

# Brechas en la evidencia cardiovascular en adultos mayores de 80 años

## Gaps in Cardiovascular Evidence in Adults over 80 Years of age

GUILLERMO SUÁREZ<sup>1</sup>, PATRICIA BLANCO<sup>1</sup>, MTSAC<sup>1</sup>, MARÍA SOLEDAD PALACIO<sup>1</sup>, PABLO SCHYGIEL<sup>1</sup>, MAYRA VILLALBA NÚÑEZ<sup>1</sup>, MARÍA LAURA FLOR<sup>1</sup>, FEDERICO ACHILLI<sup>1</sup>, RICARDO IGLESIAS<sup>1</sup>, MTSAC<sup>1</sup>, FERNANDO SOKN<sup>1</sup>, MTSAC<sup>1</sup>, ANDRÉS AHUAD GUERRERO<sup>1</sup>, MTSAC<sup>1</sup>, JORGE TRONGÉ<sup>1</sup>, MVSAC

### RESUMEN

**Introducción:** Las guías de práctica clínica actuales muestran limitaciones respecto de los pacientes mayores de 80 años debido a su baja representación en ensayos clínicos y la compleja interacción entre fragilidad, multimorbilidad, polifarmacia y eventos cardiovasculares.

**Objetivos:** Discutir brechas en el manejo y establecer recomendaciones para esta población, mediante discusión con médicos referentes en cardiología y geriatría.

**Material y métodos:** Se realizó una reunión mediante metodología de consenso estructurado a través de mesas redondas (*roundtables*) para la cual se convocó a 34 cardiólogos y 6 geriatras y se analizaron diferentes escenarios clínicos: fragilidad, polifarmacia, prevención cardiovascular, insuficiencia cardíaca, fibrilación auricular y síndromes coronarios agudos. Las estrategias de manejo se evaluaron según tres categorías (robusto, fragilidad leve, fragilidad moderada) mediante discusión estructurada y votación anónima. En esta publicación presentamos los resultados obtenidos en los primeros cuatro escenarios.

**Resultados:** Se observó asociación inversa entre la intensidad terapéutica y el grado de fragilidad. La mayoría consideró relevante evaluar fragilidad, la medicación extracardiológica y pensar en deprescripción durante el seguimiento. En prevención cardiovascular, la aceptación del inicio de tratamiento hipolipemiente mostró un descenso significativo con el incremento de la fragilidad (82,1 % en robusto vs 23,1 % en fragilidad moderada), mientras que aumentó la deprescripción de estatinas (23,1 % en robusto vs 41 % en fragilidad moderada). En insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada, las gliflozinas mostraron alta aceptación en pacientes sin sobrecarga (94,6 % en robusto vs 54,1 % en fragilidad moderada). Para pacientes con fracción de eyección reducida, el inicio de la cuádruple terapia disminuyó significativamente con la fragilidad (45,9 % en robusto vs 2,7 % en fragilidad moderada), mientras que el mantenimiento del tratamiento en fracción de eyección recuperada disminuyó a medida que aumentaba la fragilidad (91,9 % en robusto vs 59,5 % en fragilidad moderada).

**Conclusiones:** El grado de fragilidad influyó significativamente en la toma de decisiones terapéuticas en pacientes octogenarios, con una tendencia hacia abordajes más conservadores a medida que aumenta el grado de fragilidad. Estos hallazgos sugieren la necesidad de algoritmos de tratamiento estratificados por fragilidad y destacan la importancia de incorporar la valorización integral del paciente en los protocolos de atención cardiovascular.

**Palabras clave:** Fragilidad - Valoración integral en cardiología - Brechas en la evidencia - Enfermedad cardiovascular - Adultos mayores

### ABSTRACT

**Background:** Current clinical practice guidelines show limitations regarding patients over 80 years of age due to their underrepresentation in clinical trials and the complex interaction between frailty, multimorbidity, polypharmacy and cardiovascular events.

**Objectives:** The aim of this study was to discuss existing management gaps and to establish recommendations for this population, through discussion with referring physicians in cardiology and geriatrics.

**Methods:** A meeting was held using structured consensus methodology in roundtables assembling 34 cardiologists and 6 geriatricians to analyze different clinical scenarios: frailty, polypharmacy, cardiovascular prevention, heart failure, atrial fibrillation and acute coronary syndromes. Management strategies were evaluated according to three categories (robust,

REV ARGENT CARDIOL 2025;93:192-201. <https://doi.org/10.7775/rac.es.v93.i3.20897>

Recibido: 14/04/2025 - Aceptado: 29/05/2025

Dirección para correspondencia:



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

©Revista Argentina de Cardiología

<sup>1</sup> Consejo de Cardiogeriatría de la Sociedad Argentina de Cardiología

mild frailty and moderate frailty) by structured discussion and anonymous voting. In this publication we present the results obtained in the first four scenarios

**Results:** An inverse association was observed between therapeutic intensity and degree of frailty. Most physicians considered it relevant to assess frailty and extracardiologic medication, and to evaluate deprescribing during follow-up. In cardiovascular prevention, acceptance of lipid-lowering treatment initiation decreased significantly with increasing frailty (82.1% in robust vs. 23.1% in moderate frailty), whereas deprescription of statins increased (23.1% in robust vs. 41% in moderate frailty). In heart failure with preserved ejection fraction, gliflozins showed high acceptance in patients without volume overload (94.6% in robust vs. 54.1% in moderate frailty). For patients with reduced ejection fraction, initiation of quadruple therapy decreased significantly with frailty (45.9% in robust vs. 2.7% in moderate frailty), whereas maintenance of treatment in recovered ejection fraction decreased as frailty increased (91.9% in robust vs. 59.5% in moderate frailty).

**Conclusions:** The degree of frailty significantly influenced therapeutic decision-making in octogenarian patients, with a trend towards more conservative approaches as the degree of frailty increases. These findings suggest the need for treatment algorithms stratified by frailty and highlight the importance of incorporating comprehensive patient assessment into cardiovascular care protocols.

**Keywords:** Frailty - Comprehensive cardiology assessment - Evidence gaps - Cardiovascular disease - Older adults

## INTRODUCCIÓN

En personas mayores de 80 años, múltiples factores limitan la aplicación de las diferentes guías de práctica cardiovascular. Esta población enfrenta una mayor mortalidad, una calidad de vida frecuentemente comprometida y, además, se encuentra subrepresentada en los diferentes ensayos clínicos lo que genera *gaps* o brechas en la evidencia.

Los principales desafíos incluyen la discrepancia entre la edad cronológica y biológica, la multimorbilidad, la presentación atípica de las enfermedades cardiovasculares muchas veces influenciada por los síndromes geriátricos y una variable respuesta terapéutica.

Otra particularidad en este grupo poblacional es la heterogeneidad dentro del continuo funcional, que comprende la condición de robustez, fragilidad, discapacidad y terminalidad. En un contexto de creciente expectativa de vida y de aumento en la prevalencia de enfermedades cardiovasculares, es prioritario identificar estas brechas para mejorar el manejo clínico ambulatorio y sus resultados. (1-6)

Las mesas redondas (*roundtables*) se presentan como una herramienta eficaz para discutir escenarios controversiales y promover consensos aplicables a la práctica clínica.

## OBJETIVOS

Para abordar esta problemática, el Consejo de Cardiogeriatría de la Sociedad Argentina de Cardiología propuso y organizó la primera *roundtable* nacional que convocó a médicos referentes. Para esta primera reunión se seleccionaron los siguientes escenarios: fragilidad, polifarmacia, prevención cardiovascular, insuficiencia cardíaca, fibrilación auricular y síndromes coronarios agudos. Fueron objetivos del encuentro discutir brechas en el manejo y establecer recomendaciones

para esta población, promover un análisis crítico de las guías existentes y explorar estrategias adaptadas a las necesidades locales. En la presente publicación presentamos los resultados obtenidos en los primeros cuatro escenarios.

## MATERIAL Y MÉTODOS

La *roundtable* se llevó a cabo de forma presencial en el mes de junio de 2024 en Ciudad de Buenos Aires, Argentina, y convocó a 40 médicos referentes con reconocida trayectoria clínica y académica, 34 cardiólogos y 6 geriatras.

El proceso metodológico se estructuró en tres etapas para abordar de manera sistemática las brechas en el conocimiento.

**-Identificación de brechas:** En esta fase inicial, el equipo organizador de la mesa directiva del Consejo de Cardiogeriatría llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura reciente y las guías de práctica clínica. Este análisis permitió identificar áreas con insuficiente evidencia en el manejo de patologías cardiovasculares en adultos mayores y elaborar una lista preliminar de lagunas en el conocimiento.

**-Diseño de escenarios:** En esta etapa se discutieron y analizaron la utilidad de diversas herramientas de fragilidad y las estrategias diagnósticas y terapéuticas en pacientes de más de 80 años. En los escenarios con comorbilidades se planteó que la condición era estable, sin patología terminal. Se decidió dividir a esta población en robusto, frágil leve y frágil moderado, debido a que son condiciones diferentes en cuanto a pronóstico y tratamiento. En base a los escenarios clínicos propuestos se diseñaron los diferentes *rounds*. Se envió a los médicos participantes literatura seleccionada y se diseñaron planillas de votación para registro que serían utilizadas durante la discusión.

**-Mesa de discusión y consenso:** Finalmente, se llevó a cabo la reunión mediante una metodología estructurada que combinó discusión abierta y luego votación anónima.

Todas estas etapas buscaron garantizar un enfoque integral y sistemático, orientado a generar recomendaciones prácticas para optimizar el manejo cardiovascular en personas mayores.

En cada caso el grado de recomendación se presenta en una escala, de recomendable a no recomendable (Figura 1)

**Escenarios de discusión**

**Round 1: Fragilidad**

La bidireccionalidad entre fragilidad y enfermedad cardiovascular se ve influenciada por mecanismos fisiopatológicos y factores de riesgo comunes. A su vez, el tratamiento de la enfermedad cardiovascular impacta en la fragilidad y viceversa. (7-10)

La fragilidad ha sido incorporada en las guías de cardiología como una variable que condiciona la evolución y el tratamiento en diferentes escenarios, incluso desde la prevención. Las guías la incluyen desde un enfoque multidominio con una perspectiva centrada en la persona y adaptada a distintos escenarios clínicos, aunque, a pesar de ello, tanto en la práctica como en los estudios se sigue priorizando el uso del modelo de fragilidad funcional. La falta de una definición universal, las múltiples herramientas de evaluación, la propuesta de un fenotipo funcional y otro basado en la acumulación de déficit, han condicionado su uso a la fecha en la práctica clínica. (11)

*Resultados:* Se discutió la relevancia de detectar fragilidad en los pacientes con patología cardiovascular, y el 100 % estuvo a favor. El 32,5 % consideró más relevante la valoración funcional y el 50 % refirió que utiliza algún método de *screening* para evaluar fragilidad. Más de la mitad (55 %) consideró más adecuado el uso de herramientas de fragilidad orientadas a patologías específicas, el 22,5 % no y el 22,5 % lo puso en duda. Si hubiera que elegir una herramienta de valoración multidominio, el 35 % optaría por la *Clinical Frailty Scale* (CFS), (12) 20 % por el *Comprehensive Geriatric Assessment-Frailty Index* (CGA IF), (13) el 15 % por la Escala de fragilidad de Edmonton, (14) 12,5 % por el índice Frail-VIG (15) y el 17,5 % preferiría realizar un *screening* sencillo de cada dominio. (Anexo 1)

*Opinión:* Si bien la totalidad ponderó la importancia de detectar fragilidad en cardiología, solo el 50 % utiliza algún *screening* de fragilidad (debe tenerse en cuenta que 6 de los participantes eran geriatras). Resulta relevante destacar que solo el 32,5 % cree más importante evaluar la fragilidad desde un abordaje funcional.

Desde el Consejo de Cardiogeriatría promovemos la valoración multidominio, que incluye el componente funcional, con enfoque centrado en la persona. Aunque en el encuentro no se logró acuerdo sobre qué herramienta utilizar, entendemos la fragilidad como una condición global del paciente y preferimos herramientas de evaluación integral en lugar de las específicas por patología. No haber alcanzado acuerdo en este punto, abre espacio para futuras investigaciones. (Figura 2).

**Round 2: Polifarmacia**

La multimorbilidad y la polifarmacia son de gran prevalencia en este grupo poblacional. (16)

Su asociación con fragilidad aumenta en forma exponencial la probabilidad de eventos adversos cardiovasculares mayores y de mala adherencia al tratamiento. (17,18) Los criterios de prescripción adecuada y fármacos potencialmente inapropiados descritos para personas mayores no son frecuentemente utilizados en la práctica cardiológica.

*Resultados:* La evaluación de la medicación extracardiológica resultó relevante para todos y el 97,5 % piensa en deprescripción de fármacos durante el seguimiento.

El 75 % podría usar criterios de STOPP/START (19,20) y BEERS (21) y al 87,5 % le resultó interesante que generemos nuestros propios criterios sobre prescripción inadecuada. (Anexo 1)

*Opinión:* Desde el Consejo destacamos la importancia de evaluar la medicación total del paciente, evaluar la prescripción adecuada, fomentar la deprescripción de fármacos potencialmente inapropiados y la búsqueda de criterios que faciliten su aplicación en la práctica diaria a nivel local. Esto nos motivó a trabajar en un proyecto de medicación adecuada en terapéutica cardiovascular (MATE, en curso). (Figura 3).

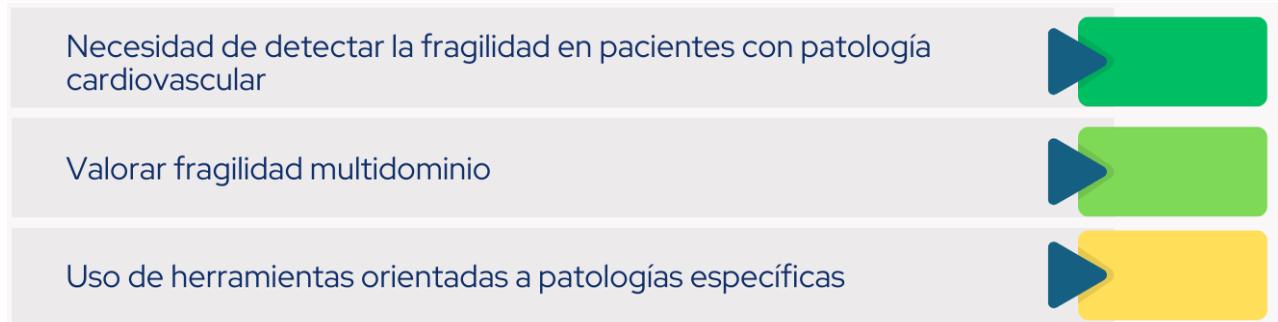
**Round 3: Prevención cardiovascular primaria**

La guía 2023 de prevención cardiovascular de la SAC cuestiona su uso de *scores* de riesgo cardiovascular, al no existir *scores* validados en la población argentina. (22) Sin embargo, su uso en prevención primaria en poblaciones validadas es útil,

**Fig. 1.** Grado de recomendación



**Fig. 2.** Fragilidad



**Fig. 3.** Polifarmacia

necesario y es una recomendación IC en las guías. Dentro de las recomendaciones con nivel IC se incluyen la fragilidad y otras morbilidades como moduladores del riesgo. Las guías de prevención cardiovascular de la Sociedad Europea de Cardiología colocan la evaluación del riesgo cardiovascular por medio de *scores* como recomendación clase I. (23) El SCORE 2-OP para pacientes mayores de 70 años, luego de realizar esta estimación de riesgo CV a 10 años, recomienda con fuerza la evaluación de riesgo/beneficio del tratamiento, la presencia de fragilidad y otros modificadores de riesgo, polifarmacia y las preferencias del paciente. (24) La utilización de *scores* validados en esta población de pacientes impacta en las decisiones terapéuticas.

Las guías europeas recomiendan el uso de estatinas en pacientes mayores de 70 años de alto o muy alto riesgo (recomendación IIb) basadas principalmente en los análisis de subgrupos etarios de los estudios JÚPITER y HOPE 3. (25) Por su parte las guías americanas recomiendan su uso en mayores de 75 años de alto riesgo (recomendación IIb), incorporando el uso del *score* de calcio por medio de angiografía coronaria como modificador de riesgo. (26)

**Resultados:** La utilidad del uso de *scores* de riesgo cardiovascular (RCV) fue considerada en grado inverso al grado de fragilidad: 66,7 % en pacientes robustos, 46,2 % en fragilidad leve y 25,6 % en fragilidad moderada.

El 100 % consideró la fragilidad como modificador del RCV. La relevancia de estos modificadores en la toma de decisiones clínicas alcanzó 84,6 % tanto en pacientes robustos como con fragilidad leve, descendiendo a 64,1 % en fragilidad moderada (con 33,3 % de duda/indeterminación en este escenario).

Respecto del inicio de tratamiento hipolipemiente, la aceptación mostró gradiente descendente según la fragilidad: 82,1 % en robustos, 69,2 % en fragilidad leve y 23,1 % en fragilidad moderada, con indeterminación significativa (51,3 %) en este último grupo.

El cribado de aterosclerosis subclínica obtuvo aceptación del 64,1 % en robustos, 56,4 % en fragilidad leve (30,8 % de duda) y 20,5 % en fragilidad moderada (43,6 % de duda).

Respecto a la prescripción de estatinas en prevención primaria con aterosclerosis subclínica documentada, la aceptación fue de 76,9 % en pacientes robustos (duda del

12,8 %), 64,1 % en fragilidad leve (15,4 % de duda) y 38,5 % en fragilidad moderada (28,2 % de duda).

La deprescripción de estatinas con aterosclerosis subclínica documentada fue considerada en el 23,1 % de pacientes robustos, 20,5 % con fragilidad leve y 41 % con fragilidad moderada. (Anexo 1)

**Opinión:** Como vemos, la falta de evidencia en pacientes mayores limita las decisiones, ya sea desde la estratificación de riesgo por *scores* como su uso en prevención primaria.

Si bien en las guías postulan la fragilidad como modificador del riesgo cardiovascular y teniendo en cuenta que la fragilidad aumenta el riesgo de eventos mayores, la indicación de estatinas disminuyó a medida que aumentaba el grado de fragilidad, aún ante la presencia de ateromatosis subclínica. (27,28) Es recomendación del Consejo el uso de estatinas en estos grupos de pacientes mientras se avanza en la generación de evidencia. (Figura 4)

#### Round 4: Insuficiencia cardíaca

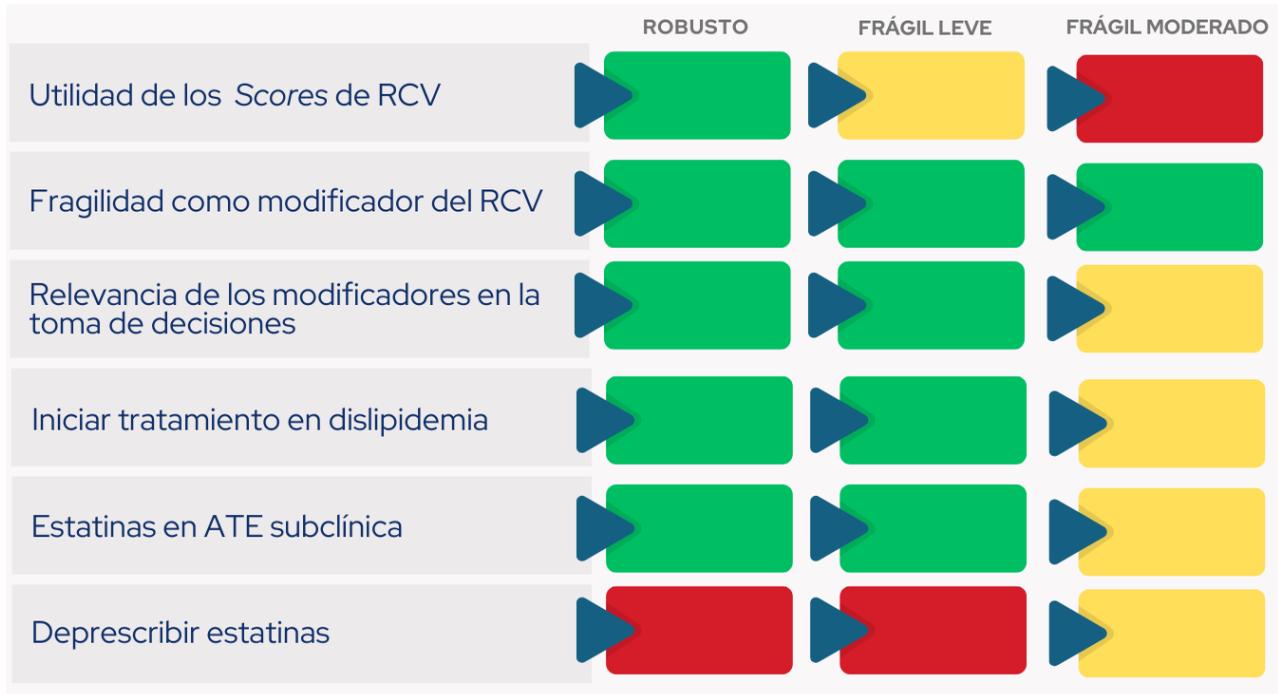
La insuficiencia cardíaca (IC) representa un desafío epidemiológico de gran magnitud con un elevado número de hospitalizaciones, deterioro de la calidad de vida y alta morbilidad. La multimorbilidad, polifarmacia y fragilidad tienen una elevada prevalencia tanto en el envejecimiento como en la IC, y a ello debemos sumar la heterogeneidad de esta población y su mayor esperanza de vida, lo que dificulta la toma de decisiones.

La fragilidad puede afectar hasta al 45 % de los pacientes con IC y, a su vez, aumenta el riesgo de padecer IC. (29)

Los síntomas se asumen muchas veces como parte del envejecimiento, lo que genera dificultad y retraso en su diagnóstico. A su vez, en este grupo de pacientes los valores de corte de los péptidos natriuréticos para hacer diagnóstico son mayores, y están influidos fuertemente por la función renal y otras comorbilidades, lo que muchas veces reduce su grado de certeza. (30)

La IC con fracción de eyección del ventrículo izquierdo preservada (IC-FEp) es un síndrome clínico complejo afectado por las comorbilidades y multicausal, ya que puede ser manifestación de disfunción cardiovascular o combinación con otras morbilidades. Al momento de llevarse a cabo la

Fig. 4. Prevención cardiovascular primaria.



ATE: enfermedad aterosclerótica; RCV: riesgo cardiovascular

mesa de discusión, la terapéutica específica se reducía a las gliflozinas. (31) La publicación del estudio FINEARTS-HF con finerenona fue posterior. (32)

En IC con fracción de eyección del ventrículo izquierdo reducida (IC-FEr) la cuádruple terapia es la piedra angular del tratamiento con indicación clase IA. (33-35)

**a. IC-FEp**

**Resultados:** La indicación de gliflozinas en pacientes sin sobrecarga de volumen tuvo una aceptación del 94,6 % para robustos, 86,5 % en frágiles leves y del 54,1 % en frágiles moderados (40,5 % de duda). Ante el escenario de un clearance de creatinina entre 20 y 30 ml/min, las indicarían un 78,4 % en robustos (duda del 16,2 %), 45,9 % en frágiles leves (43,2 % dudas) y 24,3 % en fragilidad moderada (51,4 % de duda).

En pacientes con fibrilación auricular (FA) y obesos, el uso de agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (AR GLP-1) tuvo una aceptación del 40,5 % en robustos, 16,2 % en frágiles leves y 5,4 % en frágiles moderados. La duda fue del 29,7 %, 45,9 % y 32 % respectivamente.

En cuanto a la utilidad del fragmento amino terminal del pro péptido natriurético B (NT-proBNP) como herramienta diagnóstica, fue de un 59,5 % para robustos, 48,6 % para frágiles leves y 40,5 % para moderados, con duda de su utilidad de un 21,6 % en robustos, y 29,7 % en fragilidad leve y moderada. (Anexo 1)

**b. IC-FER**

**Resultados:** El inicio simultáneo de los cuatro pilares terapéuticos en ausencia de signos clínicos de insuficiencia

cardíaca mostró una aceptación del 45,9 % en robustos, 27 % en frágiles leves, y 2,7 % en frágiles moderados (duda del 24,3 %, 29,7 % y 35,1 % respectivamente). En la priorización farmacológica, en los 3 escenarios las gliflozinas emergieron como primera opción, seguidas por el sacubitril valsartán y los antagonistas de los receptores mineralocorticoides.

Ante la presencia de un clearance menor de 30 ml/min, en los tres escenarios las gliflozinas fueron de elección con aceptación del 81,1 % para robustos y frágiles leves y de un 70,3 % en casos de fragilidad moderada.

En pacientes con fracción de eyección recuperada, el 91,9 % mantendría el tratamiento en robustos, el 73 % en frágiles leves y el 59,5 % en frágiles moderados, con una tasa de duda de 8,1 %, 24,3 % y 21,6 % para los respectivos escenarios.

La implementación de cuidados paliativos desde el diagnóstico de la IC fue respaldada por el 32,4 % para robustos, 43,2 % en fragilidad leve (con igual porcentaje de duda) y en 89,2 % en fragilidad moderada. La utilización de herramientas como el NECPAL (36) pareció de utilidad en 43,2 % para robustos, 51,4 % para frágiles leves y 64,9 % para frágiles moderados.

Priorizar el manejo intensivo en guardia frente a la internación tuvo una aceptación en torno al 60 % tanto en robustos como en frágiles moderados. (Anexo 1)

**Opinión:** En torno a la IC-FEp, el uso de NT-proBNP como herramienta no fue considerado de gran relevancia, perdiendo aún más valor a medida que aumenta el grado de fragilidad. En torno a la presentación de la IC y la multimorbilidad en este grupo, consideramos que el diagnóstico sigue siendo un gran desafío. Respecto de la prescripción del tratamiento específico con gliflozinas, tuvo alta aceptación para pacientes

robustos y en aquellos con fragilidad leve y disminuyó en fragilidad moderada a la mitad, con un alto porcentaje de dudas; la indicación fue algo menor en pacientes renales a medida que aumenta la fragilidad.

El tratamiento de la multimorbilidad en IC-FEp es prioritario, junto a las potenciales causas descompensantes. Siguiendo los criterios de prescripción apropiada, recomendamos considerar el uso de gliflozinas.

En el caso de la IC-FER, el rango superior para la inclusión en los ensayos clínicos ha sido típicamente  $75 \pm 5$  años; por tal motivo contamos con muy pocos datos de intervenciones asignadas aleatoriamente en mayores de 80 años. Este podría ser uno de los motivos por el cual el

tratamiento simultáneo con la cuádruple terapia haya sido considerado por menos de la mitad en robustos, disminuyendo significativamente hasta llegar a casi la nulidad en fragilidad moderada, con un porcentaje relevante de duda a medida que se incrementa la fragilidad. Tanto en la IC-FEp como en la IC-FER tiene una eficacia generalmente consistente en individuos mayores, donde podría intentarse alcanzar las dosis objetivo con una lenta titulación y una estrecha vigilancia, teniendo en cuenta que, a mayor fragilidad, mayor riesgo de IC y sus complicaciones y viceversa. Tampoco existe evidencia que sugiera que se deban suspender las terapias o modificar las dosis en el contexto de la fragilidad. (Figuras 5 y 6)

**Fig. 5.** Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección ventricular izquierda preservada (IC-FEp).

	ROBUSTO	FRÁGIL LEVE	FRÁGIL MODERADO
Indicación de gliflozinas sin sobrecarga de volumen	Green	Green	Light Green
Gliflozinas con clearance de 20 a 30 mL/min	Green	Light Green	Yellow
AR GLP-1 en obesidad con FA	Yellow	Orange	Red
NT-proBNP para diagnóstico	Green	Light Green	Yellow

AR GLP-1: agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón ; FA: fibrilación auricular; NT-proBNP: fragmento amino terminal del propeptido natriurético B

**Fig. 6.** Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección ventricular izquierda reducida (IC-FER)

Sin signos de IC, iniciar CT	Yellow	Orange	Red
Con clearance < 30 mL/min gliflozinas como primera elección de la CT	Green	Green	Green
En FEVI recuperada, mantener el tratamiento	Green	Green	Light Green
Introducir cuidados paliativos desde el diagnóstico	Red	Yellow	Green
NECPAL como herramienta	Yellow	Light Green	Light Green
Priorizar manejo intensivo en guardia sobre la internación	Light Green	Light Green	Light Green

CT: cuádruple terapia; FEVI: fracción de eyección ventricular izquierda; IC: insuficiencia cardíaca. NECPAL: necesidad de cuidados paliativos

Se evidencia así como el grado de fragilidad condiciona las decisiones terapéuticas. A medida que aumenta la fragilidad, disminuye la indicación del tratamiento con una mayor incertidumbre sobre el balance entre riesgos y beneficios.

Los resultados observados subrayan la necesidad de crear directrices claras, diseñar estrategias específicas, identificar e individualizar perfiles clínicos y hemodinámicos, con el fin de brindar un lineamiento adecuado a este grupo poblacional.

### Limitaciones

Las principales limitaciones se derivan de la metodología utilizada, basada en el consenso de expertos, lo que implica que las recomendaciones reflejan la experiencia y el juicio clínico de los participantes. Aunque el grupo estuvo conformado por referentes en cardiología y geriatría, la mayoría no se dedica exclusivamente a la cardiogeriatría. Por ello, resulta necesario validar estas recomendaciones en estudios futuros que permitan confirmar y ajustar estos hallazgos en la práctica clínica. El abordaje de múltiples escenarios también limitó el tiempo de discusión.

### CONCLUSIONES

El número de pacientes mayores se ha incrementado en una forma muy importante, alcanzando el 20 % de la población total, y las tendencias demográficas muestran que esta población se incrementará aún más en las próximas décadas. La evidencia y las recomendaciones de las guías en el manejo de los pacientes más añosos no suele ser tan sólida ni rigurosa como en los pacientes más jóvenes (presentaciones atípicas, presencia de fragilidad, brechas en la evidencia, etc.).

El envejecimiento es un proceso biológico complejo y heterogéneo, donde podemos observar que la edad cronológica por sí sola no es suficiente para definir las conductas. Los resultados evidencian cómo la fragilidad condiciona significativamente las decisiones terapéuticas en la mayoría de los escenarios, con una tendencia hacia enfoques más conservadores a medida que aumenta el grado de fragilidad.

La fragilidad, a diferencia de la edad, es un concepto multidimensional y potencialmente reversible que está asociada con malos resultados clínicos. Para ello es crucial el abordaje de los pacientes frágiles con la precaución necesaria, pero evitando un cuidado excesivo que pueda llevar a negarles injustamente tratamientos potencialmente beneficiosos de la misma forma que en pacientes añosos robustos.

Nuestro objetivo es incorporar la fragilidad en el análisis de la toma de decisiones y como parte de la estrategia del tratamiento.

Este encuentro permitió destacar la necesidad de un registro multicéntrico para conocer nuestra población y trabajar en el desarrollo de un score de fragilidad multidominio que combine las mejores herramientas. Por tal motivo, se encuentra en desarrollo el registro de fragilidad, multimorbilidad y polifarmacia. (RAFA)

Asimismo, se planteó desarrollar criterios propios, basados en los existentes como STOPP/START y BEERS, para abordar la prescripción adecuada e inadecuada en pacientes con enfermedades cardiovasculares.

En esa propuesta de registro, se encuentra trabajando actualmente el consejo (MATE: Medicación Adecuada en Terapéutica cardiovascular).

Mientras se avanza en más estudios los consensos de las sociedades científicas referentes pueden orientar la práctica. Por este motivo estamos planificando la segunda *Roundtable* con bases en insuficiencia cardíaca, con el fin de generar recomendaciones con opinión de expertos en este escenario.

### Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

(Véase formularios de conflictos de interés de los autores en la Web).

### Participantes de la roundtable por orden alfabético:

Achilli Federico (Sanatorio Privado de Río Cuarto), Ahuad Guerrero Andrés, (Corporación Médica San Martín) Barbagelata Leandro (Hospital Italiano Buenos Aires), Barrero Carlos (Clínica Bazterrica, Santa Isabel y ex presidente SAC), Belziti César (Hospital Italiano Buenos Aires, ex presidente de la SAC), Blanco Patricia (Hospital Naval Buenos Aires y Secretaria Científica del Consejo de Cardiogeriatría), Brenzoni Noelia (Hospital Austral), Duronto Enrique (Fundación Favaloro), Fernández Alberto (Sanatorio Modelo de Quilmes), Flor Laura (Instituto Cardiovascular del Buen Pastor), Forcada Pedro (Cardioarenales. Hospital Austral), Grancelli Hugo (Sanatorio Trinidad Palermo y ex presidente SAC), Guardiani Fernando (Clínica Olivos), Guetta Javier (CEMIC), Hershson Alejandro (Fundación Favaloro EX presidente SAC), Hidalgo Anfossi Jaime (Presidente de la SGGCH Chile), Higa Claudio (Hospital Alemán), Iglesias Ricardo (ex presidente SAC), Jara Rafael (Ex presidente SGGCH, Chile), Jauregui José Ricardo (Presidente de la Asociación Internacional de Gerontología y Geriatría (IAGG), López Adriana (Universidad de Santiago de Chile); Manzotti Matías (Hospital Alemán y presidente de SAGG), Nani Sebastián (Clínica Sagrada Familia), Nauh Yalile (Clínica Alemana, Chile), Palacio María Soledad (Directora del Consejo Cardiogeriatría), Pomes Iparraguirre Horacio (Director del Área de políticas de salud SAC), Pulido Juan (Hospital Gandulfo), Salvati Ana (Hospital de Clínicas y presidenta de fundación Cardiológica Argentina, ex presidenta SAC), Salzberg Simón (Hospital Fernández), Schygiel Pablo (Clínica Bessone), Sokn Fernando (Instituto Médico Adrogué), Spennato Mario (Director del Área de Consejos y normas SAC), Suarez Guillermo (Secretario Técnico del Consejo de Cardiogeriatría SAC), Swieszkowski Sandra (Hospital de Clínicas, Sanatorio Otamendi), Thierer Jorge (CEMIC y Director de la Revista Argentina de Cardiología), Trivi Marcelo (ICBA), Trongé Jorge (Miembro asesor del consejo de Cardiogeriatría y ex presidente SAC), Trossero Romina (ICBA), Villalba Núñez Mayra (CEMAR 1), Villarreal Ricardo (Sanatorio Güemes).

### Bibliografía

1. Lettino M, Mascherbauer J, Nordaby M, Ziegler A, Collet JP, Derumeaux G, et al. Cardiovascular disease in the elderly: proceedings of the European Society of Cardiology-Cardiovascular Round Table. *Eur J Prev Cardiol* 2022;29:1412-24. <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwac033>.
2. Goyal P, Kwak MJ, Al Malouf C, Kumar M, Rohant N, Damluji AA, et al. Geriatric Cardiology: Coming of Age. *JACC Adv* 2022;1:100070. <https://doi.org/10.1016/j.jacadv.2022.100070>.
3. Rich MW, Chyun DA, Skolnick AH, Alexander KP, Forman DE,

- Kitzman DW, et al. American Heart Association Older Populations Committee of the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and Stroke Council; American College of Cardiology; and American Geriatrics Society. Knowledge Gaps in Cardiovascular Care of the Older Adult Population: A Scientific Statement From the American Heart Association, American College of Cardiology, and American Geriatrics Society. *Circulation* 2016;133:2103-22. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000380>.
4. Forouzanmehr F, Alexander K, Forman D, Kirkpatrick JN, Rich MW, et al. Cardiovascular Disease in the Older Adult: Where Are We 4 Decades Later? *JACC Adv* 2024;3:100820. <https://doi.org/10.1016/j.jacadv.2023.100820>
5. Cacciatore S, Spadafora L, Bernardi M, Galli M, Betti M, Perone F, et al. Management of Coronary Artery Disease in Older Adults: Recent Advances and Gaps in Evidence. *J Clin Med*. 2023;12:5233. <https://doi.org/10.3390/jcm12165233>.
6. Ijaz N, Buta B, Xue QL, Mohess DT, Bushan A, Tran H, et al. Interventions for Frailty Among Older Adults With Cardiovascular Disease: JACC State-of-the-Art Review. *J Am Coll Cardiol* 2022;79:482-503. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.11.029>.
7. Palacio MS, Blanco P, Suárez G, Villalba Nuñez M, Schygiel P, Tavella MJ, y cols. Documento de posición sobre fragilidad y valoración integral en Cardiología. *Rev Argent Cardiol* 2025;93 (Suplemento 2): 1-87. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v93.s2>
8. Kirstyn J, Yasser J, Manish K, Min JK, Nanna MG; Qaz S, et al. Frailty and Cardiovascular Health. *J Am Heart Assoc* 2024;13:e031736. <https://doi.org/10.1161/JAHA.123.031736>.
9. Kim DH, Rockwood K. Frailty in Older Adults. *N Engl J Med* 2024;391:538-48. <https://doi.org/10.1056/NEJMr2301292>.
10. Ijaz N, Buta B, Xue QL, Mohess DT, Bushan A, Tran H, et al. Interventions for Frailty Among Older Adults With Cardiovascular Disease: JACC State-of-the-Art Review. *J Am Coll Cardiol* 2022;79:482-503. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.11.029>
11. Turner G, Clegg A; British Geriatrics Society; Age UK; Royal College of General Practitioners. Best practice guidelines for the management of frailty: a British Geriatrics Society, Age UK and Royal College of General Practitioners report. *Age Ageing* 2014;43:744-7. <https://doi.org/10.1093/ageing/afu138>.
12. Rockwood K, Blodgett JM, Theou O, Sun MH, Feridooni HA, Mitnitski A, et al. A Frailty Index Based On Deficit Accumulation Quantifies Mortality Risk in Humans and in Mice. *Sci Rep* 2017;7:43068. <https://doi.org/10.1038/srep43068>.
13. Jones DM, Song X, Rockwood K. Operationalizing a frailty index from a standardized comprehensive geriatric assessment. *J Am Geriatr Soc* 2004;52:1929-33. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2004.52521.x>.
14. Rolfson DB, Majumdar SR, Tsuyuki RT, Tahir A, Rockwood K. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age Ageing* 2006;35:526-9. <https://doi.org/10.1093/ageing/afk041>
15. Amblàs-Novellas J, Martori JC, Molist Brunet N, Oller R, Gómez-Batiste X, Espauella Panicot J. Índice frágil-VIG: diseño y evaluación de un índice de fragilidad basado en la Valoración Integral Geriátrica. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2017;52:119-27. Español. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2016.09.003>.
16. Delara M, Murray L, Jafari B, Bahji A, Goodarzi Z, Kirkham J, et al. Prevalence and factors associated with polypharmacy: a systematic review and Meta-analysis. *BMC Geriatr* 2022; 19:22:601. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03279-x>.
17. Pazan F, Wehling M. Polypharmacy in older adults: a narrative review of definitions, epidemiology and consequences. *Eur Geriatr Med* 2021;12:443-52. <https://doi.org/10.1007/s41999-021-00479-3>.
18. Leelakanok N, Holcombe AL, Lund BC, Gu X, Schweizer ML. Association between polypharmacy and death: a systematic review and metaanalysis. *J Am Pharm Assoc* 2017;57:729-38. e710. <https://doi.org/10.1016/j.japh.2017.06.002>
19. Delgado-Silveira E, Molina Mendoza MD, Montero-Erassquin B, Muñoz García M, Rodríguez Espeso EA, Vélez-Díaz-Pallarés M, et al. Spanish version of the STOPP/START 3 criteria: Advances in the detection of inappropriate prescribing medication in the older people. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2023;58:101407. Spanish. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2023.101407>.
20. Lavan AH, Gallagher P, Parsons C, O'Mahony D. STOPPFrail (Screening Tool of Older Persons Prescriptions in Frail adults with limited life expectancy): consensus validation. *Age Ageing* 2017;46:600-7. <https://doi.org/10.1093/ageing/afx005>
21. By the 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2023;71:7:2052-81. <https://doi.org/10.1111/jgs.18372>.
22. Giunta G, Lavalle Cobo A, Brandani L, Lobo M, Forte E, Masson G, y cols. Consenso de Prevención Cardiovascular. *Rev Argent Cardiol* 2023;91 (Suplemento 3): 1-190. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v91.s23>
23. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al; ESC National Cardiac Societies; ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J* 2021;42:3227-37. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484>. Erratum in: *Eur Heart J* 2022;43:4468. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac458>.
24. SCORE2-OP working group and ESC Cardiovascular risk collaboration. SCORE2-OP risk prediction algorithms: estimating incident cardiovascular event risk in older persons in four geographical risk regions. *Eur Heart J* 2021;42:2455-67. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab312>.
25. Ridker PM, Lonn E, Paynter NP, Glynn R, Yusuf S. Primary Prevention With Statin Therapy in the Elderly: New Meta-Analyses From the Contemporary JUPITER and HOPE-3 Randomized Trials. *Circulation* 2017;135:1979-81. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.028271>.
26. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* 2019;74:e177-e232. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.03.010>. Erratum in: *J Am Coll Cardiol*. 2019;74:1429-30. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.07.011>. Erratum in: *J Am Coll Cardiol* 2020;75:840. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.12.016>.
27. Cholesterol Treatment Trialists' Collaboration. Efficacy and safety of statin therapy in older people: a meta-analysis of individual participant data from 28 randomised controlled trials. *Lancet* 2019;393(10170):407-15. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31942-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31942-1)
28. Gencer B, Marston NA, Im K, Cannon CP, Sever P, Keech A, et al. Efficacy and safety of lowering LDL cholesterol in older patients: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Lancet* 2020;396:1637-43. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32332-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32332-1).
29. Vitale C, Jankowska E, Hill L, Piepoli M, Doehner W, Anker SD, et al. Heart Failure Association of the European Society of Cardiology position paper on frailty in patients with heart failure. *Eur J Heart Fail* 2019;21:1299-305. <https://doi.org/10.1002/ejhf.1611>
30. Marinescu M, Oprea VD, Nechita A, Tutunaru D, Nechita LC, Romila A. The Use of Brain Natriuretic Peptide in the Evaluation of Heart Failure in Geriatric Patients. *Diagnostics (Basel)* 2023;13:1512. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13091512>.
31. Anker SD, Usman MS, Anker MS, Butler J, Böhm M, Abraham WT, et al. Patient phenotype profiling in heart failure with preserved ejection fraction to guide therapeutic decision making. A scientific statement of the Heart Failure Association, the European Heart Rhythm Association of the European Society of Cardiology, and the European Society of Hypertension. *Eur J Heart Fail* 2023;25:936-55. <https://doi.org/10.1002/ejhf.2894>
32. Solomon SD, McMurray JVV, Vaduganathan M, Claggett B, Jhund

PS, Desai AS, et al.; FINEARTS-HF Committees and Investigators. Finerenone in Heart Failure with Mildly Reduced or Preserved Ejection Fraction. *N Engl J Med* 2024; 24;391:1475-85. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2407107>

33. Maddox TM, Januzzi JL Jr, Allen LA, Breathett K, Brouse S, Butler J, et al. 2024 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Treatment of Heart Failure With Reduced Ejection Fraction: A Report of the American College of Cardiology Solution Set Oversight Committee. *J Am Coll Cardiol* 2024;83:1444-88.

34. Fernández A, Thierer J, Fairman E, Giordanino E, Soricetti J,

Belziti C, y cols. Consenso de Insuficiencia Cardíaca 2022. *Rev Argent Cardiol* 2023;91 (Suplemento 2):1-80.

35. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J* 2021;42:3599-726. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>

36. Turrillas P, Peñafiel J, Tebé C, Amblàs-Novellas J, Gómez-Batiste X. NECPAL prognostic tool: a palliative medicine retrospective cohort study. *BMJ Support Palliat Care* 2021;bmjpcare-2020-002567. <https://doi.org/10.1136/bmjpcare-2020-002567>

## ANEXO 1

Los resultados se expresan en porcentajes

Polifarmacia	Sí	Dudo	No
¿Le parece importante la medicación extracardiológica?	100	0	0
¿Piensa en la deprescripción de fármacos en el seguimiento?	97,5	2,5	0
¿Cree que se podrían usar los criterios STOPP/START y BEERS en la práctica cardiológica?	75	22,5	2,5
¿Le resulta interesante que realicemos nuestros propios criterios a partir de los existentes sobre prescripción inadecuada?	87,5	7,5	5

Fragilidad	Sí	Dudo	No
¿Cree que es necesario detectar fragilidad en los pacientes con patología cardiovascular?	100	0	0
Luego de lo expuesto, ¿piensa que es más relevante valorar la fragilidad funcional por sobre la multicomponente?	32,5	22,5	45
¿Le parece adecuado usar herramientas de fragilidad orientada a patologías específicas?	55	22,5	22,5
¿Realiza habitualmente algún <i>screening</i> de fragilidad?	50	15	35
Si tuviera que elegir estas herramientas para la detección de fragilidad ¿cuál elegiría?			
Escala de fragilidad de Edmonton	15		
Índice FRAIL VIG	12,5		
CGA FI ( <i>Comprehensive Geriatric Assessment-Frailty Index</i> )	20		
CFS ( <i>Clinical Frailty Scale</i> )	35		
Preferiría realizar un <i>screening</i> sencillo de cada dominio	17,5		
Si realizáramos un registro en búsqueda de una herramienta multidominio de fragilidad, sobre polifarmacia y multimorbilidad en las personas mayores de 60 años, Usted/centro ¿participaría?	90	10	0

Prevención cardiovascular	Robusto			Frágil leve			Frágil moderado		
	Sí	Dudo	No	Sí	Dudo	No	Sí	Dudo	No
¿Considera que los scores de riesgo cardiovascular son de utilidad?	66,7	20,5	12,8	46,2	28,2	25,6	25,6	30,8	43,6
¿Considera la fragilidad como modificador del RCV?	79,5	10,3	10,3	100	0	0	92,3	7,7	0
¿Considera relevantes los modificadores de RCV para la toma de decisiones?	84,6	10,3	5,1	84,6	12,8	2,6	64,1	33,3	2,6

(continúa)

(continuación)

Prevención cardiovascular	Robusto			Frágil leve			Frágil moderado		
	Sí	Dudo	No	Sí	Dudo	No	Sí	Dudo	No
¿Inicia tratamiento para dislipidemia?	82,1	15,4	2,6	69,2	25,6	5,1	23,1%	51,3	25,6
¿Tiene sentido realizar cribado de ATE subclínica?	64,1	17,9	17,9	56,4	30,8	12,8	20,5	43,6	35,9
¿Prescribe estatinas en prevención primaria con ATE subclínica?	76,9	12,8	10,3	64,1	15,4	20,5	38,5	28,2	33,3
¿Deprescribe estatinas en prevención primaria con ATE subclínica?	23,1	12,8	64,1	20,5	35,9	43,6	41	35,9	23,1

Insuficiencia cardíaca con FEVI preservada	Robusto			Frágil leve			Frágil moderado		
	Sí	Dudo	No	Sí	Dudo	No	Sí	Dudo	No
Sin sobrecarga hídrica ¿indicaría gliflozinas?	94,6	5,4	0	86,5	13,5	0	54,1	40,5	5,4
Con clearance de 20 a 30 ¿indica gliflozinas?	78,4	16,2	5,4	45,9	43,2	10,8	24,3	51,4	24,3
¿Usaría AR GLP-1 en obesos con FA?	40,5	29,7	29,7	16,2	45,9	37,8	5,4	32,4	62,2
¿NT-proBNP para Diagnóstico?	59,5	21,6	18,9	48,6	29,7	21,6	40,5	29,7	29,7

Insuficiencia cardíaca con FEVI reducida	Robusto			Frágil leve			Frágil moderado		
	Sí	Dudo	No	Sí	Dudo	No	Sí	Dudo	No
Sin signos clínicos de IC ¿Inicia simultáneamente la cuádruple terapia?	45,9	24,3	29,7	27	29,7	43,2	2,7	35,1	62,2
Clearance < 30 mL/min:									
Antidosterónicos	27			18,9			13,5		
Sacubitril valsartán	40,5			40,5			40,5		
Gliflozinas	81,1			81,1			70,3		
En recuperada: ¿mantiene el tratamiento?	91,9	8,1	0	73	24,3	2,7	59,5	21,6	18,9
¿Considera la introducción de cuidados paliativos desde el diagnóstico?	32,4	13,5	54,1	43,2	43,2	13,5	89,2	0	10,8
¿Herramientas como el NECPAL le serían de utilidad?	43,2	29,7	27	51,4	35,1	13,5	64,9	24,3	10,8
¿Prioriza el manejo intensivo en guardia por sobre la internación?	62,2	2,7	35,1	59,5	24,3	16,2	62,2	10,8	27

AR GLP-1: agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón 1; ATE: enfermedad aterosclerótica; CV: cardiovascular; FA: fibrilación auricular; FEVI: fracción de eyección ventricular izquierda; IC: insuficiencia cardíaca; NECPAL: necesidad de cuidados paliativos; RCV: riesgo cardiovascular