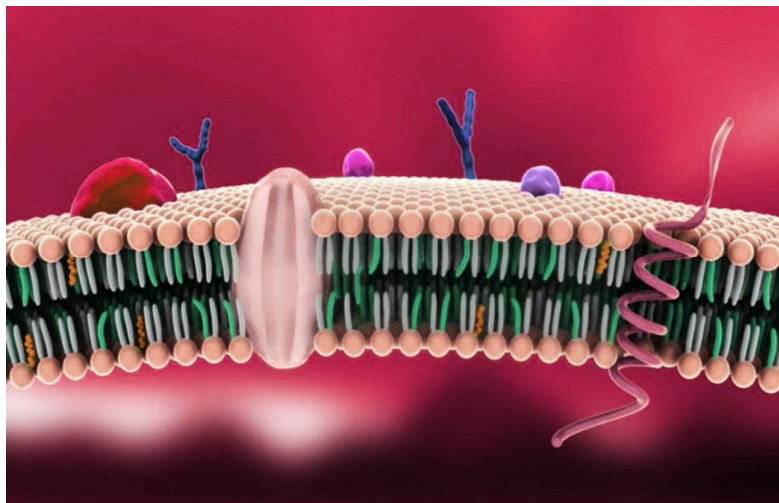


## EL INDICE OMEGA-3 y COVID-19

(1 Febrero 2021)

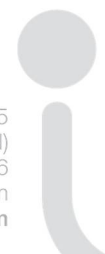
- Los ácidos grasos son el tipo de grasa más abundante de nuestra dieta y podemos encontrarlos en alimentos de origen animal (ej. pescado, carnes) y vegetal (ej. verduras, semillas, frutos secos). Tras su digestión y absorción, llegan finalmente a las células, donde entran a formar parte de los fosfolípidos de la bicapa lipídica que conforma la membrana celular.



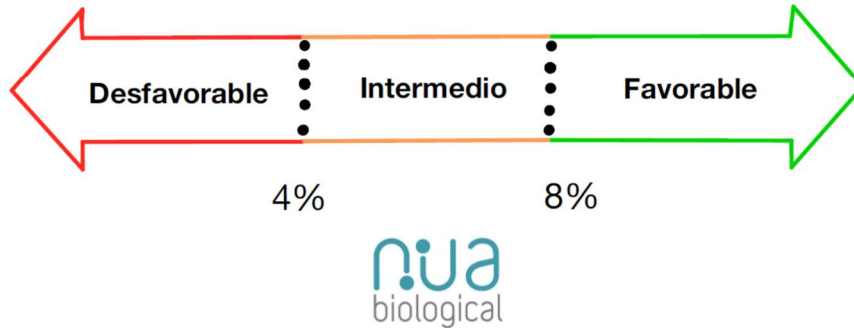
***Por tanto, la composición en ácidos grasos de la membrana celular es un reflejo de nuestra dieta grasa.***

Partiendo de dicha premisa, en el año 2004, Harris & Von Schacky idearon un nuevo índice con el objeto de valorar el riesgo cardiovascular de un individuo. Dicho índice se denominó '**Índice Omega-3**' (**Omega-3 Index**) y se definió como la *cantidad de EPA y DHA presente en la membrana de un eritrocito y que consideraron era un reflejo del contenido en EPA y DHA de las membranas de las células del miocardio*. Además, observaron que era un índice que tenía escasa variabilidad en el tiempo con respecto a los niveles plasmáticos, cuyos valores eran más volubles en el tiempo.

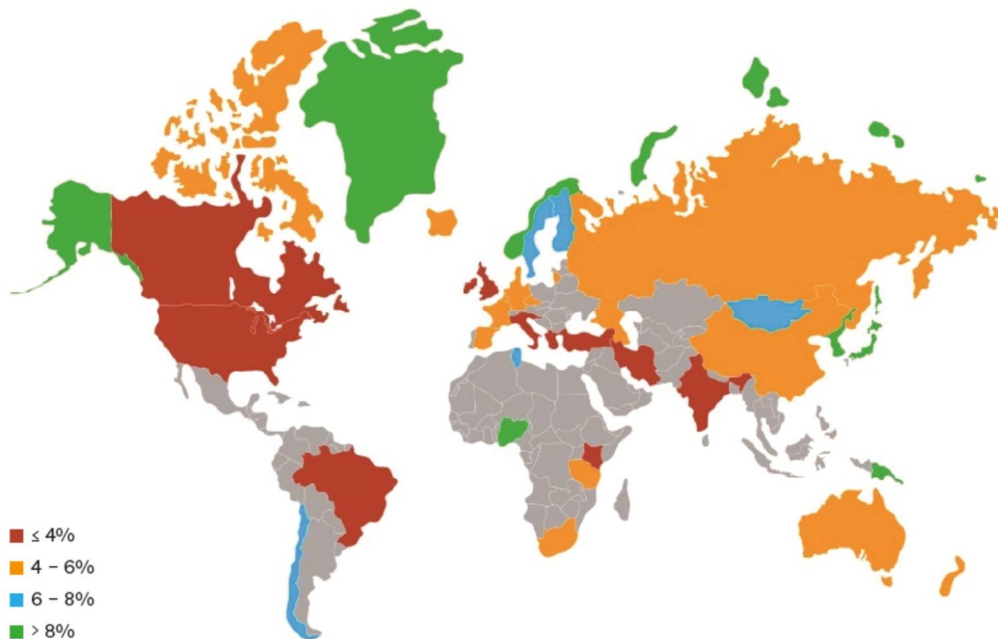
Establecieron una escala para determinar el riesgo cardiovascular, según fuera el porcentaje de omega-3 (EPA+DHA) presente en la membrana de eritrocitos., siendo valores menores al 4% sinónimo de un alto riesgo cardiovascular, entre 4%-8% de riesgo intermedio y mayores de un 8%-12% de un bajo riesgo.



## Índice Omega-3 (EPA+DHA)



En Canadá, Stark y su equipo, publicaron en 2016 un mapamundi con el Índice Omega-3 (IO3) a lo largo de distintas regiones del mundo, tras analizarlo en 24.129 individuos de 53 países. De manera muy visual, gracias a un código de color, es posible apreciar que la mayor parte de los países del mundo tienen un IO3 bajo (< 4%-marrón oscuro) o intermedio (4%-8%-naranja), siendo escasas las zonas del planeta con un IO3 razonable (6%-8%-azul) y óptimo (> 8%-verde):



**NOTA:** a través de una *'analítica de ácidos grasos en eritrocitos'* es posible obtener entre otros valores, el IO3. Si bien no es una analítica de rutina, hay laboratorios que ofrecen este análisis (ej. Labco, Synlab etc.).



- Recientemente se ha publicado un estudio piloto donde se midió el Índice omega-3 a 100 pacientes con Covid-19. Los resultados mostraron una tendencia donde, aquellos cuyo IO3 era superior al 5,7% tenían un 75% menos de posibilidades de morir que aquellos con menores valores, es decir, que aquellos con un IO3 inferior a 5,7% tenían un riesgo de muerte cuatro veces superior a la de aquellos con un IO3 superior.

Por tanto, ***más allá de ser un indicador de nuestra salud cardiovascular, el IO3 podría así mismo servir para valorar el riesgo asociado a la infección por este nuevo virus.***

- Según algunos estudios, la cantidad mínima de omega-3 que habría que tomar diariamente de manera regular, para conseguir alcanzar un IO3 próximo al deseado 8%, sería de aprox. 850-1.000 mg diarios. Esto se podría conseguir tomando al menos 4 veces semanales pescado azul ó un suplemento de omega-3 (se ha visto que los suplementos de omega-3 en forma de triglicérido aumentan el IO3 más que la forma alcohólica ó estil-éster).

Para aquellos interesados en aumentar el IO3, desde NUA recomendaríamos la toma diaria de **1 NuaDHA400+ 1 NuaEPA450**, ya que, al ser concentrados de alta pureza, se garantiza la ingesta de los dos ácidos grasos que nos interesa, sin interferencias de otras grasas no omega-3. En un plazo de aprox. 3 meses se conseguiría un aumento significativo del IO3.

Ahora bien, en el caso de estar infectado por Covid-19, habría que aumentar las dosis, de manera que, durante al menos 3 meses, se pasaría a tomar **2 NuaEPA1200 + 2 NuaDHA1000**, unas dosis que va a aportar un efecto antiinflamatorio reseñable a la vez que va a ofrecer una importante protección cardiovascular, dos ámbitos que se ven especialmente comprometidos por la infección de este virus.

+ Harris WS, Von Schacky C. **The Omega-3 Index: a new risk factor for death from coronary heart disease?** Prev Med. 2004 Jul;39(1):212-20. doi: 10.1016/j.ypmed.2004.02.030. PMID: 15208005

+ Ken D. Stark, Mary E. Van Elswyk, M. Roberta Higgins, Charli A. Weatherford, Norman Salem Jr. (2016) **Global survey of the omega-3 fatty acids, docosahexaenoic acid and eicosapentaenoic acid in the blood stream of healthy adults** Progress in Lipid Research, Volume 63,132-152

+ Arash Asher, Nathan L. Tintle, Michael Myers, Laura Lockshon, Heribert Bacareza and William S. Harris (2021) **"Blood omega-3 fatty acids and death from COVID-19: A Pilot Study"**. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids*.



NUA BIOLOGICAL INNOVATIONS SL  
Polígono Industrial Urazandi, Nave A15  
48950 Erandio-Vizcaya-Spain  
C.I.F. B26355446

**Mercedes Aguirre Lipperheide**  
**Dra. en Biología**