



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
MEDICINA HUMANA
4 "A"**



**IMAGENOLOGIA
2DA UNIDAD**

PRINCIPALES SIGNOS EN IMAGENOLOGIA DE TORAX

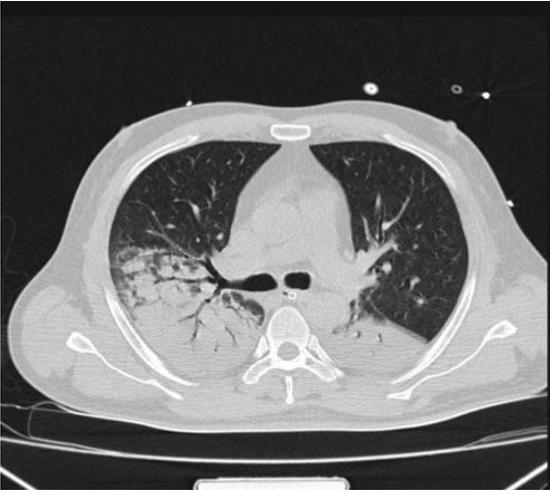
**CATEDRATICO:
DR. GERARDO CANCINO GORDILLO**

**ALUMNAA:
MARIA CELESTE HERNENDEZ CRUZ**

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS; 25/04/2024

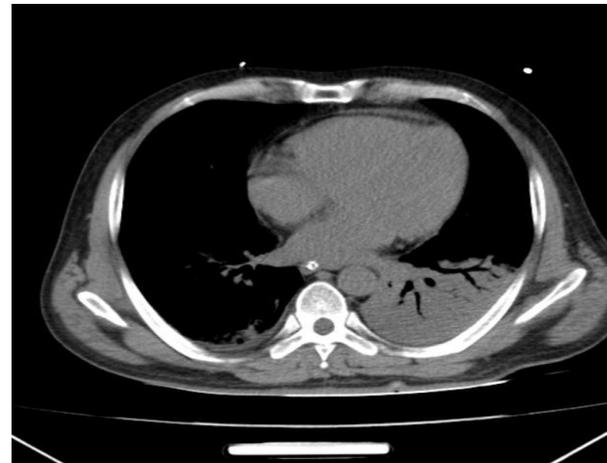
BRONCOGRAMA AEREO

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Este signo nos magnifica la imagen del árbol bronquial, relleno de aire y que habitualmente no se ve con buena definición en la imagen radiográfica.</p> <p>Los broncogramas aéreos aparecen como bronquios ramificados de baja atenuación (transparente).</p>	<p>Su presencia implica que los bronquios (tubos que conducen aire hacia y desde los pulmones)</p> <p>son visibles como estructuras tubulares llenas de aire en áreas del pulmón que de otra manera estarían ocupadas por tejido pulmonar.</p>	<p>Esto puede ocurrir en varias enfermedades como la neumonía, el edema pulmonar, el infarto pulmonar, el cáncer de pulmón, la fibrosis pulmonar, entre otras condiciones que alteran el normal intercambio de gases en los pulmones.</p>



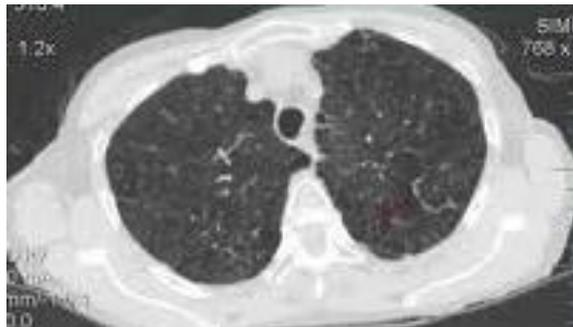
CONSOLIDACION

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>En las radiografías, la consolidación aparece como broncogramas aéreos dentro de una opacidad que por lo demás es homogénea.</p> <p>Exudado inflamatorio dentro del tejido pulmonar</p> <p>Radiolucido</p>	<p>Aumento de densidad que impide ver la vascularización normal del pulmón.</p> <p>La expansión del tórax en la parte afectada se encuentra reducida al momento de la inspiración.</p>	<p>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 o también por la presencia de células como en el adenocarcinoma , linfoma, neumonía organizada y neumonía eosinófila. Se puede acompañar de broncograma aéreo.</p>



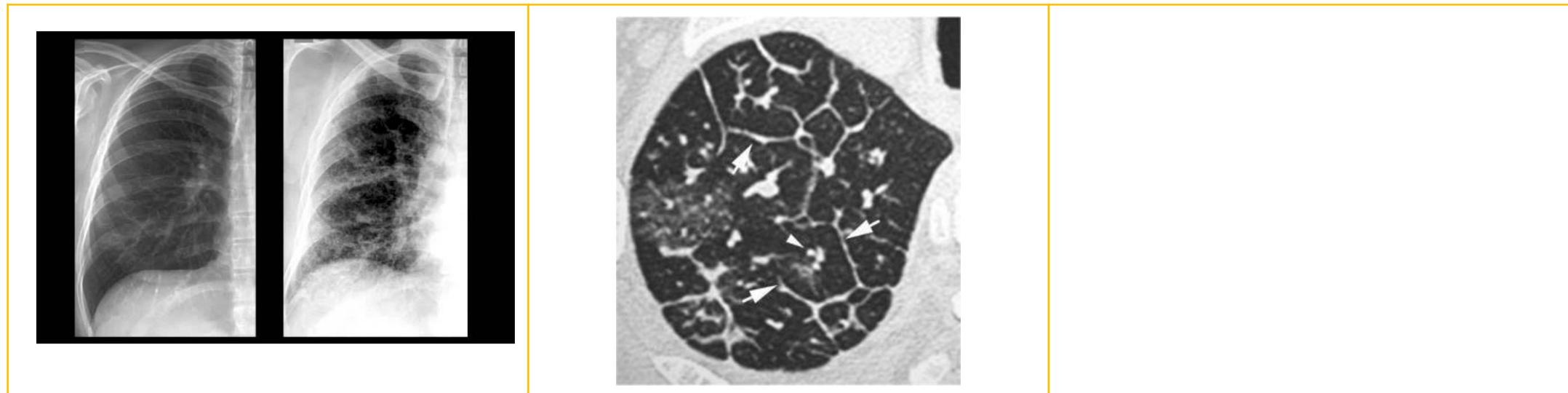
ENFERMEDAD INTERSTICIAL SEPTAL

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Radiológicamente, el patrón intersticial se caracteriza por imágenes lineales y nodulillares de distribución bilateral y difusa.</p>	<p>Se caracteriza por la realización de cortes finos (inferiores a 2 mm de grosor) con un algoritmo de reconstrucción de alta resolución que permite demostrar detalles finos del parénquima pulmonar</p> <p>Mediante esta técnica se obtienen imágenes morfológicas detalladas de la anatomía del lobulillo pulmonar secundario similares a la anatomía macroscópica pulmonar</p>	<p>La enfermedad pulmonar intersticial puede producirse a causa de una exposición continua a materiales peligrosos, como el asbesto. Algunos tipos de enfermedades autoinmunitarias, como la artritis reumatoide, también pueden provocar la enfermedad pulmonar intersticial.</p>



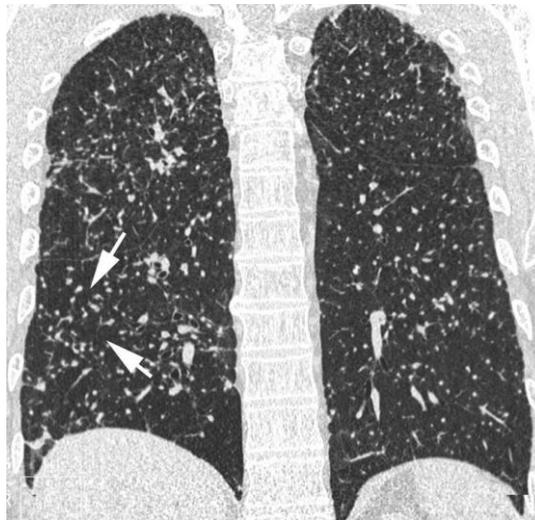
ENFERMEDAD INTERSTICIAL RETICULAR

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Este patrón se debe al engrosamiento intersticial a nivel de los septos interlobulares o intralobulares.</p>	<p>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>	<p>El engrosamiento liso se produce principalmente en el edema intersticial pulmonar y en la diseminación linfática pulmonar de algunos tumores. En la linfangitis carcinomatosa, el engrosamiento septal podrá de liso o nodular. El engrosamiento septal nodular se observa también en el sarcoma de Kaposi, el linfoma y la sarcoidosis.</p>



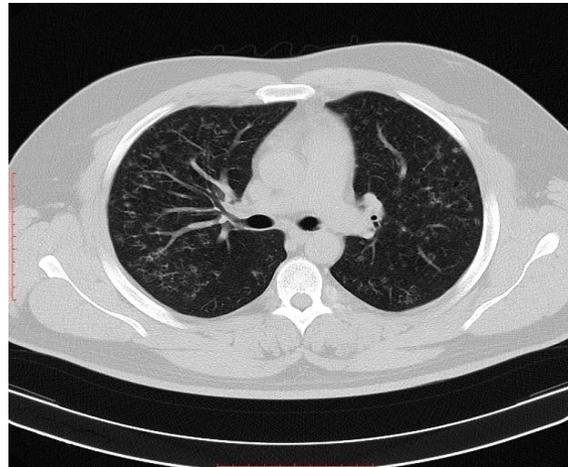
ENFERMEDAD INTERSTICIAL NODULAR

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>El nódulo intersticial se diferencia fundamentalmente de su espacio aéreo complementario en que es homogéneo, bien definido y variable en tamaño.</p>	<p>Los nódulos pueden ser de pequeño tamaño (>2mm) o miliares (1-2mm).</p>	<p>Frecuente en enfermedades granulomatosas como la sarcoidosis, la tuberculosis, la silicosis y la histiocitosis de células de Langerhans, así como también en pacientes con metástasis.</p>



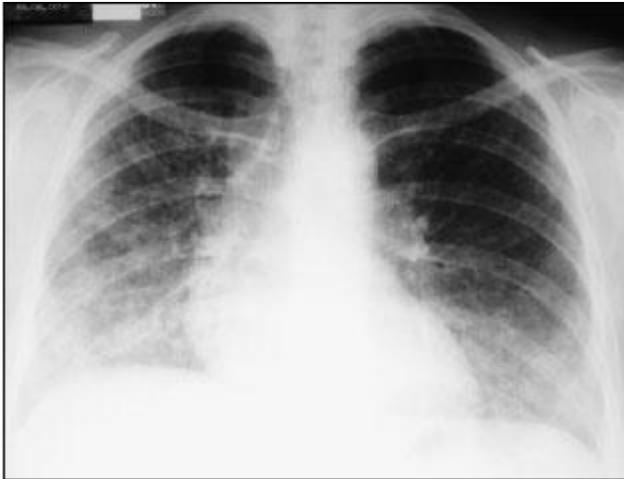
ENFERMEDAD INTERSTICIAL RETICULONODULAR

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Es una mezcla de imágenes nodulares y reticulares, en el que existe una alteración difusa de la arquitectura pulmonar, con engrosamiento de los tabiques interalveolares</p>	<p>Este patrón se forma por una mezcla de depósitos nodulares y engrosamientos lineales a través de todo el espacio intersticia.</p>	<p>Afectación pulmonar difusa por diferentes enfermedades (enfermedad pulmonar infiltrativa difusa, infección, enfisema, neoplasia).</p>



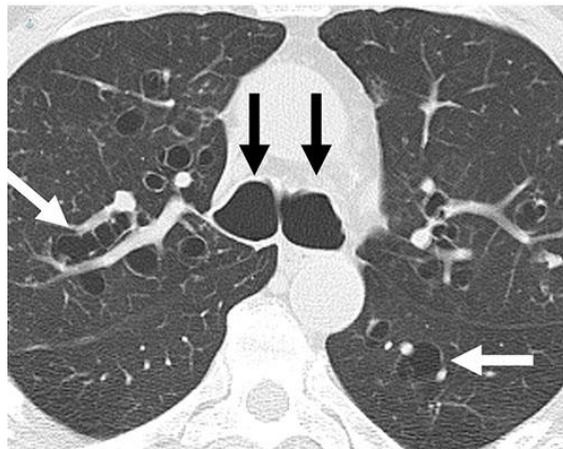
ENFERMEDAD INTERSTICIAL VIDRIO ESMERILADO

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Refiere a las áreas grises</p> <p>pulmones lucen negros</p>	<p>se refiere a las áreas grises que pueden aparecer en las radiografías o en las tomografías computarizadas de pulmón.</p> <p>pulmones lucen negros</p> <p>Áreas grises indican una mayor densidad, lo que significa que algo está llenando parcialmente los espacios de aire dentro de los pulmones.</p>	<p>Neumonía</p> <p>Covid-19</p> <p>Neumonitis</p> <p>Neumonitis por hipersensibilidad</p> <p>Edema pulmonar</p> <p>Cáncer de pulmón</p>



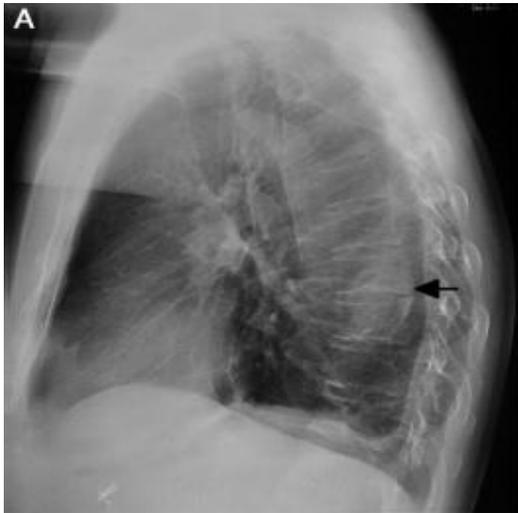
DISMINUCION DE LA DENSIDAD PULMONAR (bronquiectasias)

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Opacidades lineales paralelas que corresponden a bronquios dilatados con la pared engrosada.</p> <p>Imágenes aéreas con pared definida, fina o gruesa, que dan lugar al signo del “anillo”</p> <p>Opacidades tubulares u ovoides (impactos mucoides) que corresponden a bronquios repletos de moco o líquido</p>	<p>Adquisición de imágenes de alta resolución con una baja exposición a radiación.</p> <p>permite valorar adecuadamente las estructuras del lobulillo pulmonar secundario (menores de 1 mm).</p>	<p>Las bronquiectasias pueden estar causadas por una enfermedad previa en el pulmón (neumonía, tuberculosis, radioterapia), asociarse a enfermedades respiratorias crónicas (EPOC, asma, estenosis bronquiales) o incluso a enfermedades generales como fibrosis quística, inmunodeficiencias o enfermedad inflamatoria intestinal..</p>



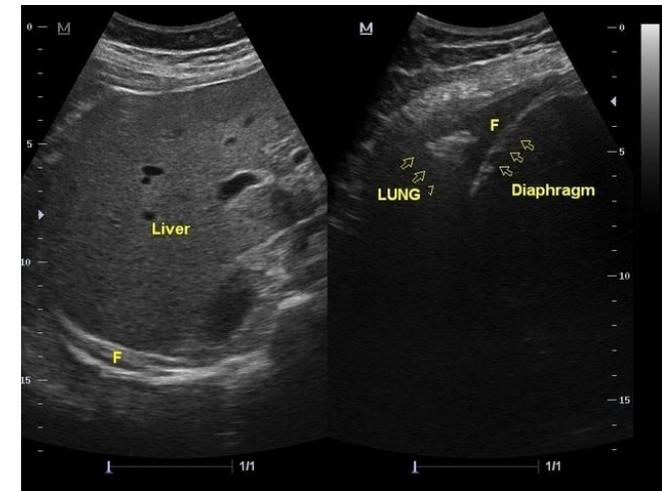
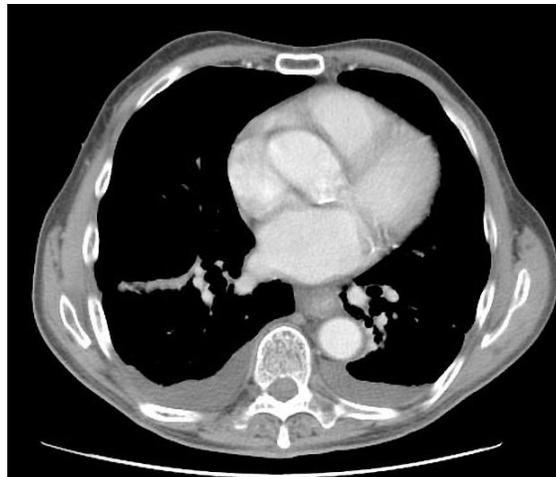
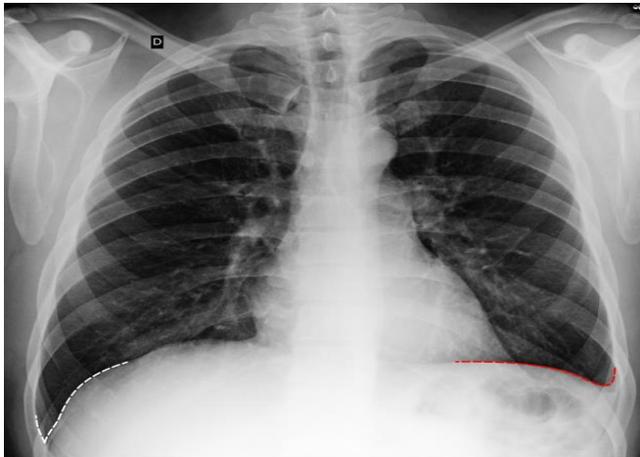
ATELESTASIAS (REDONDA)

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Se observa una opacidad redondeada subpleural homogénea que forma un ángulo agudo con la pleura posterior.</p> <p>se acompaña de un engrosamiento pleura.</p>	<p>En la TC, los bronquios y los vasos convergen hacia una masa redonda que se apoya en un área de engrosamiento pleural con pérdida de volumen del lóbulo afectado.</p>	<p>se asocia a enfermedad pleural crónica, con un engrosamiento pleural focal o difuso, en ocasiones calcificado, y engrosamiento e hiper vascularización de la grasa extrapleural.</p>



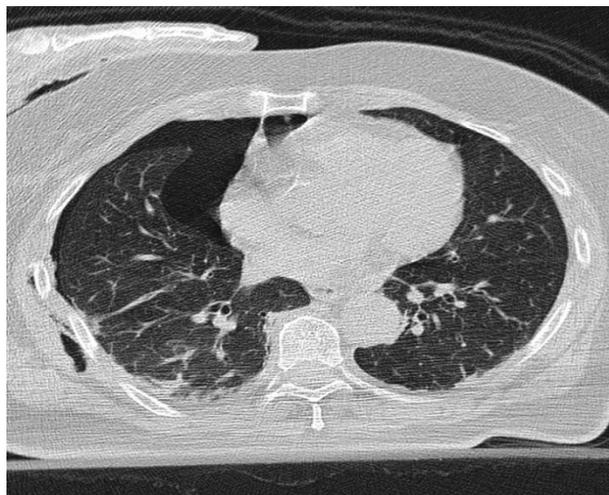
DERRAME PLEURAL

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ULTRASONIDO	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Una proyección en decúbito lateral es la más sensible y puede identificar incluso una pequeña cantidad de líquido. puede visualizar pequeñas cantidades de líquido que se acumulan contra la pleura parietal dependiente.</p>	<p>La TC no es capaz de diferenciar entre un derrame pleural trasudado o exudativo con densidades de líquido similares y tasas de loculación y engrosamiento pleural no diferenciadas.</p> <p>Sin embargo, la TC puede ayudar a distinguir entre derrame pleural y empiema pleural</p>	<p>La ecografía permite la detección de pequeñas cantidades de líquido locular pleural, con identificación positiva de cantidades tan pequeñas como 3-5 ml, que no pueden identificarse mediante radiografías, y solo es capaz de detectar volúmenes superiores a 50 ml de líquido. permite diferenciar fácilmente el líquido pleural loculado y la pleura engrosada.</p>	<p>Esto se debe a una presión elevada en los vasos sanguíneos o a un contenido bajo de proteínas en la sangre. La causa más común es la insuficiencia cardíaca.</p>



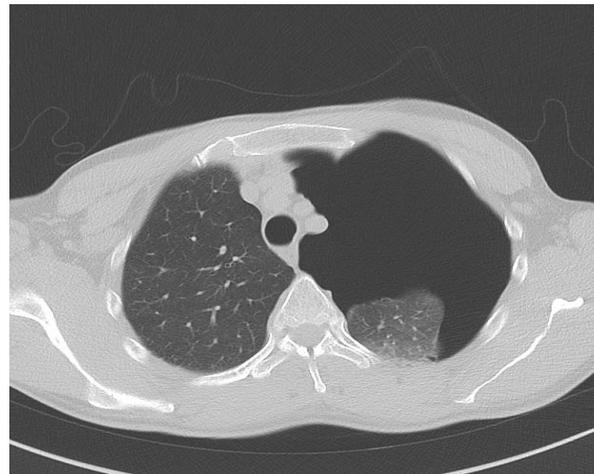
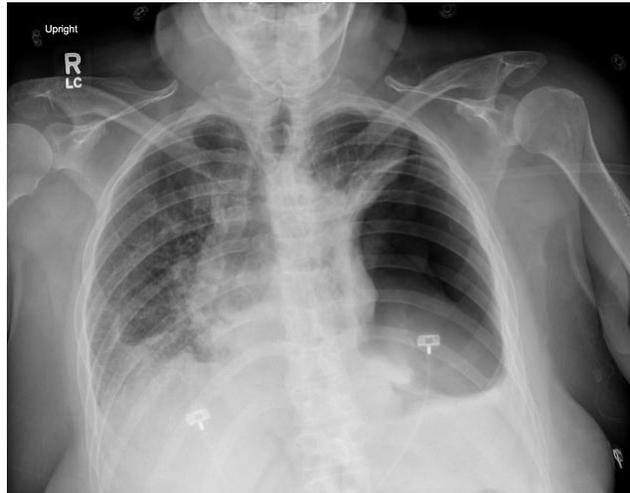
NEUMOTORAX

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Borde pleural visceral visible se ve como una línea blanca muy delgada y nítida.</p> <p>No se ven marcas pulmonares periféricas a esta línea</p> <p>El espacio periférico es radiolúcido en comparación con el pulmón adyacente.</p> <p>El pulmón puede colapsar completamente</p>	<p>Los neumotórax en la tomografía computarizada son bordes de gas (negro) alrededor de los bordes del pulmón que pueden rastrear las fisuras. Se pueden detectar neumotórax muy pequeños.</p>	<p>Un neumotórax 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>



NEUMOTORAX A TENSION

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Un neumotórax a tensión tendrá las mismas características que un neumotórax simple con una serie de características adicionales que son útiles para identificar la tensión.</p> <p>Espacios intercostales aumentados ipsilaterales Desplazamiento contralateral del mediastino Depresión del hemidiafragma</p>	<p>La presión en la cavidad pleural aumenta progresivamente.</p>	<p>Un neumotórax a tensión se desarrolla cuando el aire alveolar continua entrando al espacio pleural a través de una solución de continuidad en la pleura visceral, la cual actúa como una válvula unidireccional permitiendo la entrada pero no la salida de aire del espacio pleural.</p>



HIDRONEUMOTORAX

EN RADIOGRAFIA	EN TOMOGRAFIA	ENFERMEDADES CAUSANTES
<p>Se muestra como un nivel gas-líquido</p>	<p>Con la TAC, el nivel hidroaéreo de un hidroneumotórax está en íntima relación con la pared torácica, así el espacio tiene de forma característica un margen regular, liso y netamente definido sin bolsillos laterales y se modifica con los cambios de posición.</p>	<p>La causa más frecuente es yatrogénica (colocación de vías centrales, toracocentesis). Sin embargo se han descrito casos asociados a neoplasias primarias (mesoteliomas) metastásicas (carcinoma renal) o traumatismos torácicos.</p>

