



24 mayo 2024

I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega
de Cardiología

Hotel Intelier Airén
Alcázar de San Juan



Tratamiento secuencial o combinado

Propuesta algoritmo terapéutico regional

Joaquín Sánchez-Prieto Castillo
FEA Cardiología Hospital Universitario de Toledo



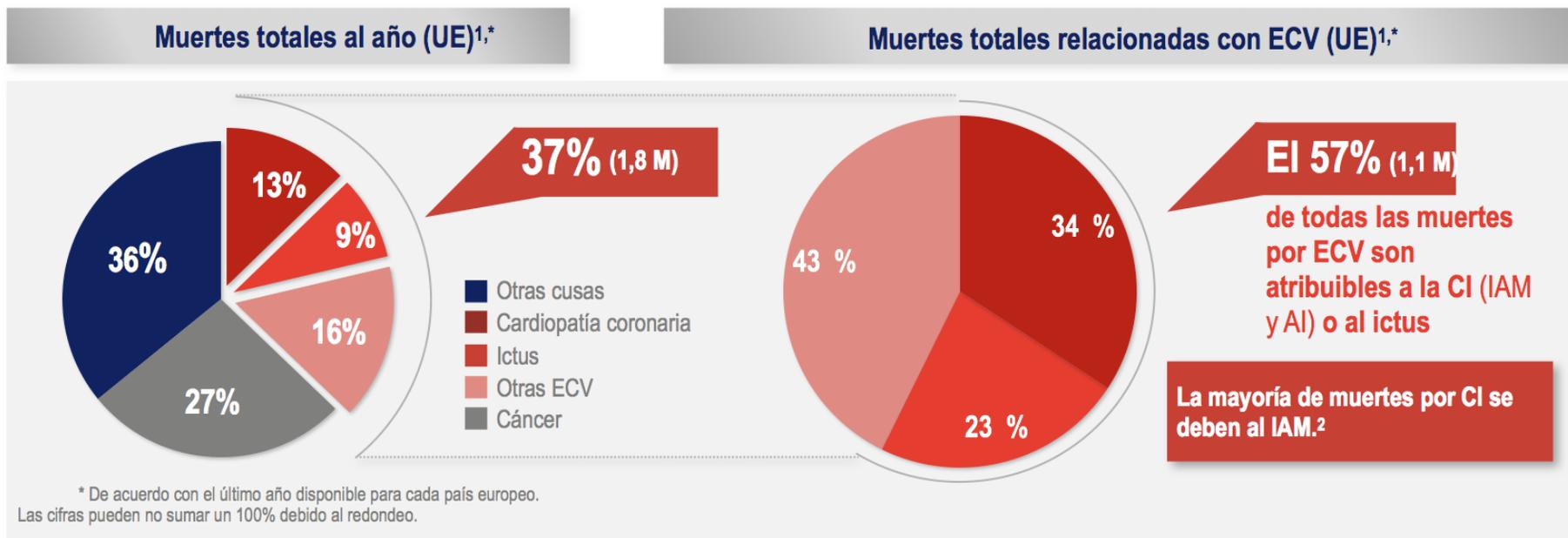
I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



**La enfermedad cardiovascular es la causa número uno de muerte en Europa.
El IAM y el ictus son los responsables de aproximadamente el 60% de las muertes.**



- **La CC y el ictus causan una muerte cada 27 segundos**, es decir, producen 1,1 millones de muertes al año.³
- En 2015 se produjeron cerca de 3,1 millones de nuevos casos de CI y 0,6 millones de casos de ictus, los cuales modificaron no solo las vidas de estas personas, sino también las de sus familias.¹



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

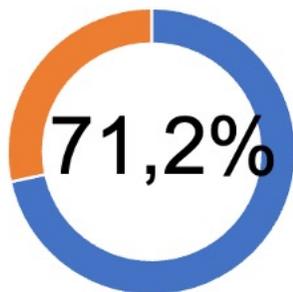
24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



50% de la población adulta en España tiene Hipercolesterolemia

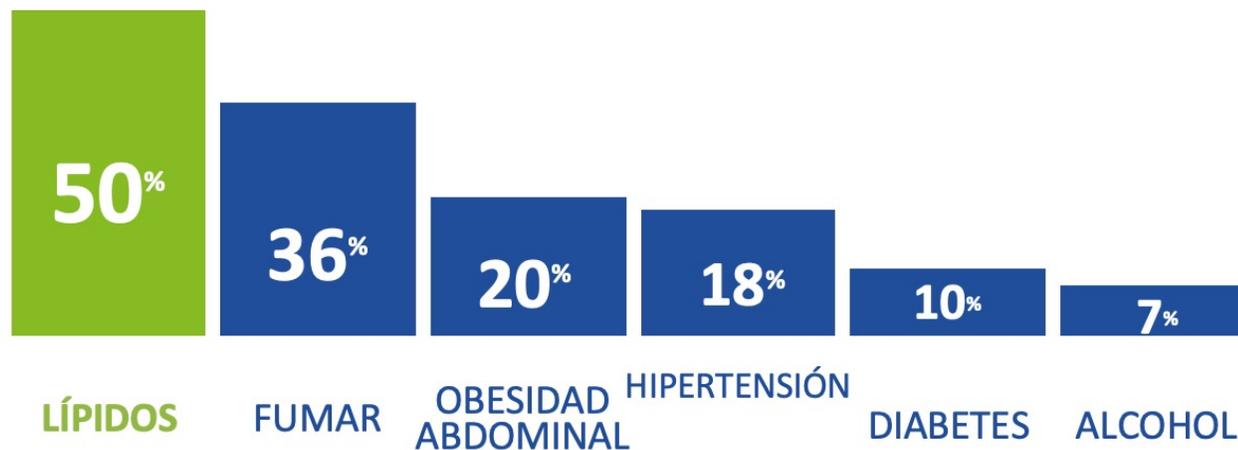


Riesgo CV Alto o muy alto



■ Alto y muy alto ■ moderado-bajo

FACTOR de RIESGO MODIFICABLE para la enfermedad cardiovascular





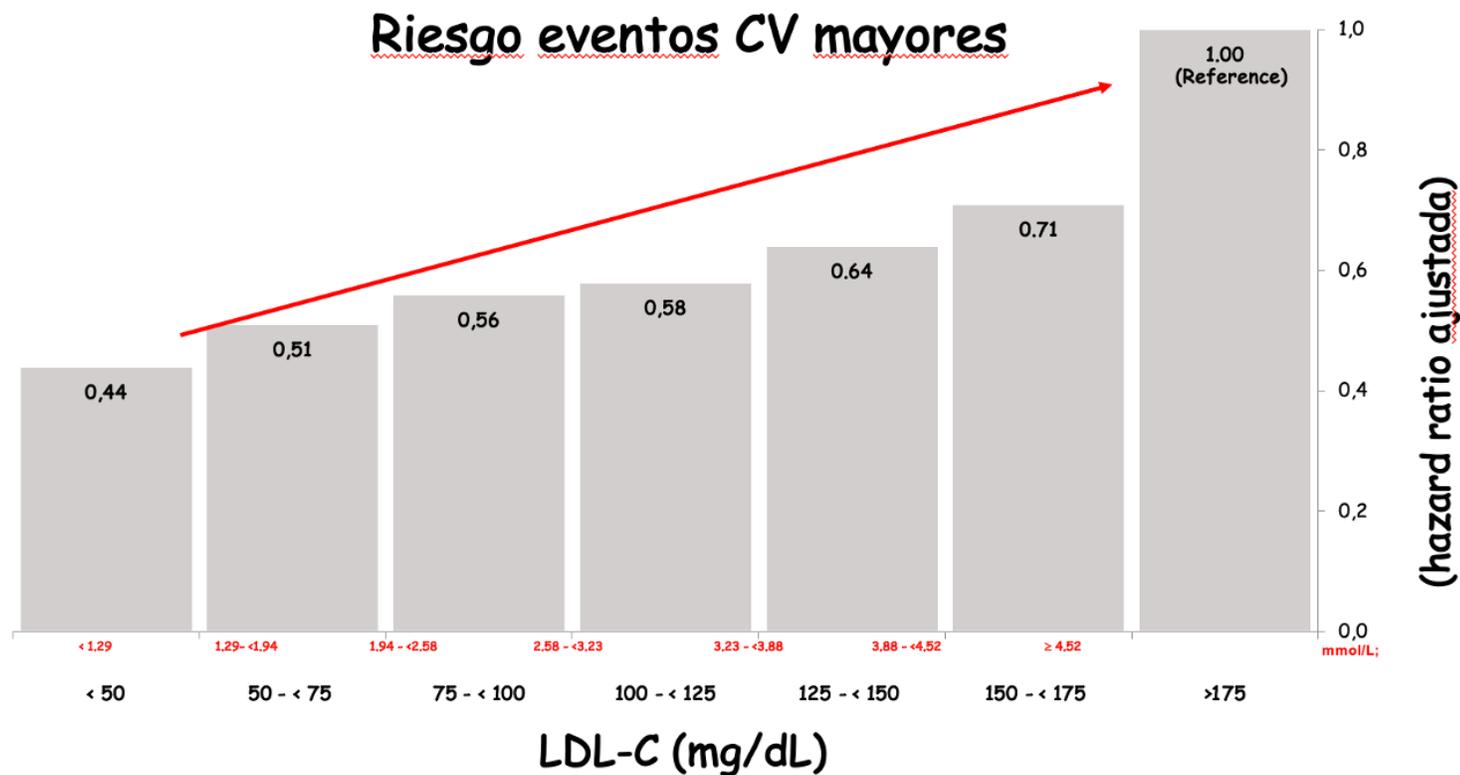
I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



EL AUMENTO DE LDL-C ES UNA CAUSA DIRECTA Y COMPROBADA DE EVENTOS CV





I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

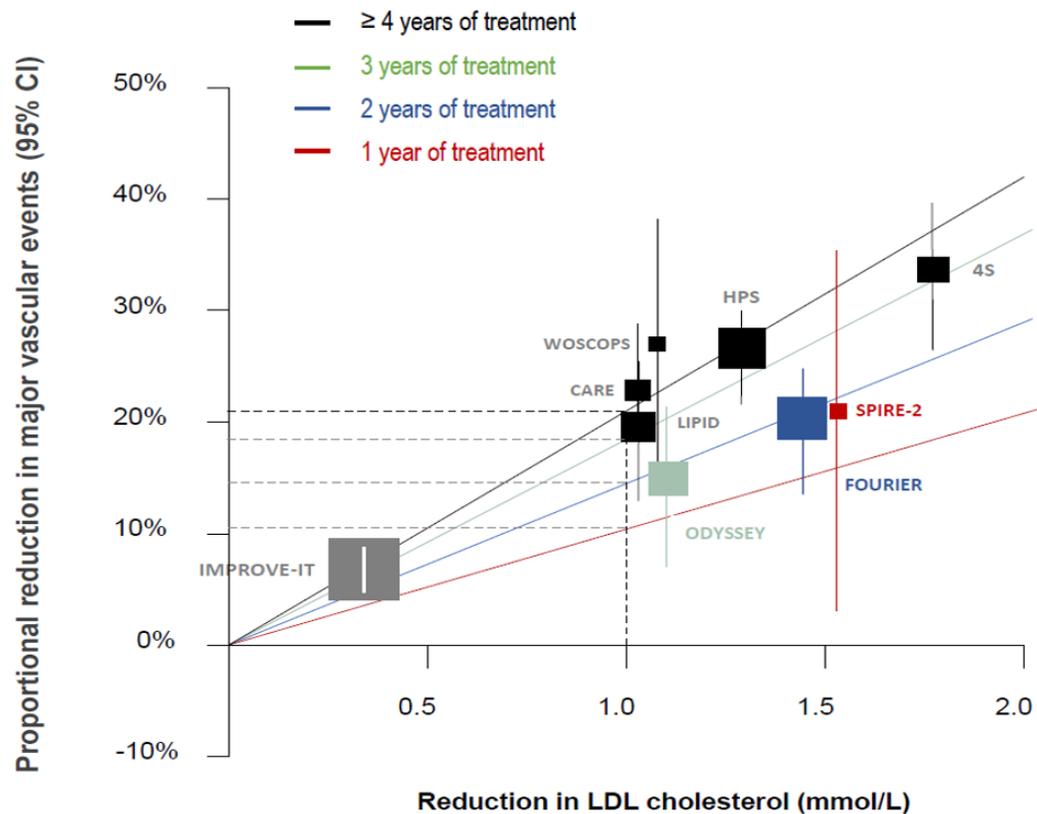
24 mayo 2024

Alcázar de San Juan



La reducción de LDL-C se correlaciona con la reducción del riesgo CV

Comparación de la reducción del riesgo de enf. Cardiovascular en pacientes tratados con doble terapia hipolipemiante



Por cada reducción de 1mmol/l (34,7mg/dL) de LDL en 5 años

- ↓ 22% los eventos vasculares graves
- ↓ 23% los eventos coronarios
- ↓ 20% la mortalidad cardiovascular
- ↓ 17% los ictus
- ↓ 10% la mortalidad total



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

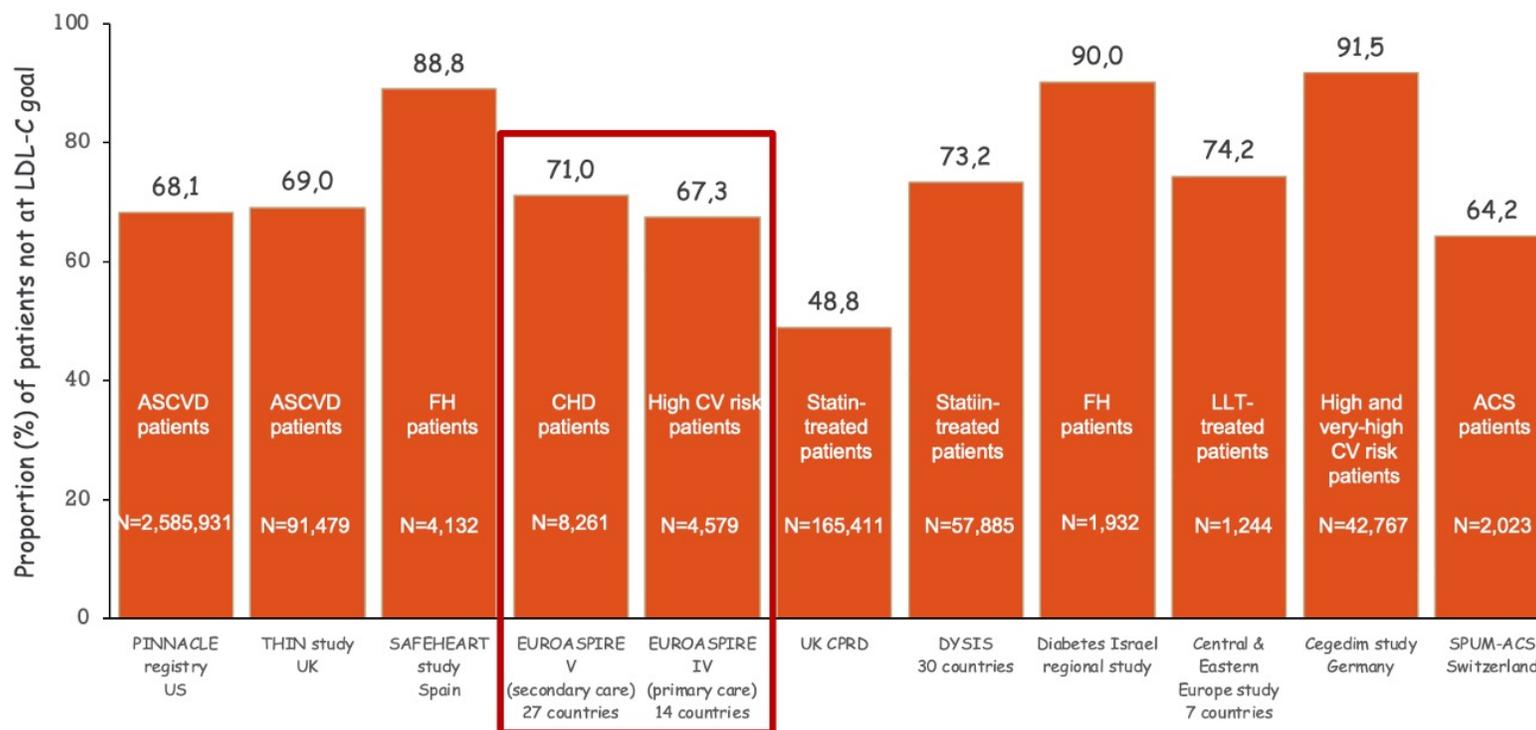
de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



SOCIEDAD
CASTELLANO-MANCHEGA
DE CARDIOLOGÍA

Numerosos estudios muestran que los pacientes de alto y muy alto riesgo no logran los objetivos de LDL-C



- ACS, acute coronary syndrome; ASCVD, atherosclerotic cardiovascular disease; CHD, coronary heart disease; CV, cardiovascular; CVD, cardiovascular disease; FH, familial hypercholesterolemia, LLT, lipid lowering therapy
- 1. Allen JA, et al. *Circulation*. 2019;140 (S1):A12904; 2. Steen DL et al. *BMJ Open*. 2017;7:e013255 3. de Isla LP et al. *JACC*. 2016;67:1278-85; 4. de Backer G et al. *Atherosclerosis*. 2019;285:135-146; 5. Kotseva K et al. *Eur J Prev Cardiol*. 2016;23:2007-2018; 6. Akyea RK et al. *Heart*. 2019;0:1-7; 7. Gitt AK et al. *Atherosclerosis*. 2016;255:200-09; 8. Zafirir B et al. *Eur J Prev Cardiol*. 2017;24:867-875; 9. Petrov I et al. *Adv Ther*. 2019;36:608-20; 10. März W et al. *Atherosclerosis*. 2018;268:99-107; 11. Gencer B et al. *J Am Heart Assoc*. 2017;6:e006537.



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan

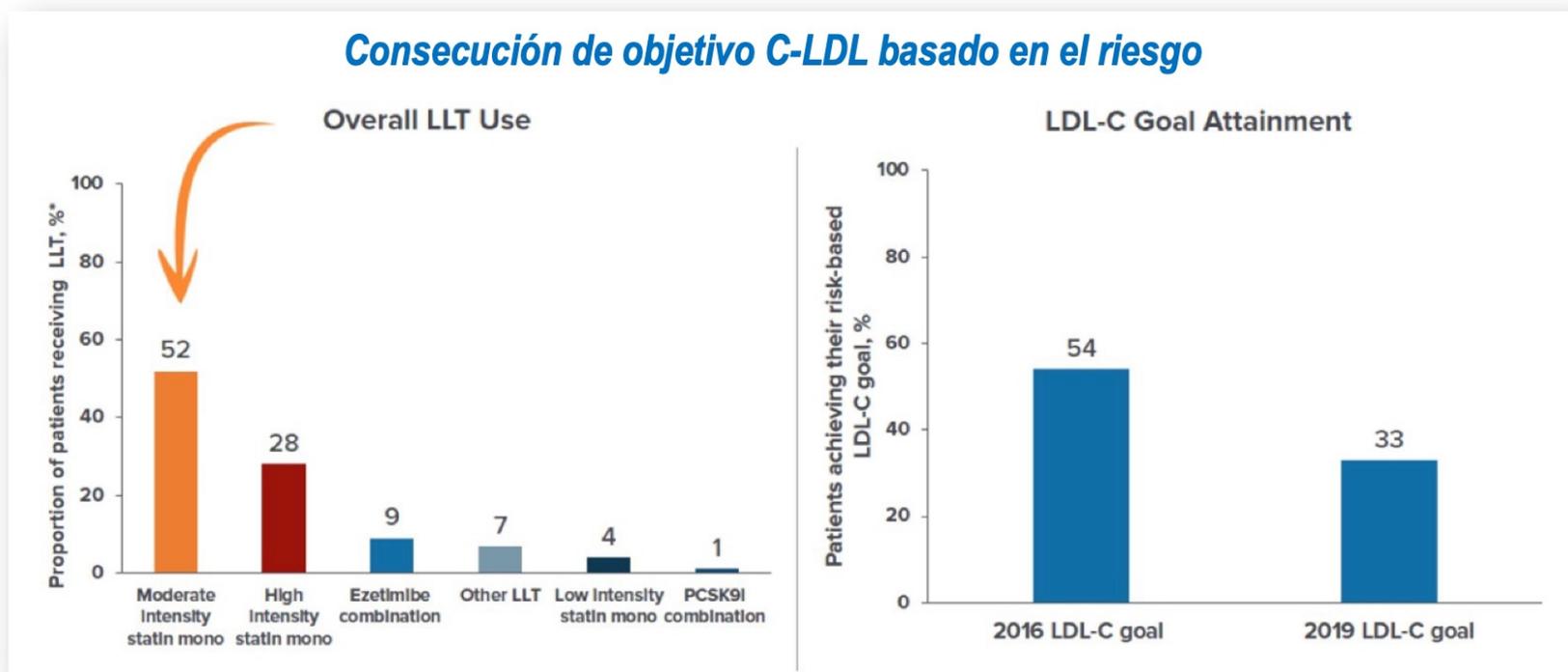


SOCIEDAD
CASTELLANO-MANCHEGA
DE CARDIOLOGÍA

Estudio DA VINCI

Estudio europeo Cross-Sectional observacional sobre el uso de terapias hipolipemiantes en prevención primaria y secundaria. (2017-2018)

Aproximadamente la mitad de todos los pacientes no lograron sus objetivos de C-LDL basados en el riesgo de ESC/EAS de 2016 y **dos tercios no lograron el objetivo de C-LDL de basados en el riesgo ESC/EAS 2019**



Persisten las brechas entre las guías de la ESC /EAS y la práctica clínica para el manejo de lípidos en Europa, con solo el 54% de los pacientes logrando su objetivo C-LDL de 2016 según el riesgo.

La implementación de las Guías de 2019 requerirá un cambio en la práctica clínica, especialmente entre los pacientes de muy alto riesgo para quienes el objetivo de C-LDL de <1.4 solo se logró en 18% de los pacientes.



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

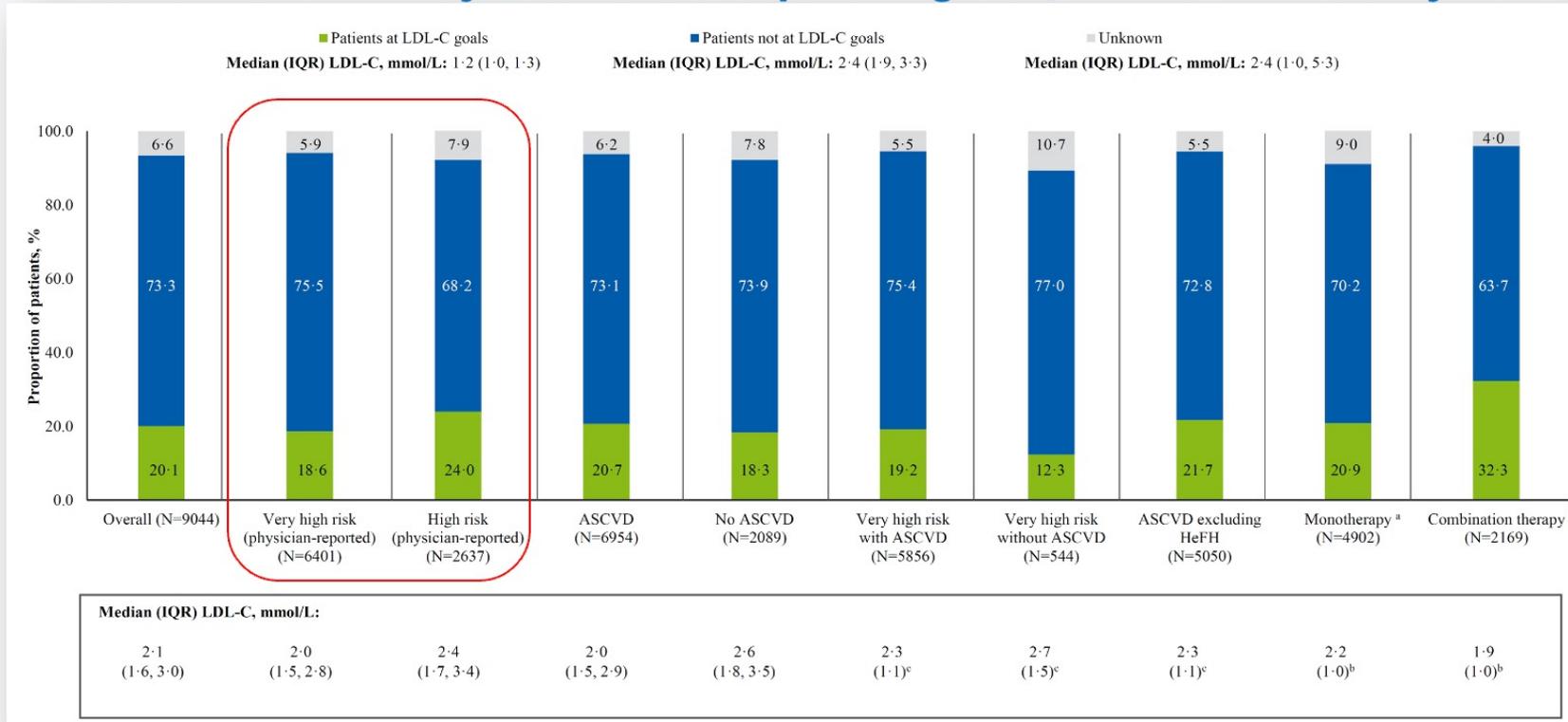
24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



Estudio SANTORINI. El 73% de los pacientes no estaban controlados

Estudio observacional, prospectivo que documenta el uso de terapias hipolipemiantes en pacientes >18 años de riesgo alto o muy alto entre los años 2020 y 2021 en prevención primaria o secundaria en 14 países europeos

Consecución de objetivo de LDL-C por riesgo CV, estado de ASCVD y LLT



^aMonotherapy including statin alone; ezetimibe alone; PCSK9i alone; bempedoic acid alone; any other oral LLT alone; ^bCombination therapy including statin + ezetimibe; PCSK9i combination; bempedoic acid fixed dose combination; any other oral combination therapy.

ASCVD, atherosclerotic cardiovascular disease; CV, cardiovascular; EZE, ezetimibe; FDC, fixed-dose combination; HeFH, familial hypercholesterolaemia IQR, interquartile range; LLT, lipid-lowering therapy; PCSK9i, proprotein convertase subtilisin/kexin type 9 inhibitor; SD, standard deviation.

Ray KK, et al. The Lancet Regional Health – Europe 2023;29:100624.



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

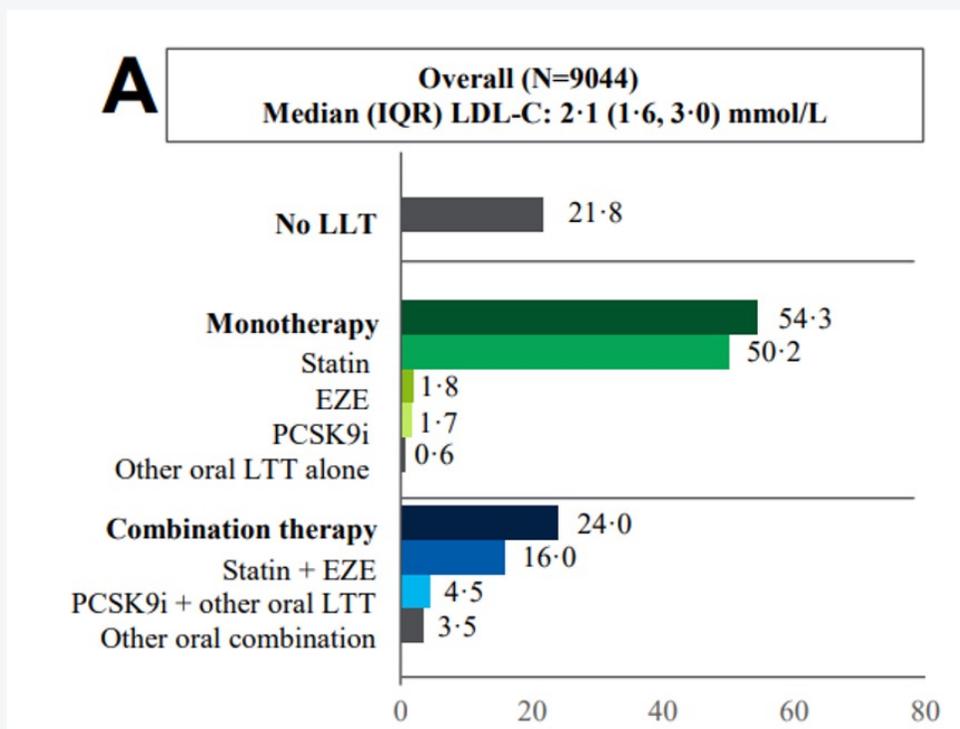
de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024

Alcázar de San Juan



A pesar de los niveles de LDL-C por encima de los valores recomendados, la mayoría de los pacientes recibieron monoterapia y el 21,8% de los pacientes no tenían terapia hipolipemiante documentada



Missing/not reported risk status, n=6

EZE, ezetimibe; LDL-C, low-density lipoprotein cholesterol; LLT, lipid-lowering therapy; PCSK9i, proprotein convertase subtilisin kexin 9 inhibitor

Ray KK, et al. Lancet Reg Health Eur. 2023;29:100624



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

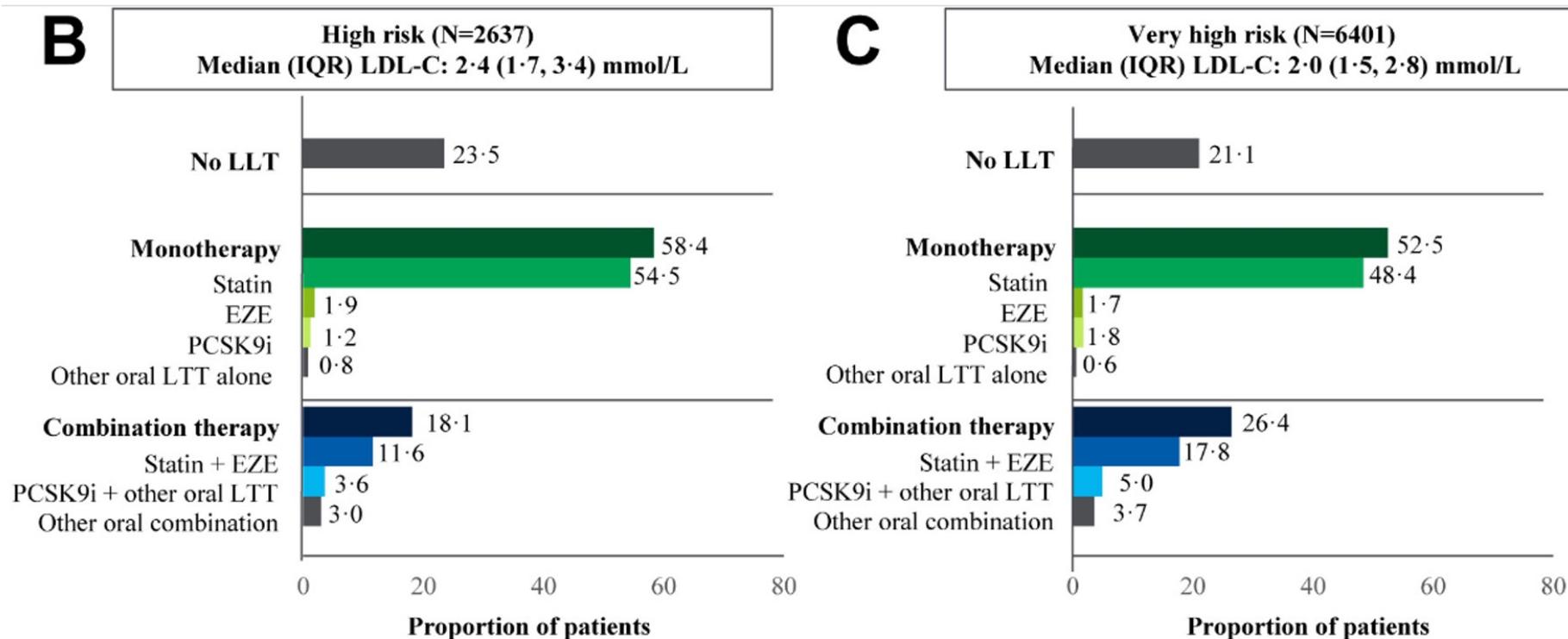
24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



SOCIEDAD
CASTELLANO-MANCHEGA
DE CARDIOLOGÍA

Estudio SANTORINI

Estudio observacional, prospectivo que documenta el uso de terapias hipolipemiantes en pacientes ≥ 18 años en alto o muy alto riesgo cv entre los años 2020 y 2021 en prevención primaria y secundaria en 14 países europeos.



^aMonotherapy including statin alone; ezetimibe alone; PCSK9i alone; bempedoic acid alone; any other oral LLT alone; ^bCombination therapy including statin + ezetimibe; PCSK9i combination; bempedoic acid fixed dose combination; any other oral combination therapy.

ASCVD, atherosclerotic cardiovascular disease; CV, cardiovascular; EZE, ezetimibe; FDC, fixed-dose combination; HeFH, familial hypercholesterolaemia IQR, interquartile range; LLT, lipid-lowering therapy; PCSK9i, proprotein convertase subtilisin/kexin type 9 inhibitor; SD, standard deviation.

Ray KK, et al. The Lancet Regional Health – Europe 2023;29:100624.



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

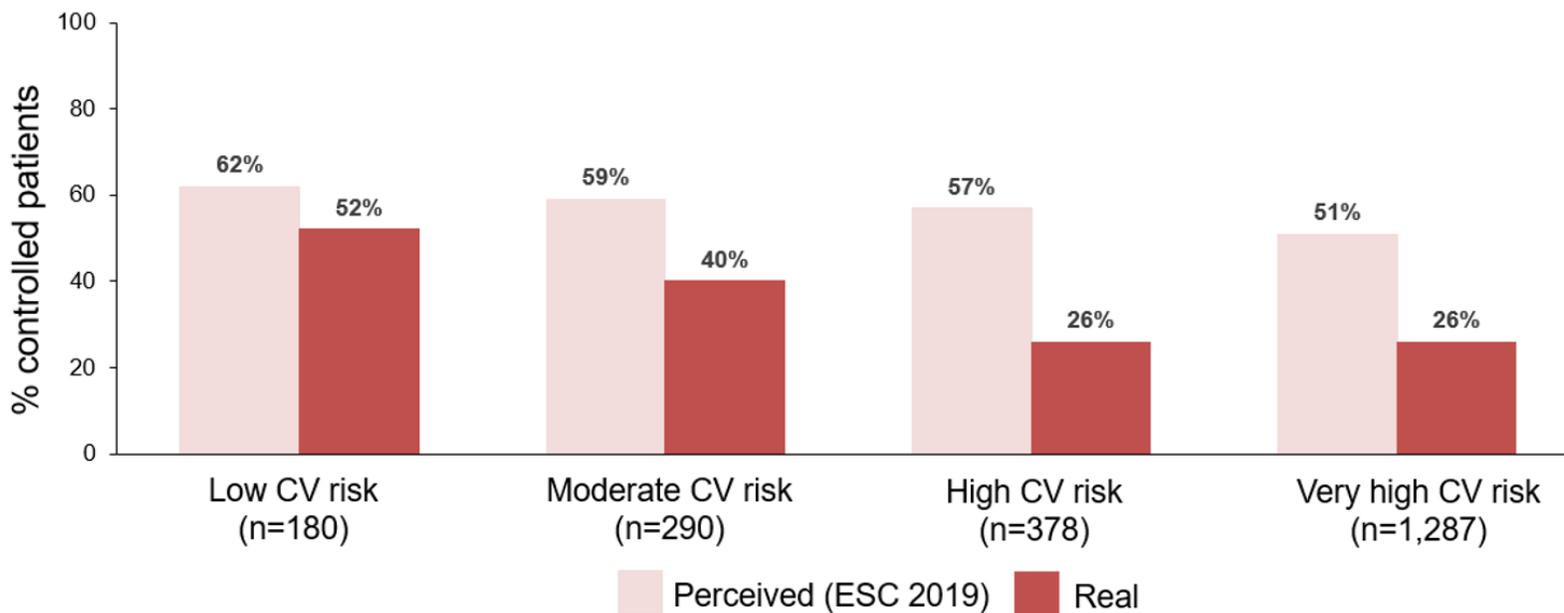
de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



MANEJO DE PACIENTES DISLIPÉMICOS DE ALTO Y MUY ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR. RESULTADOS PRELIMINARES DEL OBSERVATORIO DE LA DISLIPEMIA EN ESPAÑA

Percepción y realidad del grado de control : % de pacientes controlados según percepción del clínico vs control real (acorde con las guías ESC 2019) según riesgo cv



- Sales JC, et al. [Rev Esp Cardiol. 2021;74\(Supl 1\):391.](#)



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024

Alcázar de San Juan



DISMINUIR EL LDLc LO ANTES POSIBLE



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

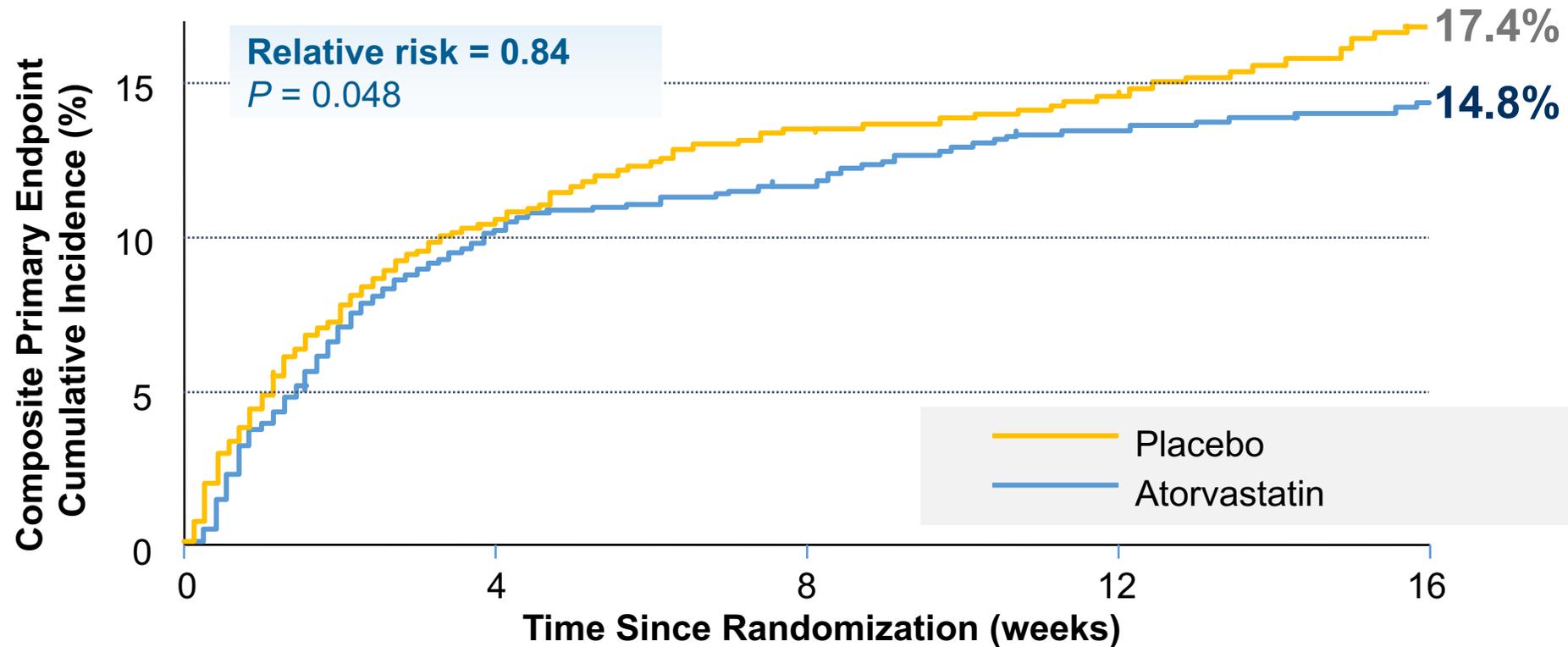
24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



The MIRACL Trial: Initiation of Statin Therapy within 1–4 Days of an ACS Event Reduces Recurrent Ischemic Events

MIRACL

Death, MI, resuscitated cardiac arrest, recurrent myocardial ischemia





I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2021) 42, 243–252
doi:10.1093/eurheartj/ehaa1011

CLINICAL RESEARCH

Ischaemic heart disease

Low-density lipoprotein cholesterol reduction and statin intensity in myocardial infarction patients and major adverse outcomes: a Swedish nationwide cohort study

Jessica Schubert ^{1*}, Bertil Lindahl ^{1,2}, Håkan Melhus ¹, Henrik Renlund ^{3,4}, Ali Yari ⁵, Peter Ueda ⁶, Stefan James ^{1,2},
Stephanie R. Reading ⁷, Paul J. Dlugniewski ⁷, Andrew W. Hamer ⁷,
Tomas Jernberg ⁵, and Emil Hagström ^{1,2}

40607 pacientes seguimiento tras IAM

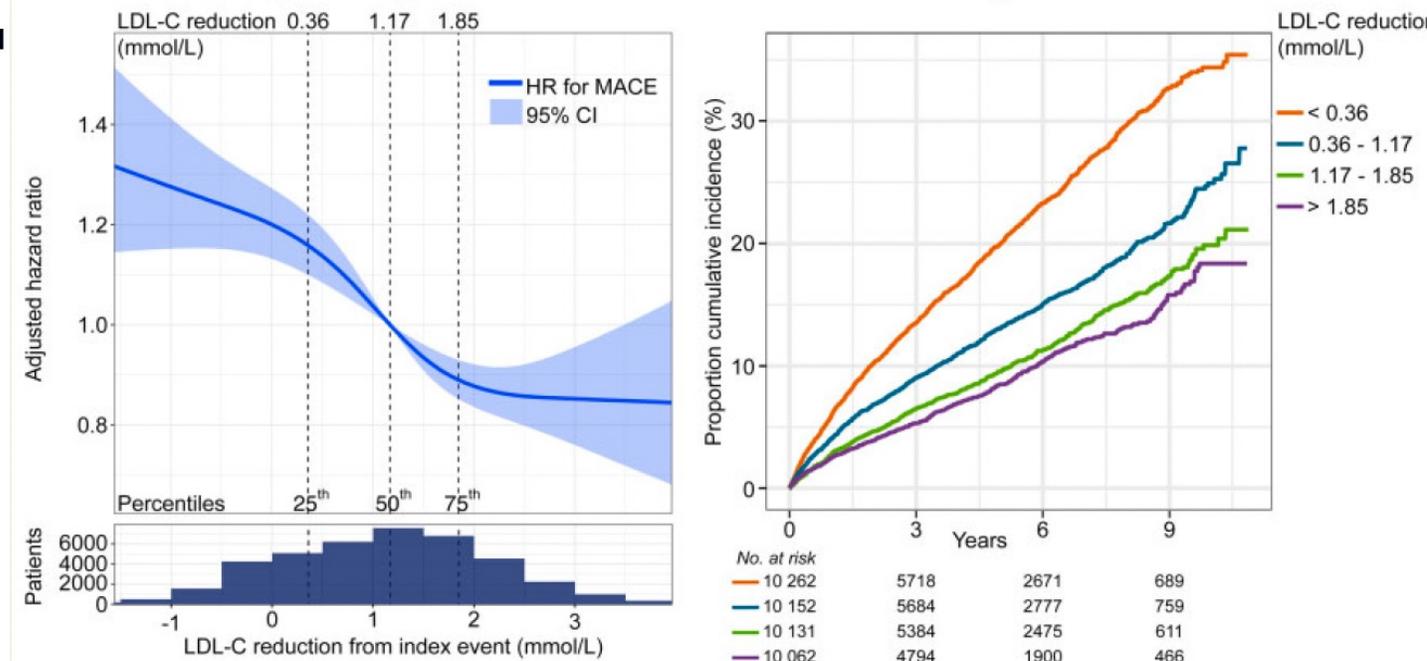
Seguimiento 3,78 años

Cambios en LDL en 6-10 semanas

Percentil 75. reducción 70,4 mg/dl

Percentil 25. reducción 13,9 mg/dl

Adjusted hazard ratio and incidence rates for major adverse cardiovascular events by change in LDL-C 6-10 weeks after myocardial infarction



HR for 1.85 vs 0.36 mmol/L LDL-C reduction: **0.77 (95% CI 0.70 - 0.84)**



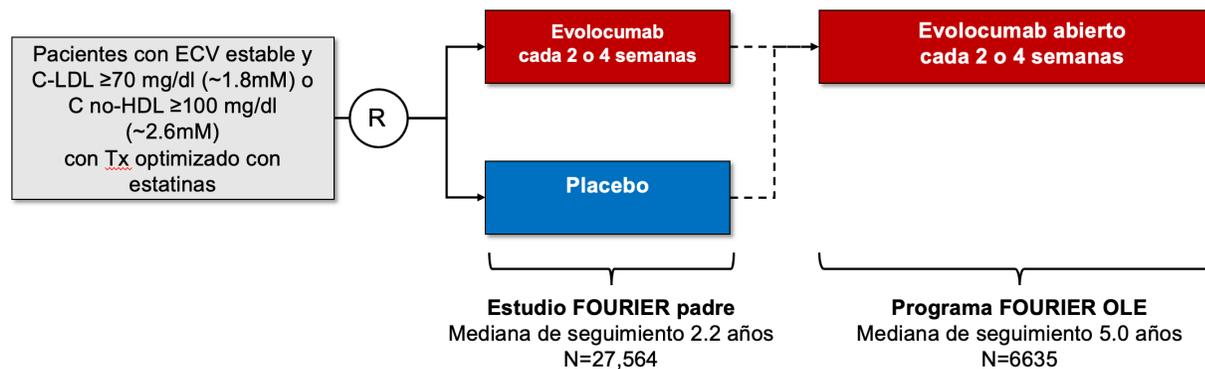
I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

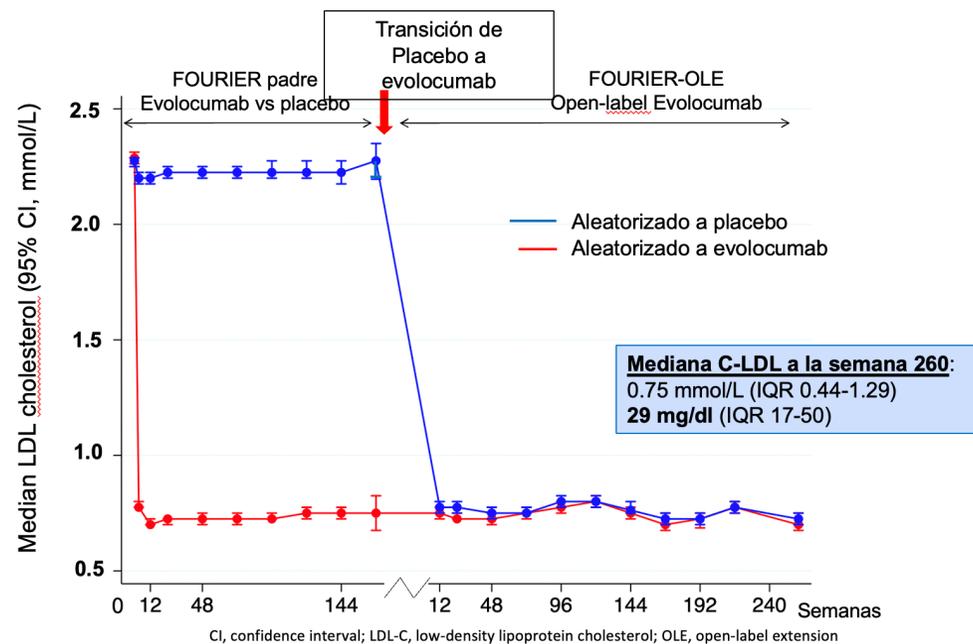
24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



fourier - OLE



ECV, enfermedad cardiovascular; HDL-C, high-density lipoprotein cholesterol; LDL-C, low-density lipoprotein cholesterol; OLE, open-label extension; q2 wks, every two weeks; q4 wks, every 4 weeks; Rx, treatment





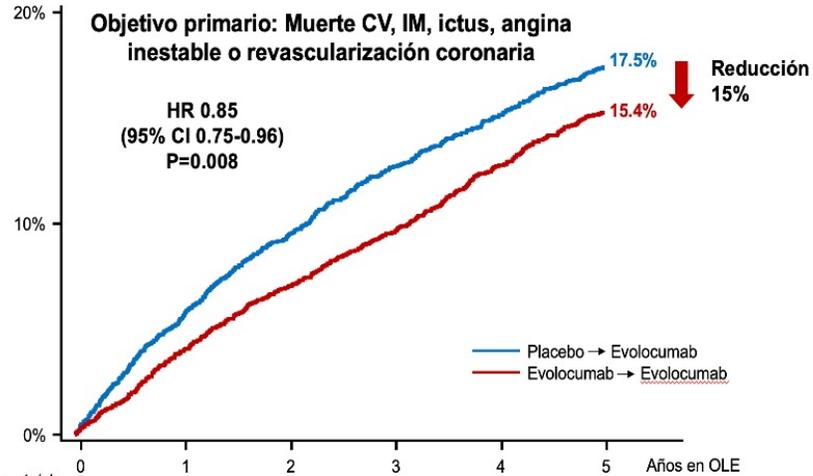
I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



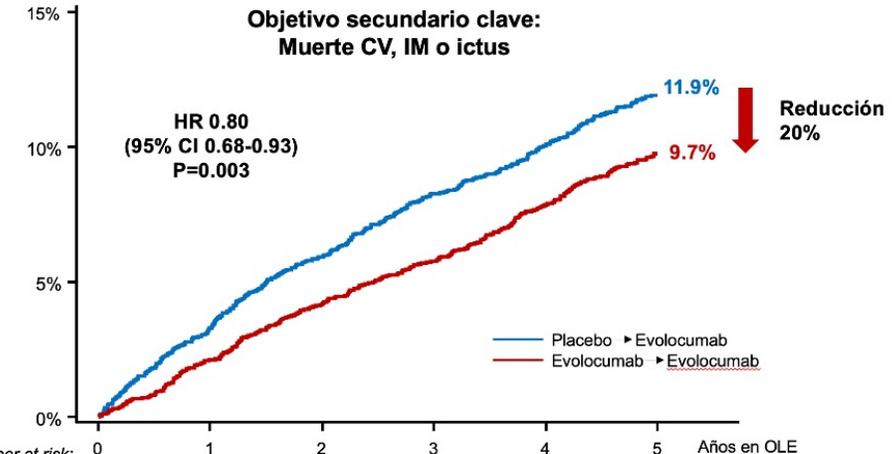
SOCIEDAD CASTELLANO-MANCHEGA DE CARDIOLOGÍA



Number at risk:

	0	1	2	3	4	5
Placebo-Evolocumab	3280	3055	2876	2716	2573	1706
Evolocumab-Evolocumab	3355	3186	3033	2890	2716	1754

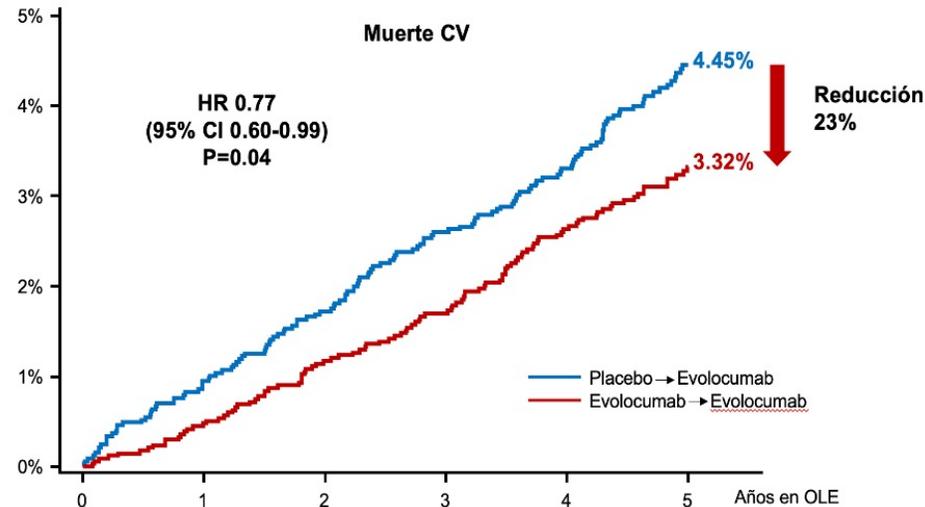
CI, confidence interval; CV, cardiovascular; HR, hazard ratio; MI, myocardial infarction



Number at risk:

	0	1	2	3	4	5
Placebo-Evolocumab	3280	3128	2987	2857	2729	1809
Evolocumab-Evolocumab	3355	3247	3123	3012	2870	1862

CI, confidence interval; CV, cardiovascular; HR, hazard ratio; MI, myocardial infarction

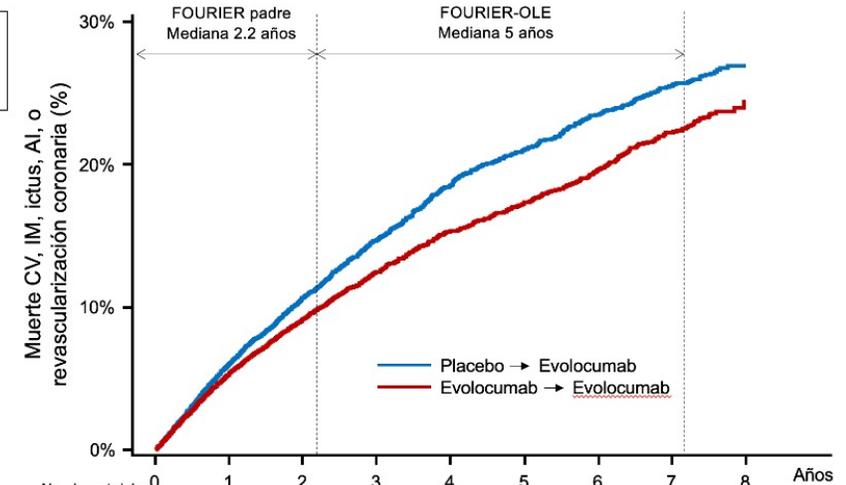


Number at risk:

	0	1	2	3	4	5
Placebo-Evolocumab	3280	3223	3155	3081	2991	2049
Evolocumab-Evolocumab	3355	3314	3244	3173	3080	2069

CI, confidence interval; CV, cardiovascular; HR, hazard ratio

**FOURIER
Objetivo primario**



Number at risk:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Placebo-Evolocumab	13780	12822	8467	3260	2654	2526	2372	1498	189
Evolocumab-Evolocumab	13784	12937	8683	3389	2814	2699	2550	1569	165

CV, cardiovascular; MI, myocardial infarction; UA, unstable angina



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY
© 2023 BY THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY FOUNDATION
PUBLISHED BY ELSEVIER

VOL. 82, NO.

Combination Lipid-Lowering Therapy in Patients Undergoing Percutaneous Coronary Intervention

Seung-Jun Lee, MD,^{a,*} Jae Hong Joo, PhD,^{b,c,*} Sohee Park, PhD,^c Choongki Kim, MD,^d Dong-Woo Choi, PhD,^e Sung-Jin Hong, MD,^a Chul-Min Ahn, MD,^a Jung-Sun Kim, MD,^a Byeong-Keuk Kim, MD,^a Young-Guk Ko, MD,^a Donghoon Choi, MD,^a Yangsoo Jang, MD,^f Chung-Mo Nam, PhD,^b Myeong-Ki Hong, MD^a

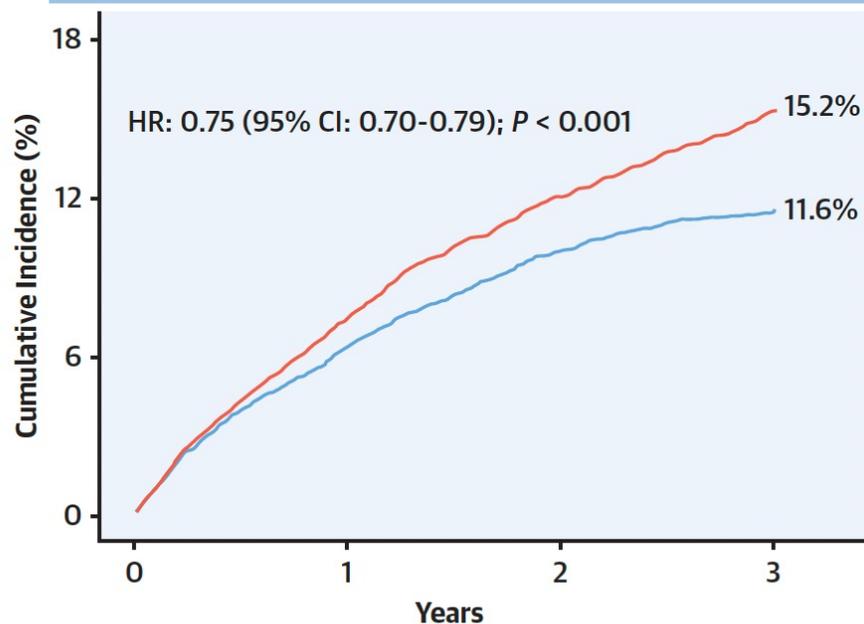
72622 pacientes tratados con estatinas a los que se realiza PCI

11280 Terapia combinada

61342 estatinas alta intensidad monot

Combination Lipid-Lowering Therapy in Patients Treated With Percutaneous Coronary Intervention in Practice: Assessing RACING Generalizability

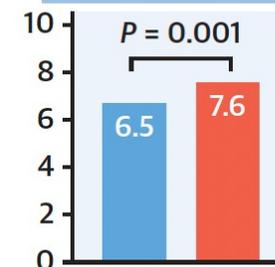
3-Year Composite Events of Cardiovascular Death, MI, Coronary Artery Revascularization, Heart Failure, or Stroke



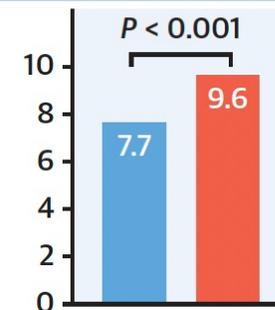
61,256	56,785	53,554	51,919
10,794	10,129	9,714	9,546

— High-Intensity Statin Monotherapy
— Combination Lipid-Lowering Therapy

Discontinuation of Statin (%)



New-Onset Diabetes Requiring Medication (%)





I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



Benefits of Icosapent Ethyl in Patients with Recent Acute Coronary Syndrome (ACS): REDUCE-IT ACS

Ph. Gabriel Steg, M.D., Deepak L. Bhatt, M.D., M.P.H., Michael Miller, M.D.,
Eliot A. Brinton, M.D., Terry A. Jacobson, M.D., Steven B. Ketchum, Ph.D.,
Lixia Jiao, Ph.D., Armando Lira Pineda, M.D., Ralph T. Doyle, Jr., B.A.,
Jean-Claude Tardif, M.D., Christie M. Ballantyne, M.D.,
on Behalf of the **REDUCE-IT** Investigators





I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

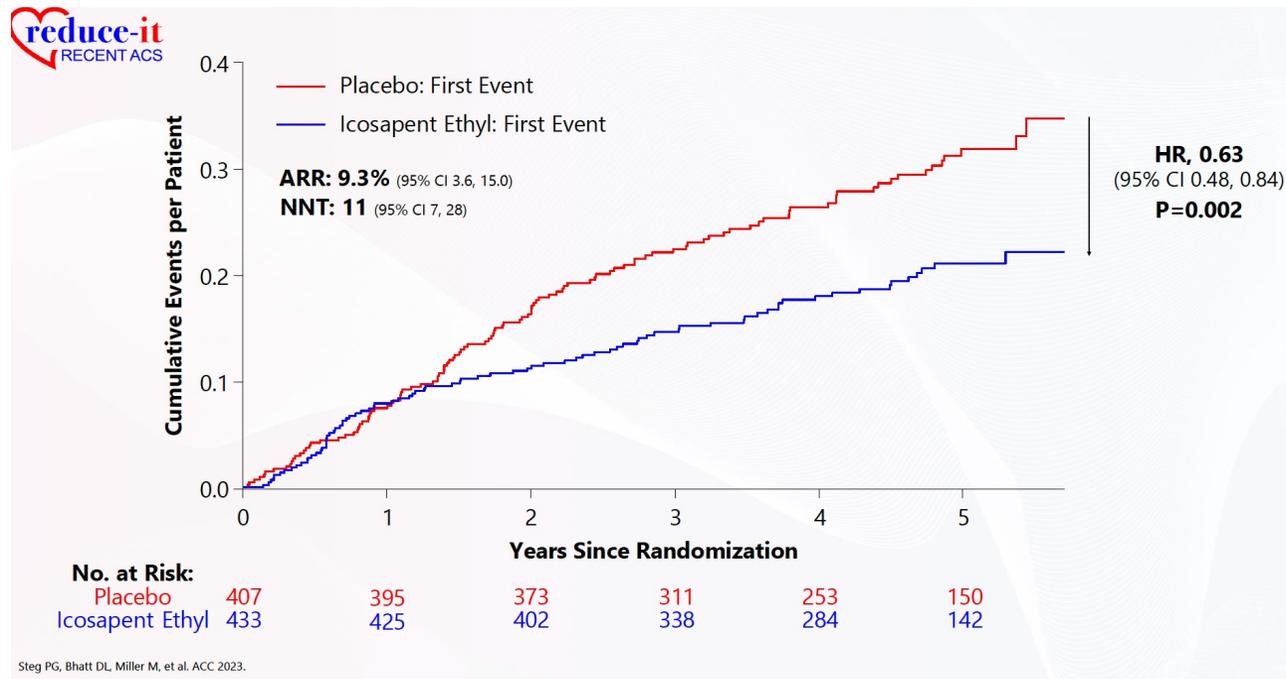
de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



Tiempo hasta primer evento. Compuesto endpoint primario en pacientes con SCA <12 meses

Resultados primarios y secundarios en pacientes con SCA



reduce-it
RECENT ACS

	Icosapent Ethyl n/N (%)	Placebo n/N (%)	Icosapent Ethyl vs. Placebo ARD (95% CI)	P-value	Interaction P-value
Primary Composite Endpoint	460/2258 (20.4)	586/2250 (26.0)	-5.67 (-8.13, -3.21)	<0.0001	
Prior ACS					0.16
<12 months	81/433 (18.7)	114/407 (28.0)	-9.30 (-15.02, -3.60)	0.001	
≥12 months	378/1819 (20.8)	467/1832 (25.5)	-4.71 (-7.44, -1.98)	0.0007	
Key Secondary Composite Endpoint	297/2258 (13.2)	389/2250 (17.3)	-4.14 (-6.24, -2.04)	0.0001	
Prior ACS					0.29
<12 months	49/433 (11.3)	71/407 (17.4)	-6.13 (-10.95, -1.40)	0.01	
≥12 months	247/1819 (13.6)	313/1832 (17.1)	-3.51 (-5.85, -1.17)	0.003	

Icosapent Ethyl Better | Placebo Better

Steg PG, Bhatt DL, Miller M, et al. ACC 2023.



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

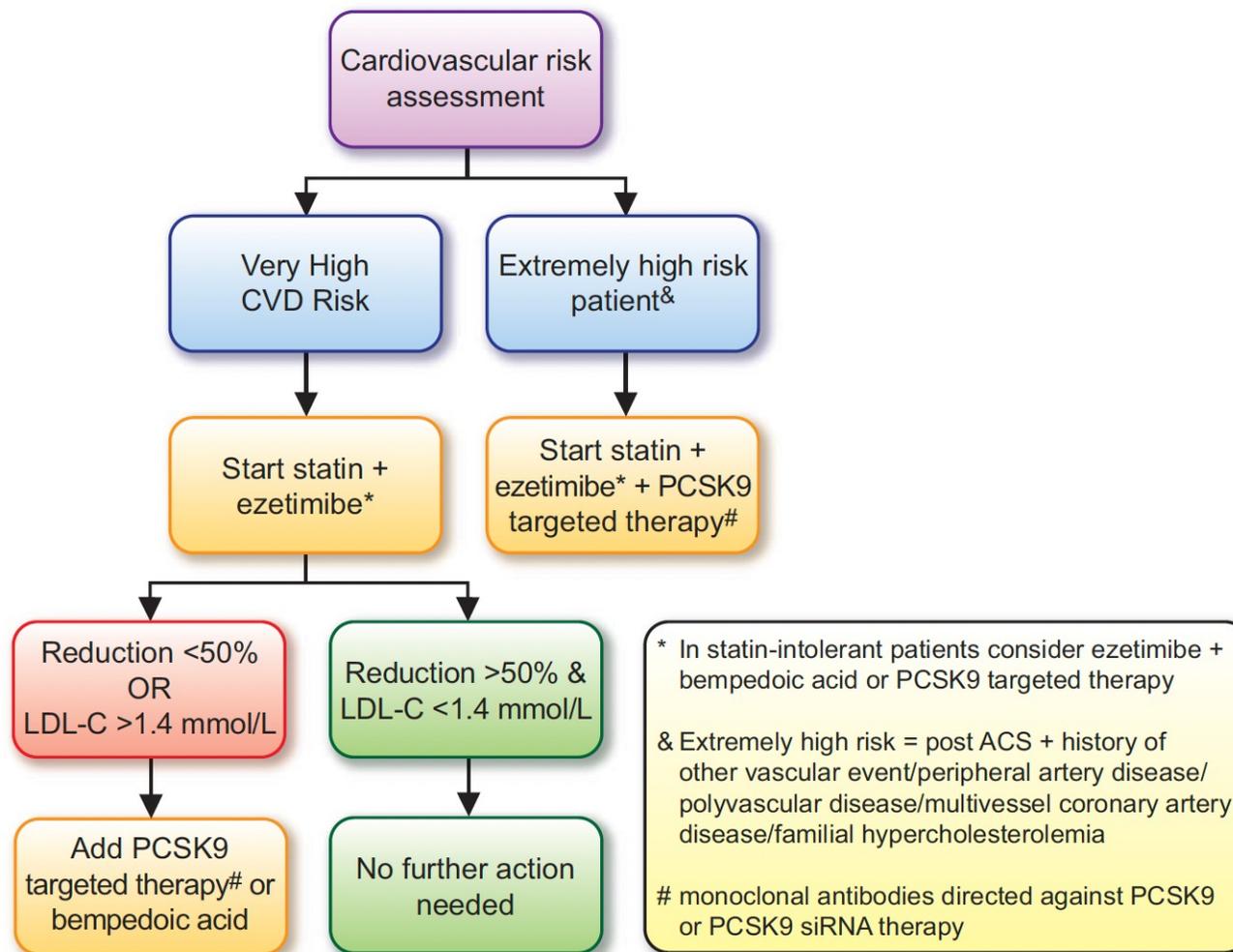
de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024

Alcázar de San Juan



Combination lipid-lowering therapy as first line strategy in very high-risk patients





**I REUNIÓN DE
RIESGO CARDIOVASCULAR**

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care (2022) **11**, 939–949

<https://doi.org/10.1093/ehjacc/zuac123>

REVIEW

Acute Coronary Syndromes

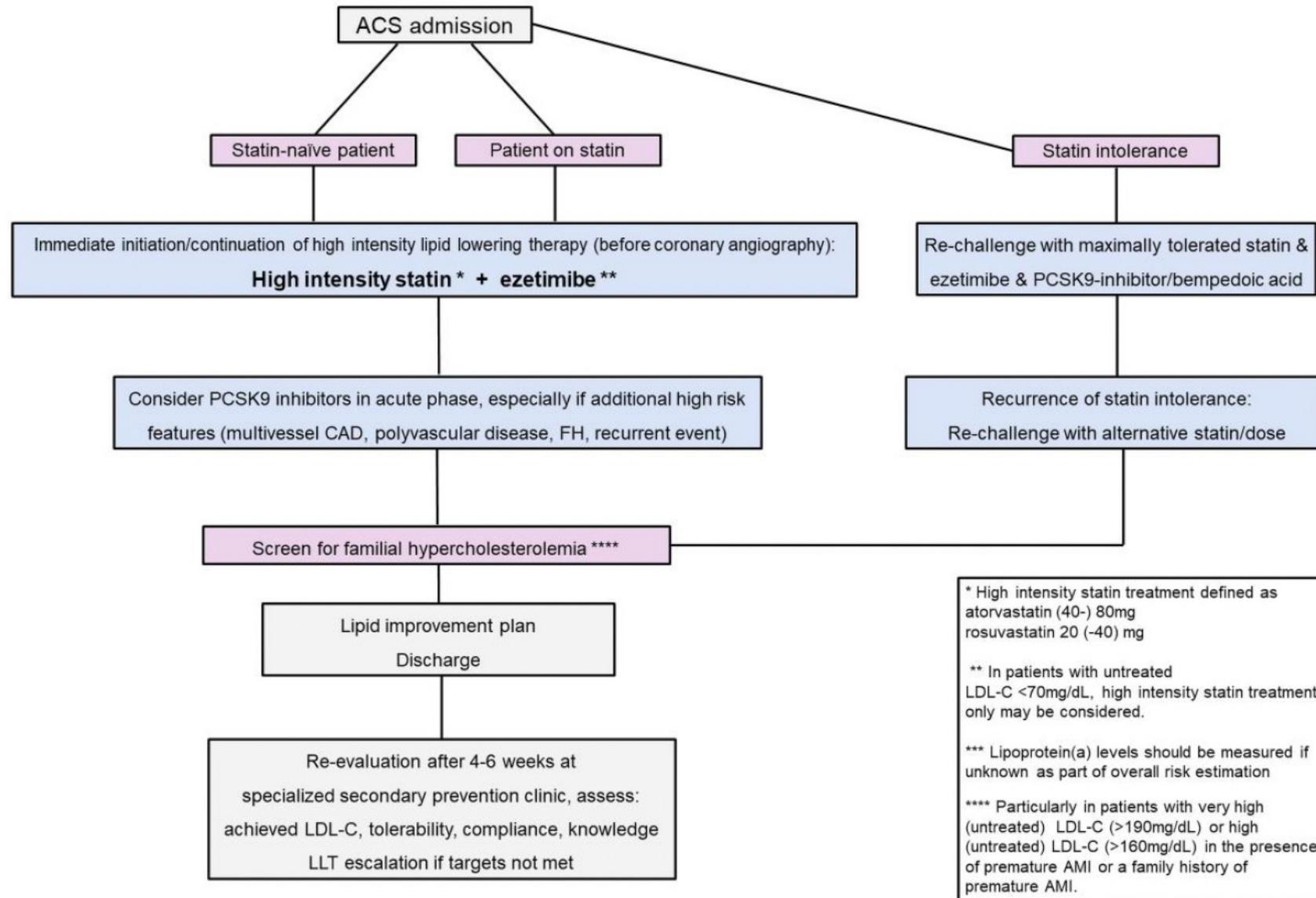
Acute LDL-C reduction post ACS: strike early and strike strong: from evidence to clinical practice. A clinical consensus statement of the Association for Acute CardioVascular Care (ACVC), in collaboration with the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) and the European Society of Cardiology Working Group on Cardiovascular Pharmacotherapy



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan





I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



Pharmacological Research 190 (2023) 106738



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

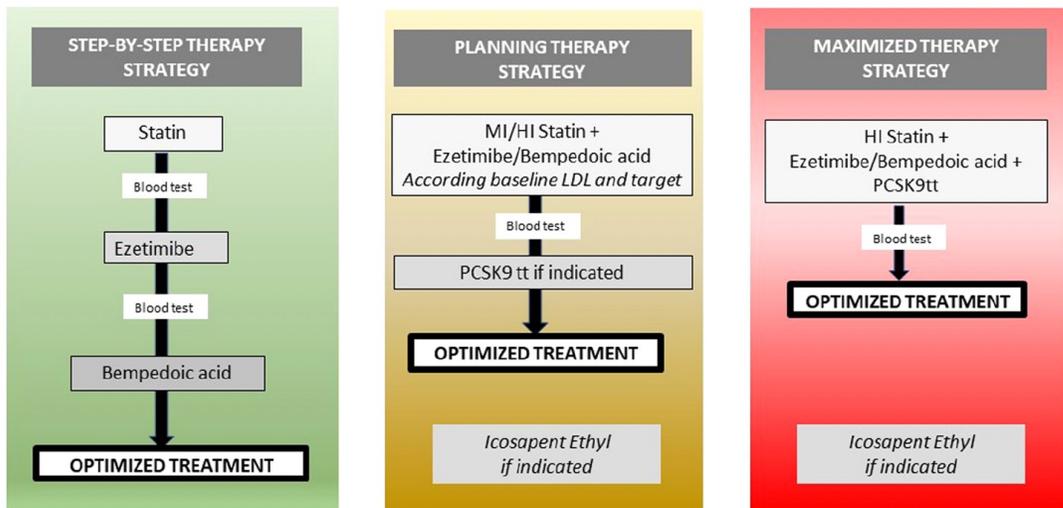
Pharmacological Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/yphrs

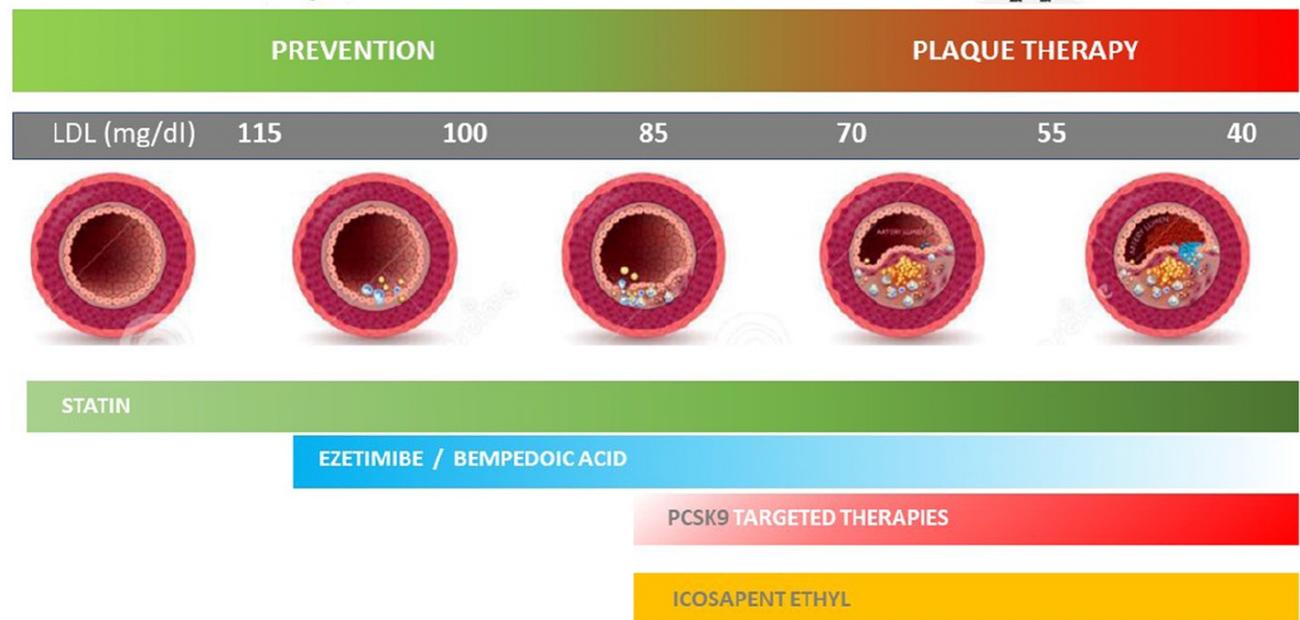


Lipid lowering combination therapy: From prevention to atherosclerosis plaque treatment

Lluís Masana*, Núria Plana, Natalia Andreychuk, Daiana Ibarretxe



Pharmacological Research 190 (2023) 106738

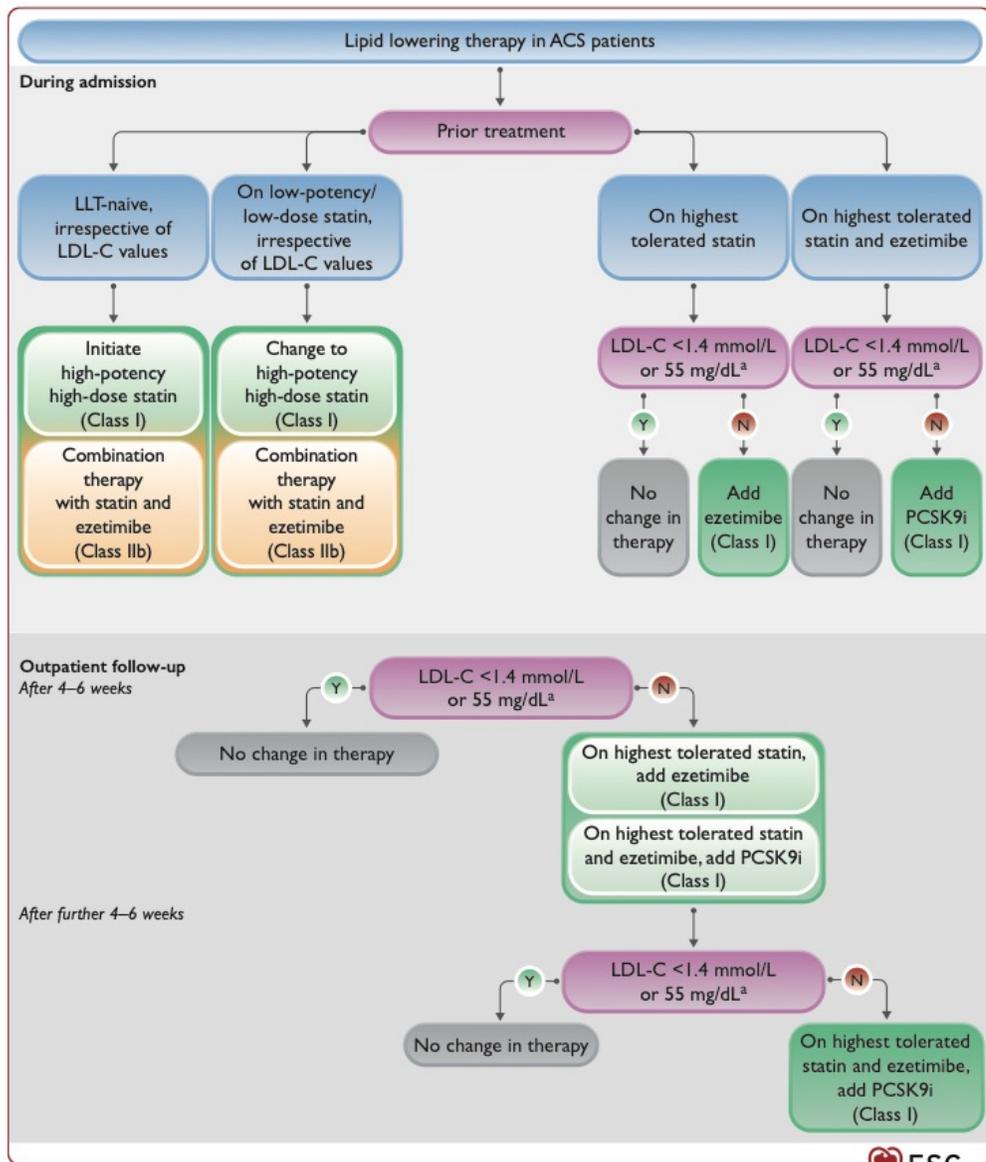




I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



MANEJO TERAPIAS LIPÍDICAS EN SCA



It is recommended to intensify lipid-lowering therapy^c during the index ACS hospitalization for patients who were on lipid-lowering therapy before admission.

For patients with a recurrent atherothrombotic event (recurrence within 2 years of first ACS episode) while taking maximally tolerated statin-based therapy, an LDL-C goal of <1.0 mmol/L (<40 mg/dL) may be considered.^{785,786}



Combination therapy with high-dose statin plus ezetimibe may be considered during index hospitalization.⁷⁸⁸

I	C
IIb	B
IIb	B

Byrne, Robert A, Xavier Rossello, J J Coughlan, Emanuele Barbato, Colin Berry, Alaide Chieffo, Marc J Claeys, et al. «2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes: Developed by the task force on the management of acute coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC)». *European Heart Journal* 44, n.º 38 (7 de octubre de 2023): 3720-3826.

<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad191>.



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



POLIPILDORA

Adherence to medication

A polypill should be considered as an option to improve adherence and outcomes in secondary prevention after ACS.⁷⁵³

Ila

B



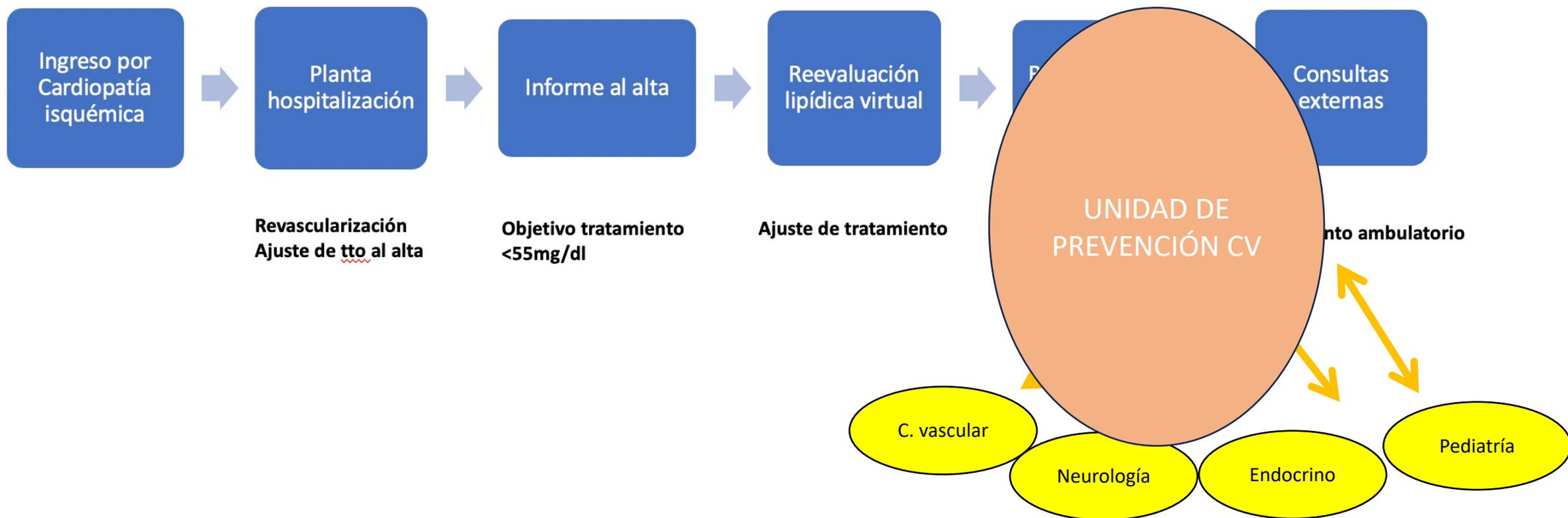
I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



Flujo del paciente coronario





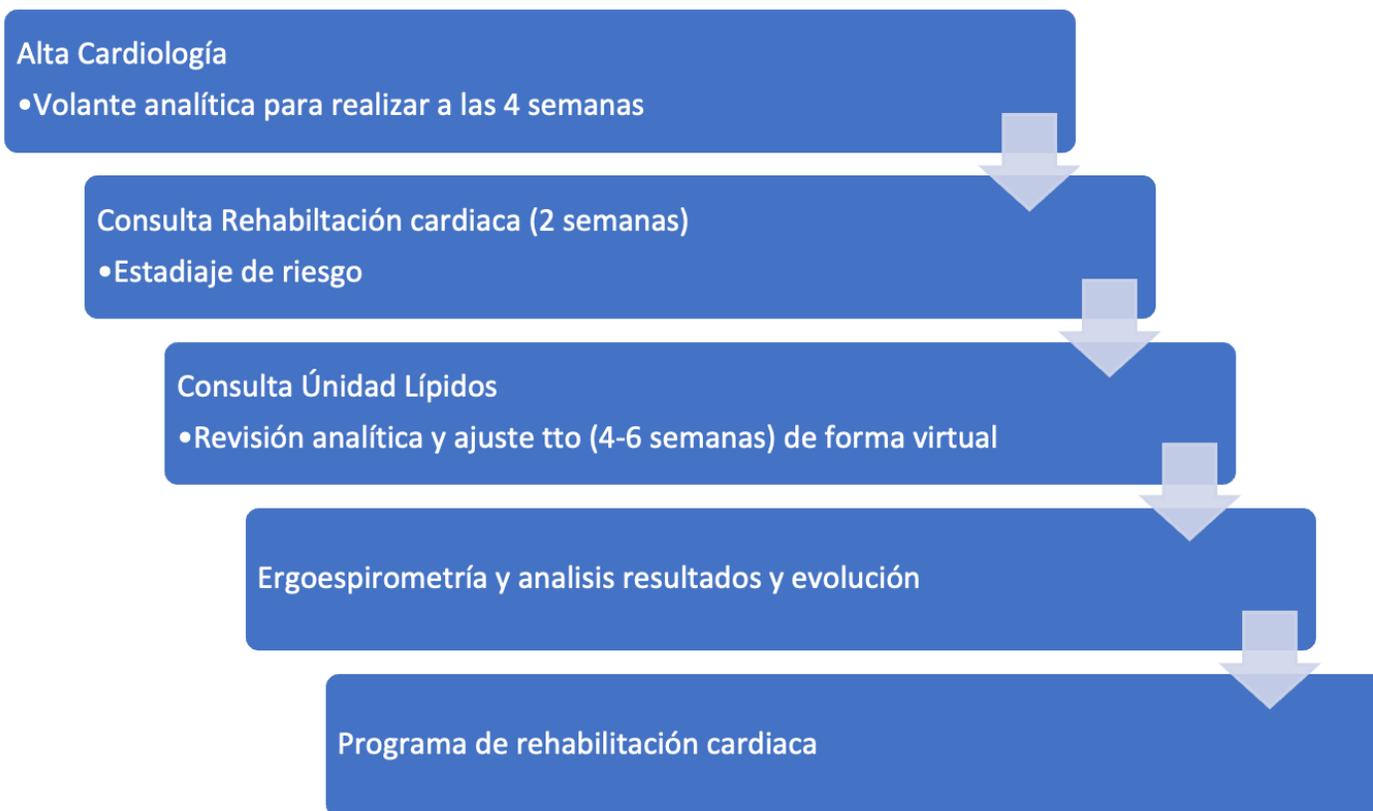
I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



Flujo de paciente coronario





I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024

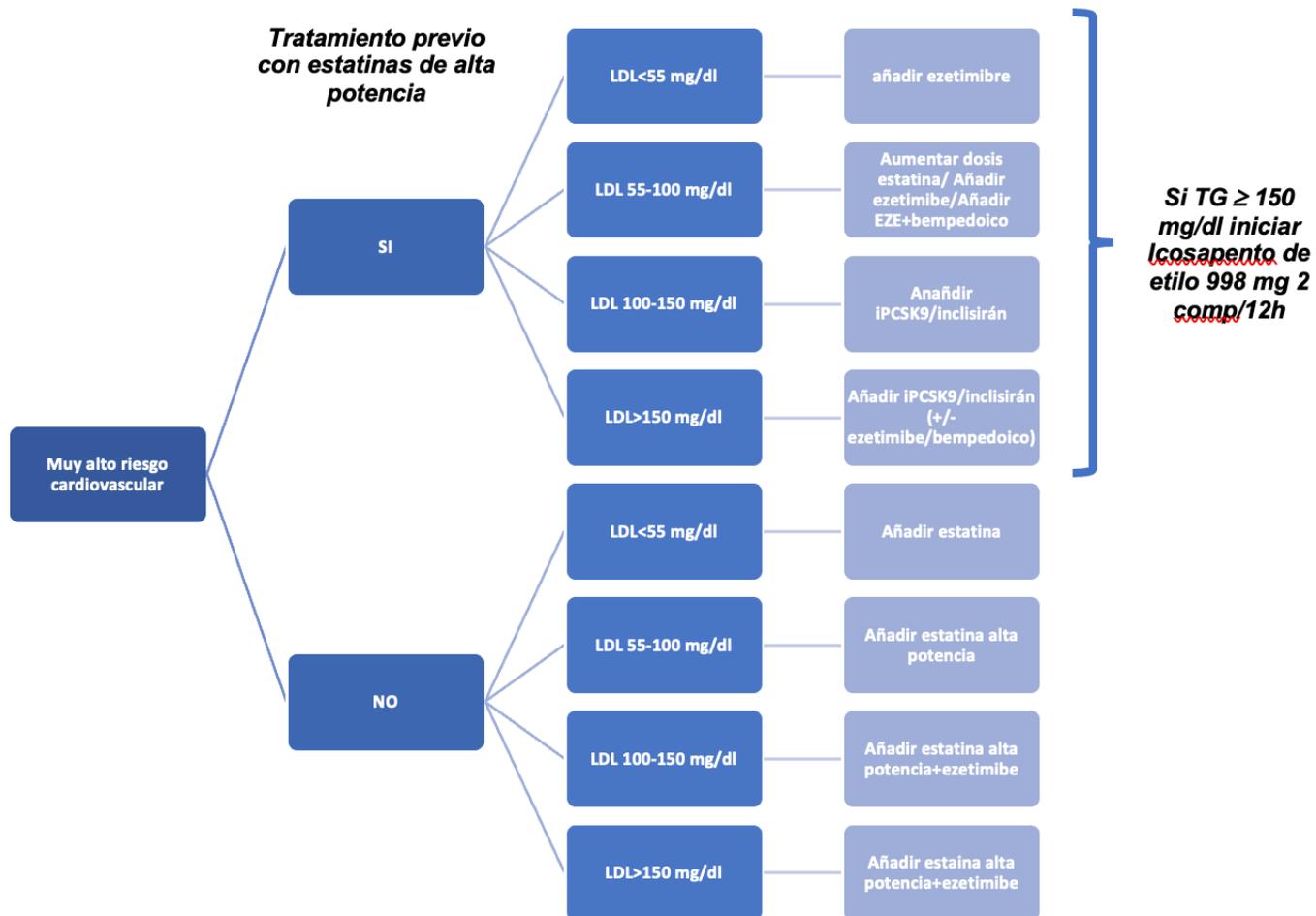
Alcázar de San Juan



SOCIEDAD CASTELLANO-MANCHEGA DE CARDIOLOGÍA

Paciente con muy alto riesgo cardiovascular ingresados en Cardiología

Ajuste de dosis de hipolipemiantes al alta





I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

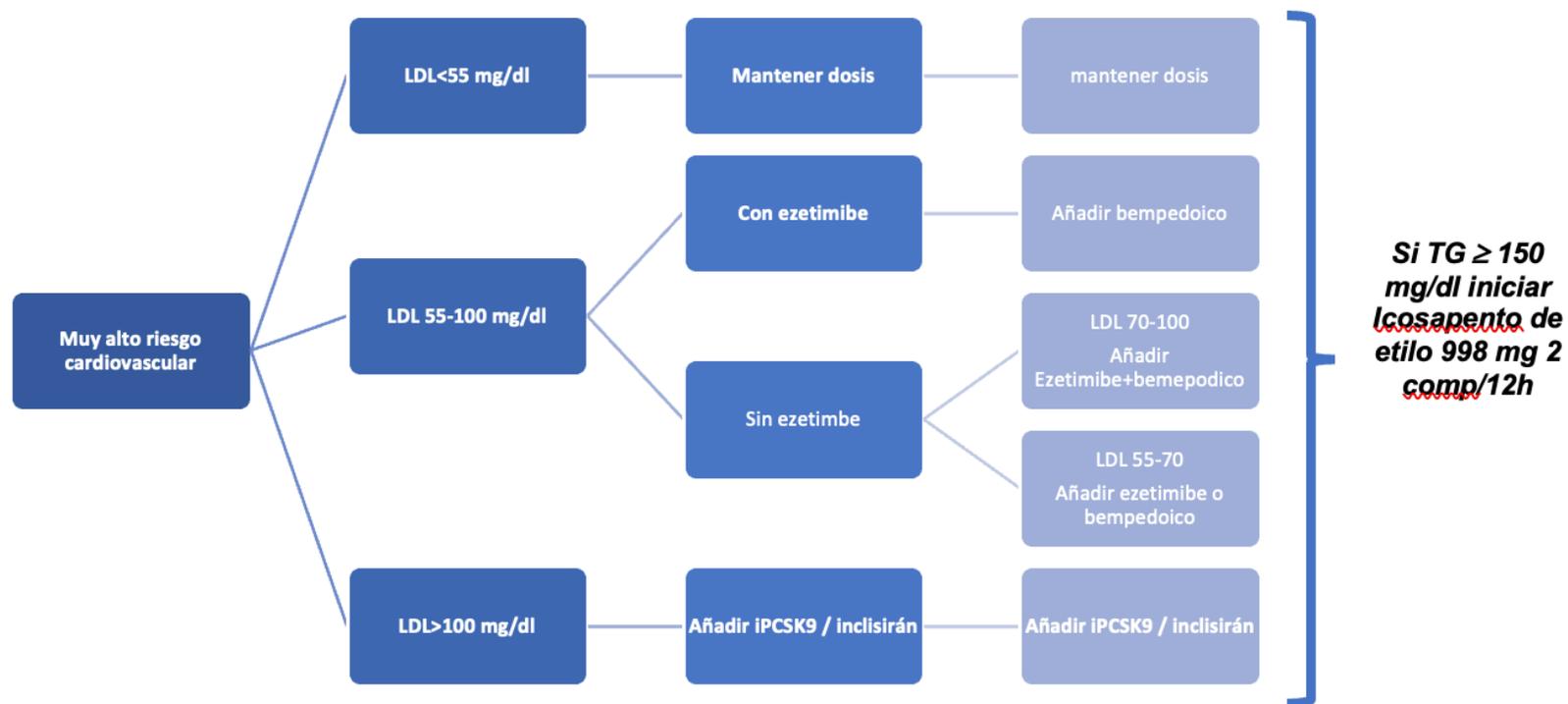
de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



SOCIEDAD
CASTELLANO-MANCHEGA
DE CARDIOLOGÍA

Evaluación en consulta virtual





I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega de Cardiología

24 mayo 2024
Alcázar de San Juan



BASE DE DATOS REGIONAL CONJUNTA ???



Variables socio-demográficas: edad, sexo, centro

Variables clínicas del paciente:

- Antecedentes familiares: enfermedad cardiovascular isquémica en madre y/o padre y/o hermanos/as.
- Antecedentes personales: FRCV (HTA, DM tipo I/II, DM gestacional, DLP) y otros antecedentes recogidos en Ha Clínica del paciente.
- Diagnostico de ingreso.
- Datos sobre tratamientos previos
- Tratamiento y optimización



I REUNIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

de la Sociedad Castellano-Manchega
de Cardiología

¡GRACIAS!