

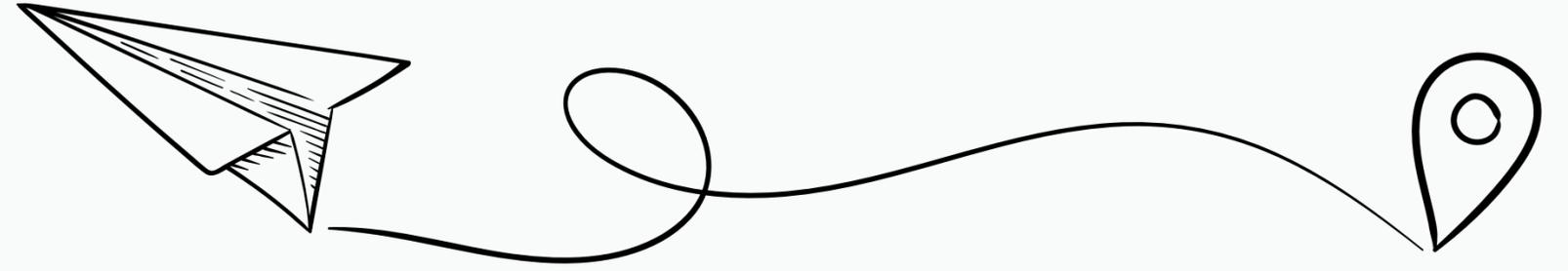


# NEUMONÍA



**Dr. Carlos Briones Baquero**  
**Hospital Clínico San Borja Arriaran**

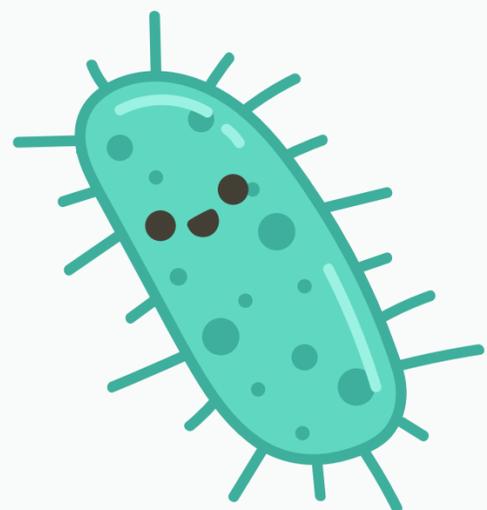
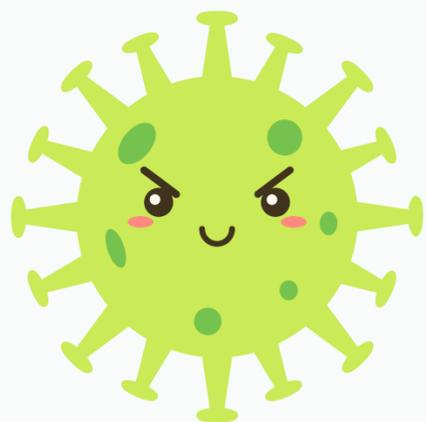




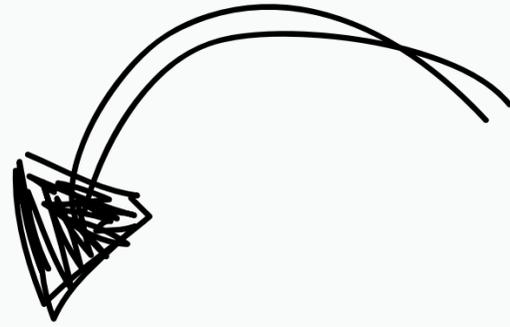
Inflamación aguda del parenquima pulmonar que puede comprometer alveolos, intersticio o ambos, cuya etiología es habitualmente viral, bacteriana o mixta. Adquirida por la exposición a un microorganismo fuera del hospital, en un paciente inmunocompetente.



# Agentes etiológicos

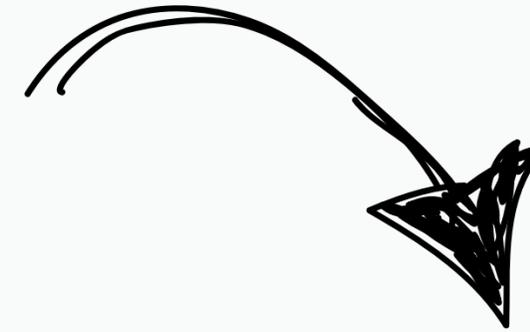


	RN	1 - 3 M	4 - 24 M	Preesc.	Escolar
<b><u>Virus</u></b>					
VRS	+	+++	++++	++	--
ADV	--	+	++	+	--
Influenza	--	--	+	++	+++
Parainfluenza	--	+	+	+	--
Metapneumovirus	--	+	+	+	--
<b><u>Bacterias</u></b>					
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	+	+	++	++++	++++
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	--	-	+	++	++++
<i>Haemophilus influenzae</i>	--	+	+	-	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	+	+	+	+	+
<i>Streptococcus agalactiae</i>	+++	+	-	-	-
<i>E. Coli</i> y otros bacilos <i>Gram (-)</i>	++	+	-	-	-
<i>Chlamydia trachomatis</i>	-	-	-	+	+
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	-	-	+	+	++
<i>Streptococcus pyogenes.</i>	-	-	-	+	+

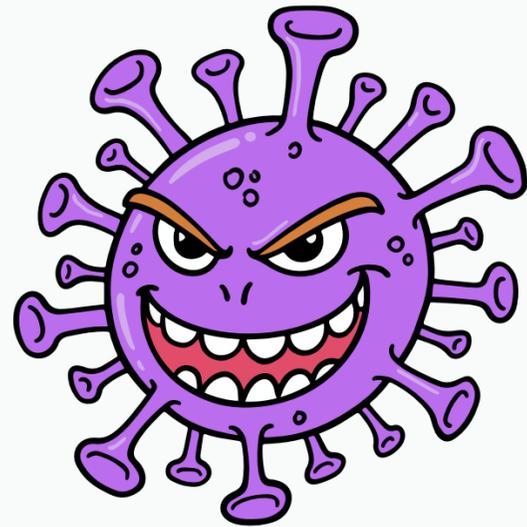
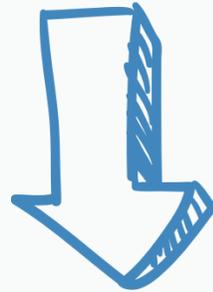


< 2 años

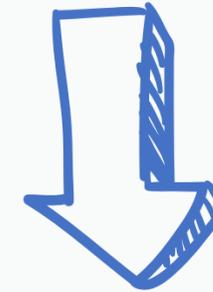
**Edad**



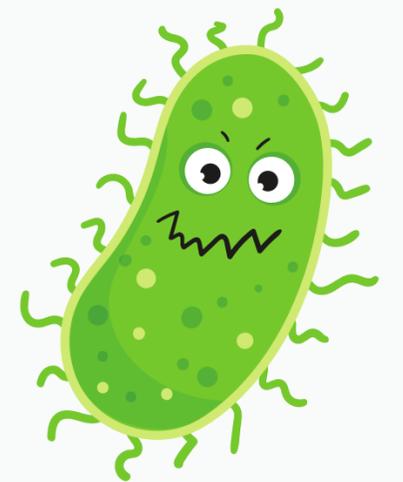
Pre escolar y escolar



**Viral**



**Bacteriana**



## Abordaje del paciente



### *Factores del huésped*

Prematuridad y bajo peso

Enfermedades crónicas: fundamentalmente cardiorrespiratorias, inmunitarias o neuromusculares

Malnutrición

Asma e hiperreactividad bronquial

Infecciones respiratorias recurrentes

Antecedentes de otitis media aguda con requerimientos de tubos de timpanostomía

Anormalidades congénitas anatómicas: paladar hendido, fístula tráqueo-esofágica, secuestro pulmonar, entre otras

Bronco-aspiración: enfermedad por reflujo gastro-esofágico, trastornos de la deglución, aspiración de cuerpo extraño,

### *Factores externos*

Hacinamiento, asistencia a guarderías

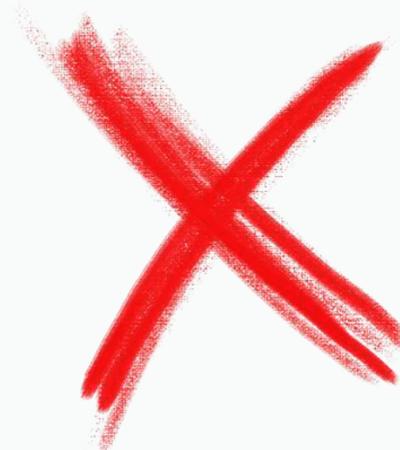
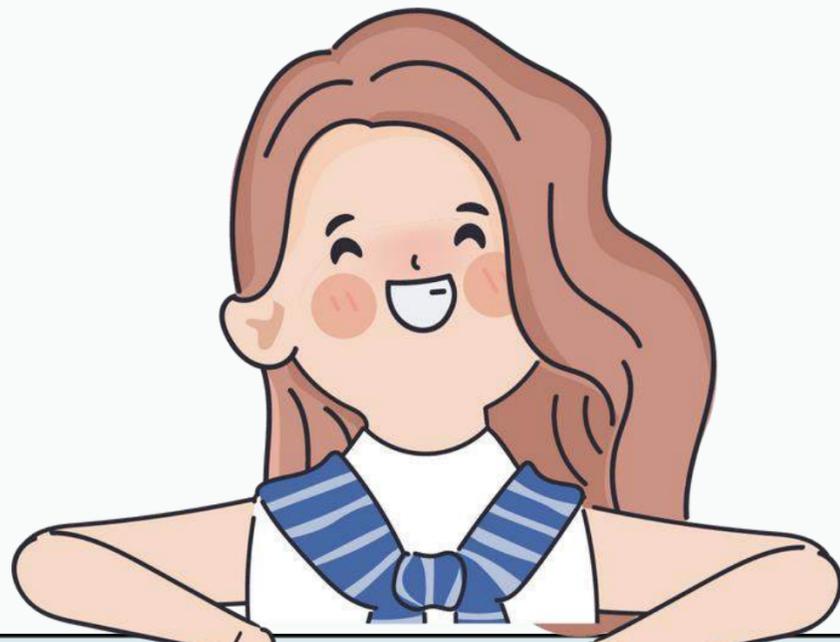
Exposición a contaminantes ambientales

Exposición al humo del tabaco

No recibir lactancia materna durante, al menos, los 4 primeros meses

Bajo nivel socioeconómico

No vacunación



EDAD	Frecuencia respiratoria normal (resp/min)	Umbral de taquipnea (resp/min)
0-2 meses	40-60	60
2 - 12 meses	25-40	50
1-5 años	20-30	40
> 5 años	15-25	30





¿QUÉ PUEDO ENCONTRAR?



## MENOR DE 3 MESES

Tos  
Polipnea  
Taquipnea  
Apnea  
Fiebre o hipotermia  
Decaimiento  
Rechazo alimentario  
Diarrea



Compromiso del estado general  
Rechazo alimentario  
Quejido  
Polipnea  
Taquipnea  
Retracción torácica  
Aleteo nasal

## LACTANTE

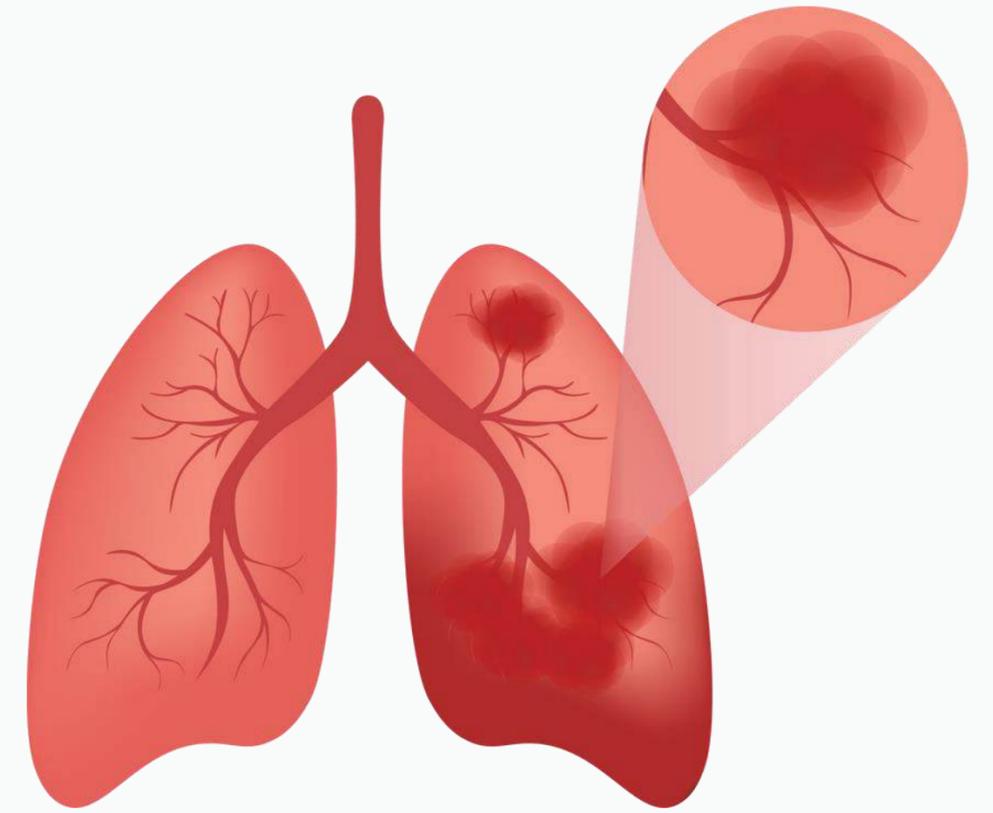
## PRE ESCOLAR Y ESCOLAR

Punta de costado  
Dolor abdominal  
Vómitos  
Calosfríos  
Expectoración



## MENOR DE 3 MESES Y LACTANTE

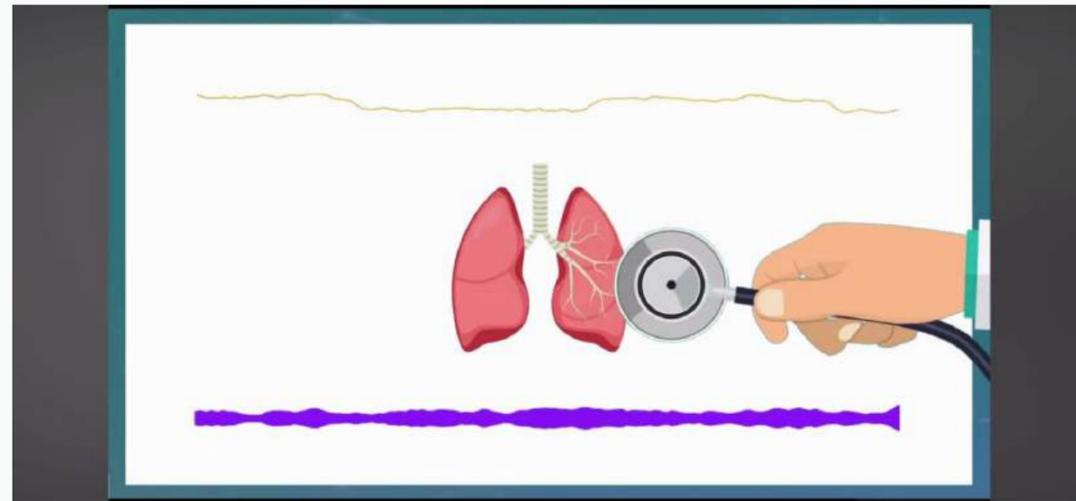
Crepitos  
Espiración prolongada  
Sibilancias



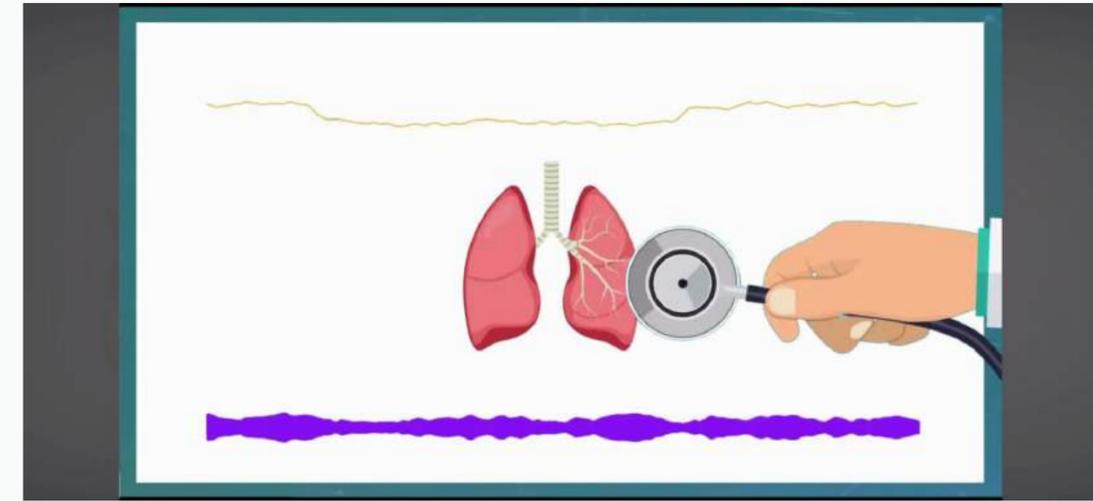
## PRE ESCOLAR Y ESCOLAR

Matidez  
Broncofonía  
Soplo tubarico  
Crepitos

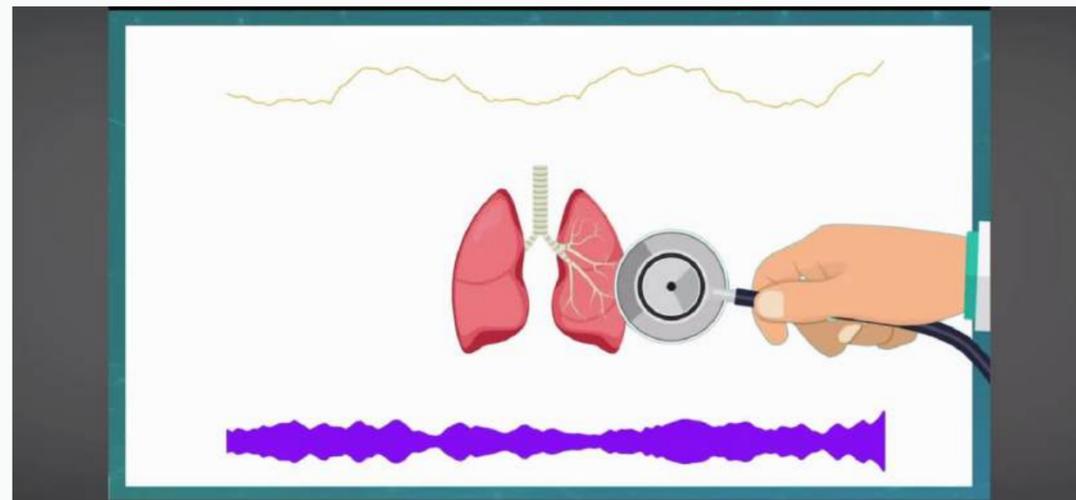
# SIBILANCIAS INSPIRATORIAS



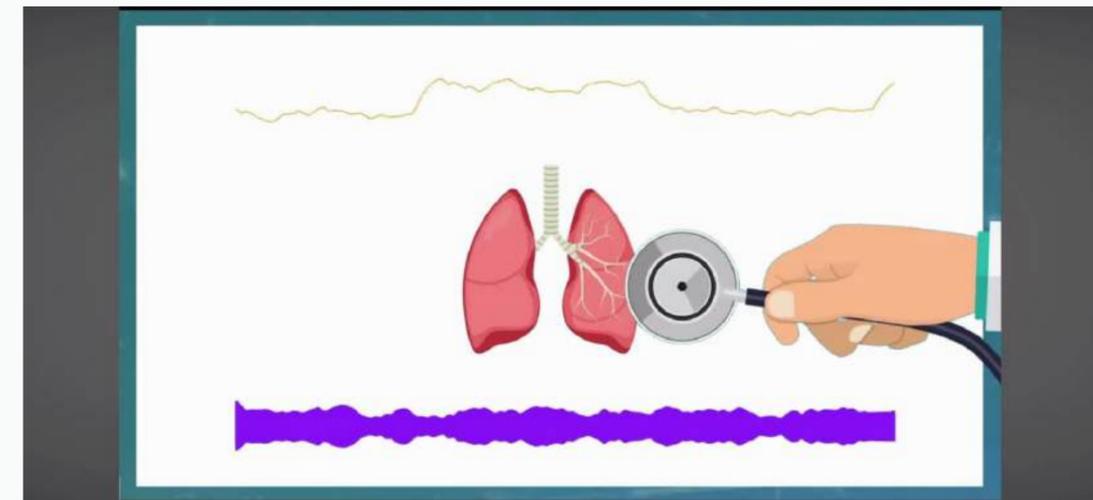
# RONCUS



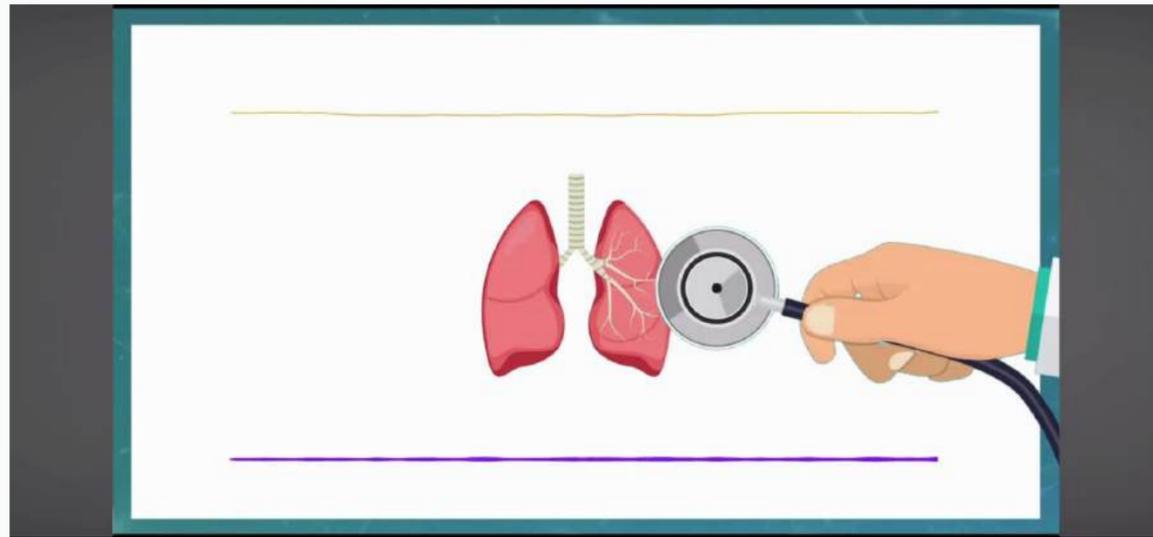
# SIBILANCIAS ESPIRATORIAS



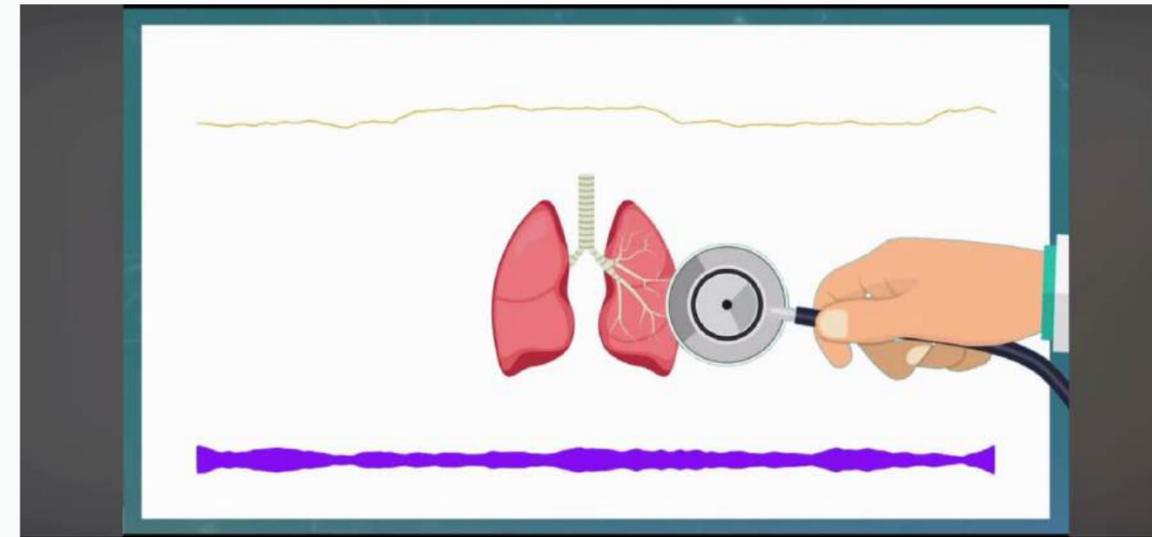
# SIBILANCIAS BIFASICAS



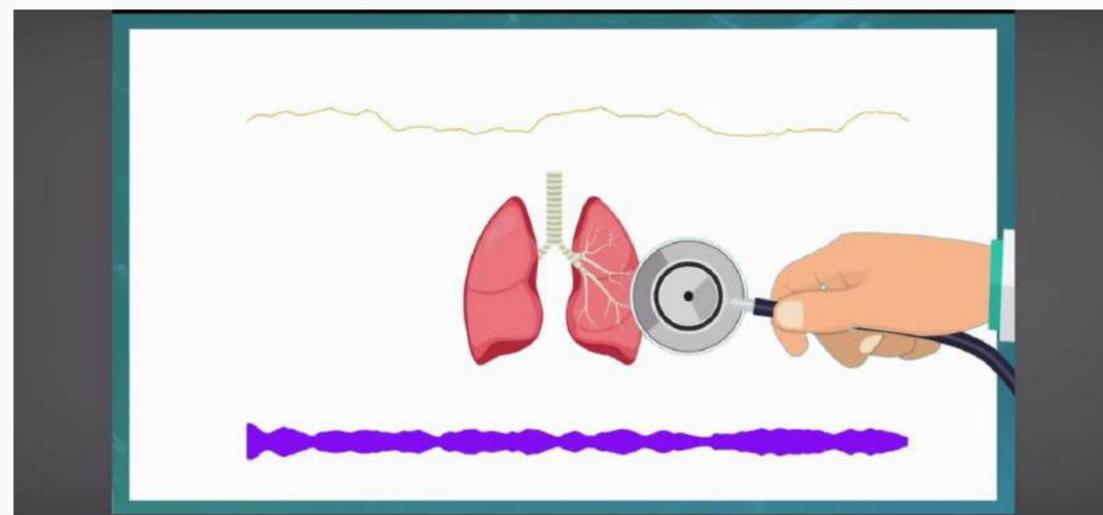
# CREPITOS FINOS



# CREPITOS GRUESOS

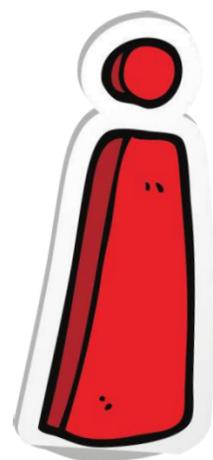
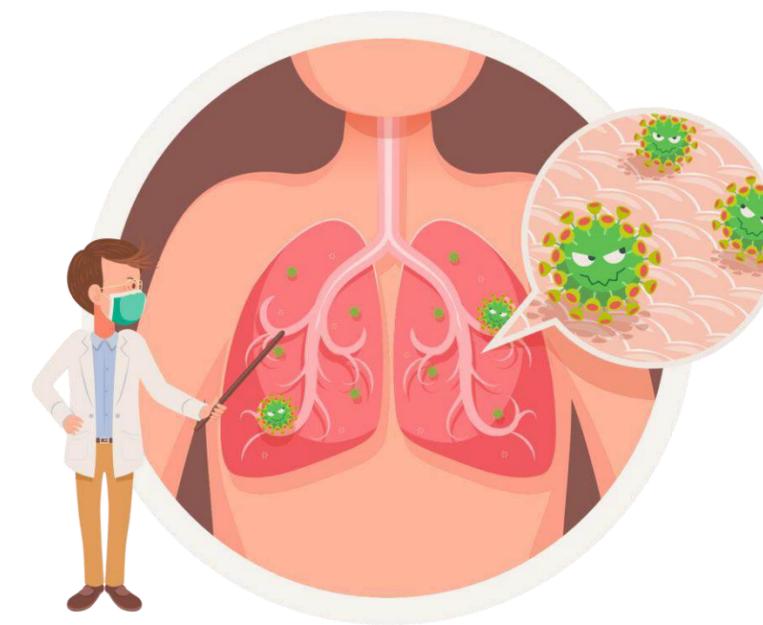
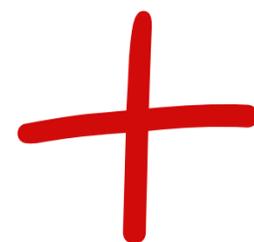


# CREPITOS INTERMEDIOS

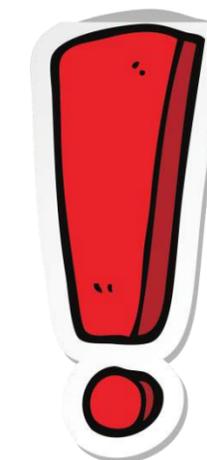


¿Puedo llegar a un  
diagnostico?

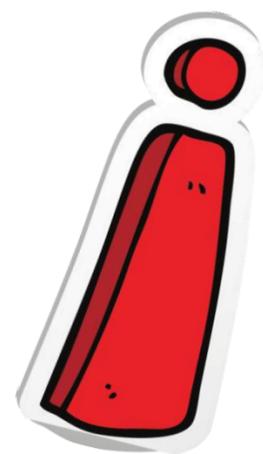
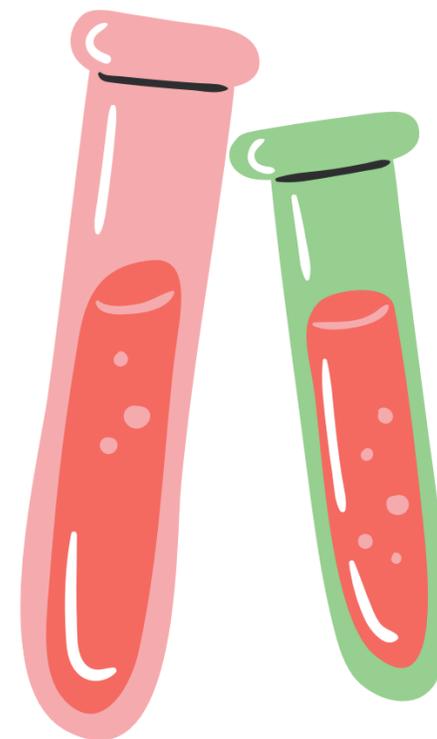
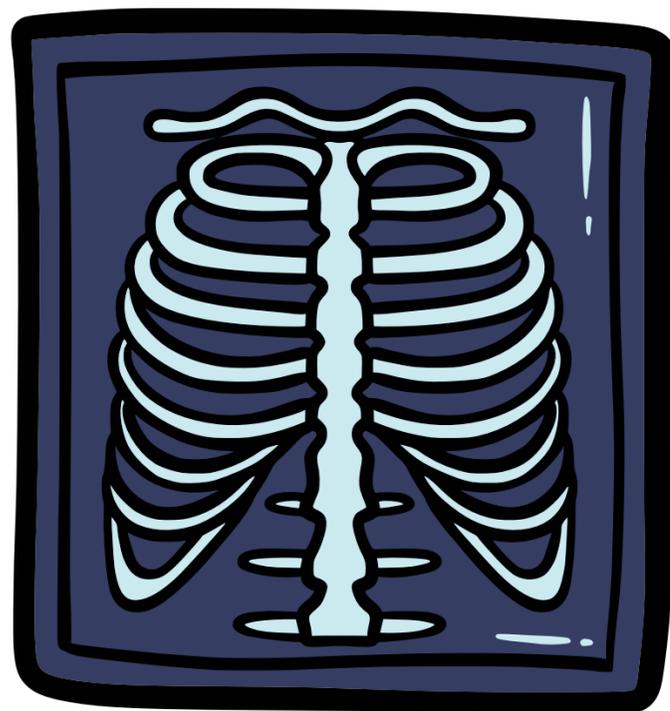




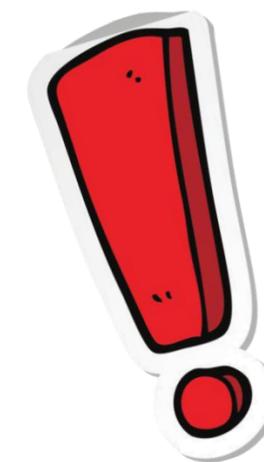
El diagnóstico es **CLINICO**







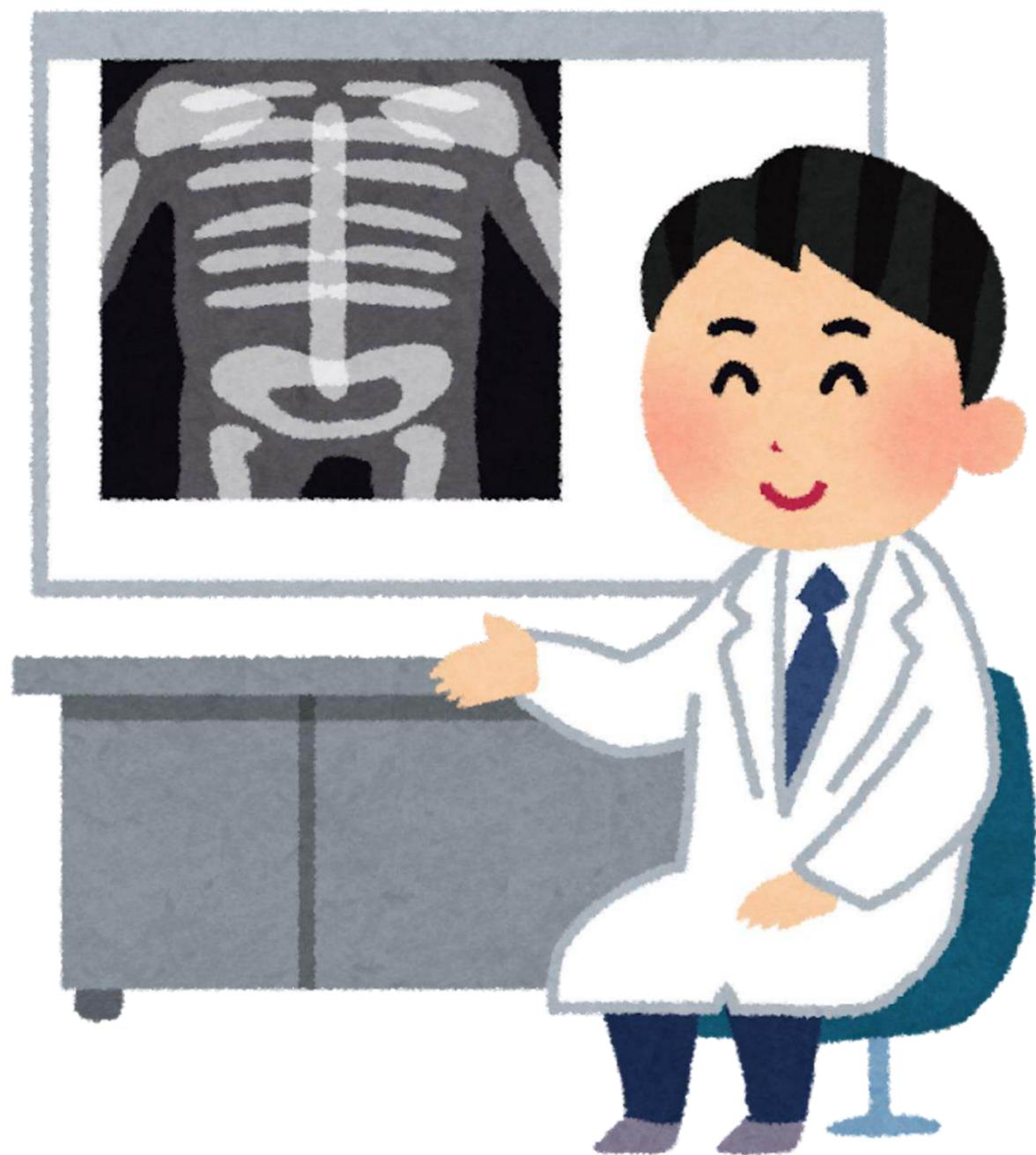
**NO** son de rutina.  
Sólo si considero complicaciones.



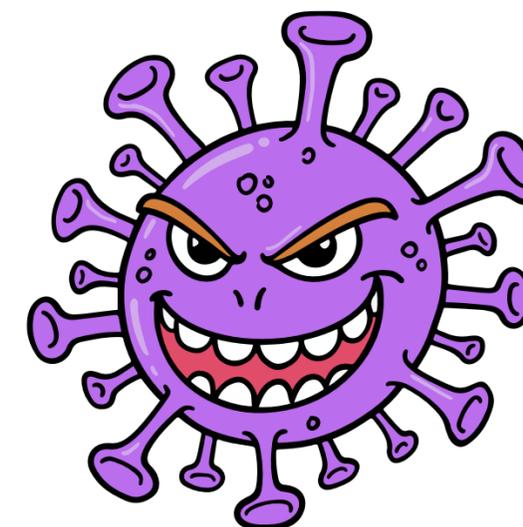


# ¿Qué busco en la radiografía?

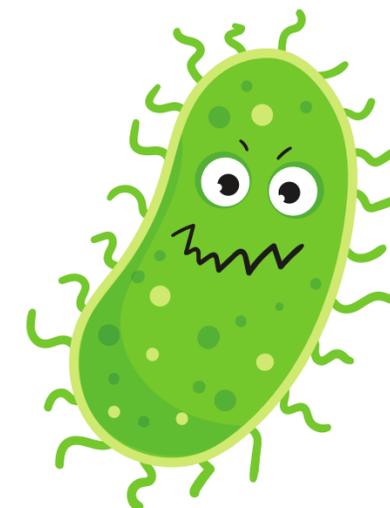


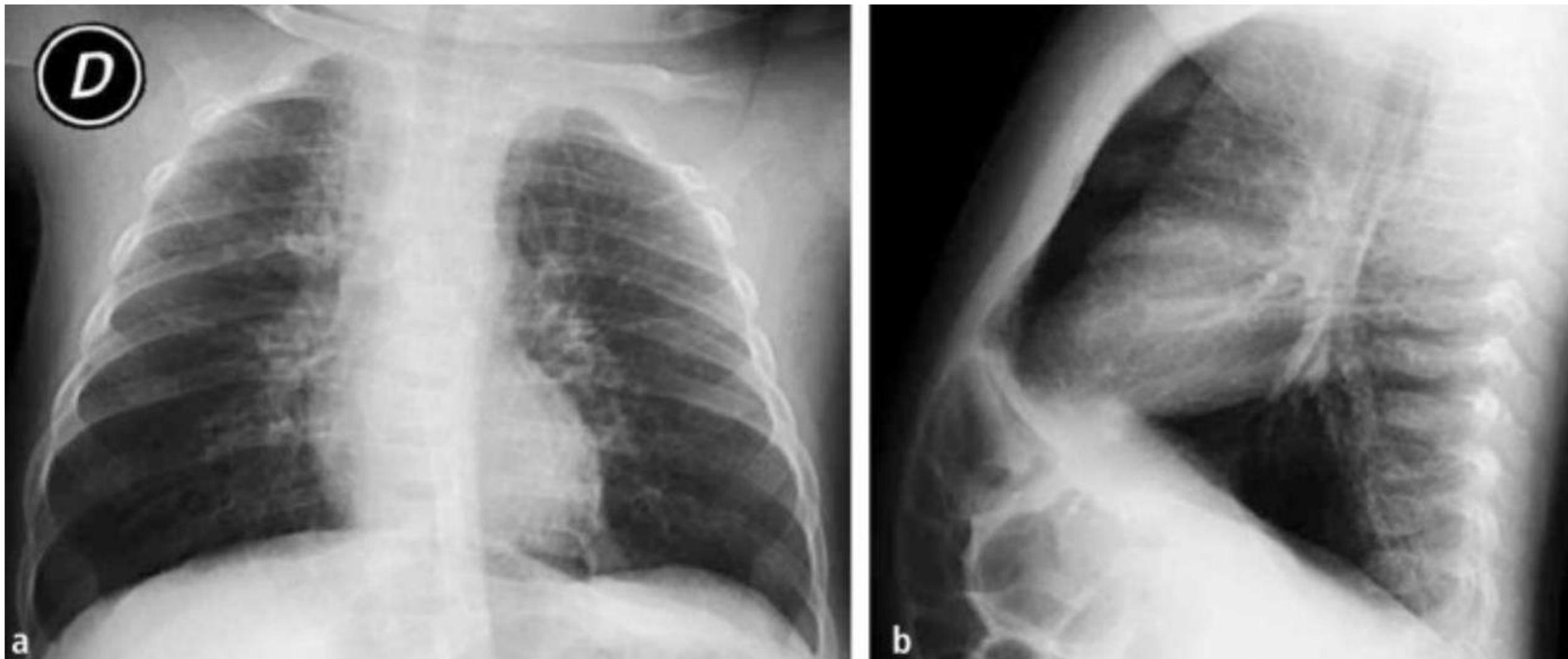


**Patrón intersticial**



**Patrón alveolar**





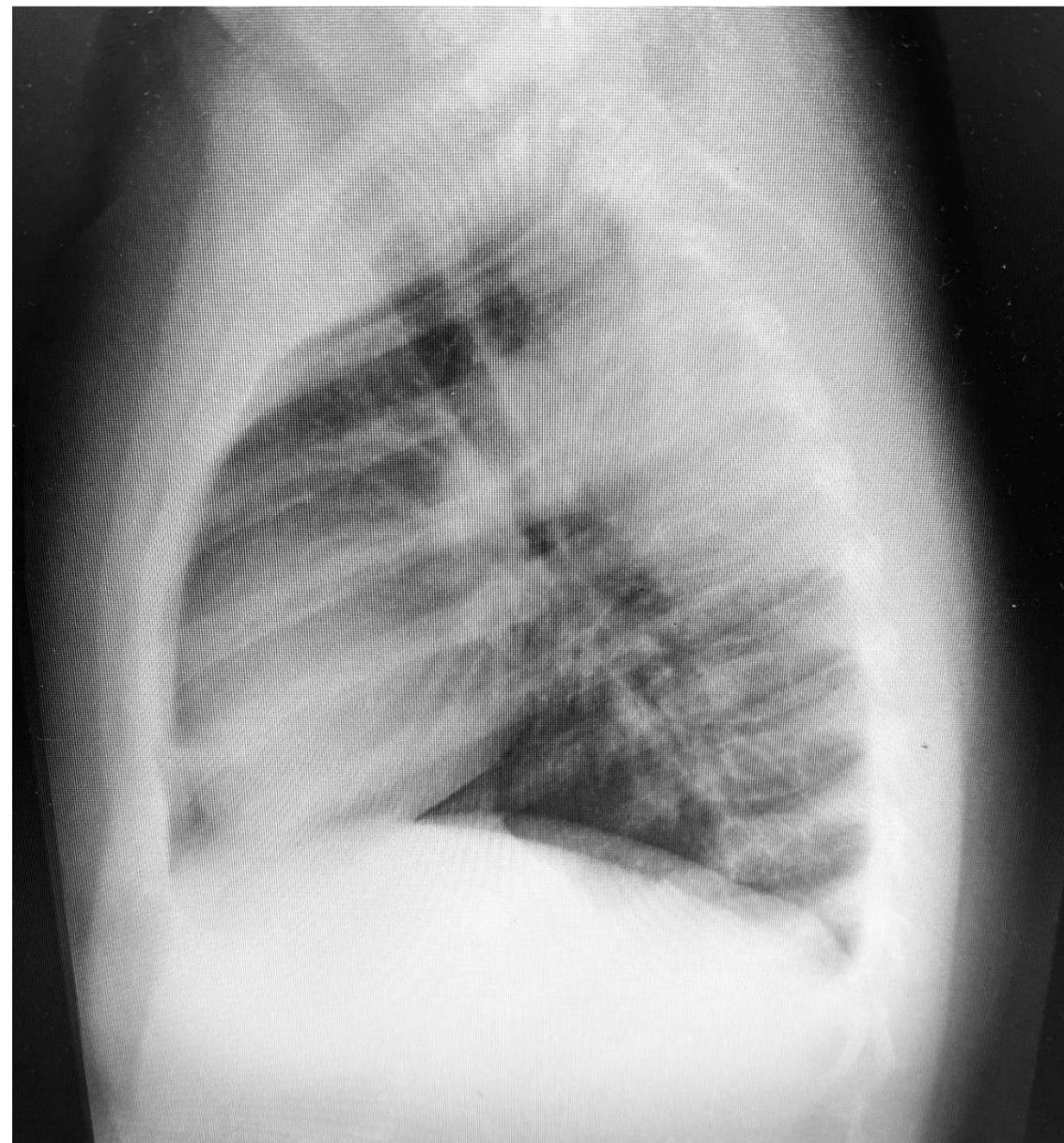
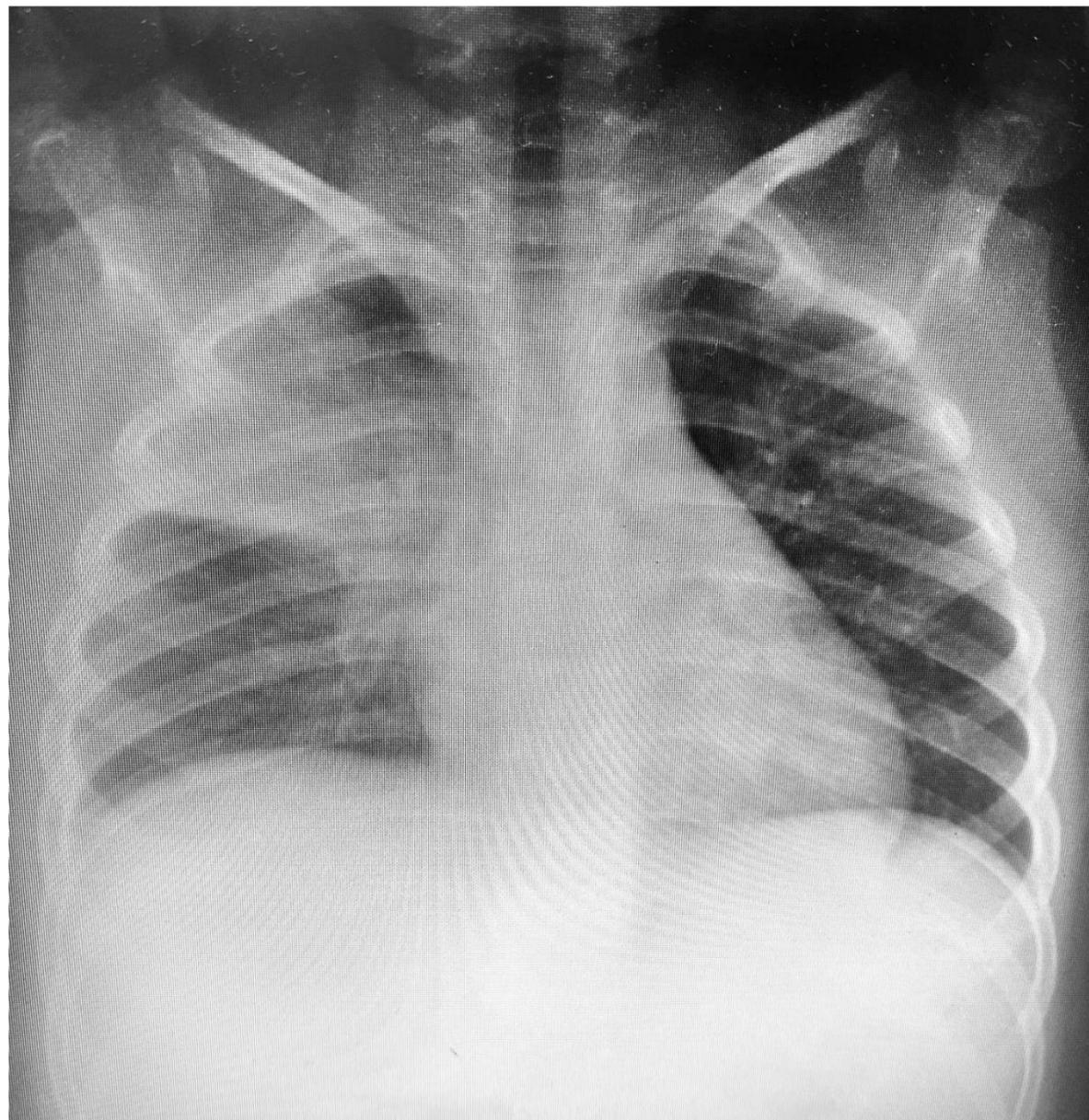
## Neumonía. Infiltrado intersticial





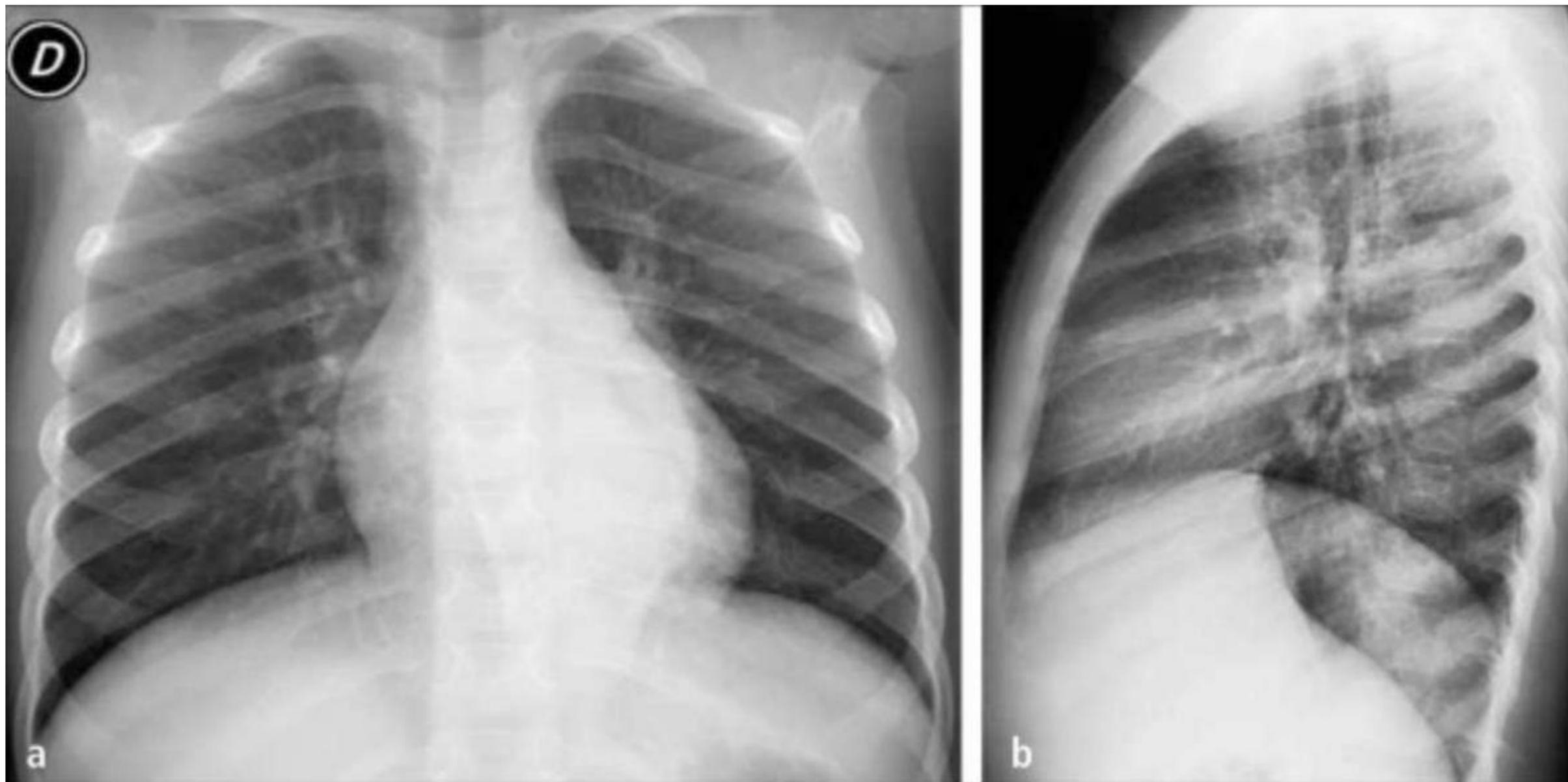
## Neumonía lobulo inferior izquierdo





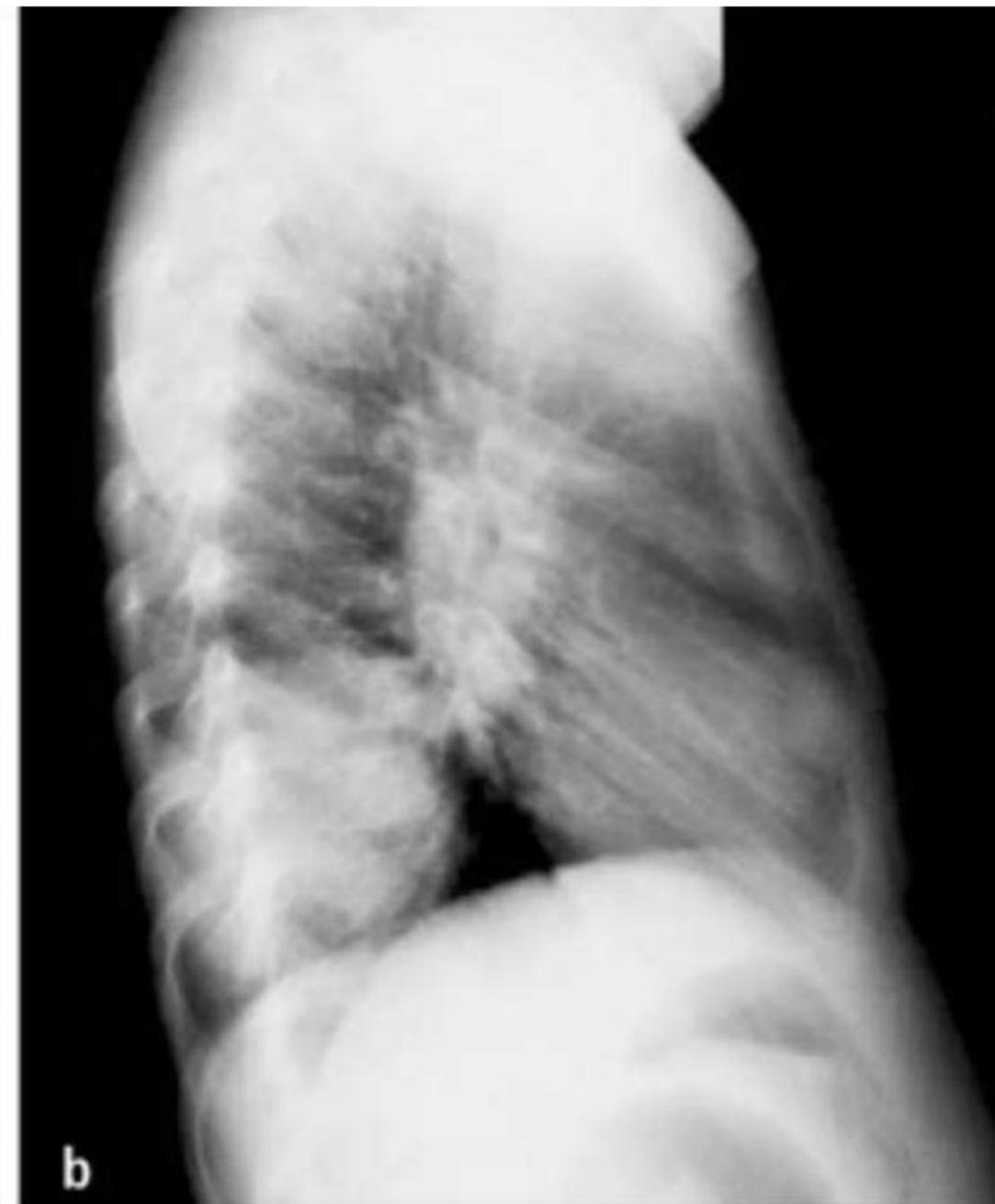
## Neumonía lobulo superior derecho





## Neumonía retrocardiaca izquierda





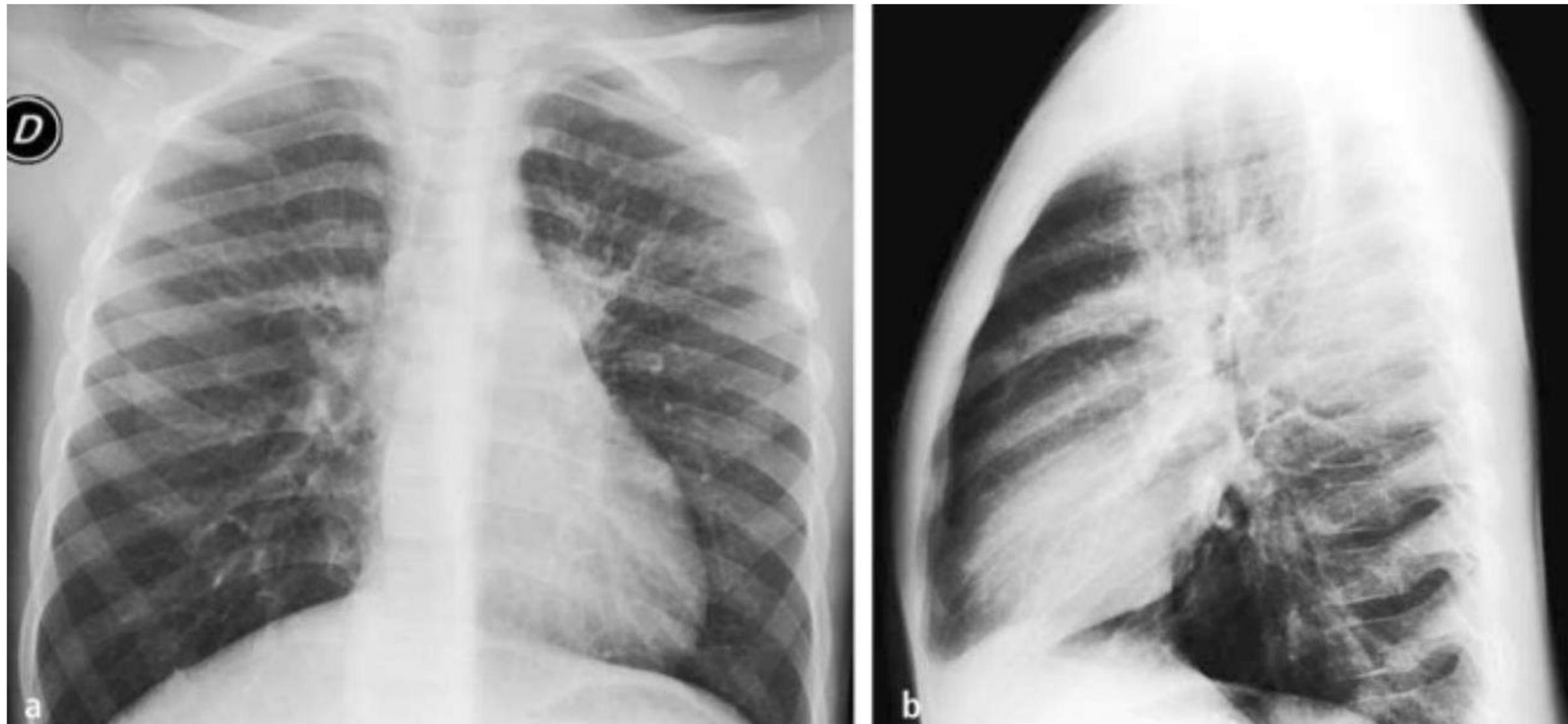
## Neumonía redonda





**Neumonía basal izquierda con derrame pleural**





**Neumonía mixta. Lóbulo superior izquierdo.**



# ¿Radiografía de control?



El control radiográfico no debiera ser la regla debiendo reservarse para los casos en que los síntomas son persistentes o recurrentes y pacientes con condiciones clínicas especiales que planteen la posibilidad de una evolución menos favorable, como inmunodeficiencias o fibrosis quística.



Original Article

## Radiographic follow-up of pneumonia in children

R. Virkki MD, T. Juven MD, J. Mertsola MD, O. Ruuskanen MD 

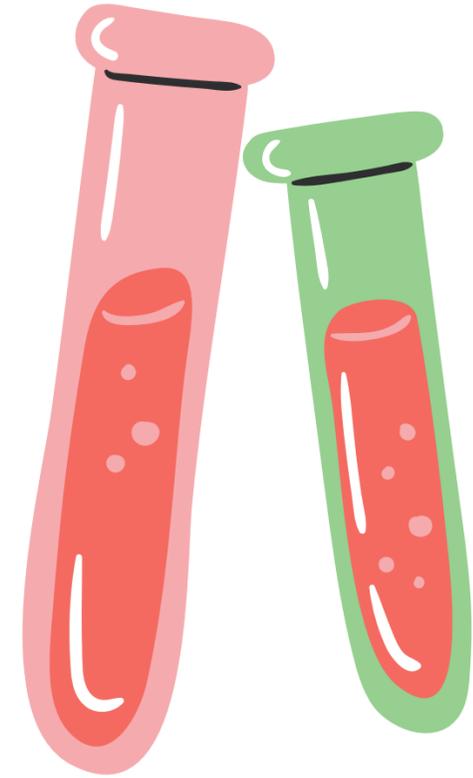
First published: 11 July 2005 | <https://doi.org/10.1002/ppul.20258> | Citations: 46



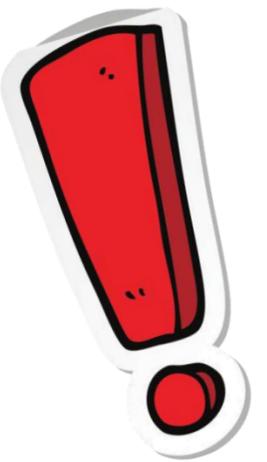
Leucocitosis: > 20.000- 30.000

Neutrofilia: > 70%

PCR: > 90 mg/l

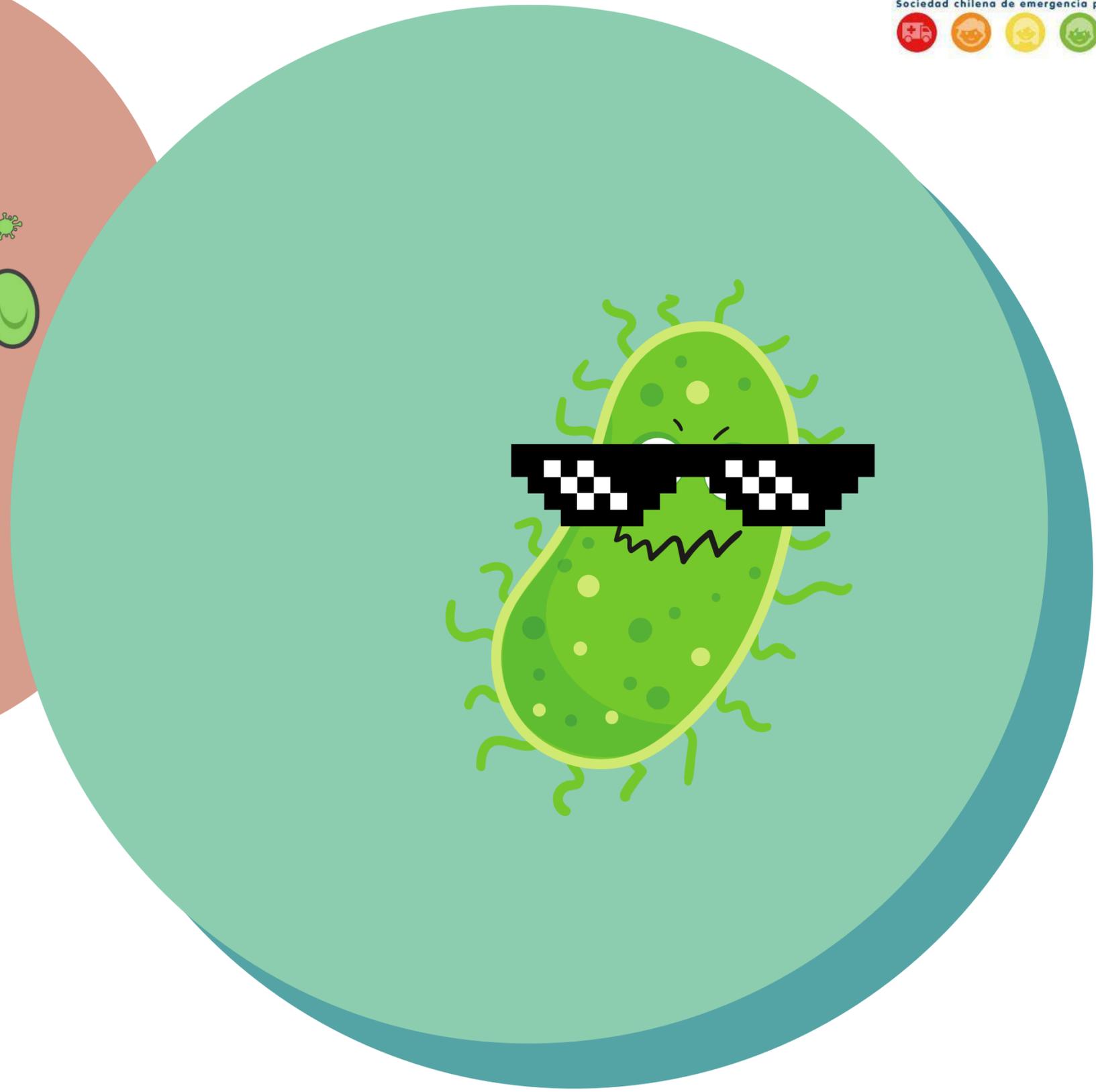
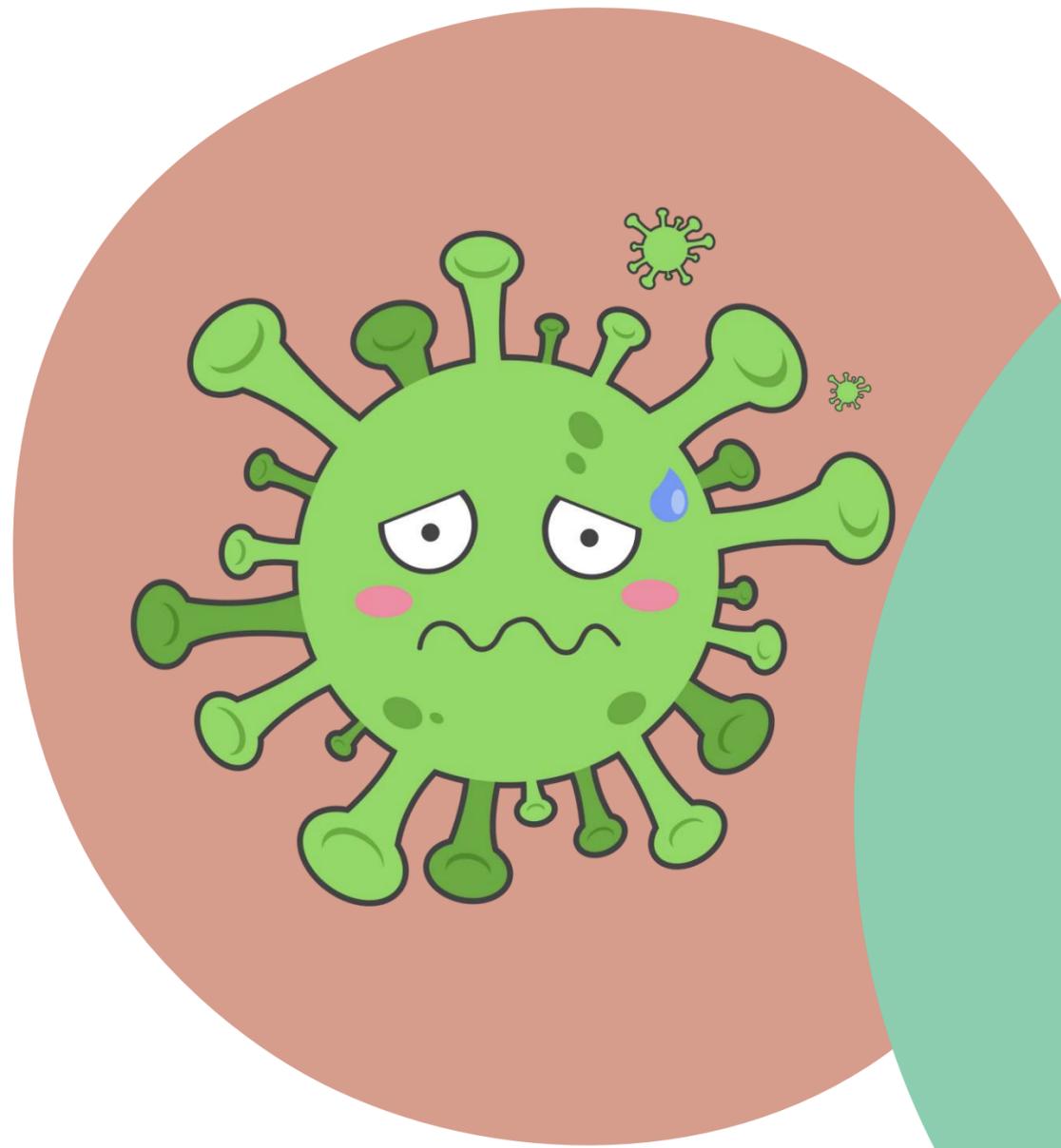


Los parámetros inflamatorios se interpretan en conjunto con el aspecto clínico y los hallazgos radiológicos.



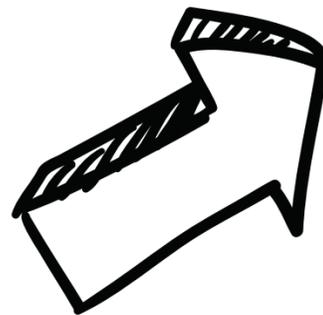
¿Puede una neumonía viral  
convertirse bacteriana?





**Sobreinfección**

**72 horas**



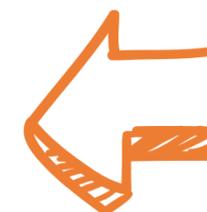
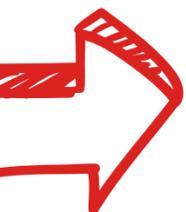
# TRATAMIENTO

Reposo relativo  
Alimentación a tolerancia  
Líquido abundante  
Aseo nasal frecuente  
Control de temperatura  
Evitar sobre abrigo

Paracetamol 15mg/kg/dosis máximo cada 6 horas  
o ibuprofeno 10mg/kg/dosis máximo cada 8 horas

Salbutamol 2 puff cada 4 - 6 horas por 5 a 7 días si presenta compromiso obstructivo

**Control en 24 y 48 horas o antes si hay progresión de los  
síntomas**





¿Y el jarabe para la tos?



# Antitusígenos y expectorantes sintéticos

Cough suppressants and synthetic expectorants  
Supresores de tosse e expectorantes sintéticos

Andrea Rodríguez<sup>1</sup>, Cecilia Izuibejeres<sup>2</sup>, Virginia González<sup>3</sup>



# NO



# ¿Qué antibiótico usar?



## Amoxicilina

50 mg/kg/día fraccionada en dos tomas  
por 7 días.



## Azitromicina

10 mg/kg/día en una toma por 5 días.



# Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento antimicrobiano de la neumonía bacteriana adquirida en la comunidad en pediatría

*José Cofré<sup>1</sup>, Daniela Pavez<sup>2</sup>, Regina Pérez<sup>3</sup> y Jaime Rodríguez<sup>4</sup> en representación del Comité de Antimicrobianos, Sociedad Chilena de Infectología. 2019*

## Recommendations for the diagnosis and antimicrobial treatment of bacterial community acquired pneumonia in pediatrics

**Keywords:** Community acquired pneumonia; pediatrics; etiological diagnosis; empirical treatment.

**Palabras clave:** Neumonía adquirida en la comunidad; pediatría; diagnóstico etiológico; tratamiento empírico.



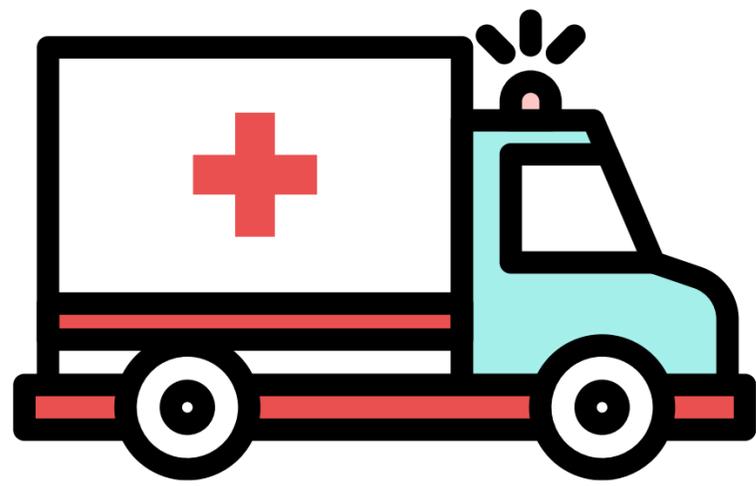
<sup>1</sup>Hospital Luis Calvo Mackenna. Santiago, Chile.

<sup>2</sup>Hospital San Juan de Dios. Santiago, Chile.

<sup>3</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

<sup>4</sup>Clínica Alemana. Santiago, Chile.

*Recibido:* 29 de abril de 2019



# Traslado a hospital

**Menor de 3 meses**  
**Apariencia grave A,B,C**  
**Necesidad de oxigeno**  
**Comorbilidad relevante**  
**Dificultad del tratamiento oral**  
**Sin respuesta al tratamiento empirico**





**1. ALETEO NASAL**



# Bibliografía

1. Minsal.cl. [citado el 14 de mayo de 2024]. Disponible en:  
<https://www.minsal.cl/portal/url/item/7220fdc4341244a9e04001011f0113b9.pdf>
2. Neumonía y neumonía recurrente [Internet]. Pediatría integral. 2016 [citado el 14 de mayo de 2024].  
Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2016-01/neumonia-neumonia-recurrente/>
3. Sochipe.cl. [citado el 14 de mayo de 2024]. Disponible en:  
[https://aconcagua.sochipe.cl/subidos/catalogo3/enfrentamiento\\_actual\\_de\\_las\\_neumonias.pdf](https://aconcagua.sochipe.cl/subidos/catalogo3/enfrentamiento_actual_de_las_neumonias.pdf)
4. Virkki R, Juven T, Mertsola J, Ruuskanen O. Radiographic follow-up of pneumonia in children. *Pediatr Pulmonol* [Internet]. 2005;40(3):223–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/ppul.20258>
5. Rodríguez A, Izuibejeres C, González V. Antitusígenos y expectorantes sintéticos. *Arch Pediatr Urug* [Internet]. 2021 [citado el 14 de mayo de 2024];92(NSPE2). Disponible en:  
[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492021000401809](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492021000401809)
6. Cofré J, Pavez D, Pérez R, Rodríguez J. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento antimicrobiano de la neumonía bacteriana adquirida en la comunidad en pediatría. *Rev Chilena Infectol* [Internet]. 2019 [citado el 14 de mayo de 2024];36(4):505–12. Disponible en:  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182019000400505](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182019000400505)