



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno:**

**Nancy Paulina Arguello Espinosa**

**Nombre del profesor:**

**Dr. Diego Rolando Martínez Guillen**

**Nombre del trabajo:**

**Mapa Conceptual “Relevance of Lung  
Ultrasound in the Diagnosis of Acute  
Respiratory Failure\* The BLUE Protocol.”**

**Materia:**

**Imagenología**

**Grado:**

**4to Sem, Grupo “A” Medicina Humana**

Comitán de Domínguez Chiapas a 04 de abril del 2022

# Protocolo BLUE

## ¿Qué es un ultrasonido?

Ondas mecánicas transmitidas en movimientos longitudinales por tejidos elásticos

## Ventajas

- Examen junto al paciente
- <Irradiación y medios de contraste
- NO invasivo
- Económico
- Corto tiempo

## Líneas A

Generadas por la interfase gaseosa, imágenes hiperecoicas horizontales, repetidas en intervalos irregulares

## Líneas B

- Hidroaéreos en imagen de cola de cometa
- Inicio en línea pleural
- Hiperecoicas
- Bien definidas
- Borran las líneas A

## Estudio

- 260 pacientes
- 140 hombres
- 120 mujeres
- Sonda microconvexa de 5MHz

## Signos encontrados

### Edema pulmonar

- 64 pacientes
- Predominante anterior bilateral
- 62 casos con línea B
- 2 casos con línea A
- Especificidad: 95%
- Sensibilidad: 97%

### EPOC

- 49 pacientes
- 38 casos con línea A bilateral de predominio anterior con desplazamiento pulmonar
- 5 casos con deslizamiento abolido pulmonar
- PLAPS en 6 casos
- Especificidad: 97%
- Sensibilidad: 89%

### Estado asmático

- 34 pacientes
- Predominio anterior en líneas A con deslizamiento pulmonar
- Especificidad: 97%
- Sensibilidad: 89%

### Embolia pulmonar

- 21 pacientes
- 20 casos con predominio en líneas A con deslizamiento pulmonar
- PLAPS en 11 pacientes
- 17 casos con trombosis venosa
- Especificidad: 99%
- Sensibilidad: 81%

## Neumotórax

- 9 pacientes
- Deslizamiento pulmonar anterior con líneas A predominantes anteriores
- PLAPS en 5 casos
- Especificidad: 100%
- Sensibilidad: 88%

## Neumonía

- 83 pacientes
- 6 casos patrón B bilateral con predominio anterior en deslizamiento pulmonar
- 3 pacientes con examen normal
- 9 casos bilateral de predominio anterior y líneas B asociadas a deslizamiento pulmonar abolido
- 18 casos presentaron consolidaciones
- Especificidad: 94%
- Sensibilidad: 89%

## Referencias

*Relevance of Lung Ultrasound in the Diagnosis of Acute Respiratory Failure\* The BLUE Protocol.* (Daniel A. Lichtenstein, MD, FCCP; and Gilbert A. Mezière, MD). Original Research-CRITICAL CARE MEDICINE, CHEST / 134 / 1 / JULY, 2008 : Consultado el 31 de Marzo del 2022.