



CAMFiC AL DIA

L'actualització en AP



CAMFiC

societat catalana de medicina
familiar i comunitària

Cribatge de la Insuficiència Cardíaca Preclínica en HTA i Diabetis amb Ecografia de Butxaca

Screening for Heart Failure in Patients with
Hypertension And/Or Diabetes Using Hand-Held
Echocardiography: A Pilot Study

**Implementació i eficiència de l'ecocardiografia de butxaca (HHE) i estratègia
escalonada al CAP** - Basat en l'estudi pilot comunitari de Yang et al. (Global Heart, 2025)

Ponent: Rainier Nuñez Martinez

Metge de Família i Comunitària - ABS Banyoles (ICS Girona)
Membre del grup EcoAP

Barcelona, 21 d'octubre de 2026

Més del 50% dels pacients hipertensos i diabètics asimptomàtics presenten cardiopatia estructural oculta

PARADIGMA ACTUAL

El miratge de l'Asintomàtic

100% Es cataloguen en Estadi A (només risc)

Si el pacient no refereix dispnea ni edemes, assumim que el cor no està danyat. -> Absència de símptomes -> "Sensació de seguretat clínica" tant pel professional com al pacient crònic.

LIMITACIÓ BIOMARCADORS

Insuficiència del NT-ProBNP sol

<35% Sensibilitat per a dany estructural

El NT-proBNP té molt baixa sensibilitat per a la hipertròfia ventricular esquerra (HVI) o la dilatació auricular.

Confiar només en l'analítica deixa sense diagnòstic a >65% dels pacients en Estadi

OPORTUNITAT AL CAP

Finestra d'intervenció precoç

Estadi B Cardiopatia estructural subclínica

L'Estadi B és el punt d'inflexió clau per actuar: permet introduir fàrmacs protectors (iSGLT2) i intensificar el control de la pressió arterial.

El cribratge a la comunitat va reclassificar el 70,6% dels pacients cap a Estadi B o C

Població de la cohort (n=423)

Edat mitjana: 70 +/- 9 anys
 diagnòstics previs).

HTA 84,6%; DM 52,0%; Ambdues 36,6%

62,2% de la cohort > IMC 25,2

tenien NT-proBNP elevat (>125)
Estadi A - Només Factors de Risc

Estadi B - IC Preclínica / Estructural

Estadi C - IC Clínica no Diagnosticada

Antec. Previs d'IC: 0% (exclusos

39,2% referien dispnea i/o edema lleu.

25,1% dels pacients cribats

3 de cada 10 pacients no tienen cap
 dany cardíac estructural / ni
 símptomes. La gran majoria havia
 progressat.

29,3%

Més de la meitat dels pacients
 asintomàtics amb remodelat cardíac
 estructural o elevació de
 biomarcadors.

56,7%

Pacients amb símptomes actius i
 dany estructural o NT-proBNP elevat
 no diagnosticats pel sistema.

13,9%

L'engruixament del septe (47%) i la dilatació auricular (30%) dominen amb FEVI preservada

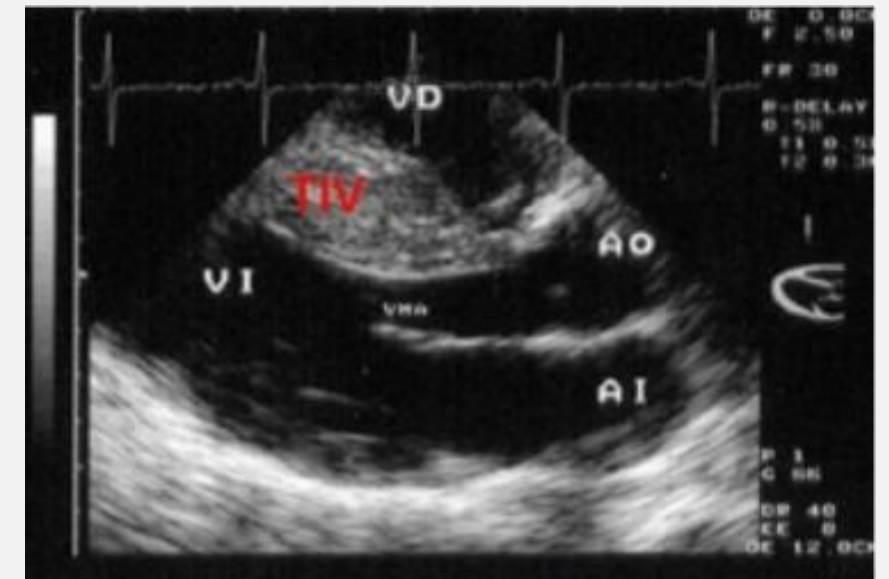
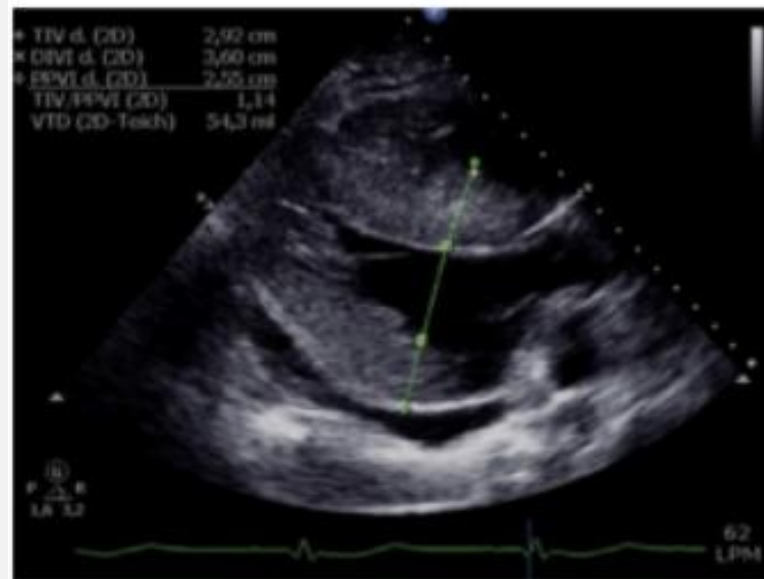
Septe interventricular (IVS)

Punt de tall: IVS >12mm

47,0%

199 pacients - Troballa més freqüent al CAP

La hipertrofia septal reflecteix la sobrecàrrega de pressió crònica per HTA mal controlada.



L'engruixament del septe (47%) i la dilatació auricular (30%) dominen amb FEVI preservada

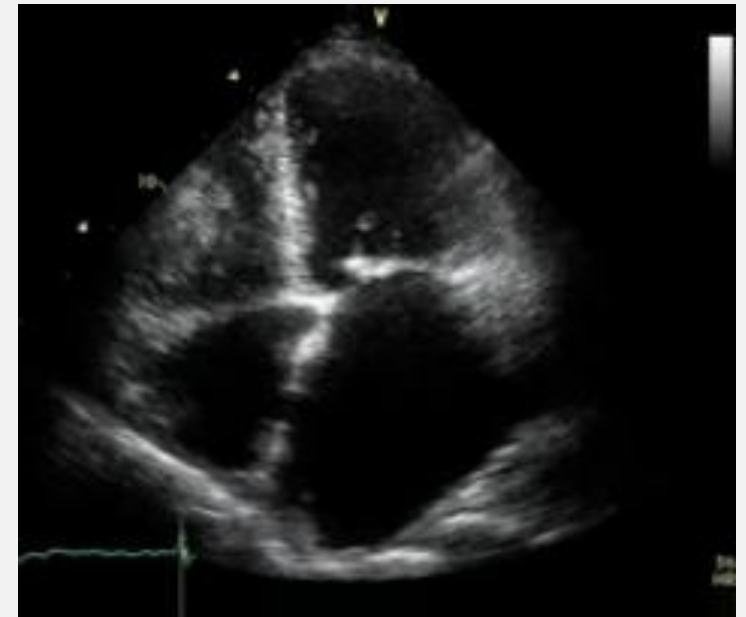
Aurícula Esquerre (LA-ap)

Punt de tall: LA-ap >35mm

30,0%

127 pacients - Marcador de pressió d'ompliment

Indica disfunció diastòlica crònica i risc imminent de fibril·lació auricular i descompensació.



L'engruixament del septe (47%) i la dilatació auricular (30%) dominen amb FEVI preservada

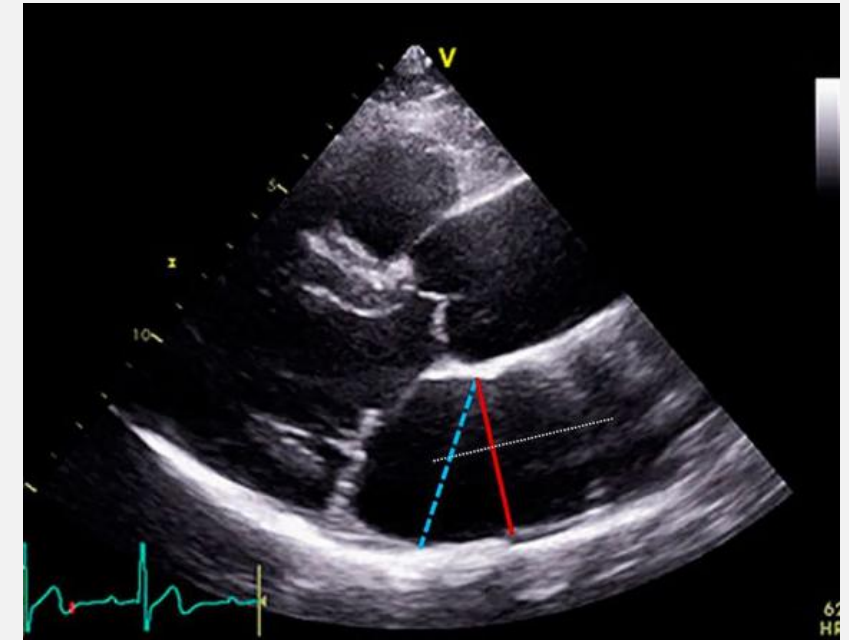
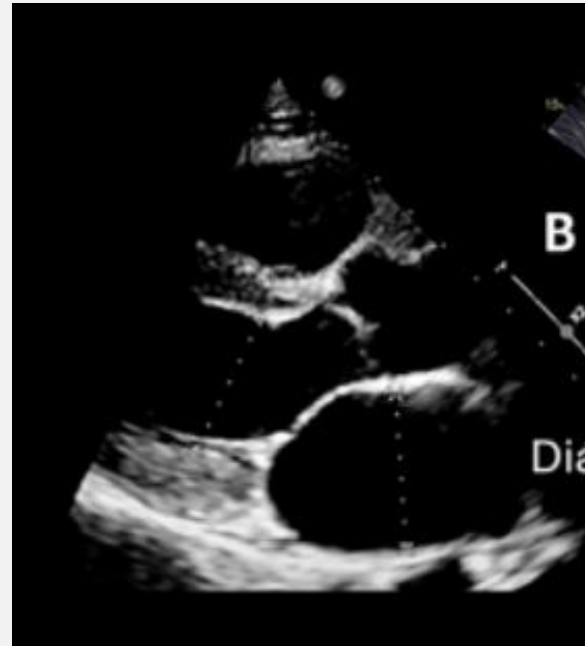
Coexistència Septe + Aurícula

Ambdós criteris positius

15,4%

65 pacients - Remodelat
biventrícular / auricular.

Subgrup d'alt risc de
progressió ràpida cap a
insuficiència cardíaca amb
FEVI preservada (IC-FEp



L'engruixament del septe (47%) i la dilatació auricular (30%) dominen amb FEVI preservada

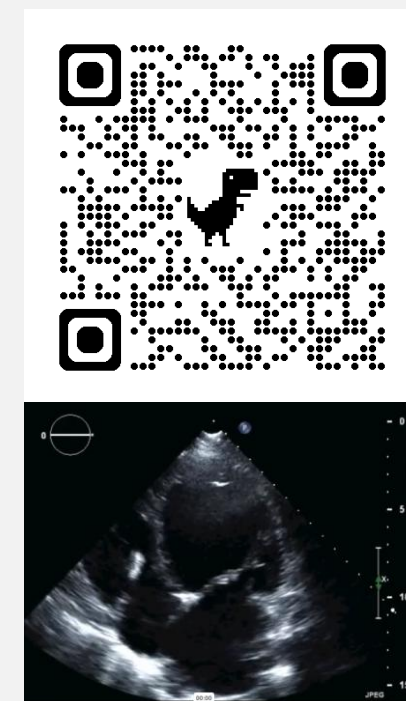
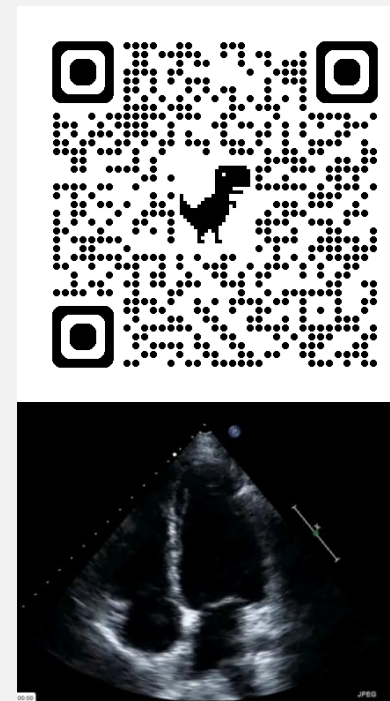
Disfunció Sistòlica (FEVI)

Punt de tall: FEVI <50%

4,3%

18 pacients - Fracció d'ejecció deprimida

Molt poc freqüent. El 95,7% dels pacients conservava la funció contràctil global intacta.



L'engruixament del septe (47%) i la dilatació auricular (30%) dominen amb FEVI preservada

Septe interventricular (IVS)

Punt de tall: IVS >12mm

47,0%

199 pacients - Troballa més freqüent al CAP

La hipertròfia septal reflecteix la sobrecàrrega de pressió crònica per HTA mal controlada.

Aurícula Esquerre (LA-ap)

Punt de tall: LA-ap >35mm

30,0%

127 pacients - Marcador de pressió d'ompliment

Indica disfunció diastòlica crònica i risc imminent de fibril·lació auricular i descompensació.

Coexistència Septe + Aurícula

Ambdós criteris positius

15,4%

65 pacients - Remodelat biventricular / auricular.

Subgrup d'alt risc de progressió ràpida cap a insuficiència cardíaca amb FEVI preservada (IC-FEp)

Disfunció Sistòlica (FEVI)

Punt de tall: FEVI <50%

4,3%

18 pacients - Fracció d'ejecció deprimida

Molt poc freqüent. El 95,7% dels pacients conservava la funció contràctil global intacta.

Conclusió clau per a la consulta del CAP: L'ecografia de butxaca va detectar anomalies en el **67,0% dels pacients**. El vertader repte a l'Atenció Primària no és la disfunció sistòlica pura (només 4,3%), sinó el remodelat concèntric i la disfunció diastòlica (IC amb fracció d'ejecció preservada, IC-FEp), totalment invisible a l'auscultació i al control bàsic de PA.

L'Algoritme estrategia III

Pas 1: Triatge de Síntomes

PREGUNTA ACTIVA A LA CONSULTA:

Presència de dispnea d'esforç
Edemes mal·leolars bilaterals.

BIFURCACIÓ DE L'ALGORISME:

Els símptomes determinen quina prova fem primer, evitant duplicitats

Pas 2: Si té símptomes (+)

SOL·LICITAR NT- proBNP:

- Si NR- proBNP >125 pg/ml:
Diagnòstic d'ESTADI C
- No cal fer HHE al CAP.
- Derivació directa a cardiologia /
Ecocardiograma reglat (sTTE) per
optimització.

Pas 2B: Si està Asintomàtic (-)

ECOGRAFIA DE BUTXACA (HHE):

- Si IVS >12 mm o LA > 35 mm:
Diagnòstic d'ESTADI B
- Estalvi: No cal gastar recursos
demanant NT-proBNP
- El pacient es manté en maneig i
prevenció activa al CAP

100% PRECISIÓ

demostrada en Atenció Primària:

Sensibilitat i Especificitat
absolutes

-31,3% EN COSTOS

Estalvi respecte al patró
or estàndard

Eficiència

L'estratègia III estalvia diners per cas detectat evitant proves innecessàries i garanteix que cap pacient en ESTADI B o C quedi sense identificar.

La detecció de l'Estadi B activa dues intervencions terapèutiques modificadores de pronòstic.

CONTROL TENSIONAL INTENSIU

Objectiu: Regressió de la HVI

L'engruixament septal respon positivament a la reducció sostinguda de la PA.

Evita l'evolució cap a fibrosi miocàrdica i rigidesa ventricular irreversible.

INICI PRECOÇ D'ISGLT2

Protecció Cardíaca Demostrada

Evidència sòlida en pacients amb diabetis tipus 2 i cardiopatia estructural asintomàtica.

Redueix el risc d'hospitalització per IC i mort cardiovascular.

Intervenció preventiva indicada abans de la caiguda de la fracció d'ejecció.

MANEIG LONGITUDINAL AL CAP

Rol del Metge de Família

El pacient en Estadi B roman sota la cura del seu metge de família a l'ABS.

S'eviten derivacions innecessàries i llistes d'espera hospitalàries.

Intensificació de visites de control segons la gravetat del remodelat ecogràfic trobat.

Tres decisions clíniques per transformar l'abordatge de l'HTA i la diabetis al CAP

1. **Superar la falsa seguretat de l'asintomàtic:** Més del 50% dels pacients hipertensos i diabètics asintomàtics tenen cardiopatia estructural. El NT-proBNP aïllat no detecta la hipertròfia septal ni la dilatació auricular.
1. **Aplicar l'algorisme escalonat (Estratègia III):** Estratificar primer per símptomes i després dirigir l'ecografia en asintomàtics és factible a la consulta, assoleix un 100% de precisió diagnòstica i estalvia més d'un 31% de costos sanitaris.
1. **Intervenció terapèutica modificadora del pronòstic:** Detectar l'estadi B ens empodera com a metges de família per pautar iSGLT2 i ajustar de forma estricta la PA abans que es produeixi la fallida cardíaca clínica.



CAMFiC AL DIA

L'actualització en AP



CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària

