



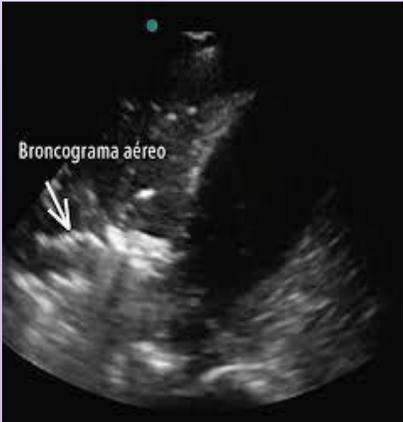
Universidad del
sureste Medicina
humana
Imagenología

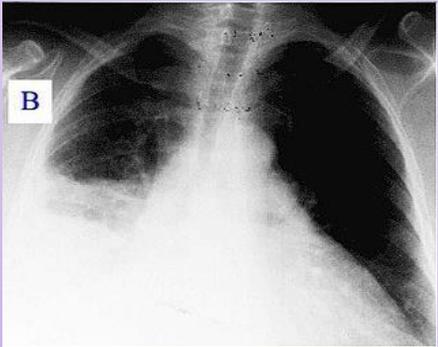
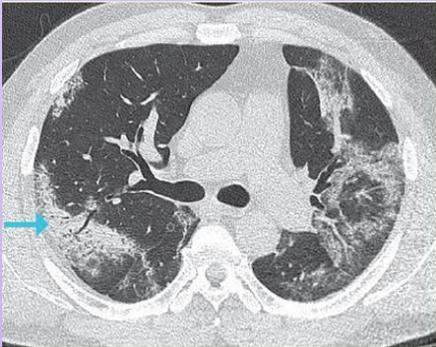


**CUADRO DE LOS
PRINCIPALES
SIGNOS EN
IMAGENOLOGIA
DE TORAX**

Mi Universidad

Ailyn Yamili Antonio Gómez. Dr
Gerardo Cancino Gordillo

Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
Broncograma aéreo	<p>Se observan un signo de localización que excluya patología pleural o mediastínica esto asegura que la lesión al parénquima pulmonar y los afectados son los alveolos, por lo tanto siempre es indicativo de una condensación pulmonar</p>	<p>Supone una ocupación del espacio intersticial y/o alveolar circundante a las vías respiratorias, dando imágenes arboriformes muy visuales y espectaculares, especialmente en las condensaciones lobares</p>	<p>Se pueden visualizar estructuras tubulares arborescentes que representan el árbol bronquial y que, cuando son patentes, parecen contener focos puntiformes a lineales, las estructuras permanecer fijas en su posición durante todo el ciclo respiratorio o observarse que se propagan en dirección distal y proximal con la inspiración y la espiración, respectivamente</p>	<p>consolidación pulmonar Edema pulmonar : especialmente con edema alveolar 3. atelectasia no obstructiva enfermedad pulmonar intersticial grave neoplasias: adenocarcinoma ; linfoma pulmonar infarto pulmonar hemorragia pulmonar vencimiento normal</p>
Imagen		 <p>pneumologiaem.com.br</p>		

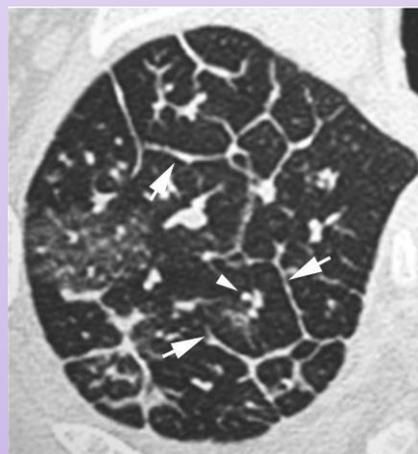
Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
<p>Consolidación</p>	<p>Se observa radiografía con signo que realza la apariencia del sistema de conductos de aire en los pulmones, que normalmente no se visualiza con claridad en las radiografías, los broncogramas aéreos se presentan como ramificaciones de los bronquios que se ven como áreas transparentes de baja densidad.</p>	<p>En la tomografía se observa que hay mayor densidad que impide ver la vascularización normal del pulmón. Se produce por la sustitución del aire por fluido en el caso de edema, por pus en la neumonía infecciosa, por sangre en la hemorragia o contusión pulmonar sea el caso.</p>		<p>Mycoplasma hyopneumoniae, inflamación pulmonar relacionada con enfermedades Autoinmunes, por la presencia de un tumor en el pulmón, al considerar las causas probables de la opacificación del espacio aéreo, es útil determinar la cronicidad y considerar la lateralidad</p>
<p>Imagen</p>	 <p>A chest X-ray showing a consolidation in the right lung field. A small white box with the letter 'B' is in the top left corner of the image.</p>	 <p>An axial CT scan of the chest showing a wedge-shaped consolidation in the right lung, indicated by a blue arrow.</p>		

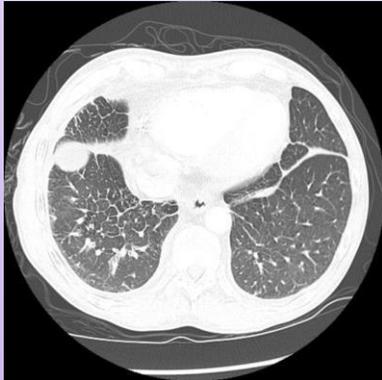
Patrón de signo**radiografía****Tomografía****ultrasonido****Enfermedad causal****Enfermedad intersticial**

En las radiografías se pueden observar a causas opacificación infiltrativa en la periferia del pulmón, pero los patrones varían entre las diferentes etiologías, se caracteriza por imágenes lineales y nodulillares de distribución bilateral y difusa.

Se pueden encontrar en los hallazgos
Un engrosamiento del intersticio, se manifiestan como líneas finas o gruesas en los pulmones, esto puede indicar fibrosis.

Puede producirse a causa de una exposición continua a materiales peligrosos, como el asbestos, algunos tipos de enfermedades autoinmunitarias, como la artritis reumatoide, también pueden provocar la enfermedad pulmonar intersticial

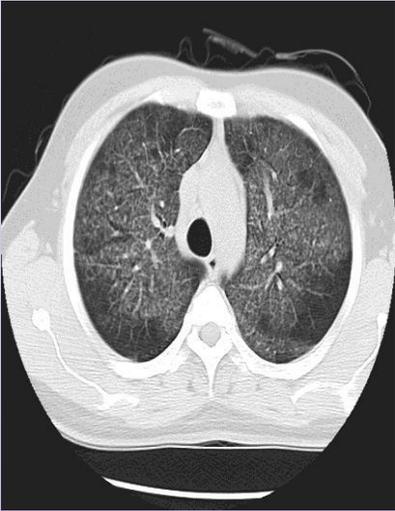
Imagen

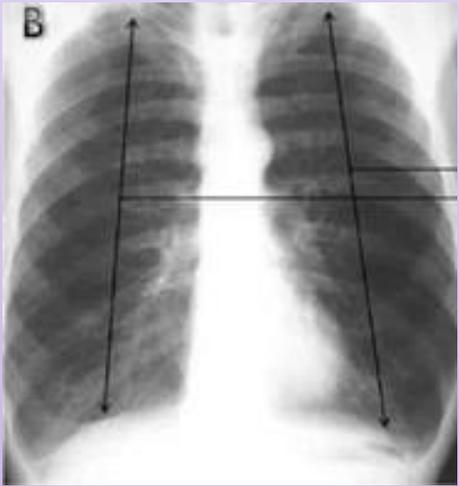
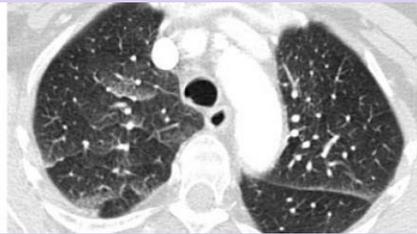
Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
Enfermedad intersticial septal	<ul style="list-style-type: none"> • Líneas Kerley A : líneas largas (2-6 cm) orientadas hacia la hila • Líneas de Kerley B : línea corta de ~2 cm orientada perpendicular a la pleur • El engrosamiento de los septos interlobulares de localización central produce imágenes lineales de varios centímetros de longitud, los septos localizados en la periferia y perpendiculares a la superficie pleural dan lugar a las llamadas líneas B de Kerley, el engrosamiento septal puede ser liso o nodular. 	<p>Desde el punto de vista técnico, se caracteriza por la realización de cortes finos (inferiores a 2mm de grosor)</p> <p>Opacidades lineales difusas añadidas a las sombras vasculares.</p> <p>Engrosamiento homogéneo y regular del intersticio.</p> <p>Engrosamiento septos interlobulillares.</p>		<ul style="list-style-type: none"> •Derrame pleural. •Cardiomegalia en ICC. •Ensanchamiento mediastínico por ingurgitación de venas
Imagen				

Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
Enfermedad intersticial reticular	<p>En el patrón intersticial se caracteriza por imágenes lineales y nodulillares de distribución bilateral y difusa.</p>	<p>Desde el punto de vista técnico, se caracteriza por la realización de cortes finos (inferiores a 2mm de grosor) con un algoritmo de reconstrucción de alta resolución que permite demostrar detalles finos del parénquima pulmonar.</p>		<p>En personas con enfermedad pulmonar intersticial, este tejido se inflama, se vuelve rígido o cicatrizado, y los sacos de aire no pueden expandirse tanto. En consecuencia, una cantidad menor de oxígeno puede llegar al cuerpo. La EPI puede ocurrir sin una causa conocida. Esto se denomina EPI idiopática.</p>
Imagen				

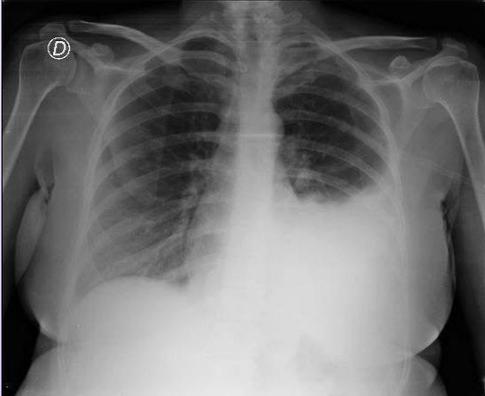
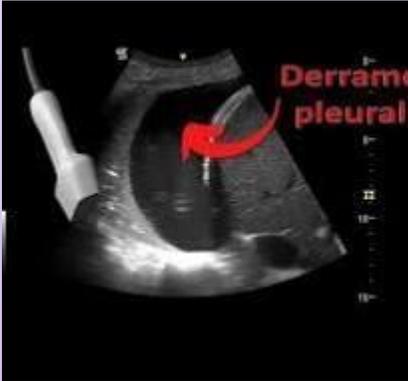
Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
Enfermedad intersticial Nodular	<p>Opacificación infiltrativa en la periferia del pulmón, pero los patrones varían entre las diferentes etiologías.</p>	<p>presencia de colas pleurales, el contenido, si hay densidades grasas, si hay o no calcificaciones.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • fumar • polvos orgánicos (que causan neumonitis por hipersensibilidad) • polvos inorgánicos (que causan neumoconiosis) • gases o humos • drogas • radiación • infección
Imagen				

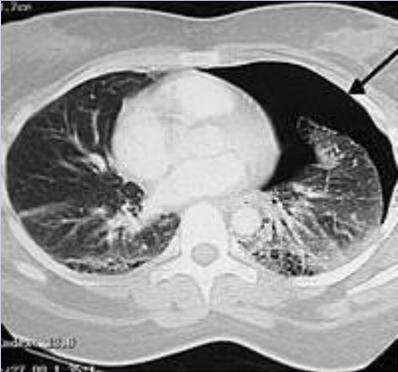
Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
Enfermedad intersticial reticonodular	<p>Describe un patrón radiográfico en el que se observan áreas de opacidad en forma de nódulos y líneas reticulares en las imágenes radiográficas del tórax</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nódulos pulmonares • Opacidades reticulares • Distribución periférica • Asociación con bronquiectasiis • Fibrosis intersticial • Patrón difuso bilateral 	<ul style="list-style-type: none"> • Nódulos pulmonares • Opacidades reticulares • Engrosamiento septal • Distribución periférica 		<ul style="list-style-type: none"> • insuficiencia cardiaca • sobrecarga de fluidos • nefropatía • infección • viral • micoplasma • neumocistis • malaria
Imagen				

Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
Enfermedad intersticial vidrio esmerilado	ciertas áreas pulmonares aparecen con una mayor opacidad, similar a la apariencia translúcida y opaca del vidrio esmerilado <ul style="list-style-type: none"> • Opacidad difusa y homogénea • Translucidez conservada • Atenuación variable • Atenuación variable • Patrón bilateral • Asociación con diversas condiciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Opacidad difusa y homogénea • Conservación de la translucidez relativa • Distribución periférica o central • Atenuación variable • Bordes mal definidos • Asociación con diversas condiciones • Correlación con otros hallazgos radiológicos 		toxicidad de medicamentos, por ejemplo, ciclofosfamida, bleomicina Infección, por ejemplo, neumonía por <i>Pneumocystis jiroveci</i> , infección pulmonar por citomegalovirus, Fibrosis pulmonar.
Imagen				

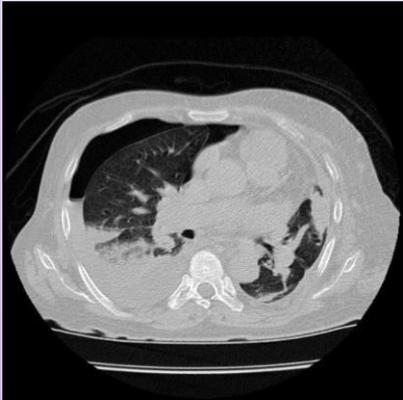
Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
<p>Disminución de la densidad pulmonar</p>	<p>Hiperclaridad parenquimatosa no homogénea y de límites mal definidos, con o sin descenso, aplanamiento, inversión del diafragma u horizontalización de las costillas, escasas de estructuras vasculares que atraviesan el parénquima, adelgazamiento en el calibre de aquella que aun no son visibles, signo del “manguito”, signo de “raíl”</p>	<p>La atenuación (densidad) en un corte de TC se expresa en términos de unidades Hounsfield (UH); bajo circunstancias normales el agua es 0 UH y el aire es - 1000UH.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • parénquima pulmonar, • enfermedad pulmonar • quística o de una • disminución del flujo • sanguíneo (perfusión o • patrón en mosaico).
<p>Imagen</p>				

Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
atelectasia	Se observa en la radiografía, opacidad homogénea, engrosamiento pleural, puede haber presencia aire endo bronquial en el interior de la lesión, hay borramiento del angulo costofrenicp, hiperinsuflación contralateral y signo de la cola de cometa	opacificación pulmonar granuloma desplazable Hiperexpansión compensatoria del pulmón circundante o contralateral.		<ul style="list-style-type: none"> fibrosis quística, los tumores de pulmón, las lesiones en el tórax, el líquido en los pulmones y la debilidad respiratoria.
Imagen				

Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
Derrame pleural	<ul style="list-style-type: none"> cabe señalar que en una radiografía de tórax en posición de pie de rutina se requieren entre 250 y 600 ml de líquido antes de que se vuelva evidente. Una proyección en decúbito lateral es la más sensible y puede identificar incluso una pequeña cantidad de líquido. 	<p>En la tomografía se puede observar engrosamiento pleural, acumulación de líquido y una masa.</p>	<p>La ecografía permite la detección presencia de líquido, un grado de espesor en la pleura</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los más comunes son la neumonía, el cáncer, la embolia pulmonar, la infección viral y la tuberculosis.
Imagen				

Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
<p>Neumotórax</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El borde pleural visceral visible se ve como una línea blanca muy delgada y nítida. • no se ven marcas pulmonares periféricas a esta línea • El espacio periférico es radiolúcido en comparación con el pulmón adyacente. • El pulmón puede colapsar completamente el mediastino no debe alejarse del neumotórax a menos que haya un neumotórax 	<p>Siempre que se examinen las ventanas pulmonares, un neumotórax se identifica muy fácilmente en la TC y no debería plantear prácticamente ninguna dificultad diagnóstica. Cuando hay enfermedad ampollosa, un neumotórax loculado puede parecer similar.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Lesión en el pecho. • Cualquier contusión o lesión penetrante en el pecho puede provocar el colapso pulmonar. • Enfermedad pulmonar. Es más probable que el tejido pulmonar dañado colapse. • Ampollas de aire rotas. • Ventilación mecánica
<p>Imagen</p>				

Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
<p>Neumotórax a tensión</p>	<p>En la radiografía estos signos adicionales indican hiperexpansión del hemitórax:</p> <ul style="list-style-type: none"> • espacios intercostales aumentados ipsilaterales • desplazamiento contralateral del mediastino • depresión del hemidiafragma 	<p>el aire intrapleurales se acumula progresivamente con compromiso hemodinámico. Es un suceso potencialmente mortal que requiere un rápido reconocimiento y tratamiento para evitar un paro cardiorrespiratorio.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • puede ser provocado por una contusión o una lesión penetrante en el pecho, por determinados procedimientos médicos o daño por una enfermedad pulmonar subyacente.
<p>Imagen</p>				

Patrón de signo	radiografía	Tomografía	ultrasonido	Enfermedad causal
<p>hidro neumotórax</p>	<ul style="list-style-type: none"> El reconocimiento del hidroneumotórax puede ser bastante sencillo y clásicamente se muestra como un nivel gas-líquido. En la radiografía en decúbito supino, esto puede ser más difícil cuando una línea pleural aguda está bordeada por una mayor opacidad lateral a ella dentro del espacio pleural, lo que a veces puede sugerir el diagnóstico 	<p>el aire intrapleural se acumula progresivamente con compromiso hemodinámico. Es un suceso potencialmente mortal que requiere un rápido reconocimiento y tratamiento para evitar un paro cardiorrespiratorio.</p>		<ul style="list-style-type: none"> La causa más frecuente es latrogénica (colocación de vías centrales, toracocentesis), trauma torácico fístula broncopleural fístula esofagopleura
<p>Imagen</p>	 <p>A frontal chest radiograph showing a hydro-pneumothorax. The right lung is partially collapsed, and there is a clear horizontal air-liquid level in the right hemithorax. The letter 'R' is visible in the upper left corner of the image.</p>	 <p>An axial CT scan of the chest showing a large pneumothorax. There is a significant amount of free air in the pleural space, causing partial collapse of the lung. A small amount of fluid is also visible, creating an air-liquid level.</p>		