



---

# 4<sup>o</sup> CONGRESO AMAREVA

---

# 2025

27 y 28 de febrero

Auditorio Caja de Música  
del Palacio de Cibeles



**AMAREVA**

ASOCIACIÓN MADRILEÑA DE RIESGO Y ENFERMEDAD VASCULAR

[www.congreso2025.amareva.es](http://www.congreso2025.amareva.es)

# ¿DE QUÉ VA LA APOB?

**Dr. Agustín Blanco Echevarría. Unidad de Lípidos y Riesgo Vascular  
Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario 12 de Octubre.**



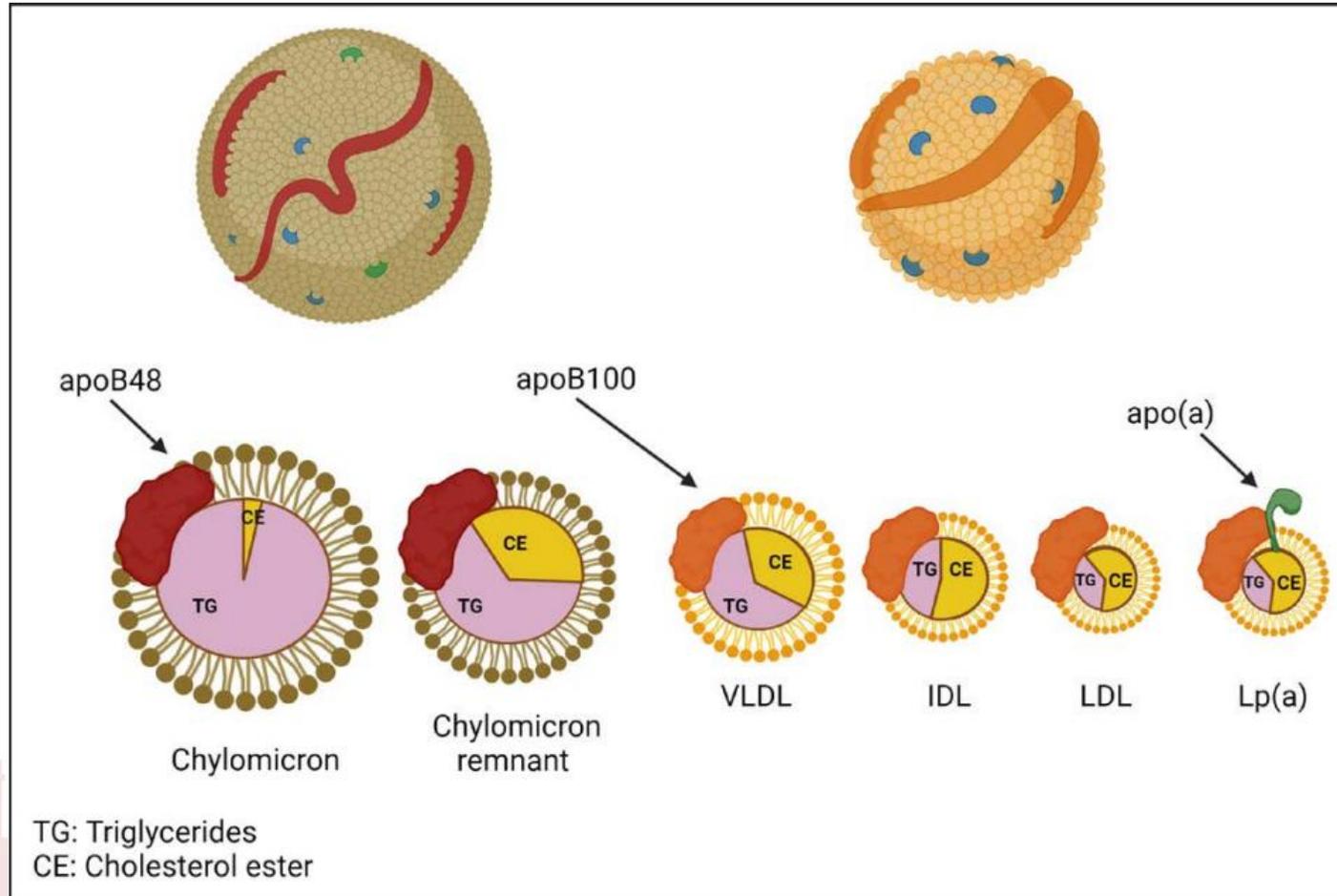
# ¿QUÉ ES LA APOB?

- La apoB es la principal apolipoproteína estructural y singular **no intercambiable** de las lipoproteínas aterogénicas.
- Es el ligando principal del LDLR y proporciona el andamiaje para el ensamblaje de las lipoproteínas.
- La fuerte carga iónica de la molécula de apoB contribuye al atrapamiento de las lipoproteínas que contienen apoB en el espacio subendotelial donde se desarrolla la aterosclerosis.
- Todas las lipoproteínas aterogénicas tienen en común que contienen una molécula de ApoB por partícula.

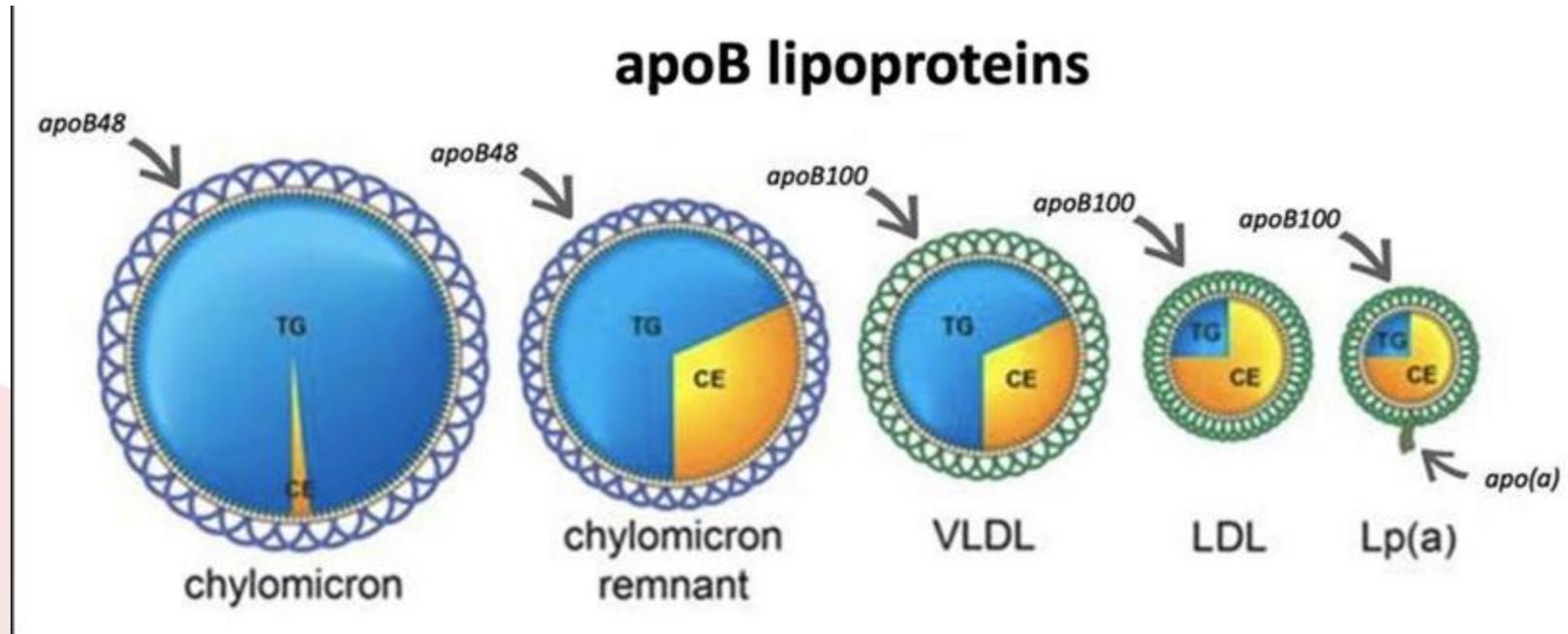
# ¿QUÉ ES LA APOB?

- Los Qm y sus remanentes contienen ApoB48 que carece del dominio de unión al LDLR. Se eliminan a través de la ApoE por el LDLR1.
- Los test diagnósticos no distinguen entre ApoB48 o ApoB100 pero en la práctica la ApoB48 desaparece rápidamente del plasma con el ayuno.
- Por tanto, las concentraciones de ApoB no se afectan en el estado postprandial.

# APOB 100 Y APOB48

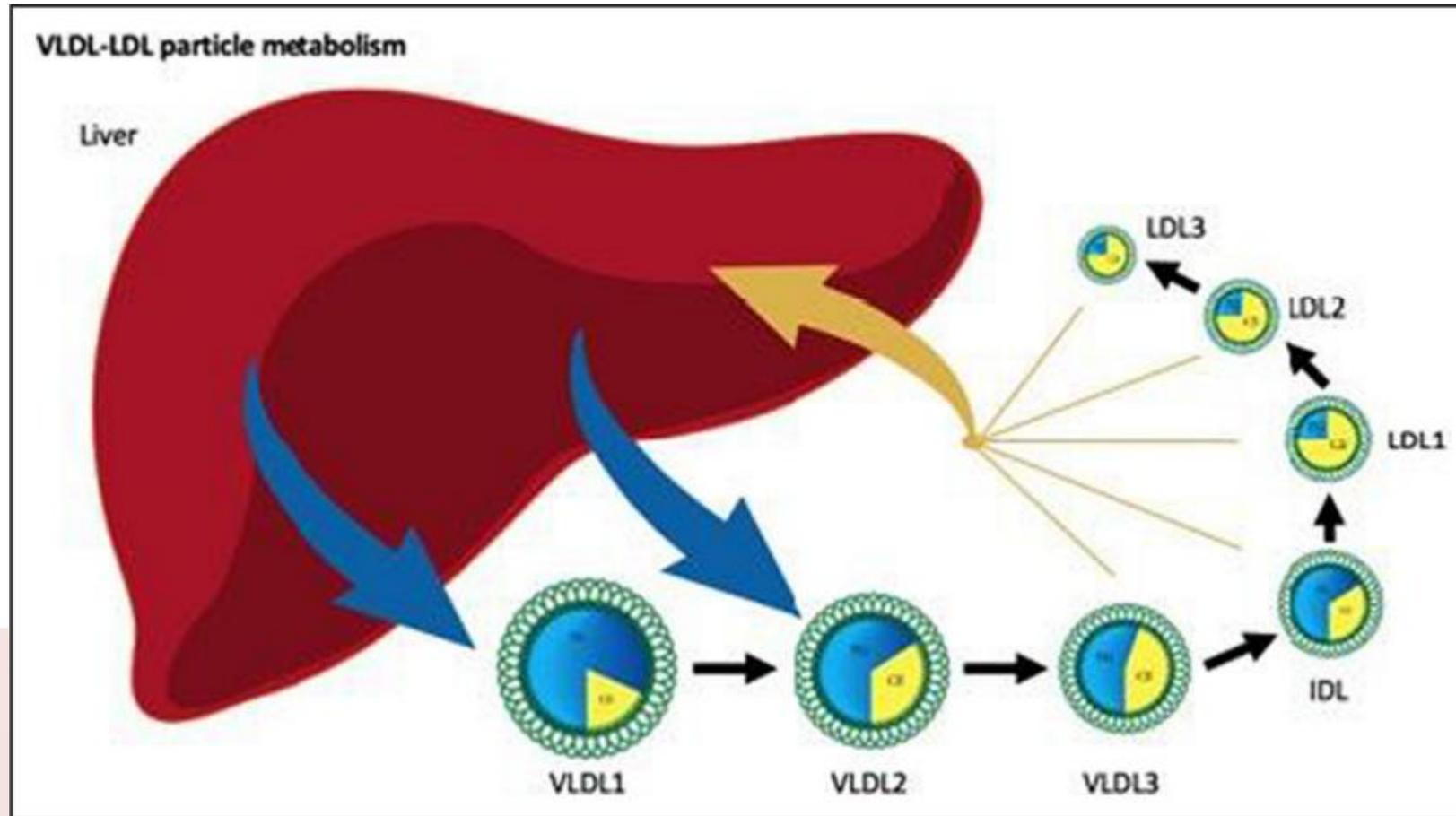


# LIPOPROTEÍNAS ATEROGÉNICAS



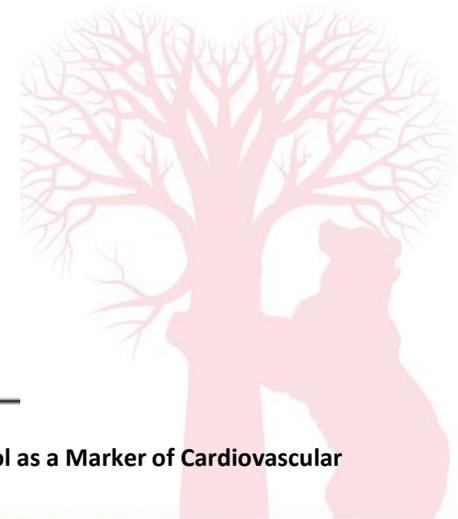
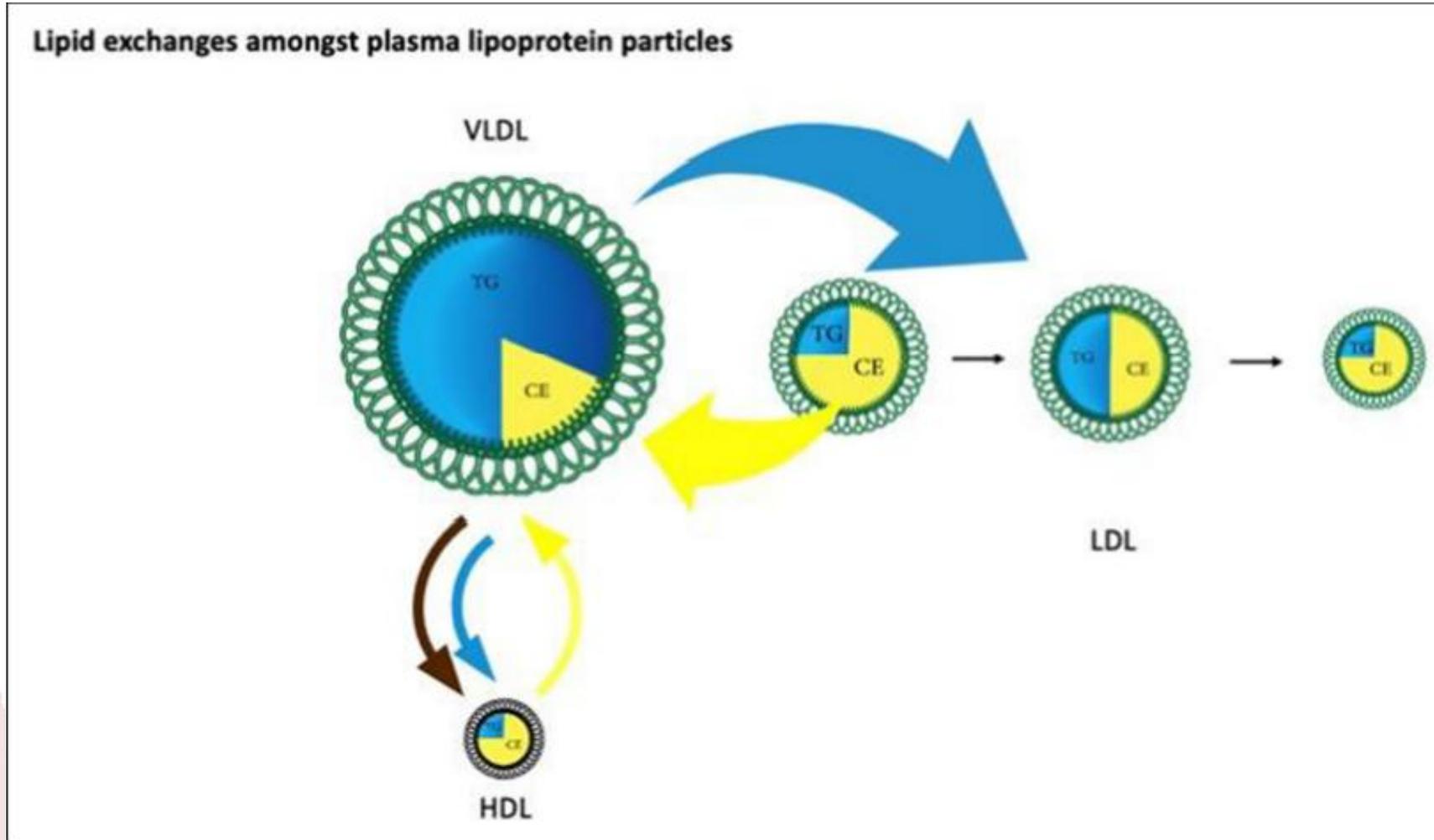
Glavinovic T, et Al. Physiological Bases for the Superiority of Apolipoprotein B Over Low-Density Lipoprotein Cholesterol and Non-High-Density Lipoprotein Cholesterol as a Marker of Cardiovascular Risk. J Am Heart Assoc. 2022 Oct 18;11(20):e025858.

# INTERCAMBIO DE LIPOPROTEÍNAS



Glavinovic T, et Al. Physiological Bases for the Superiority of Apolipoprotein B Over Low-Density Lipoprotein Cholesterol and Non-High-Density Lipoprotein Cholesterol as a Marker of Cardiovascular Risk. J Am Heart Assoc. 2022 Oct 18;11(20):e025858.

# INTERCAMBIO LIPOPROTEÍNAS



# SIGNIFICADO CLÍNICO

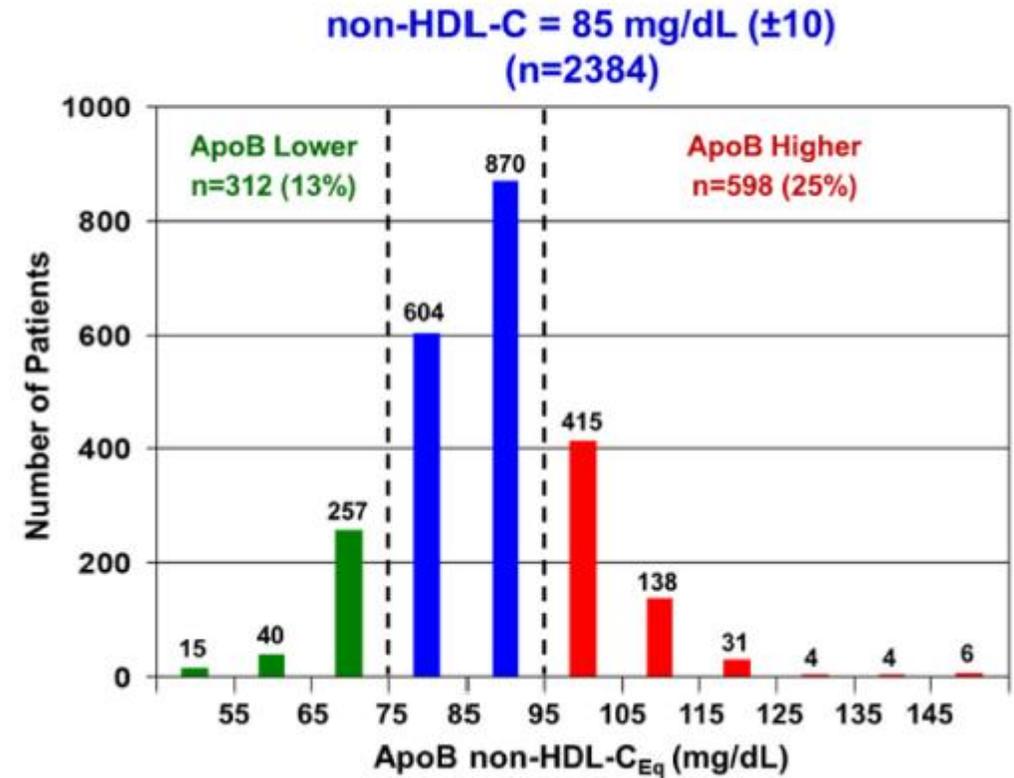
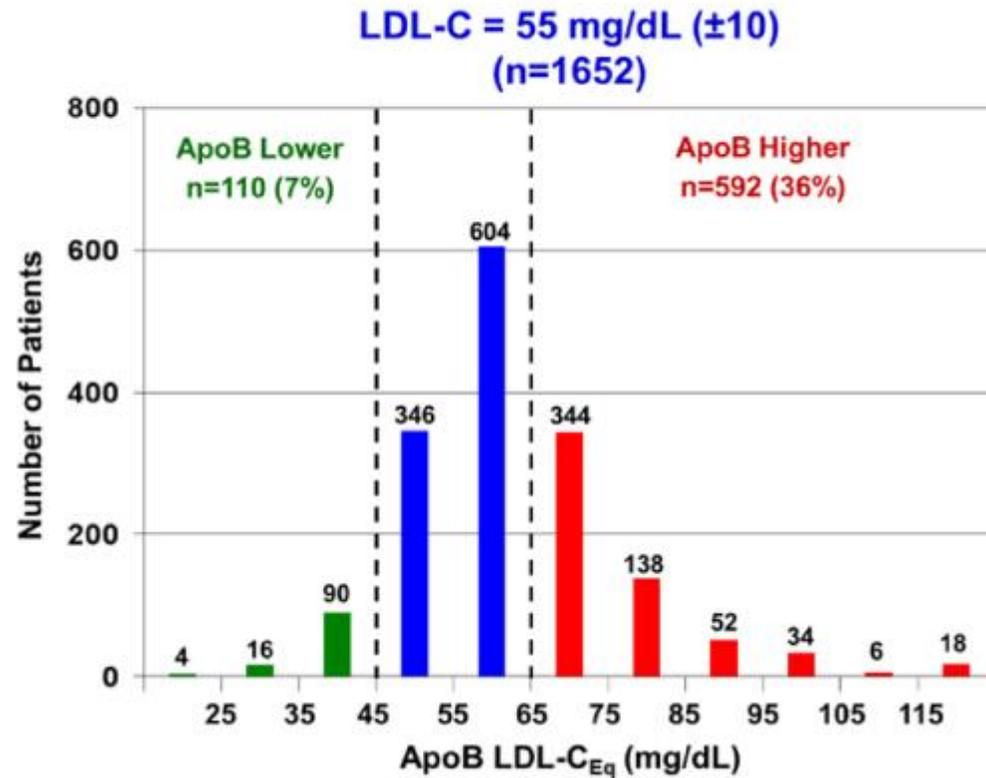
- Tanto en el ensayo *ODISSEY OUTCOMES*<sub>1</sub> como en recientes metaanálisis se ha comprobado que la medición de la ApoB es superior a la del cLDL o del no-HDL en cuanto a guiar el tratamiento hipolipemiante y en reducir el riesgo residual lipídico.
- La apoB proporciona un valor predictivo clínicamente significativo más allá del LDL-C en todo su rango. El análisis de los ensayos con estatinas y otros medicamentos para reducir el cLDL tanto en prevención primaria como secundaria han respaldado de manera similar la posibilidad de utilizar apoB en lugar de colesterol LDL para la toma de decisiones terapéuticas<sub>2</sub>.

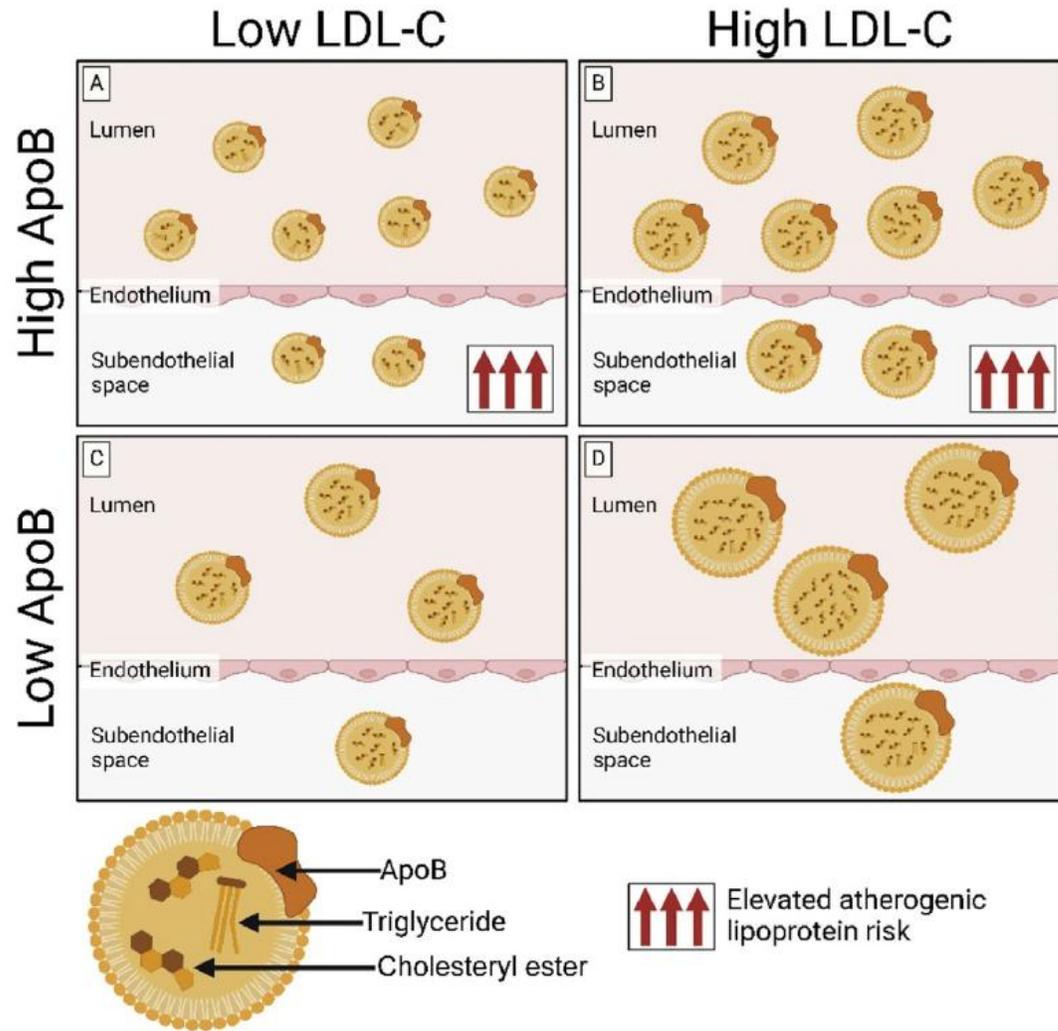
1. Hagström E, Steg PG, Szarek M, Bhatt DL, Bittner VA, Danchin N, Diaz R, Goodman SG, Harrington RA, Jukema JW, et al; ODYSSEY OUTCOMES Investigators. Apolipoprotein B, residual cardiovascular risk after acute coronary syndrome, and effects of alirocumab. *Circulation*. 2022;146:657–672. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.121.057807

2. Johannesen CDL, Langsted A, Nordestgaard BG, Mortensen MB. Excess apolipoprotein B and cardiovascular risk in women and men. *J Am Coll Cardiol*. 2024;83:2262–2273. doi: 10.1016/j.jacc.2024.03.423

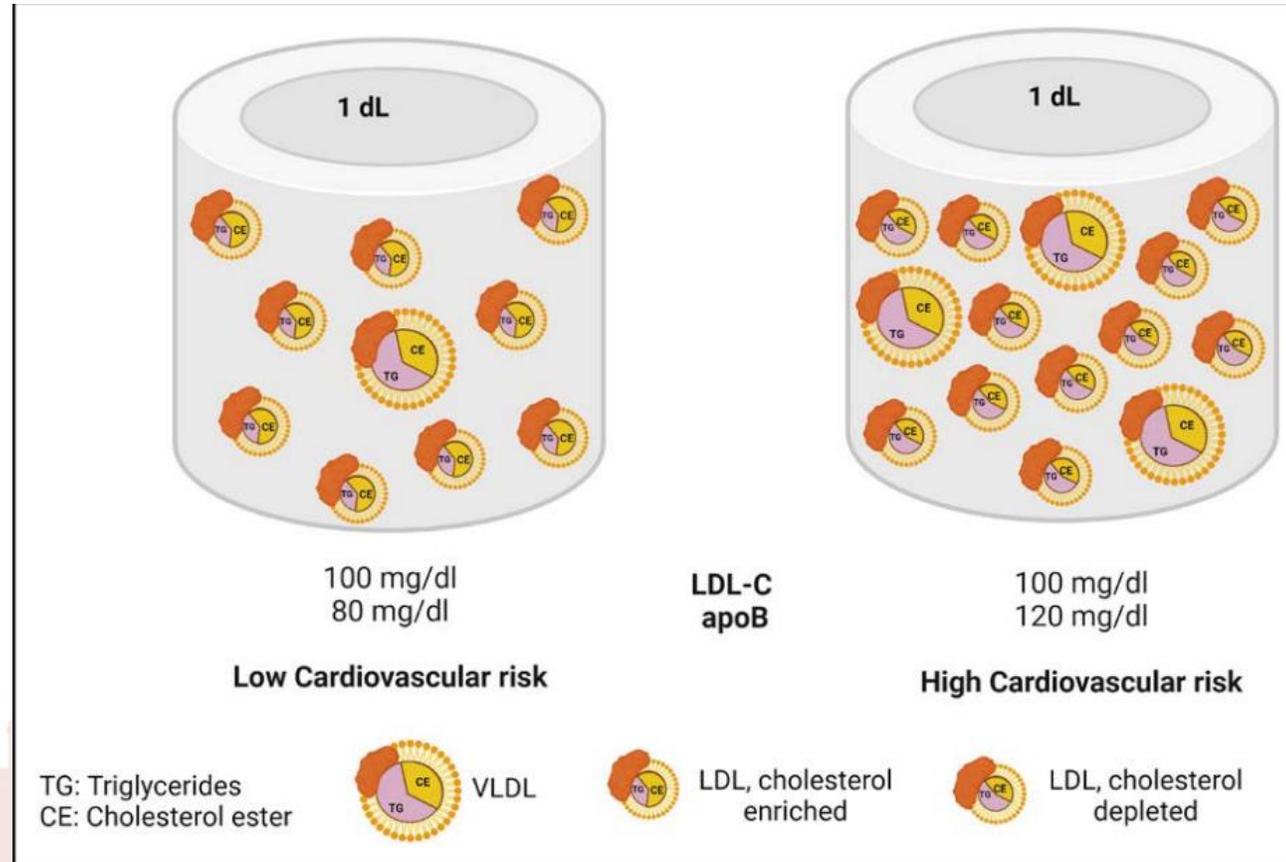
# APOB SUPERIOR

**A** Distributions of apoB levels at treatment thresholds for adults at very high risk

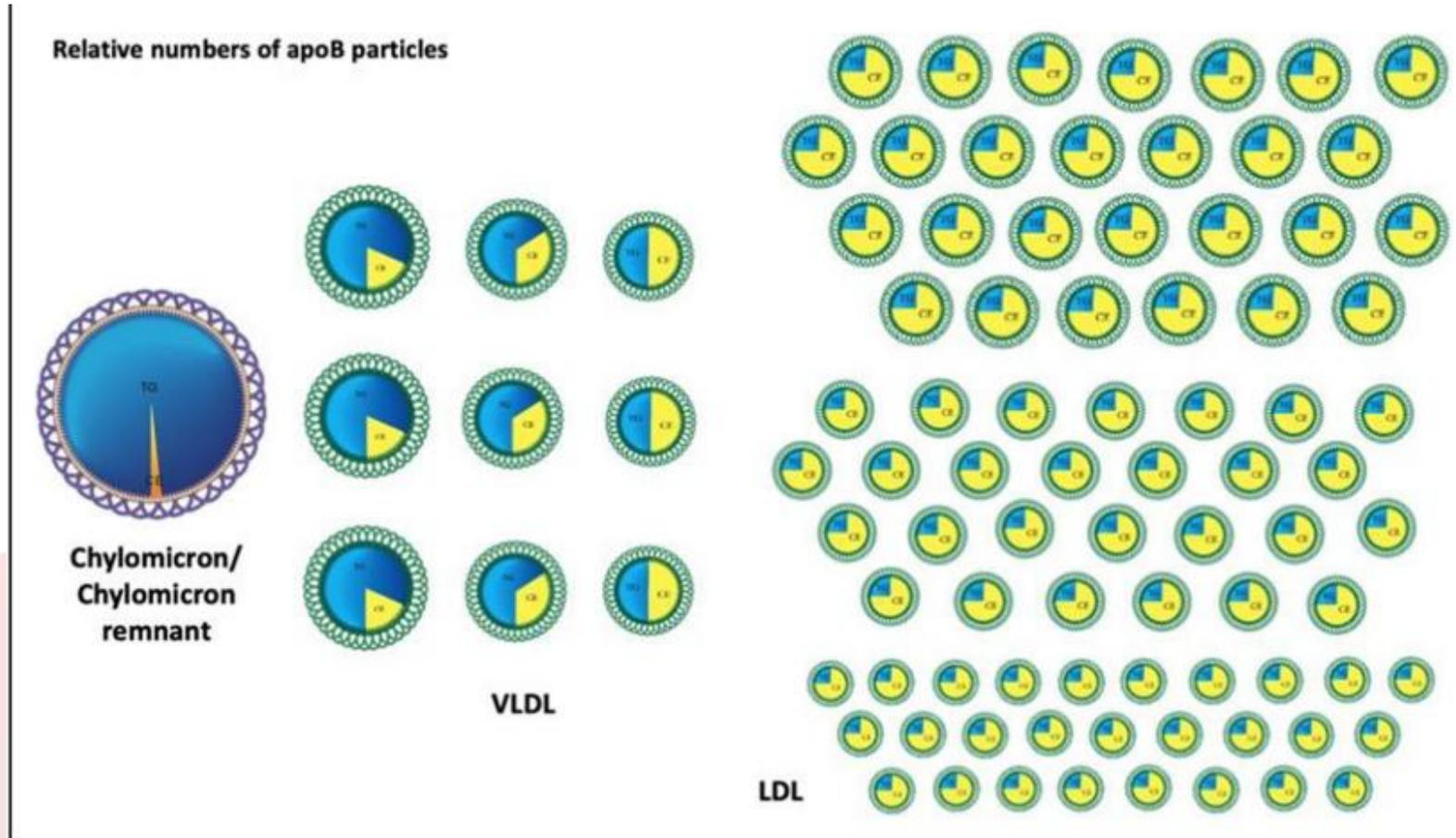




# DISCORDANCIA APOB Y LDL



De Oliveira-Gomes D, Joshi PH, Peterson ED, Rohatgi A, Khera A, Navar AM. Apolipoprotein B: Bridging the Gap Between Evidence and Clinical Practice. *Circulation*. 2024 Jul 2;150(1):62-79.



Glavinovic T, et Al. Physiological Bases for the Superiority of Apolipoprotein B Over Low-Density Lipoprotein Cholesterol and Non-High-Density Lipoprotein Cholesterol as a Marker of Cardiovascular

Risk. J Am Heart Assoc. 2022 Oct 18;11(20):e025858.

# MENSAJES PARA LLEVAR A CASA

- La medición de ApoB nos proporciona una mejor cuantificación del riesgo del paciente.
- ApoB no es equivalente a no-HDL y es superior a cLDL y no-HDL en la predicción del riesgo vascular del paciente.
- Los test de medición de ApoB están estandarizados, no son excesivamente caros y debieran estar disponibles para todos los profesionales que atienden a pacientes con enfermedad vascular.
- El mayor impedimento para su utilización es que casi todos los ensayos clínicos aleatorizados de fármacos para reducir los lípidos se han diseñado no en función de la disminución de la apoB sino en función de la disminución del cLDL.

# MENSAJES PARA LLEVAR A CASA

- Recientemente se han propuesto umbrales de apoB basados en la evidencia para el manejo del tratamiento, basados en un análisis de ensayos anteriores de fármacos para reducir los lípidos y el uso de valores de percentiles poblacionales equivalentes entre el cLDL y la apoB.
- Las futuras guías clínicas debieran proporcionar como objetivo principal la ApoB y no en el cLDL si queremos realizar una medicina de precisión.