

Neumonías intersticiales idiopáticas: lo que todo radiólogo debe saber de la nueva clasificación ERS/ATS 2025

Caballero Ubaque, Lina María¹, Rodríguez Ramírez, Nicolás¹, Pérez Bartolomé, Ana¹, Melian Iribiar, Lorena¹, Montero Alameda, Maria Teresa¹, Porter Juan, María¹, Rubio Aguilar, Ines¹.

¹Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid

OBJETIVOS

1. Resumir los principales cambios introducidos por la **nueva clasificación ERS/ATS 2025 de las neumonías intersticiales**.
 2. Revisar los **patrones radiológicos** clave en tomografía computarizada de alta resolución (TCAR).
 3. Diferenciar las formas **fibróticas y no fibróticas** más relevantes desde el punto de vista radiológico.
 4. Destacar el papel del radiólogo en la estimación de la confianza diagnóstica, la valoración de progresión y el abordaje multidisciplinar.
 5. Ilustrar la aplicación práctica de esta actualización mediante casos representativos.
-

ÍNDICE

- | |
|---|
| 1. ¿ Qué son las neumonías intersticiales y porqué son importantes? |
| 2. Nueva clasificación ERS/ATS 2025 de las neumonías intersticiales |
| 3. Enfoque sistemático para la interpretación radiológica en tomografía computarizada de alta resolución (TCAR) |
| 4. Patrones principales: neumonía intersticial usual (NIU), neumonía intersticial no específica (NINE), neumonía intersticial bronquiolocéntrica (NIB) y neumonía organizada (NO) |
| 5. Fibrosis pulmonar progresiva (FPP) |
| 6. Papel del radiólogo y aplicación práctica |

Tabla 1. Índice.

1. ¿ Qué son las neumonías intersticiales y porqué son importantes?

- Las **neumonías intersticiales** son un grupo heterogéneo de enfermedades del parénquima pulmonar difuso con **afectación predominante del intersticio**, aunque con frecuencia también comprometen **alvéolos y pequeña vía aérea**. Pueden asociar inflamación, fibrosis o ambas.
- Su importancia radica en que condicionan **morbimortalidad relevante**, presentan **hallazgos radiológicos característicos** y requieren integración clínica, radiológica e histopatológica para alcanzar un diagnóstico de confianza.
- En este contexto, la **tomografía computarizada de alta resolución** (TCAR) desempeña un papel central en la detección del **patrón dominante**, la **estimación pronóstica** y el **seguimiento evolutivo**.



2. Nueva clasificación ERS/ATS 2025 de las neumonías intersticiales

La actualización **ERS/ATS 2025** propone una **clasificación única de las neumonías intersticiales**, integrando las formas **primarias/idiopáticas** y **secundarias**. Frente a los esquemas previos centrados en entidades individuales, el nuevo enfoque se basa en **patrones morfológicos radiológicos e histopatológicos**, con una organización más útil para la práctica clínica y la discusión multidisciplinar.

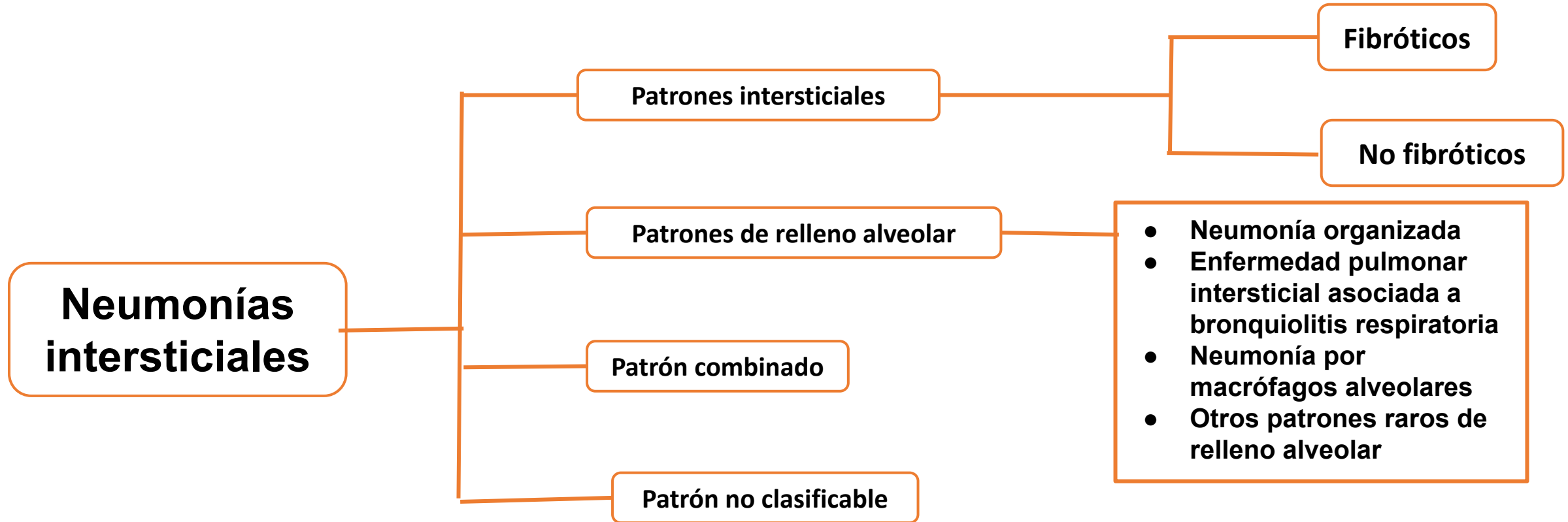
De entidades



A patrones

Nuevo enfoque.

2. Nueva clasificación ERS/ATS 2025 de las neumonías intersticiales



2. Nueva clasificación ERS/ATS 2025 de las neumonías intersticiales

NOVEDADES

Inclusión de **formas secundarias** junto a **primarias/idiopáticas**

Separación entre **patrones intersticiales** y **de relleno alveolar**

Subclasificación de patrones intersticiales en **fibróticos** y **no fibróticos**

Incorporación de **neumonía intersticial bronquiocéntrica (NIB)**

3. Enfoque sistemático para la interpretación radiológica en TCAR

01	Distribución	• Craneocaudal: apical, media o basal • Axial: central, periférica o difusa • Predominio: subpleural, peribroncovascular o bronquiocéntrico
02	Hallazgos dominantes	• Vidrio deslustrado • Reticulación • Consolidación • Nódulos centrolobulillares • Quistes
03	Signos de fibrosis	• Bronquiectasias de tracción • Bronquioloectasias de tracción • Panalización • Pérdida de volumen

3. Enfoque sistemático para la interpretación radiológica en TCAR

04

Hallazgos asociados

- Atrapamiento aéreo / atenuación en mosaico
- Distorsión arquitectural
- Respeto subpleural
- Distribución parcheada o simétrica

05

Conclusión final

- Patrón dominante
- Grado de confianza diagnóstica
- Diagnósticos diferenciales
- Signos de progresión radiológica

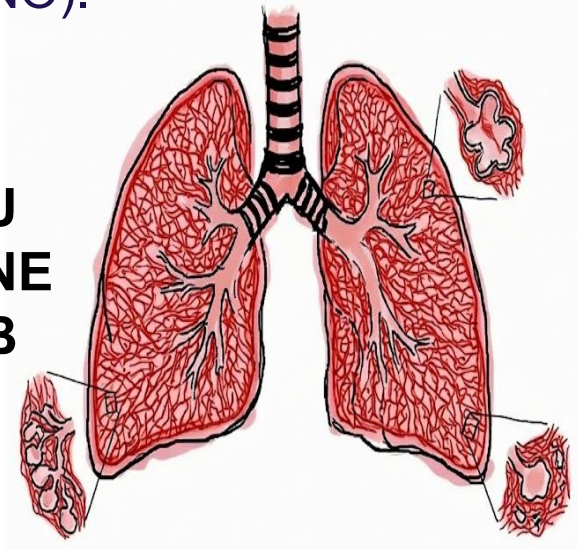
Clínica + antecedentes → Hallazgos TCAR → Conclusión final (grado de confianza)

4. Patrones principales: neumonía intersticial usual (NIU), neumonía intersticial no específica (NSIP), neumonía intersticial bronquiocéntrica (NIB) y neumonía organizada (NO)

La actualización ERS/ATS 2025 distingue patrones intersticiales y patrones de relleno alveolar. En este póster se revisan los patrones más relevantes para la práctica radiológica diaria: neumonía intersticial usual (NIU), neumonía intersticial no específica (NINE), neumonía intersticial bronquiocéntrica (NIB) y neumonía organizada (NO).

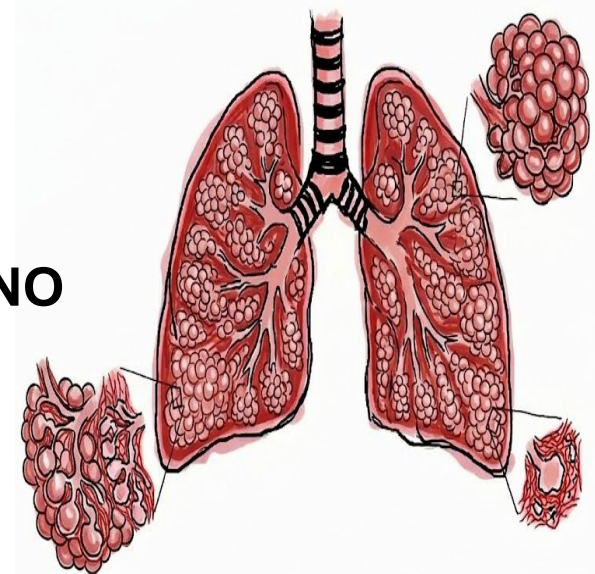
Patrones intersticiales

- NIU
- NINE
- NIB

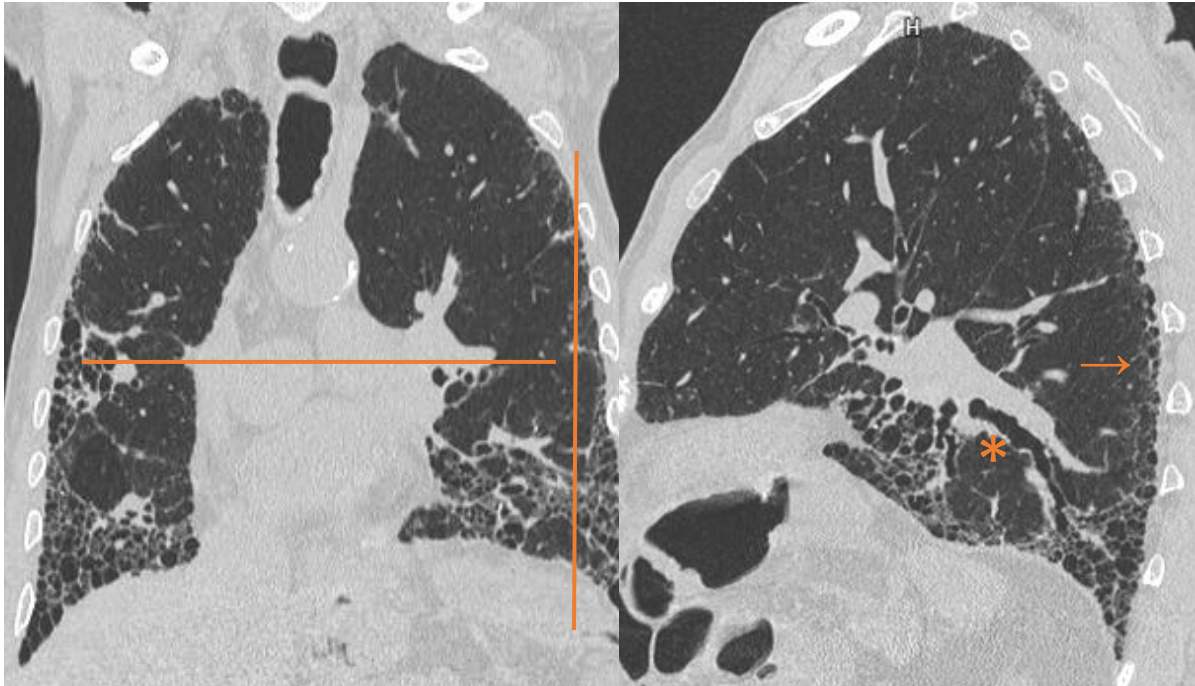


Patrones de relleno alveolar

→ NO



4.1 Neumonía intersticial usual (NIU)



Neumonía intersticial usual. Distorsión de la arquitectura pulmonar secundario a **reticulación, bronquiectasias (*) y quistes de panalización(→)**. Presenta una distribución de predominio basal y subpleural (líneas).

Distribución

- Predominio subpleural y basal
- Distribución habitualmente heterogénea

Hallazgos que apoyan NIU

- Distorsión arquitectural
- Pérdida de volumen basal
- Alta correlación con UIP histológica

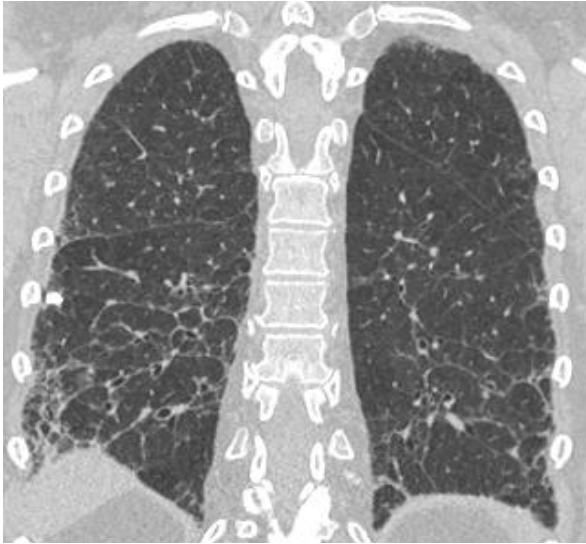
Hallazgos principales

- Reticulación
- Bronquiectasias/ bronquioloectasia de tracción
- Panalización

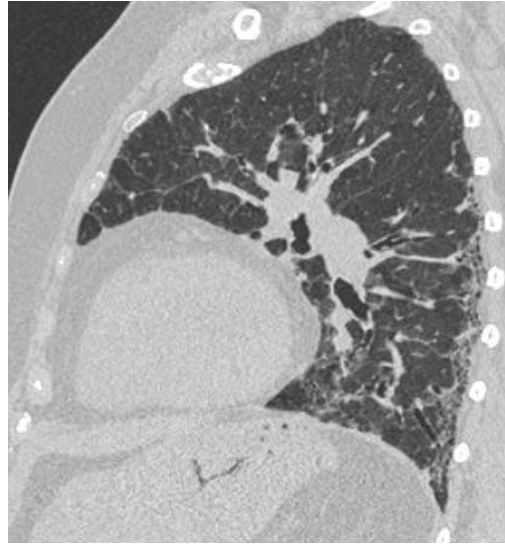
Hallazgos contra NIU típica

- Vidrio deslustrado extenso
- Consolidación
- Nódulos difusos
- Atenuación en mosaico marcada

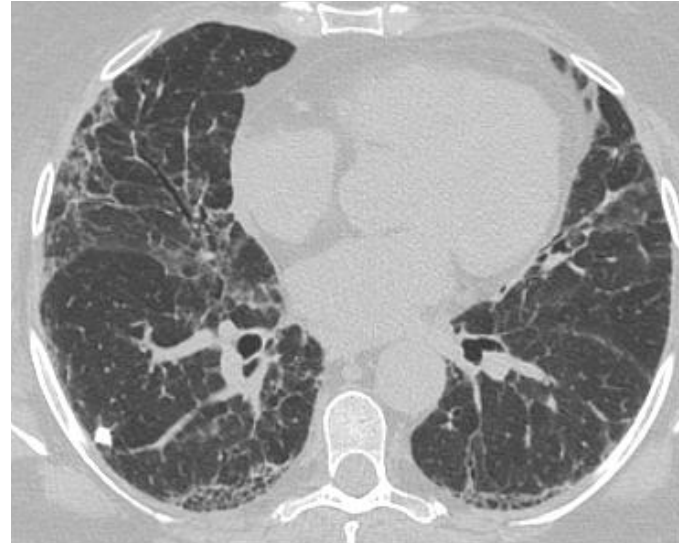
4.1 Neumonía intersticial usual (NIU)



Quistes de panalización y reticulaciones



De predominio basal con gradiente apicobasal y subpleural



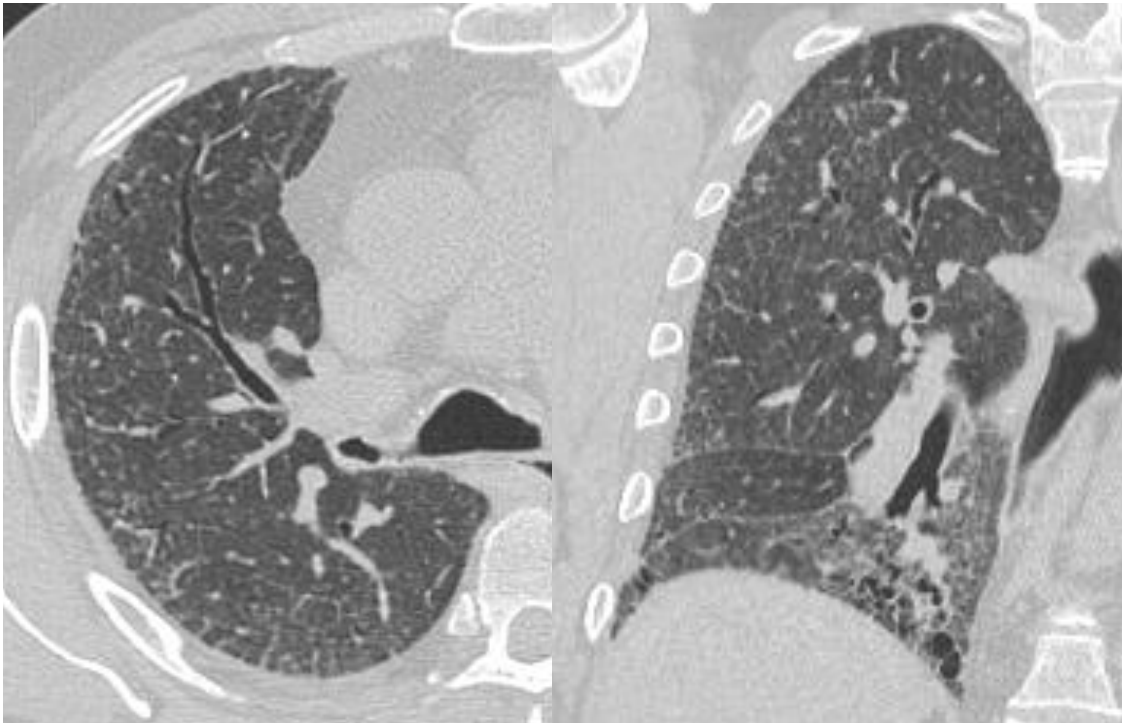
De distribución heterogénea en cortes axiales



Bronquiectasias

La NIU se define radiológicamente por fibrosis de predominio subpleural y basal con panalización, asociada o no a bronquiectasias de tracción, en ausencia de hallazgos que sugieran un diagnóstico alternativo.

4.2 Neumonía intersticial no específica (NINE)



NINE. Afectación intersticial con **opacidades en vidrio deslustrado**, **reticulaciones** y **bronquiectasias** de **predominio basal** con **distribución simétrica**. Pocos quistes de panalización.

Distribución

- Predominio basal
- Afectación habitualmente bilateral y simétrica
- Respeto subpleural relativo frecuente

Hallazgos que apoyan NINE

- Respeto subpleural
- Mayor extensión de vidrio deslustrado que de panalización
- Signo del borde recto

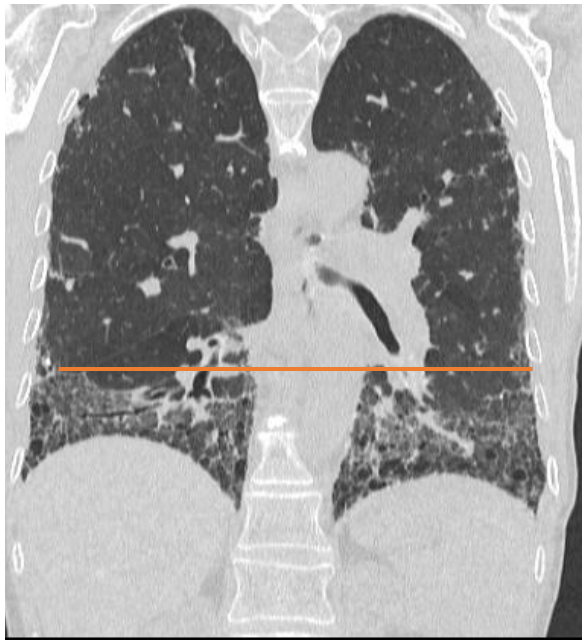
Hallazgos principales

- Vidrio deslustrado
- Reticulación fina
- Bronquiectasias/bronquioloectasias de tracción

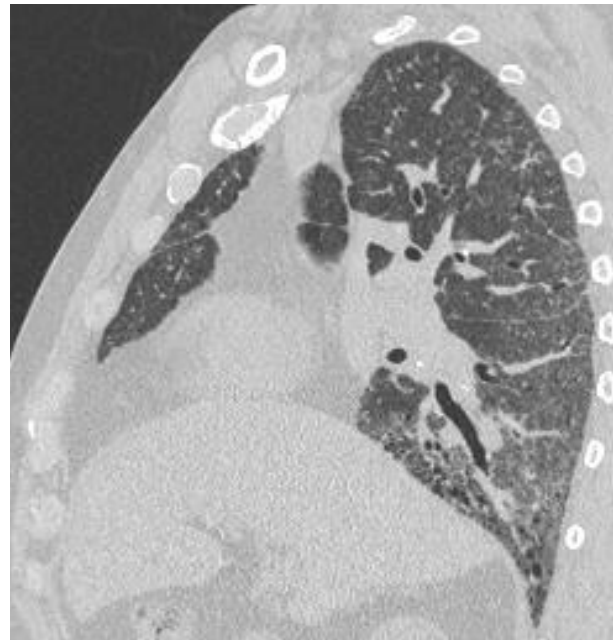
Hallazgos menos típicos

- Panalización escasa o ausente
- Sin bronquiolocentricidad
- Sin granulomas

4.2 Neumonía intersticial no específica (NINE)



Predominio basal. Signo del borde recto.



Opacidades en vidrio deslustrado más bronquiectasias con respeto subpleural.



Reticulaciones. Escasos quistes de panalización.

Suele manifestarse en la tomografía computarizada de alta resolución (TCAR) como opacidades en vidrio deslustrado y reticulación de predominio basal, asociadas a bronquiectasias de tracción y, con frecuencia, a respeto subpleural relativo.

4.3 Neumonía intersticial bronquiocéntrica (NIB)

La actualización ERS/ATS 2025 reconoce la **NIB** como patrón intersticial mayor. Este cambio busca separar el patrón morfológico de la etiología final y evitar que “**neumonitis por hipersensibilidad (NH)**” se utilice como nombre del patrón radiológico.

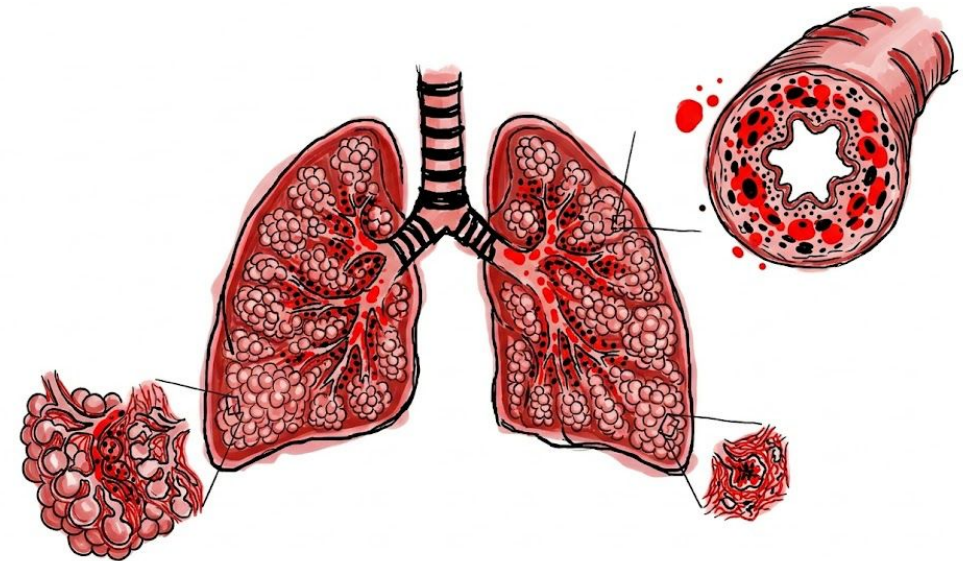


Patrón NIU → luego integración clínica → **HP / conectivopatía / aspiración / tóxicos**

4.3 Neumonía intersticial bronquiocéntrica (NIB)

Es un patrón radiológico e histológico de predominio centrado en la vía aérea. Puede observarse en neumonitis por hipersensibilidad, conectivopatías, aspiración y exposiciones inhalatorias o farmacológicas.

No es un patrón nuevo, sino una nueva nomenclatura para diferenciar mejor patrón e etiología clínica



4.3 Neumonía intersticial bronquiocéntrica (NIB)

NIB

```
graph TD; NIB[NIB] --> Fibrótica[Fibrótica]; NIB --> NoFibrótica[No fibrótica];
```

Fibrótica

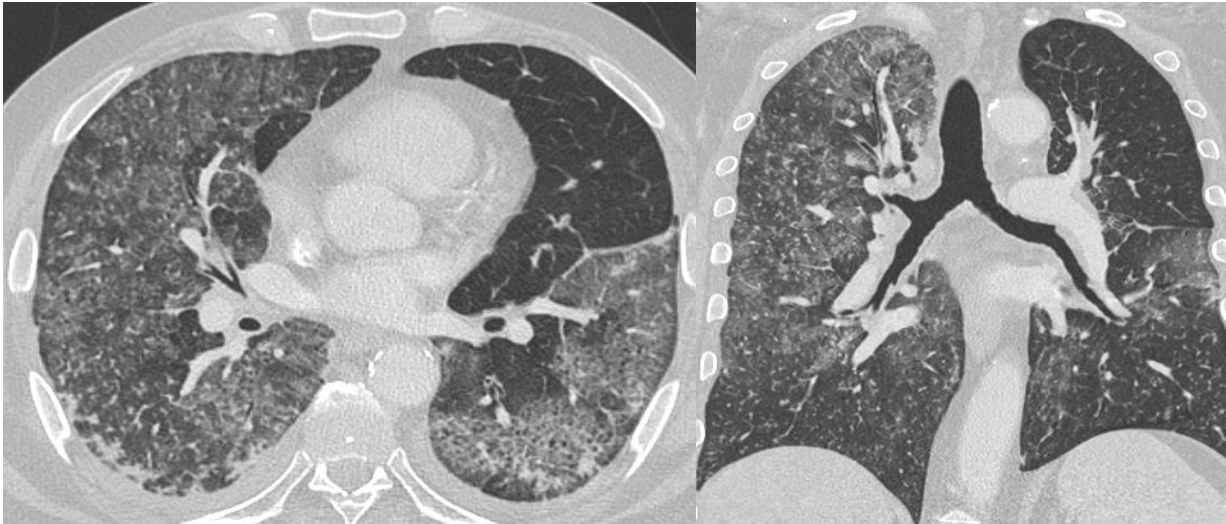
- Reticulación
- Bronquiectasias de tracción
- Vidrio deslustrado peribroncovascular
- Atenuación en mosaico
- Signo de las tres densidades

No fibrótica

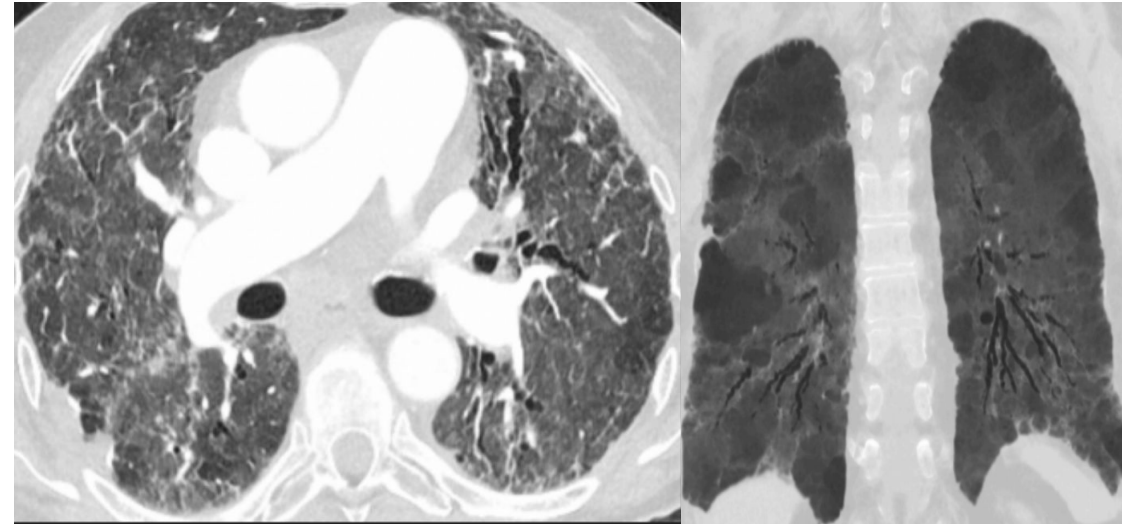
- Nódulos centrolobulillares mal definidos
- Vidrio deslustrado
- Atenuación en mosaico
- Atrapamiento aéreo

Puede presentarse como patrón no fibrótico o fibrótico, por lo que debe valorarse tanto la afectación bronquiolar como la presencia de fibrosis asociada.

4.3 Neumonía intersticial bronquiocéntrica (NIB)

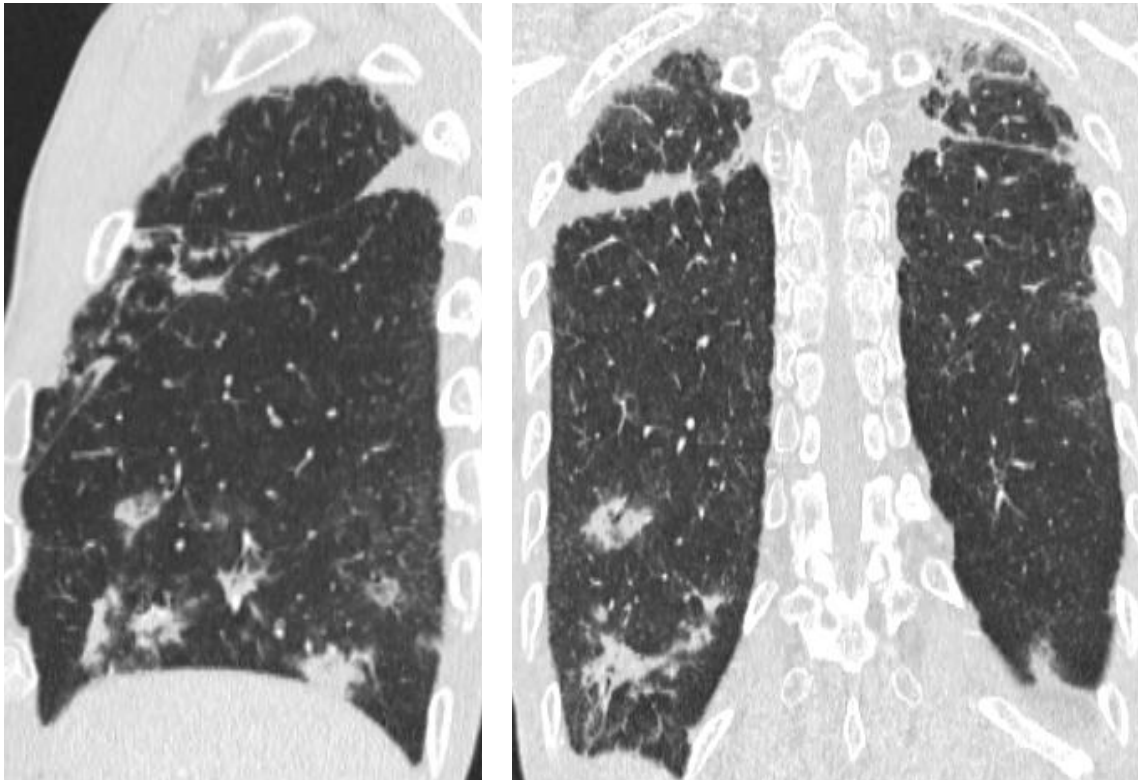


NIB no fibrótica



NIB fibrótica

4.4 Neumonía organizada (NO)



Concepto

- Patrón de relleno alveolar
- Puede ser criptogénica o secundaria

Hallazgos principales

- Consolidación
- Vidrio deslustrado
- Patrón perilobulillar
- Signo del halo invertido

Distribución

- Subpleural y/o peribroncovascular
- Habitualmente bilateral
- Multifocal o parcheada

Datos de apoyo

- Puede ser migratoria o fluctuante
- Respuesta frecuente a corticoides
- Algunas formas secundarias pueden fibrosar

Áreas bilaterales de consolidación y vidrio deslustrado con predominio subpleural y/o peribroncovascular; ocasionalmente puede observarse el signo del halo invertido.

5. Fibrosis pulmonar progresiva (FPP)

Fenotipo evolutivo de las enfermedades pulmonares intersticiales **distinto de la fibrosis pulmonar idiopática (FPI)**. Se considera presente cuando, pese al tratamiento adecuado, aparecen al menos **dos de los siguientes criterios en un año**:

- Empeoramiento de síntomas
- Deterioro funcional
- Progresión radiológica

La FPI es el prototipo de enfermedad fibrosante progresiva, pero no forma parte de la definición de FPP.

5. Fibrosis pulmonar progresiva (FPP)

La **TCAR** es fundamental para **detectar progresión temprana y diferenciar la FPP de otras causas de empeoramiento clínico**, como infección, neumonitis inducida por tratamiento o exacerbación aguda.

Signos de progresión radiológica

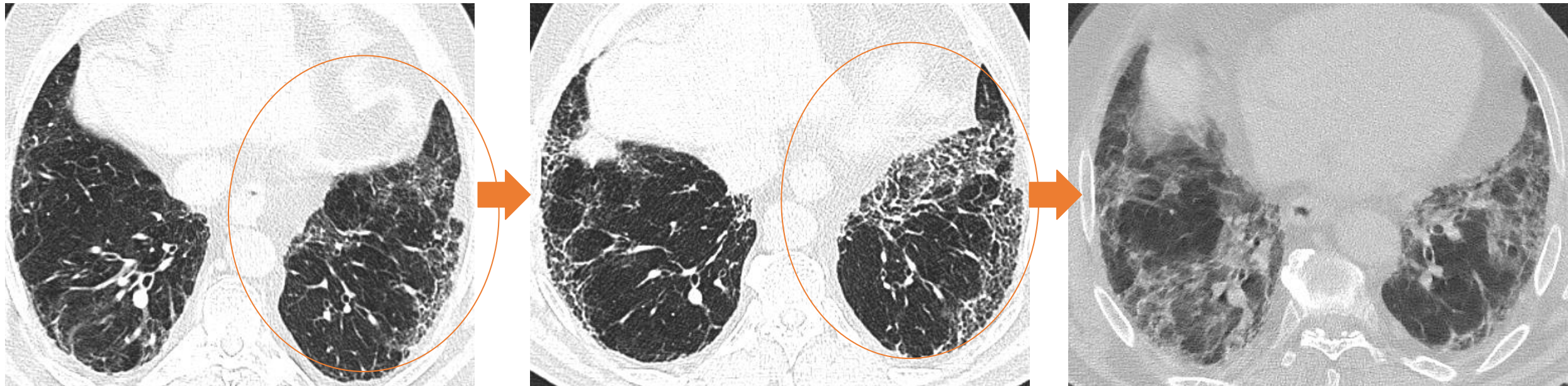
- Aumento de la reticulación
- Aumento de bronquiectasias/bronquioloectasias de tracción
- Incremento de la panalización
- Pérdida de volumen
- Mayor extensión de la fibrosis

Hallazgo a interpretar con cautela

- **Aumento del vidrio deslustrado**, que puede reflejar progresión fibrótica, aunque debe correlacionarse con el contexto clínico para excluir un proceso agudo sobreañadido.

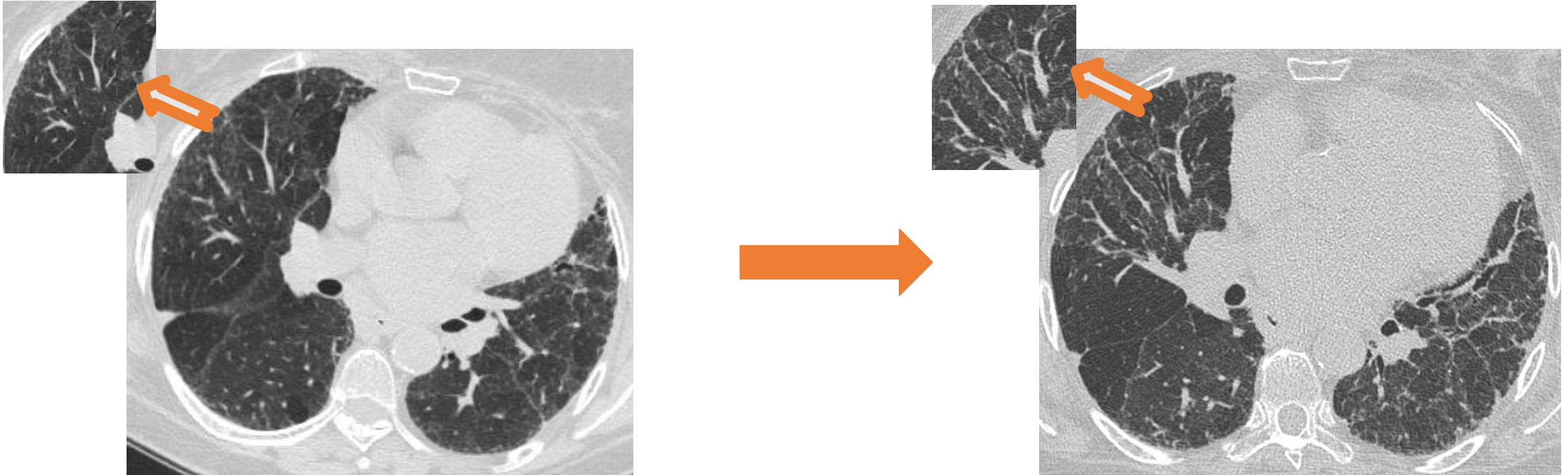
La TCAR no solo contribuye al diagnóstico, sino también al seguimiento, la estratificación pronóstica y la detección de progresión

5. Fibrosis pulmonar progresiva (FPP)



Paciente con patrón de **neumonía intersticial usual** fibrosante, que pese al tratamiento adecuado (Antifibrótico: nintedanib) **presentó progresión radiológica en controles sucesivos**, con aumento de las reticulaciones y de los quistes de panalización. En la TCAR más reciente se asocia incremento del vidrio deslustrado, en conjunto con hallazgos compatibles con **fibrosis pulmonar progresiva**. La progresión radiológica se correlacionó además con **empeoramiento funcional en la espirometría**.

5. Fibrosis pulmonar progresiva (FPP)



Paciente con enfermedad pulmonar intersticial con patrón de **neumonía intersticial usual** que, pese al tratamiento instaurado, mostró en los estudios de control **discreta progresión radiológica, evidenciada por incremento de las reticulaciones y de las bronquiectasias de tracción**. Estos hallazgos se acompañaron de un **deterioro clínico significativo**, por lo que el cuadro cumplía criterios de fibrosis pulmonar progresiva.

6. Papel del radiólogo y aplicación práctica

El radiólogo no solo identifica hallazgos morfológicos, sino que orienta la probabilidad diagnóstica, delimita los principales diagnósticos diferenciales, valora la evolución y contribuye a decidir los siguientes pasos en el estudio del paciente. Su informe constituye una pieza clave en la toma de decisiones y en la discusión multidisciplinar.



6. Papel del radiólogo y aplicación práctica

01

**Reconocer el patrón
predominante**

Patrones intersticiales
Patrones de relleno alveolar
Patrón combinado
Patrón no clasificable

02

**Estimar la probabilidad
diagnóstica**

Diagnóstico más probable
Hallazgos a favor y en contra

03

**Sugerir el siguiente
paso**

Seguimiento
Correlación
clínica/inmunológica

Discusión multidisciplinar
Biopsia, si procede

04

Valorar evolución

Estabilidad
Progresión fibrótica
Complicaciones
Respuesta al tratamiento

CONCLUSIONES

1. La actualización **ERS/ATS 2025** reorganiza las neumonías intersticiales en un modelo más integrador, basado en **patrones morfológicos**.
 2. La **tomografía computarizada de alta resolución (TCAR)** es esencial para reconocer los patrones principales, estimar la confianza diagnóstica y detectar progresión.
 3. La incorporación de la **neumonía intersticial bronquiocéntrica** como patrón mayor constituye uno de los cambios más relevantes de la nueva clasificación.
 4. La correcta identificación de los patrones radiológicos y de la **fibrosis pulmonar progresiva** mejora la orientación diagnóstica y facilita la toma de decisiones multidisciplinar.
-

REFERENCIAS

1. Ryerson CJ, Adegunsoye A, Piciucchi S, Hariri LP, Khor YH, Wijsenbeek MS, et al. Update of the international multidisciplinary classification of the interstitial pneumonias: an ERS/ATS statement. *Eur Respir J*. 2025;66:2500158.
 2. Yanagawa M, Han J, Wada N, Song JW, Hwang J, Lee HY, et al. Advances in concept and imaging of interstitial lung disease. *Radiology*. 2025;315(2):e241252.
 3. Chelala L, Brixey AG, Hobbs SB, Kanne JP, Kligerman SJ, Lynch DA, et al. Current state of fibrotic interstitial lung disease imaging. *Radiology*. 2025;316(1):e242531.
 4. Brixey AG, Oh AS, Alsamarraie A, Chung JH. Pictorial review of fibrotic interstitial lung disease on high-resolution CT scan and updated classification. *Chest*. 2024;165(4):908-923.
 5. Maher TM. Interstitial lung disease: a review. *JAMA*. 2024;331(19):1655-1665.
-