



# CALDERÓN

CENTRO DIAGNÓSTICO

## **PERFIL DE ÁCIDOS GRASOS EN SANGRE**

El perfil de ácidos grasos proporciona una valiosa información sobre la composición de los ácidos grasos en nuestro cuerpo, ayuda a evaluar el estado de salud, para corregir si es necesario, los desequilibrios a través de la dieta y / o suplementos alimenticios y así evitar muchas enfermedades o mejorar los síntomas de algunas ya instauradas.

### **INTERÉS CLÍNICO**

Enfermedad cardiovascular: Los ác. grasos saturados aumentan en general los niveles de colesterol, porque disminuyen la actividad de los receptores hepáticos del LDL y por tanto disminuyen su depuración. Los ác. grasos insaturados omega 3, disminuyen los niveles de triglicéridos, fibrinógeno, agregación plaquetaria, reducen el riesgo vascular previniendo arritmias, aumentan la esperanza de vida de los infartados por su efecto antitrombótico, antiinflamatorio y vasodilatador, además contribuyen a la disminución la presión arterial.

Embarazo y lactancia: Las necesidades de los ác. grasos omega 3 en la mujer embarazada y en el feto así como de niños lactantes son elevadas, especialmente durante el tercer trimestre de gestación debido al crecimiento del sistema nervioso y al desarrollo de las neuronas del feto. La dosis recomendada durante el embarazo y la lactancia es de 100-200 mg/día de DHA.

Enfermedades inflamatorias: Es muy importante controlar el ratio Araquidónico / Eicosapentanoico (AA/EPA). El ác. araquidónico induce a la síntesis de citoquinas inflamatorias. Un equilibrio de ácidos grasos es muy importante para el tratamiento de enfermedades como la artritis reumatoide, eczema atópico, psoriasis, fibromialgia, síndrome de Crohn, entre otros procesos inflamatorios.

Depresión: Niveles bajos de Docosahexanoico se han asociado a síndromes depresivos, precisamente por su importancia en la membrana neuronal y su función además a una menor capacidad de aprendizaje, falta de atención y conductas agresivas.

Acción de la insulina: A mayor rigidez de la membrana debido a un exceso de ácidos saturados en la bicapa lipídica, mayor dificultad tienen la insulina para unirse a sus receptores instalados en la superficie de la membrana, lo que puede predisponer a una mayor resistencia a la insulina. La resistencia a la insulina inhiben la síntesis de Eicosapentanoico (EPA) y en consecuencia una menor síntesis de icosanoides "buenos". Por el contrario los picos de insulina (dietas ricas en carbohidratos) incrementan la actividad de la síntesis de Araquidónico y como resultado icosanoides malos o pro-inflamatorios. Se cree que la dinámica de la insulina está relacionada con patologías como la hipertensión, diabetes y obesidad entre otras.

Otros beneficios: Un equilibrio omega 6 - omega 3 ayudará a un correcto funcionamiento del sistema nerviosos, a la mejora de la función visual, una correcta función gastrointestinal, equilibrio del sistema inmunológico y a la salud de la piel, cabello y uñas.

CALDERÓN CENTRO DIAGNÓSTICO  
C/ Colón, 37 - 12001 CASTELLÓN - Tel. 964 22 02 16 – 964 23 14 97 – j.calderon@laboratoriocalderon.com

CENTRO PERIFÉRICO DE TOMA DE MUESTRAS  
El Plá, 32 – 1º. Onda (Castellón) – Tel. 964 77 10 25



# CALDERÓN

CENTRO DIAGNÓSTICO

## QUE SON LOS ÁCIDOS GRASOS

Los ácidos grasos son los principales componentes de los triglicéridos a los que denominamos comúnmente lípidos alimentarios o grasas. Se conocen más de 70 ácidos grasos de los cuales, más de 20, intervienen en nuestro metabolismo y provienen mayoritariamente de la dieta.

Son unas sustancias necesarias para nuestra salud y junto con los azúcares, la principal fuente de energía para nuestro organismo. Los que no se utilizan de inmediato se almacenan en forma de grasa, su exceso producirá obesidad. Se pueden acumular grasas incluso sin ingerir ác. grasos, todo el exceso de carbohidratos es convertido en el organismo en grasas saturadas y monoinsaturadas.

En la dieta actual se consume en general, un exceso de grasas saturadas y de omega 6. Se recomienda una disminución de la ingesta de grasas saturadas y un aumento en el consumo de omega 3 de pescados y suplementos alimenticios.

Los ácidos grasos se clasifican en 4 grupos:

**Saturados.** No tienen dobles enlaces en su molécula por lo que no se combinan fácilmente con otras sustancias por lo que es difícil romperlos en moléculas más pequeñas que puedan atravesar las paredes de los capilares sanguíneos y membranas celulares, por eso pueden acumularse y formar placas en el interior de las arterias = arteriosclerosis. Son grasas sólidas a temperatura ambiente y contribuyen a aumentar los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre. Son ácidos grasos saturados el palmítico, esteárico, butírico y araquídico, aunque recientemente se les atribuye un menor perjuicio para la salud, incluso algunos beneficios a las grasas saturadas de cadena corta y media como el butírico o el láurico.

**Monoinsaturados.** Tienen un doble enlace. Disminuyen el colesterol, el LDL o colesterol malo (transporta el colesterol a las arterias), aumenta el HDL o colesterol bueno (transporta el colesterol al hígado para su eliminación). El ácido graso monoinsaturado más conocido es el ác. oleico, no es un ácido graso esencial porque el organismo lo puede sintetizar a partir del ác. Esteárico.

**Polinsaturados.** Tienen dos o más dobles enlaces. Hay dos ácidos grasos que el organismo no puede sintetizar. El ác. linoléico ( $\Omega 3$ ) y el ác. linolénico ( $\Omega 6$ ) son esenciales y solo se pueden conseguir a través de la dieta.

**Trans.** Los ác. grasos Trans casi no se encuentran en la naturaleza, excepto en pequeñas cantidades en la grasa de la leche y en la grasa de los rumiantes. Nota: Los ácidos grasos Trans de nuestra dieta, los encontraremos en las margarinas obtenidas industrialmente por la hidrogenación de aceites, para convertirlos en grasas sólidas que se emplean en la elaboración de bollería y pastelería. El organismo no los elimina fácilmente y son almacenados en algún tejido en perjuicio del funcionamiento celular y sin beneficios protectores, aumentan el colesterol LDL y disminuyen el HDL. Es difícil encontrar en las etiquetas de los alimentos la denominación ác. grasos Trans, busque en su lugar aceite vegetal hidrogenado o parcialmente hidrogenado o margarina vegetal.

CALDERÓN CENTRO DIAGNÓSTICO  
C/ Colón, 37 - 12001 CASTELLÓN - Tel. 964 22 02 16 – 964 23 14 97 – j.calderon@laboratoriocalderon.com

CENTRO PERIFÉRICO DE TOMA DE MUESTRAS  
El Plá, 32 – 1º. Onda (Castellón) – Tel. 964 77 10 25