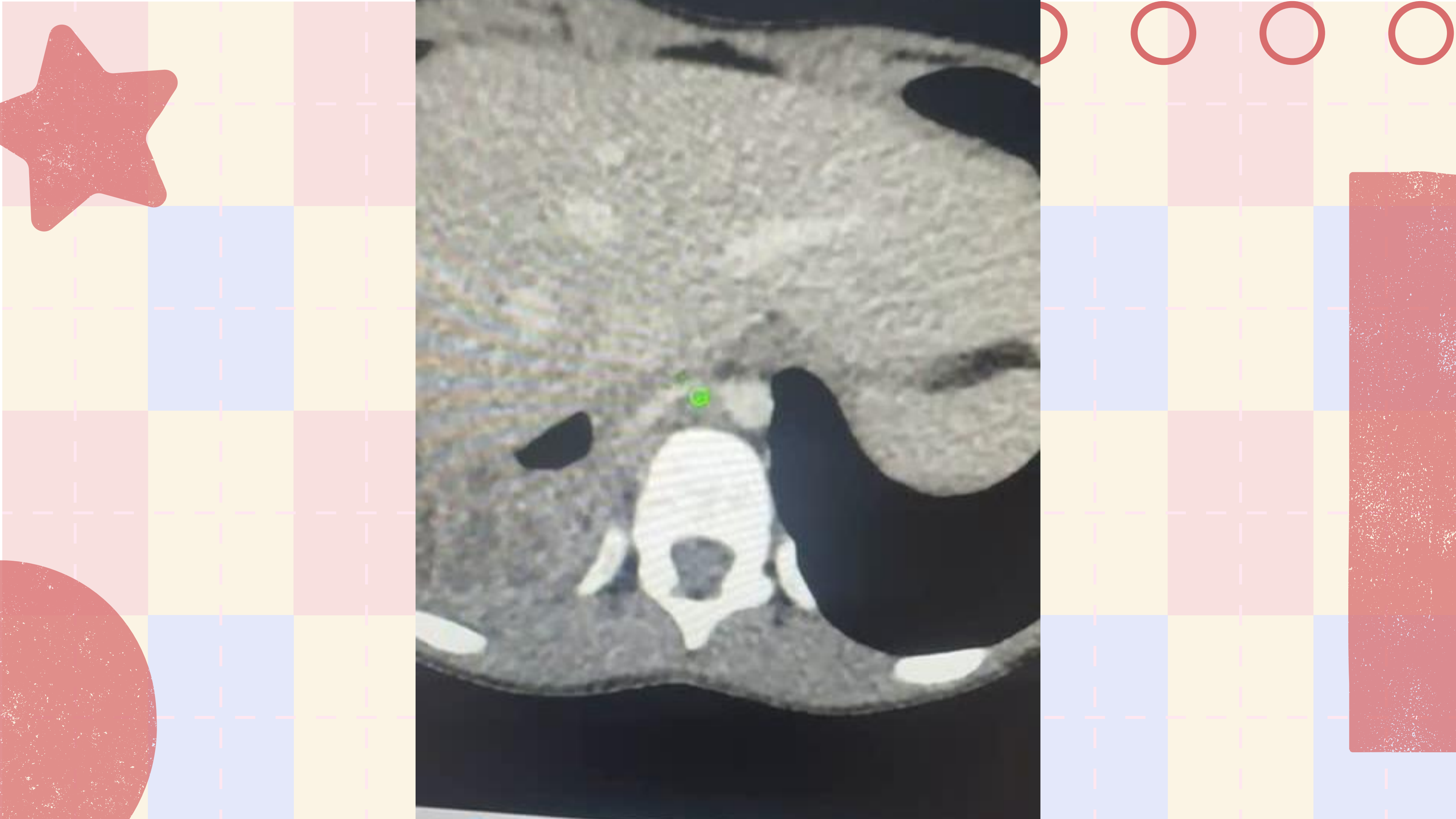
Data: 26/07

CASO CLÍNICO



CASO CLÍNICO







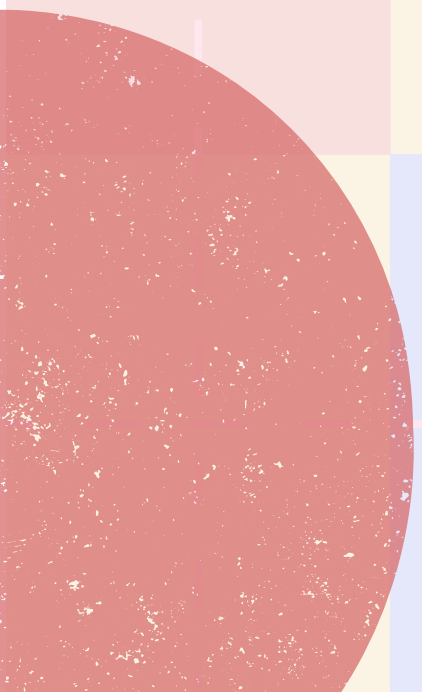

CASO CLÍNICO

Discutido TC com radiologia:

Diagnóstico de sequestro pulmonar infectado. Em vídeo visto ramo anômalo saindo da aorta descendente. Intra e extralobar.



CASO CLÍNICO

- Evoluiu com melhora de taquipneia, porém mantendo dor em Htx D apenas durante inspiração profunda. Não demandou uso de oxigenio durante internação.
 - Fez uso de amoxicilina + clavulanato EV (25/07 - 30/07) → VO em 31/07 → manter uso de antibiotico até o dia 20/08, → agendado retorno para a mesma data
- 
- 

LINHA DO TEMPO

2017

Internação na SCMBH
devido a pneumonia
complicada com
derrame pleural

05/07-13/07/22

Internação no HIJPII por
PNM bacteriana
complicada com
derrame pleural à
direita, não puncionavel

17/07-25/07/22

Internação no HIJPII por
PNM bacteriana
complicada com
derrame pleural extenso
loculado a direita

25/07-07/08/25

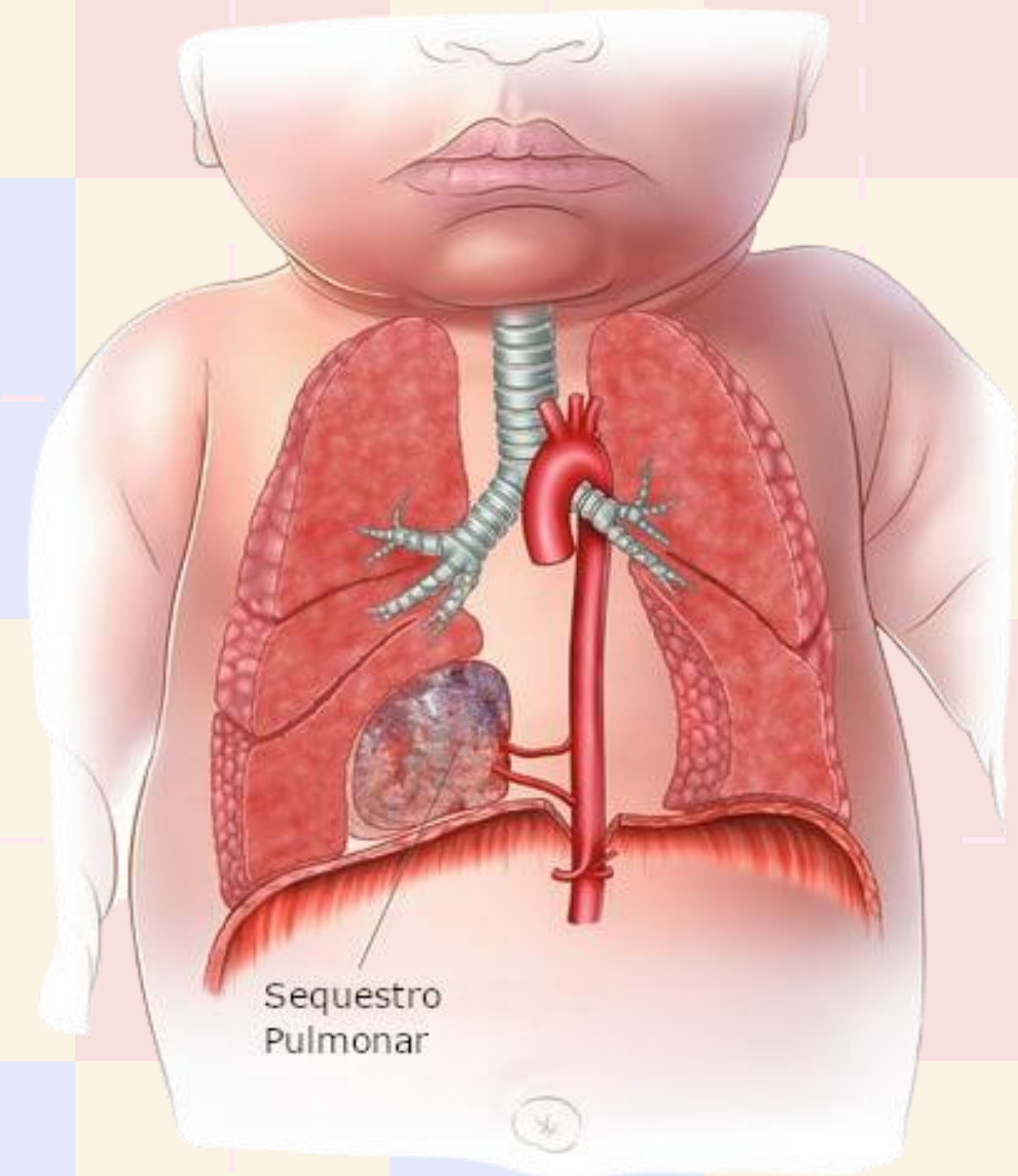
Internação no HIJPII por
sequestro pulmonar
infectado

SEQUESTRO PULMONAR

Definição

É uma má formação congênita rara de via aérea inferior, não funcionante de tecido pulmonar, sem comunicação normal com a árvore traqueobrônquica, recebendo seu suprimento sanguíneo arterial da circulação sistêmica.

Se divide em:
Intralobar e Extralobar



Extralobar

Neonatos do sexo masculino em Htx E

Envoltório pleural próprio

Frequentemente associado a outras anomalias

Baixo risco de infecção

Geralmente assintomático

Suprimento arterial → vasos sistêmicos

Intralobar

Crianças escolares e adolescentes

Mesmo revestimento pleural visceral do pulmão normal

Raramente associado a outras anomalias

Alto risco de infecção

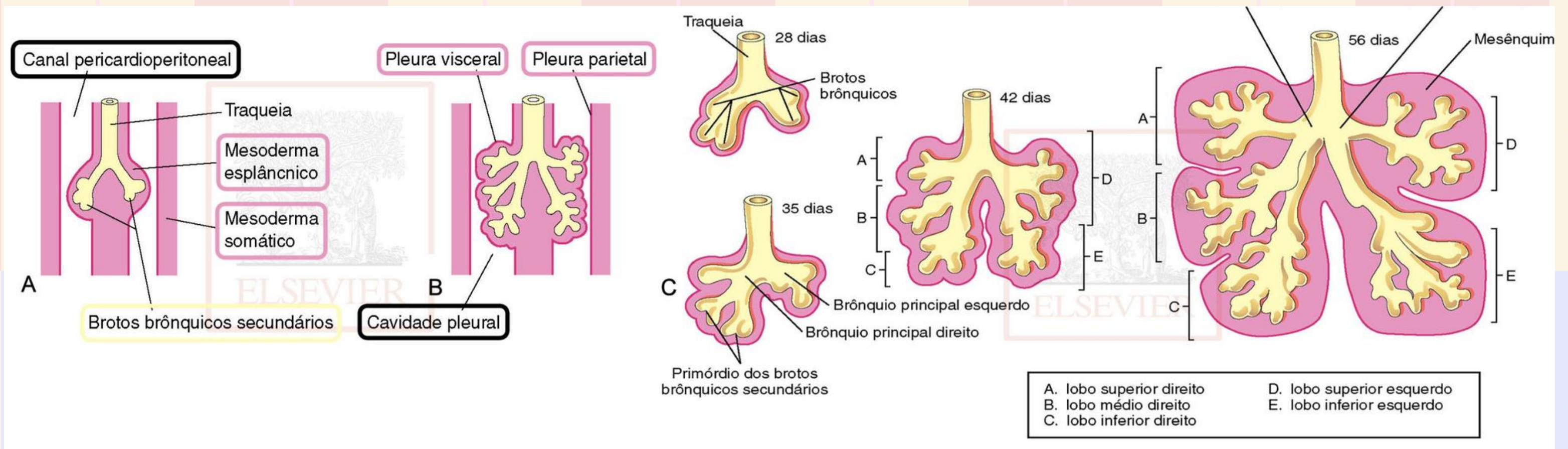
Maioria assintomático ou com sintomas inespecíficos

Drenagem venosa → veia pulmonar

ORIGEM

Teoria de formação de um broto pulmonar supranumerário abaixo do broto pulmonar normal

**Se o broto continua a migrar caudalmente:
extralobar**
**Se o broto surgir antes do desenvolvimento da
pleura: intralobar**



Apresentação

Extralobar: dificuldade respiratória, insuficiência cardíaca, hemorragia pulmonar ou pleural espontânea

Intralobar: tosse persistente, dor nas costas ou falta de ar aos esforços e **pneumonia recorrente em um segmento localizado do pulmão**

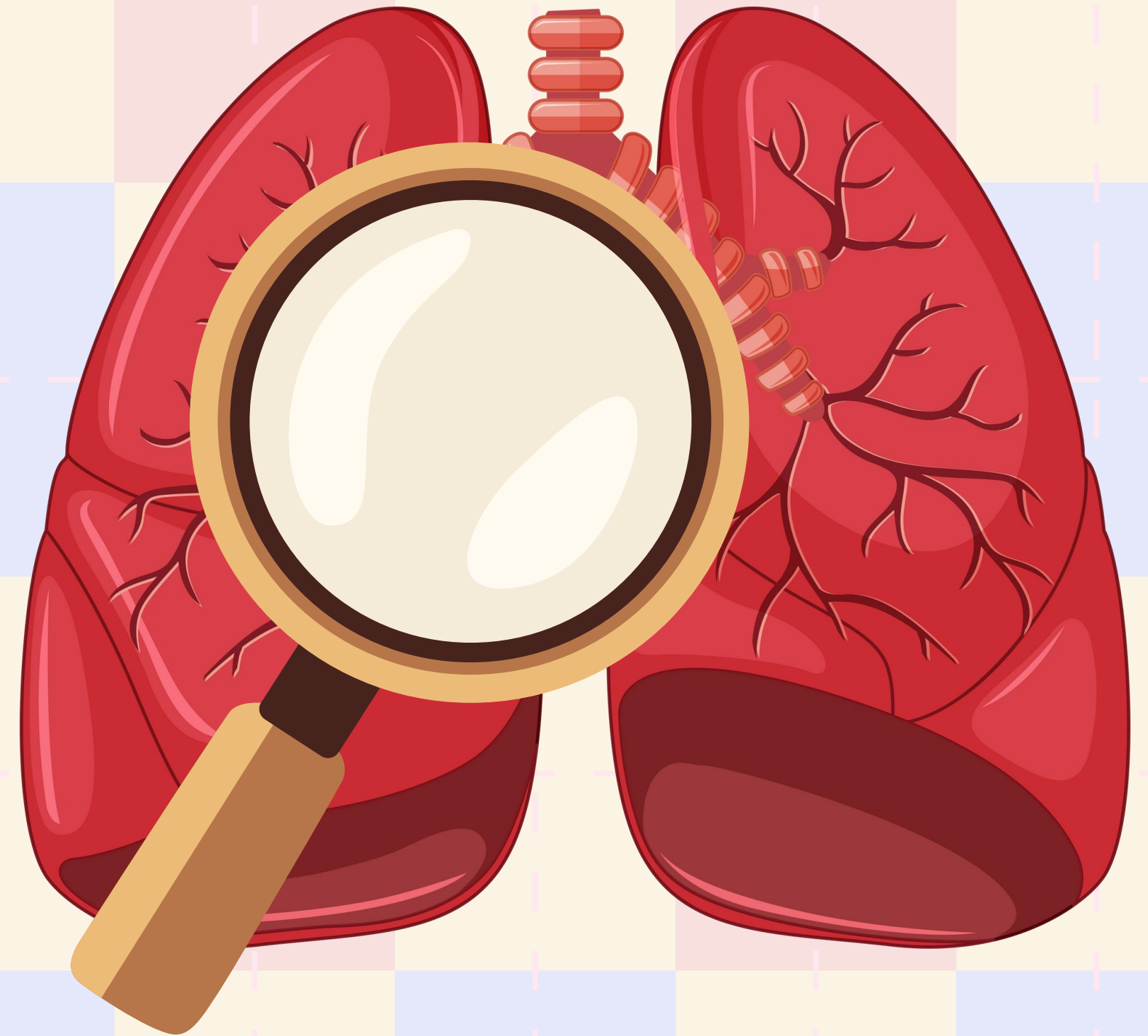


Suspeita

Fetos: polidrâmnio, hidropsia fetal, derrame pleural ou lesão de massa pulmonar

Bebês: estridor e dificuldade respiratória recorrente, dificuldade de alimentação

Adultos e crianças: pneumonia recorrente, abscesso pulmonar e hemoptise



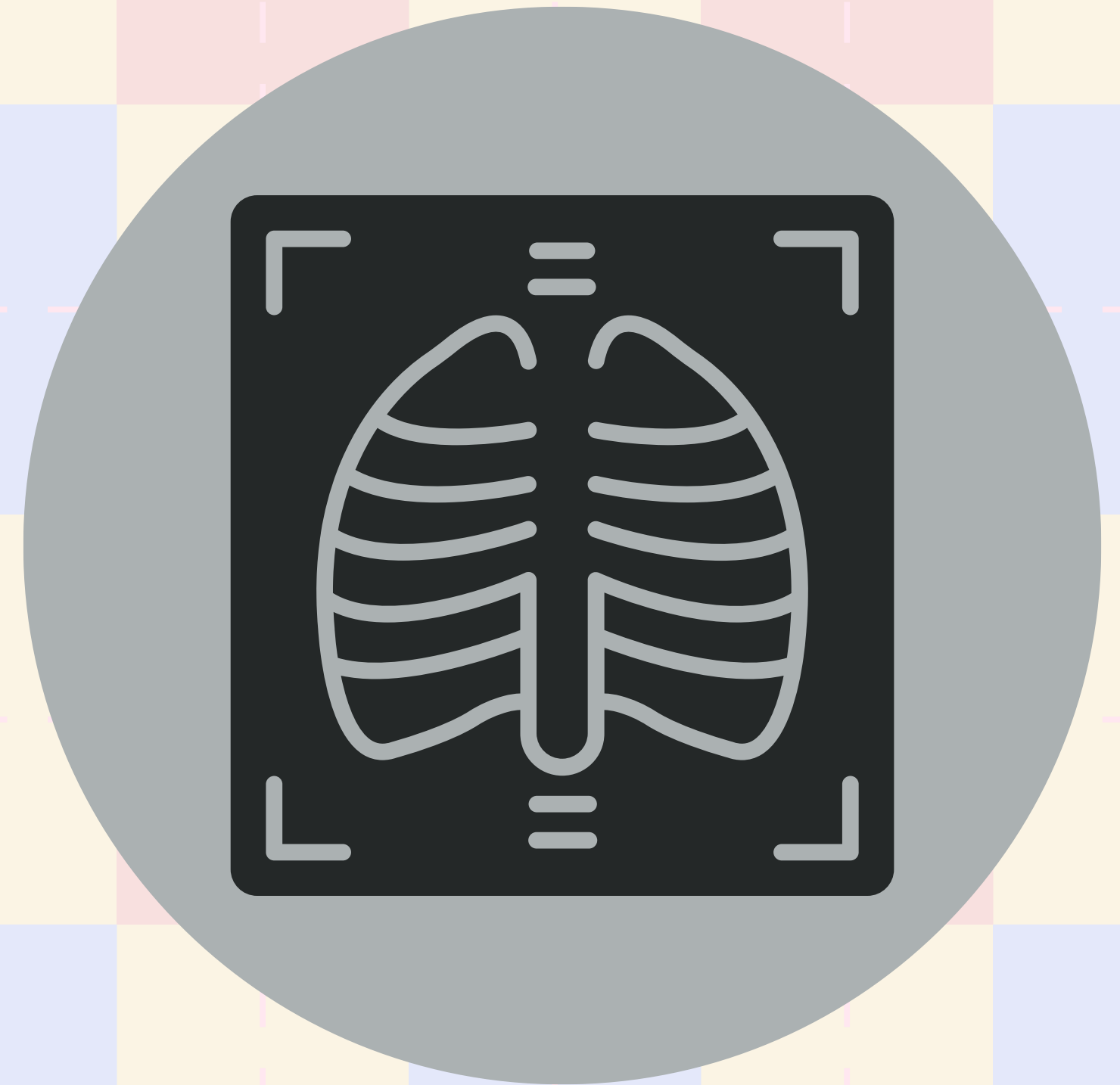
Investigação

Objetivo de descartar a presença de outras patologias e caracterizar a presença do suprimimento anômalo

RX: opacidade homogênea

Angio TC: visualização da origem e do curso dos vasos

Biópsia: controvérsia devido ao alto risco de sangramento





Angio TC

Diversas formas de apresentação

Mostra o suprimento arterial

Normalmente não é aerado
(exceto se infectado)

Reconstrução 3D pode auxiliar no
diagnostico e na diferenciação
entre extra e intralobar

Angiotomografia

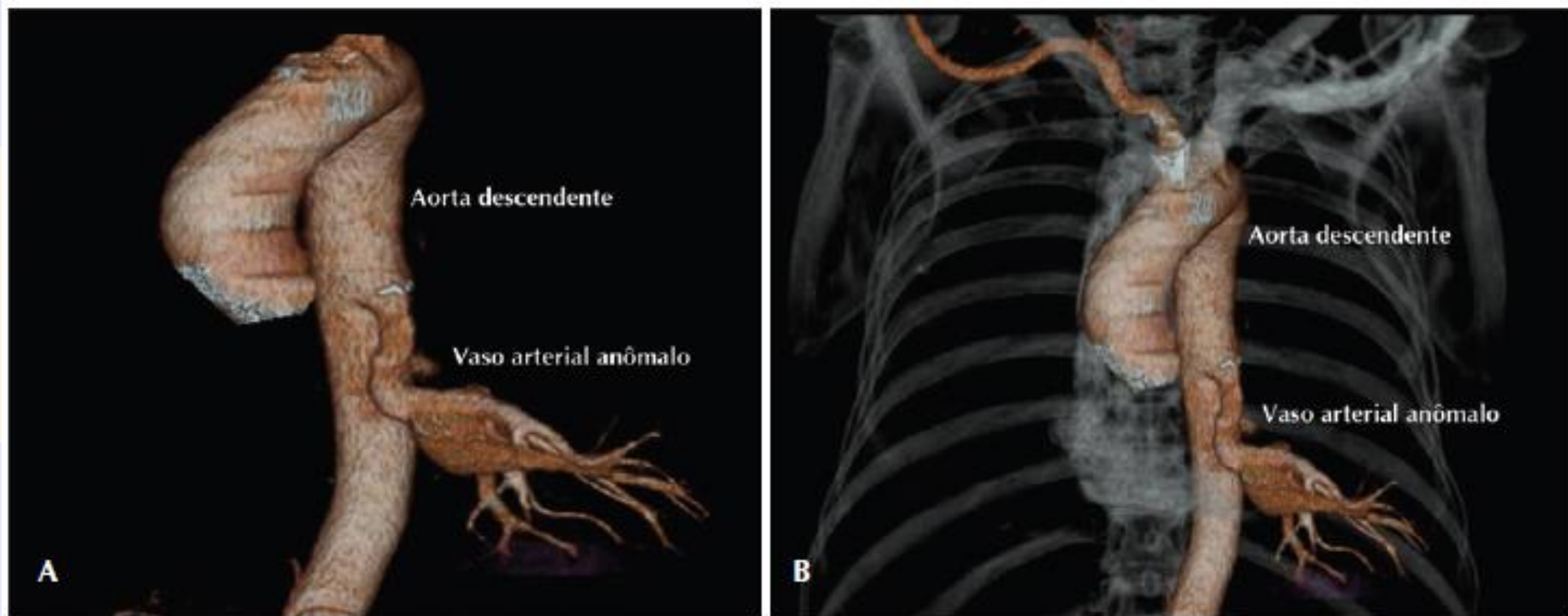


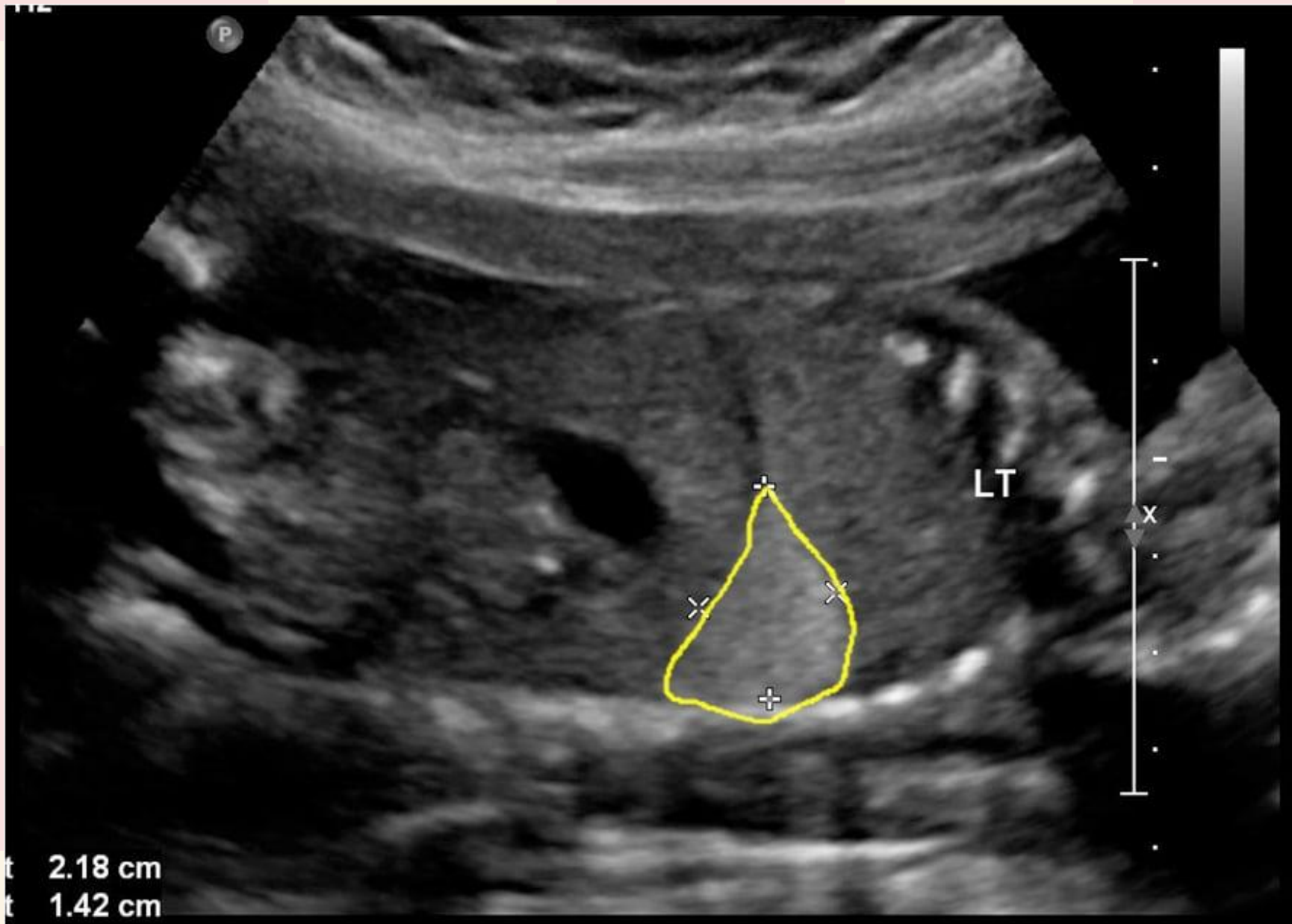
Figura 1 - Angiotomografia computadorizada do tórax. Em A e B, presença de vaso arterial anômalo que emerge da aorta descendente em direção ao lobo pulmonar inferior, à esquerda.

Ultrassom

Sequestro: mais ecogênico que o resto do pulmão

Se realizado antenatal: pode ser visto com 16 sem de gestação

O doppler pode auxiliar na visualização do suprimento arterial (se intraútero)



Tratamento

Ressecção cirurgica

Se intralobar: pode ser necessária
ressecção do segmento ou até
lobectomia

Embolização endovascular pode ser
realizada em casos selecionados



Complicações

Infecção frequente do trato respiratório

Em neonatos: insuficiência cardíaca de alto débito

Diagnóstico Diferencial

Pneumonia

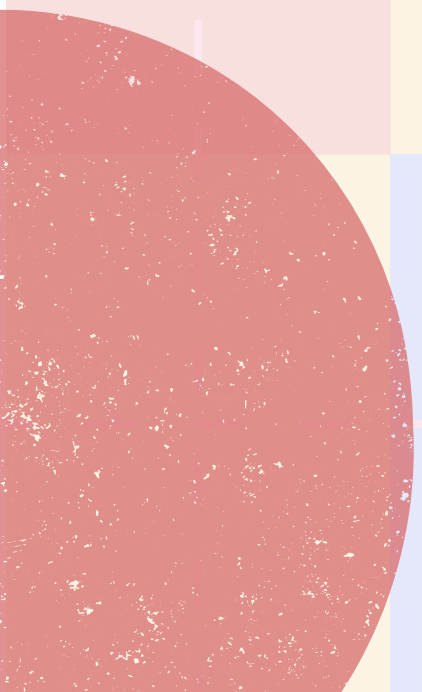

Abcesso pulmonar

Cisto broncogênico

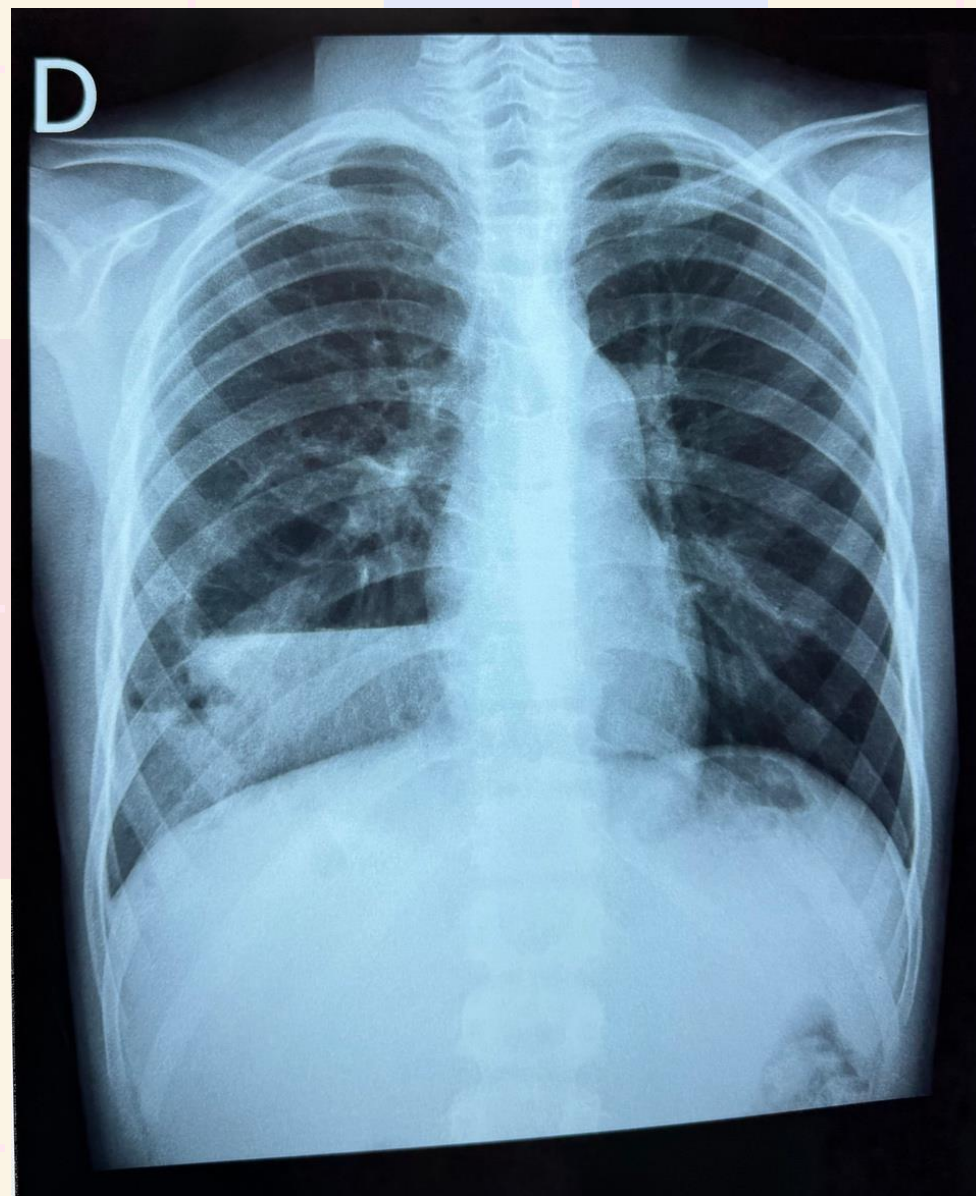
Síndrome da cimitarra



BÔNUS

- Paciente retorna em ambulatório de egressos em 27/08 >> término de ATB em 26/08 (extendido). Mantendo tosse crônica + sintomas gripais há 2 dias (congestão nasal e coriza esverdeada)
 - Repetido RX
- 
- 

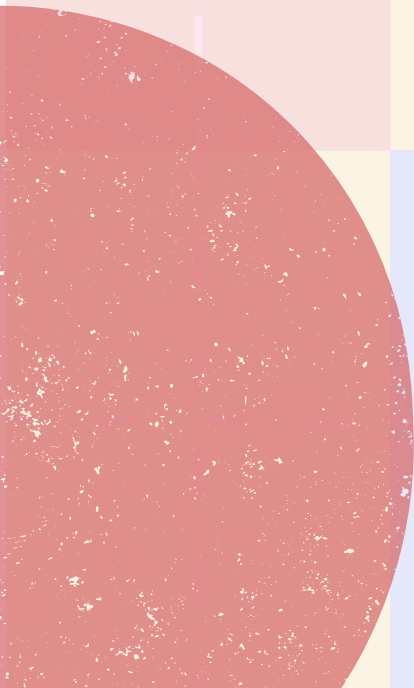

IMAGEM



Data: 27/08

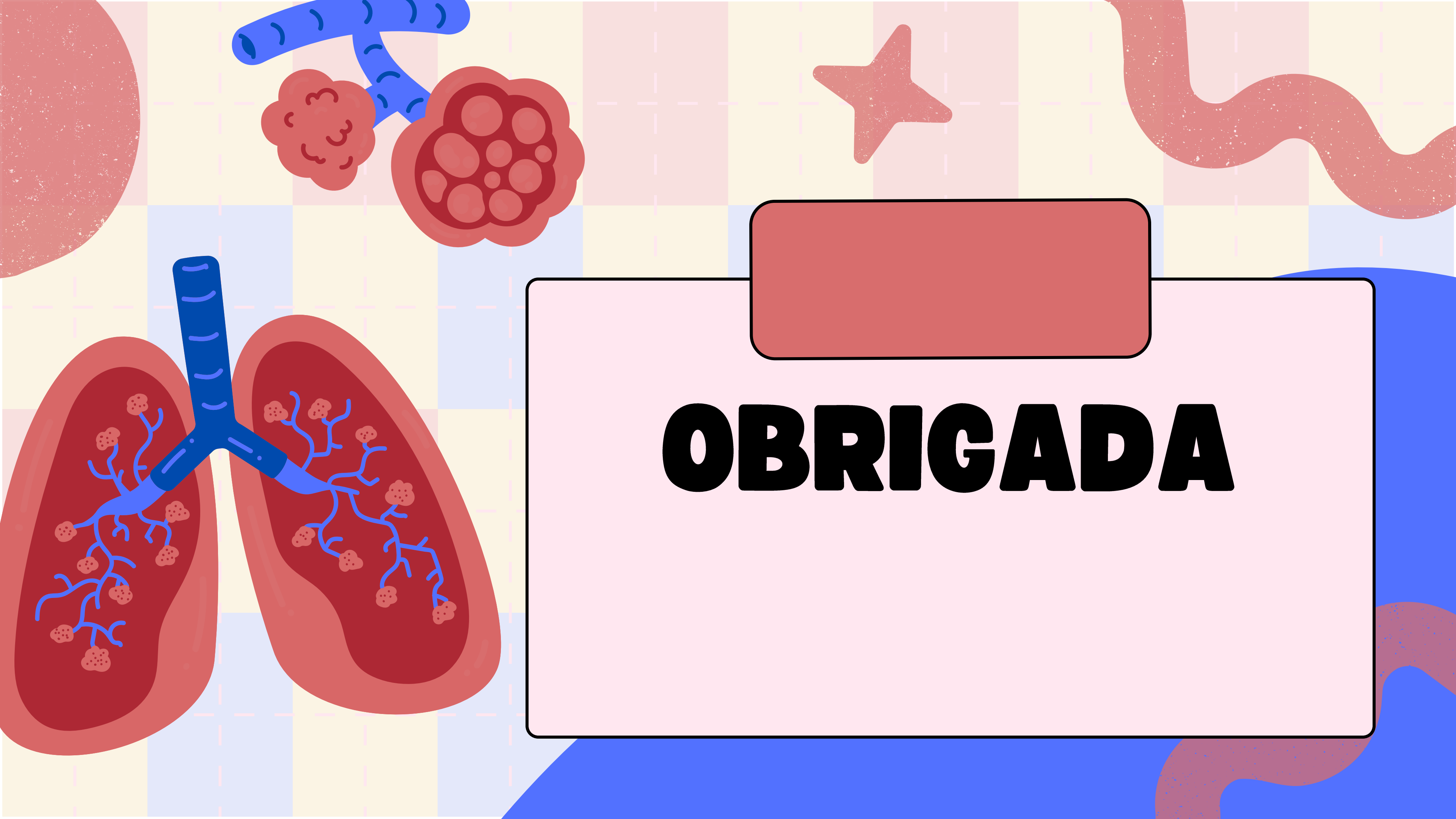


BÔNUS

- Realizado encaminhamento à equipe de Cirurgia Pediátrica do Hospital das Clínicas da UFMG – planejamento cirúrgico
- 
- 

Referências:

1. Chakraborty RK, Modi P, Sharma S. Sequestro Pulmonar. [Atualizado em 24 de julho de 2023]. Em: StatPearls [Internet]. Ilha do Tesouro (FL): StatPearls Publishing; jan. de 2025. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532314/>
2. ZHANG, Shi-Xin; WANG, Hai-Dong; YANG, Kang; CHENG, Wei; WU, Wei. Retrospective review of the diagnosis and treatment of pulmonary sequestration in 28 patients: surgery or endovascular techniques?. **Journal Of Thoracic Disease**, [S.L.], v. 9, n. 12, p. 5153-5160, dez. 2017. AME Publishing Company. <http://dx.doi.org/10.21037/jtd.2017.10.145>.
3. Pugliese JG, Bártholo TP, Santos HTA, Saito H, Costa CH, Rufino R. Usefulness of chest CT in the diagnosis of pulmonary sequestration. J Bras Pneumol. 2010;36(2):260-264
4. [Landing BH, Dixon LG. Congenital malformations and genetic disorders of the respiratory tract \(larynx, trachea, bronchi, and lungs\). Am Rev Respir Dis 1979; 120:151.](#)
5. [Palla J, Sockrider MM. Congenital Lung Malformations. Pediatr Ann 2019; 48:e169.](#)



OBRIGADA