



# MEDICINA CARDIOMETABÓLICA

[www.medicinacardiometabolica.com](http://www.medicinacardiometabolica.com)

ISSN: 3084-7729



**BETA-BLOQUEADORES  
DESPUÉS DE INFARTO CON  
FRACCIÓN DE EYECCIÓN  
PRESERVADA**

**OLEZARSEN EN  
HIPERTRIGLICERIDEMIA  
SEVERA Y RIESGO DE  
PANCREATITIS**

**PREVENCIÓN SECUNDARIA  
DESPUÉS DE ICTUS ISQUÉMICO**

**MANEJO TEMPRANO DE  
PACIENTES CON ACCIDENTE  
CEREBROVASCULAR  
ISQUÉMICO AGUDO:**

**KDIGO 2026 PARA EL MANEJO  
DE LA ANEMIA EN LA  
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA  
(ERC)**

**INSUFICIENCIA CARDÍACA CON  
FRACCIÓN DE EYECCIÓN  
PRESERVADA**

## Nuevo inhibidor oral PCSK9: ¿Un cambio en la reducción del riesgo cardiovascular?

La persistencia del riesgo cardiovascular residual en pacientes con enfermedad cardiovascular aterosclerótica sigue siendo un desafío clínico importante. A pesar del uso extendido de estatinas, una proporción considerable de pacientes no alcanza los objetivos recomendados de colesterol LDL, lo que ha impulsado el desarrollo de nuevas terapias hipolipemiantes.

En este contexto, el ensayo CORALreef Lipids, recientemente publicado, evaluó enlicitide, un nuevo inhibidor oral de PCSK9, diseñado para mejorar la adherencia terapéutica y facilitar el acceso a estrategias intensivas de reducción lipídica. Este ensayo fase 3, multicéntrico y controlado con placebo, incluyó 2909 pacientes con enfermedad cardiovascular aterosclerótica establecida o alto riesgo cardiovascular, con niveles elevados de LDL pese a tratamiento estándar.

Los resultados mostraron una reducción significativa del colesterol LDL, con disminuciones aproximadas del 56% a las 24 semanas y del 48% a las 52 semanas. Además, se observaron reducciones relevantes en otros marcadores lipídicos, incluyendo colesterol no-HDL, apolipoproteína B y lipoproteína(a), lo que sugiere un impacto potencial sobre el riesgo cardiovascular global.

Un aspecto particularmente relevante es que, a diferencia de los inhibidores de PCSK9 actualmente disponibles, enlicitide se administra por vía oral una vez al día, lo que podría mejorar la adherencia y superar algunas barreras asociadas a los tratamientos inyectables, como el costo, la accesibilidad y la aceptación del paciente.

En cuanto a seguridad, el perfil fue comparable al placebo, sin señales relevantes durante el seguimiento. Sin embargo, aún no se ha demostrado si estas reducciones lipídicas se traducen en una disminución de eventos cardiovasculares mayores, cuestión que está siendo evaluada en el ensayo CORALreef Outcomes, actualmente en curso.

En conjunto, estos hallazgos posicionan a enlicitide como una estrategia terapéutica prometedora en el manejo de la dislipidemia residual. De confirmarse su impacto en eventos cardiovasculares, este fármaco podría representar un avance significativo en la prevención cardiovascular, particularmente en pacientes de alto riesgo que no alcanzan metas lipídicas con terapias actuales.

## BETA-BLOQUEADORES DESPUÉS DE INFARTO CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN PRESERVADA META-ANÁLISIS – NEJM 2026

### Antecedentes

Sin embargo, su beneficio en pacientes con fracción de eyección preservada ( $\geq 50\%$ ) en la era moderna de reperfusión es incierto.

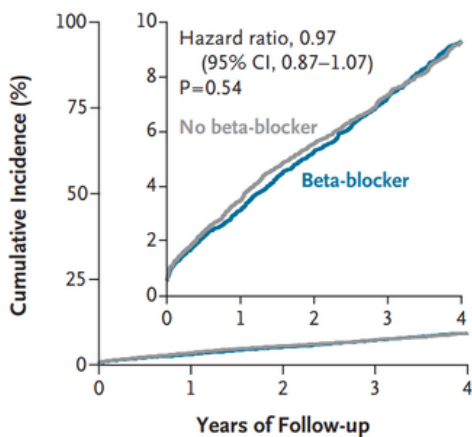
### Métodos

- **Diseño:** Meta-análisis con datos individuales de pacientes de 5 ensayos aleatorizados.
- **Ensayos incluidos:** REBOOT, REDUCE-AMI, BETAMI, DANBLOCK y CAPITAL-RCT.
- **Población:** 17,801 pacientes con IAM reciente y FEVI  $\geq 50\%$ .
- **Intervención:**
  - Beta-bloqueador oral
  - Sin beta-bloqueador
- **Seguimiento mediano:** 3.6 años.
- **Desenlace primario:** muerte total, reinfarto o insuficiencia cardíaca.

### Resultados

- **Evento primario:**
  - Beta-bloqueador: 8.1%
  - Sin beta-bloqueador: 8.3%
  - HR 0.97 (IC95% 0.87–1.07)
  - $p = 0.54$
- **Eventos individuales:**
  - Muerte total: HR 1.04
  - Reinfecto: HR 0.89
  - Insuficiencia cardíaca: HR 0.87
- **No hubo diferencias significativas en subgrupos**

A Primary End Point



| No. at Risk     |      |      |      |      |      |
|-----------------|------|------|------|------|------|
| Beta-blocker    | 8831 | 8272 | 7037 | 5253 | 3642 |
| No beta-blocker | 8970 | 8382 | 7098 | 5286 | 3641 |

### Conclusiones

En pacientes con IAM reciente y fracción de eyección preservada, el uso rutinario de beta-bloqueadores no reduce mortalidad, reinfarto ni insuficiencia cardíaca en comparación con no utilizarlos.

## OLEZARSEN EN HIPERTRIGLICERIDEMIA SEVERA Y RIESGO DE PANCREATITIS CORE-TIMI 72A Y CORE2-TIMI 72B – NEJM 2026

### Antecedentes

La hipertrigliceridemia severa ( $\geq 500$  mg/dL) aumenta el riesgo de pancreatitis aguda. Las terapias actuales reducen moderadamente los triglicéridos y el riesgo residual sigue siendo alto.

### Métodos

- **Diseño:** Ensayos fase 3, multicéntricos, aleatorizados, doble ciego.
- **Población:** 1,061 pacientes con TG  $\geq 500$  mg/dL.
- **Intervención:**
  - Olezarsen 50 mg SC mensual
  - Olezarsen 80 mg SC mensual
  - Placebo
- **Duración:** 12 meses
- **Desenlace primario:** Cambio porcentual de triglicéridos a 6 meses.

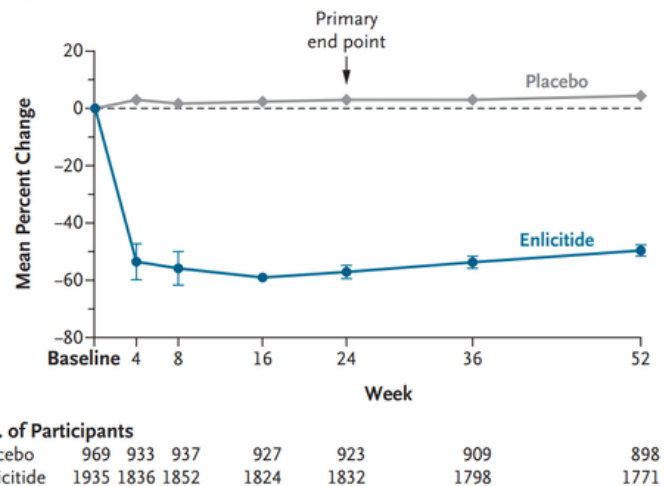
### Resultados

#### Reducción de triglicéridos (vs placebo):

- Olezarsen 50 mg: -49% a -63%
- Olezarsen 80 mg: -54% a -72%
- $p < 0.001$

Además, se observó disminución significativa del riesgo de pancreatitis aguda.

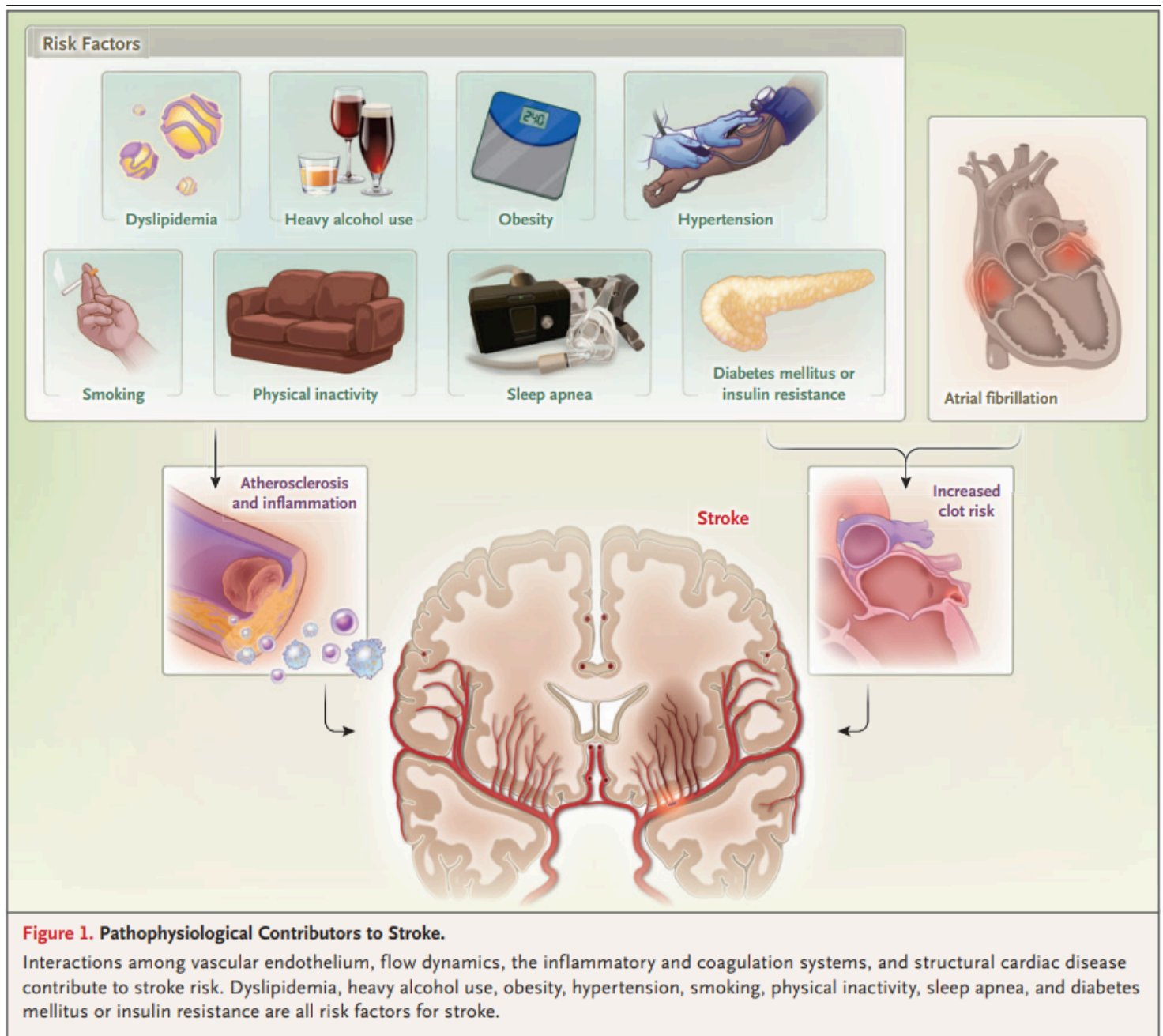
A Change in LDL Cholesterol Levels



### Conclusión

En pacientes con hipertrigliceridemia severa, olezarsen reduce marcadamente los triglicéridos y el riesgo de pancreatitis, superando a las terapias convencionales.

## PREVENCIÓN SECUNDARIA DESPUÉS DE ICTUS ISQUÉMICO CLINICAL PRACTICE – NEJM 2026



### Antecedentes

El riesgo de ictus recurrente es alto después de un evento isquémico.

La prevención secundaria se basa en control intensivo de factores de riesgo y tratamiento dirigido al mecanismo del ictus.

### Factores de riesgo principales

Los factores modificables más importantes incluyen:

- Hipertensión arterial
- Dislipidemia
- Diabetes
- Tabaquismo
- Obesidad
- Inactividad física
- Fibrilación auricular

El control de estos factores reduce significativamente el riesgo de recurrencia.



PREVENCIÓN SECUNDARIA DESPUÉS DE ICTUS ISQUÉMICO

CLINICAL PRACTICE – NEJM 2026

| Etiología                                  | Estrategia principal                                    |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Aterosclerosis de grandes arterias         | Antiagregación + control agresivo de factores de riesgo |
| Cardioembólico (ej. fibrilación auricular) | Anticoagulación                                         |
| Oclusión de pequeño vaso (lacunar)         | Antiagregación + control de HTA                         |
| Otras causas determinadas                  | Tratamiento específico                                  |
| Causa indeterminada                        | Antiagregación                                          |

Tratamiento antitrombótico

Antiagregación plaquetaria

Indicada en ictus no cardioembólico.

Opciones:

- Aspirina 75–100 mg/día
- Clopidogrel 75 mg/día
- Aspirina + dipiridamol

Doble antiagregación

Recomendación basada en estudios CHANCE y POINT.

Indicada en:

- AIT de alto riesgo
- Ictus menor (NIHSS ≤3)

Duración:

- 21–30 días, luego continuar monoterapia.

Evidencia: reducción del riesgo de recurrencia temprana.

Tratamiento antitrombótico

Anticoagulación

Indicada cuando el ictus es cardioembólico, especialmente en fibrilación auricular.

Opciones preferidas:

- DOACs
  - apixabán
  - rivaroxabán
  - dabigatrán
  - edoxabán
  -

Ventajas:

- menor riesgo de hemorragia intracraneal
- no requieren INR.

Inicio de anticoagulación (regla práctica)

| Tipo de ictus | Inicio aproximado |
|---------------|-------------------|
| AIT           | inmediato         |
| Ictus leve    | 3 días            |
| Moderado      | 6 días            |
| Grave         | 12–14 días        |

## PREVENCIÓN SECUNDARIA DESPUÉS DE ICTUS ISQUÉMICO CLINICAL PRACTICE – NEJM 2026

### Control de presión arterial

La hipertensión es el principal factor de riesgo de recurrencia.

#### Objetivo recomendado:

- <130/80 mmHg

#### Fármacos preferidos:

- IECA o ARA-II
- diuréticos tiazídicos

**Evidencia:** estudio PROGRESS mostró reducción significativa de recurrencia.

### Manejo lipídico

Todos los pacientes con ictus aterotrombótico deben recibir estatinas de alta intensidad.

#### Opciones:

- atorvastatina 40–80 mg
- rosuvastatina 20–40 mg

#### Objetivo:

- LDL <70 mg/dL
- o reducción ≥50%

#### Evidencia:

- SPARCL trial

#### Si LDL persiste elevado:

- añadir ezetimibe
- considerar inhibidores PCSK9.

### Control de diabetes

#### Objetivo:

- HbA1c ≈7%

#### Medidas:

- metformina
- SGLT2
- GLP-1 RA (beneficio cardiovascular).

El control glucémico reduce riesgo vascular global.

### Estilo de vida

#### Dieta

#### Se recomienda:

- dieta mediterránea
- alto consumo de frutas, verduras y pescado
- baja en sodio.

#### Ejercicio

#### Recomendación:

- 150 min/semana de actividad aeróbica moderada.

#### Tabaquismo

Suspensión completa.

El tabaquismo duplica el riesgo de recurrencia.

Alcohol

Evitar consumo excesivo.

### Enfermedad carotídea

Indicaciones de endarterectomía carotídea:

| Estenosis | Recomendación           |
|-----------|-------------------------|
| ≥70%      | cirugía recomendada     |
| 50–69%    | considerar según riesgo |
| <50%      | tratamiento médico      |

Debe realizarse dentro de 2 semanas del evento.

#### Alternativa:

- stent carotídeo en pacientes seleccionados.

### Foramen oval permeable (PFO)

#### En pacientes:

- <60 años
- ictus criptogénico

Puede considerarse cierre percutáneo.

#### Estudios relevantes:

- RESPECT
- CLOSE
- REDUCE

### Otras causas específicas

#### Disección arterial

- anticoagulación o antiagregación.

#### Estados protrombóticos

- anticoagulación.

#### Enfermedad intracraneal

- manejo intensivo de factores de riesgo.

### Seguimiento y prevención integral

#### La prevención secundaria requiere:

- evaluación etiológica completa
- tratamiento farmacológico dirigido
- control intensivo de factores de riesgo
- adherencia terapéutica.

**Table 2. Common Diagnostic Studies to Aid in Secondary Stroke Prevention.**

#### Cardiovascular imaging

CT angiography, magnetic resonance angiography, or ultrasonography (carotid duplex ultrasonography and transcranial Doppler ultrasonography) to evaluate patency of the large arteries

High-resolution vascular-wall imaging, if indicated

#### Laboratory assessment

Total cholesterol, low-density and high-density lipoprotein cholesterol, and triglyceride levels; consider lipoprotein(a) level

Glycated hemoglobin

Glucose

Thrombophilia screen (in selected patients)

#### Imaging of the head

MRI

CT

#### Cardiac testing

12-Lead electrocardiogram

Telemetry

Prolonged ambulatory monitoring if embolism is suspected but the source is not identified

Transthoracic echocardiography

Transesophageal echocardiography or cardiac CT or MRI for suspected endocarditis, left atrial appendage thrombus, or aortic-arch atheroma

**AHA/ASA GUIDELINE**

# 2026 Guideline for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association

**Evaluación inicial en urgencias**

La evaluación incluye:

1. **Escalas clínicas** (NIHSS).
2. **Neuroimagen urgente:**
  - TC sin contraste
  - CTA/MRA
  - perfusión cerebral en casos seleccionados.
3. Determinación de último momento conocido bien (last known well).

El objetivo es identificar rápidamente pacientes candidatos a reperusión.

**Manejo médico inicial****Presión arterial**

- No se recomienda reducción intensiva a <140 mmHg tras trombólisis o trombectomía.
- Objetivo generalmente <180 mmHg tras trombólisis.

**Glucosa**

- Evitar control intensivo 80–130 mg/dL, porque aumenta hipoglucemia sin mejorar resultados.

**Terapia de reperusión****Trombólisis intravenosa (IVT)**

Ventana estándar:

≤4.5 horas

Fármacos recomendados:

- Tenecteplase 0.25 mg/kg
- Alteplase 0.9 mg/kg

Ambos con recomendación fuerte para mejorar resultados funcionales.

**Ventanas extendidas**

En pacientes seleccionados mediante imagen avanzada (mismatch perfusión o DWI-FLAIR):

- hasta 9 horas
- o ictus de inicio desconocido (wake-up stroke).

**Déficits no discapacitantes**

No se recomienda trombólisis; preferible doble antiagregación.

**Trombectomía endovascular (EVT)****Indicación estándar:**

- oclusión de gran vaso (ICA o M1)
- NIHSS ≥6
- ASPECTS 3–10
- ≤6 horas.

También se recomienda en:

- ventana extendida 6–24 h con criterios de imagen.
- oclusión basilar dentro de 24 h con NIHSS ≥10.

Nuevos datos muestran beneficio incluso en:

- núcleo isquémico grande (pacientes seleccionados).

**Terapia antitrombótica****Antiagregantes**

En ictus menor o TIA de alto riesgo:

- Aspirina + clopidogrel por 21 días
- luego monoterapia.

**Anticoagulación**

En ictus asociado a fibrilación auricular, el inicio temprano de anticoagulación oral puede ser razonable en casos seleccionados.

**Manejo intrahospitalario**

Aspectos clave:

- ingreso a stroke unit
- evaluación de disfagia
- nutrición adecuada
- profilaxis de trombosis venosa profunda
- rehabilitación precoz.

La estimulación eléctrica faríngea puede mejorar disfagia post-ictus.

**Complicaciones agudas**

Incluye manejo de:

- edema cerebral
- convulsiones
- infarto maligno
- infarto cerebeloso.

La glibenclamida IV no mejora resultados en infartos hemisféricos grandes.

**Novedades relevantes de la guía 2026**

Cambios clave respecto a guías previas:

1. Tenecteplase aceptado como alternativa a alteplase.
2. Expansión de trombectomía a núcleos isquémicos mayores.
3. Recomendación fuerte de EVT en oclusión basilar.
4. Nuevas recomendaciones en ictus pediátrico.
5. Evitar control intensivo de presión arterial post-reperusión.
6. No usar antitrombóticos adyuvantes con trombólisis.

# Executive Summary of the KDIGO 2026 Clinical Practice Guideline for the Management of Anemia in Chronic Kidney Disease (CKD)



OPEN

## Definición y fisiopatología de la anemia en ERC

### Definición (OMS):

- Hb <13 g/dL en hombres
- Hb <12 g/dL en mujeres

## Fisiopatología multifactorial

### Principales mecanismos:

- Déficit relativo de eritropoyetina
- Resistencia medular a EPO
- Deficiencia de hierro
- Inflamación crónica (↑ hepcidina)
- Pérdida sanguínea (dialisis, GI)
- Vida media eritrocitaria reducida
- Déficits nutricionales (B12, folato)

### Impacto clínico

La anemia se asocia con:

- ↑ mortalidad
- ↑ enfermedad cardiovascular y falla cardíaca
- ↑ progresión de ERC
- deterioro cognitivo
- ↓ calidad de vida
- ↑ hospitalizaciones y transfusiones.

## Deficiencia de hierro en ERC

La guía introduce nueva terminología:

| Terminología previa             | Nueva terminología                   |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Deficiencia absoluta de hierro  | Deficiencia sistémica de hierro      |
| Deficiencia funcional de hierro | Eritropoyesis restringida por hierro |

## Definiciones bioquímicas

### Deficiencia sistémica:

- TSAT <20%
- Ferritina <100 ng/mL (ERC sin diálisis)
- Ferritina <200 ng/mL (hemodiálisis)

### Eritropoyesis restringida por hierro:

- TSAT <20%
- ferritina normal o elevada (>100–200 ng/mL)

## Diagnóstico y evaluación

En pacientes con ERC se recomienda evaluar:

### Pruebas iniciales

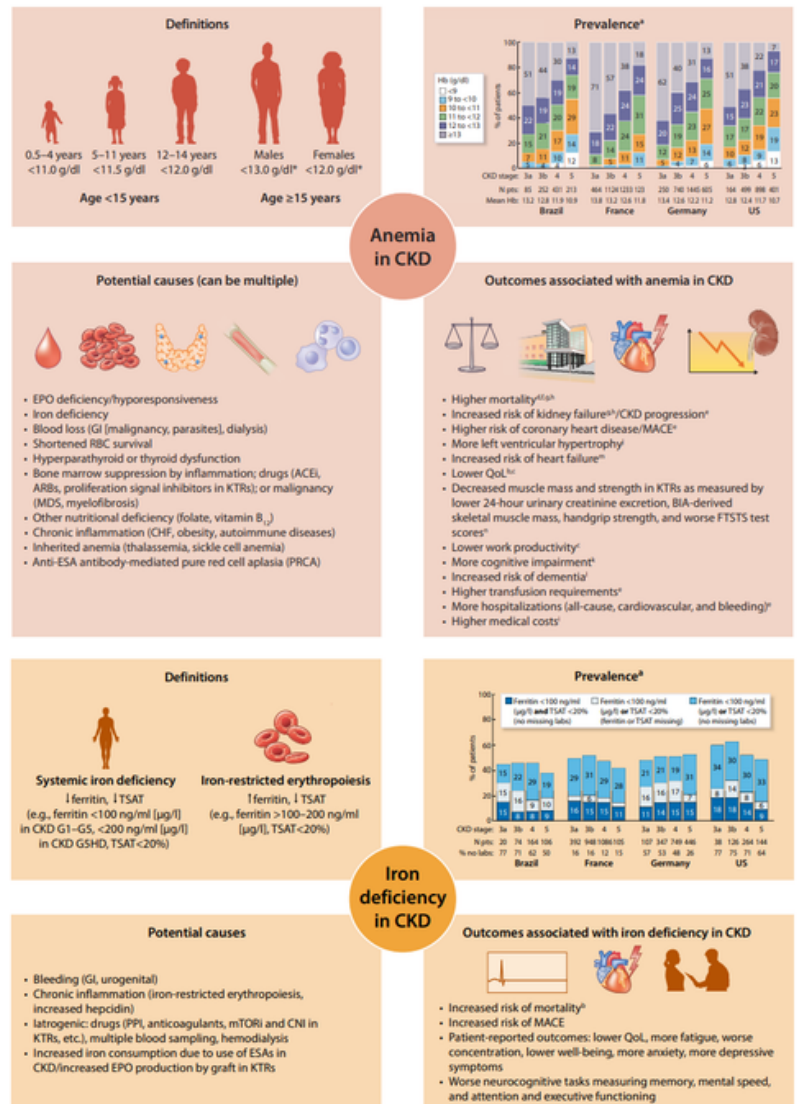
- hemograma - reticulocitos- ferritin - saturación de transferrina (TSAT)

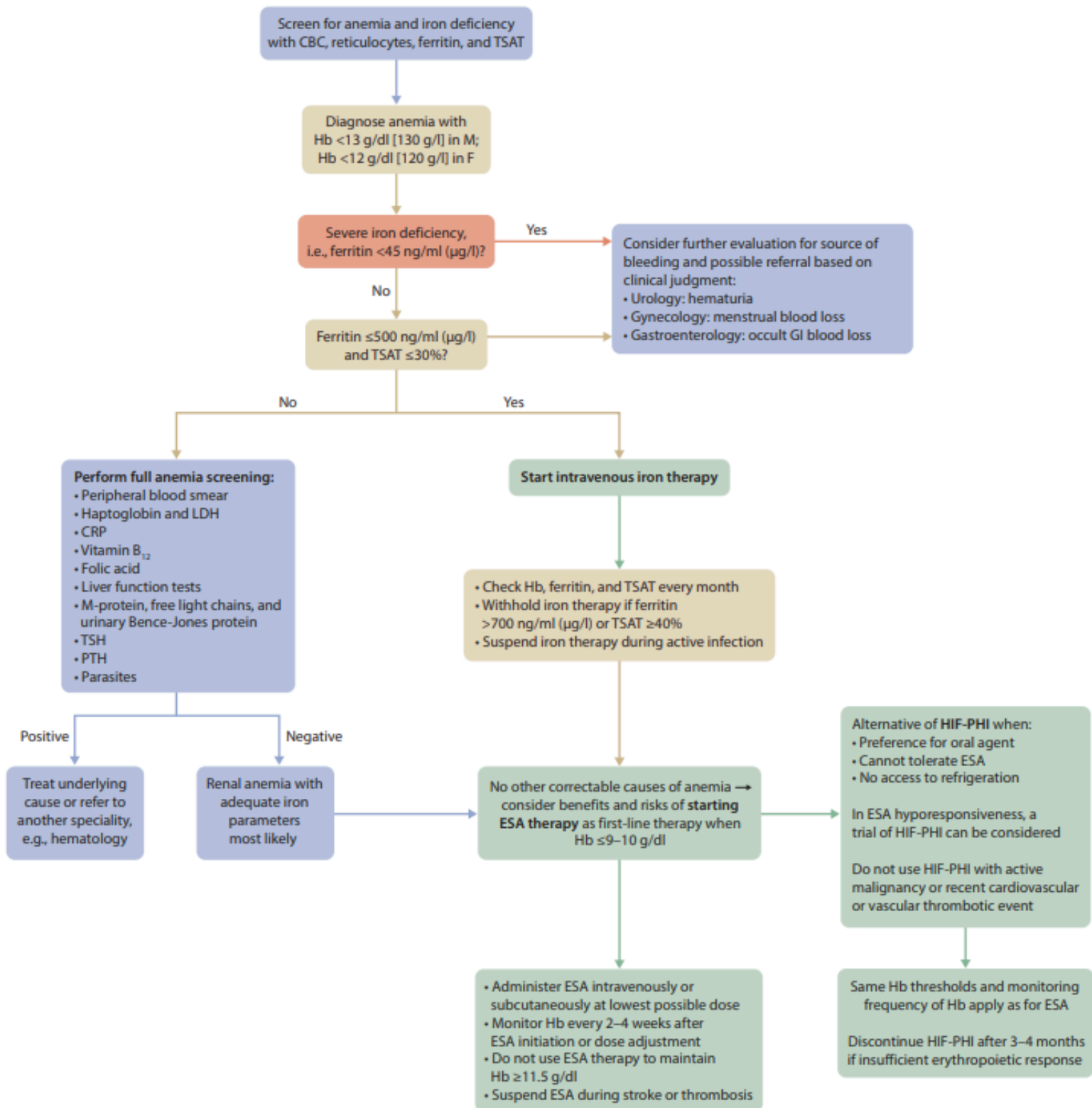
### Frecuencia de monitoreo

G3 anual - G4 cada 6 meses - G5 o dislisis cada 3 meses

Si la etiología es incierta se recomienda panel ampliado:

- frotis periférico - LDH, haptoglobina - PCR - vitamina B12 y folato - TSH - pruebas hepáticas - proteinograma - búsqueda de pérdidas GI.





**Figure 4 | Management of anemia in chronic kidney disease G5 receiving hemodialysis.** CBC, complete blood count; CRP, C-reactive protein;

### Tratamiento con hierro

El objetivo es optimizar la eritropoyesis y reducir requerimientos de ESA y transfusión.

### Cuándo iniciar hierro

#### Pacientes en hemodiálisis

- iniciar si
- ferritina  $\leq 500$  ng/mL y TSAT  $\leq 30\%$

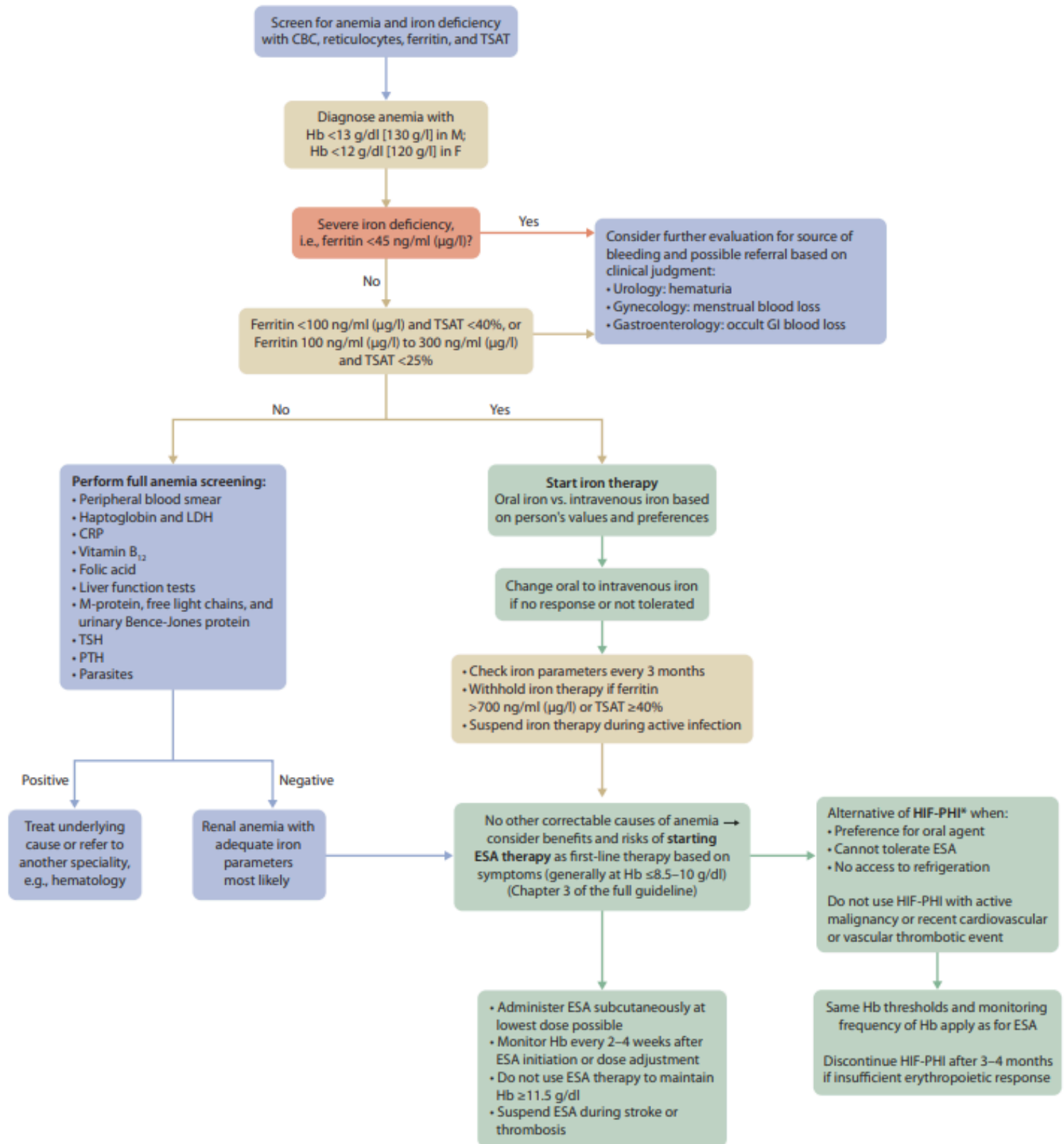
#### Pacientes sin diálisis

- ferritina  $< 100$  ng/mL y TSAT  $< 40\%$
- 0
- ferritina 100–300 ng/mL con TSAT  $< 25\%$ .

### Cuándo suspender hierro

- ferritina  $> 700$  ng/mL
- TSAT  $\geq 40\%$ .





**Figure 5 | Management of anemia in chronic kidney disease not receiving dialysis.** CBC, complete blood count; CRP, C-reactive protein;

### Uso de ESA

Los agentes estimuladores de eritropoyesis siguen siendo terapia estándar.

### Inicio de ESA

#### Pacientes en diálisis

- iniciar aproximadamente con Hb  $\leq 9$ –10 g/dL

#### Pacientes sin diálisis

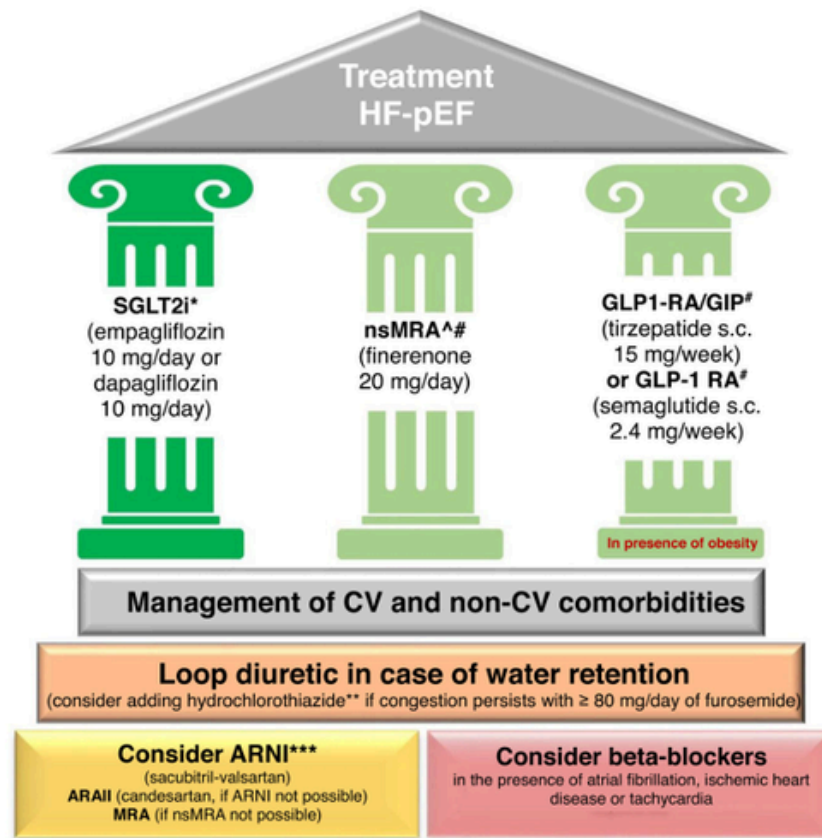
- individualizar
- generalmente Hb 8.5–10 g/dL.

### Objetivo de Hb

- 10–11.5 g/dL
- evitar Hb  $\geq 11.5$  g/dL por mayor riesgo CV.

## Consensus Document

## Heart failure with preserved ejection fraction: updated diagnostic and therapeutic strategies. SEMI consensus document


*Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada: actualización en estrategias diagnósticas y terapéuticas. Documento de consenso de la SEMI*


**Figure 2.** Pharmacological therapeutic approach recommended in patients with chronic HF-pEF.

**Table 1**

Risk scores for the diagnosis of HF-pEF.

| H <sub>2</sub> FPEF        |                                                                                          |                                                              |                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                            | Parameter                                                                                | Definition                                                   | Points                           |
| H <sub>2</sub>             | Obesity                                                                                  | BMI > 30 kg/m <sup>2</sup>                                   | 2                                |
|                            | AHT                                                                                      | $\geq 2$ anti-hypertensive drugs                             | 1                                |
| F                          | AF                                                                                       | Paroxysmal or persistent                                     | 3                                |
| P                          | Pulmonary hypertension                                                                   | sPAP > 35 mmHg                                               | 1                                |
| E                          | Age                                                                                      | > 60 years                                                   | 1                                |
| F                          | Elevated filling pressure                                                                | E/e' > 9                                                     | 1                                |
| HFA-PEFF                   |                                                                                          |                                                              |                                  |
| Major criterion (2 points) |                                                                                          | Minor criterion (1 point)                                    |                                  |
| Functional                 | Septal e' < 7 cm/s                                                                       |                                                              | E/e' 9-14                        |
|                            | Lateral e' < 10 cm/s                                                                     |                                                              | Global longitudinal strain < 16% |
|                            | E/e' $\geq 15$                                                                           |                                                              |                                  |
| Morphological              | TRV > 2.8 m/s                                                                            |                                                              |                                  |
|                            | LAVI > 34 ml/m <sup>2</sup> (> 40 ml/m <sup>2</sup> if AF)                               | LAVI 29-34 ml/m <sup>2</sup> (35-40 ml/m <sup>2</sup> if AF) |                                  |
|                            | LVMI $\geq 149/122$ g/m <sup>2</sup> and RWT > 0.42                                      | LVMI > 115/95 g/m <sup>2</sup>                               |                                  |
| Biomarkers                 |                                                                                          | RWT > 0.42                                                   |                                  |
| Sinus rhythm               |                                                                                          | LVWT $\geq 12$ mm                                            |                                  |
| AF                         | NT-proBNP > 220 pg/ml; BNP > 80 pg/ml                                                    | NT-proBNP 125-220 pg/ml; BNP 35-80 pg/ml                     |                                  |
|                            | NT-proBNP > 660 pg/ml; BNP > 240 pg/ml                                                   | NT-proBNP 365-660 pg/ml; BNP 105-240 pg/ml                   |                                  |
| Probability of HF-pEF      |                                                                                          |                                                              |                                  |
| LOW                        | INTERMEDIATE                                                                             | HIGH                                                         |                                  |
| H <sub>2</sub> FPEF 0-1,   | H <sub>2</sub> FPEF 2-5,<br>HFA-PEFF 2-4                                                 | H <sub>2</sub> FPEF > 6,                                     |                                  |
| HFA-PEFF 0-1               | Consider advanced study<br>(Stress TTE or hemodynamic measurements with catheterization) | HFA-PEFF $\geq 5$                                            |                                  |

## CURSOS Y CONGRESOS VIRTUALES

SOCIEDAD PERUANA  
DE MEDICINA INTERNAVII CURSO INTERNACIONAL Y  
XLVII CURSO DE TERAPEÚTICA  
Y PREVENCIÓN EN MEDICINA

Jueves 23, Viernes 24 y Sábado 25 de abril 2026

VÁLIDO PARA LA  
RECERTIFICACIÓNInscripción:

Nota: No incluye IGV

**PRESENCIAL**

Médicos miembros SPMI: 300 soles  
 Médicos no miembros : 400 soles  
 Médicos Residentes y  
 otros profesionales : 250 soles  
 Internos y estudiantes : 150 soles

Depósito o transferencia bancaria a favor de:  
 SOCIEDAD PERUANA DE MEDICINA INTERNA  
 Cta. Cte. Soles N° 000-0232246 del Scotiabank  
 Código Interbancario: 009 269 000000232246 2

**VIRTUAL**

350 soles

Informes:  
 Dirección: Av.  
 José Pardo 138  
 Of. 401.  
 Miraflores  
 WhatsApp:  
 992 339 643

Lugar:**Hotel MELIÀ**

**Av. Salaverry 2599,  
 San Isidro**

**Lima - Perú**