

Producto

* información exclusiva para uso profesional

Sin ácido fitánico

Presentación.....60 perlas

Ingredientes por 2 perlas:

- Aceite de pescado (4%EPA y 80%DHA).....2400mg
- Perla (Gelatina y Humectante (Glicerina).
- Aceite de pescado1200 mg
de ellos EPA 48 mg y DHA 960 mg

Modo de empleo: Tomar de 1 a 2 perlas al día, fuera de las comidas y con medio vaso de agua (75ml).

Aplicaciones:

En diversos estudios se han observado los siguientes beneficios del DHA sobre el sistema cardiovascular:

- 1 **Regula los niveles de triglicéridos y VLDL** (lipoproteínas de muy baja densidad) en el plasma, sin los efectos indeseables de los fármacos usados para ello.
- 2 Por otro lado, se ha observado que el **DHA eleva los niveles de HDL.**
- 3 **Aumenta la vasodilatación arterial.**
- 4 **Reduce la hipertensión arterial moderada.**
- 5 **Disminuye el riesgo de trombosis** derivada de niveles altos de ácido araquidónico, el cual es el precursor de los eicosanoides (prostaglandinas, tromboxanos de leucotrienos, etc.).
- 6 **Previene la arritmia y la muerte súbita**, como se comprobó en estudios hechos en Estados Unidos (McLennan et al, 1992. Kang, Leaf, 1996. Leaf, 2001).

Cerebro, tejidos nerviosos y visión:

- 1 El 60% del cerebro es grasa estructural, de la cual el **25% es DHA.**

Procesos inflamatorios:

- 1 **Procesos inflamatorios.**
- 2 **Asma, alergias** y asma bronquial.
- 3 **Eccema, dermatitis atópica y psoriasis.**
- 4 **Colitis ulcerosa**, enfermedad de Crohn y enfermedad inflamatoria intestinal.
- 5 **Disminuye** la hiper-sensibilidad a los rayos UVA.
- 6 **Mejora los síntomas** de la enfermedad de Raynaud al favorecerla respuesta vascular a la isquemia.



Producto

* información exclusiva para uso profesional

Depresión, esquizofrenia, Alzheimer y demencia senil

- 1 Las **deficiencias de omega-3** también pueden contribuir en los síntomas de depresión en alcoholismo, esclerosis múltiple y la depresión post-parto.
- 2 **Esquizofrenia:** pruebas clínicas bioquímicas y genéticas indican que la esquizofrenia es un desorden del metabolismo de la membrana de los fosfolípidos asociado a una pérdida de los ácidos grasos poliinsaturados (DHA y AA).
- 3 **Alzheimer y demencia senil:** estudios recientes han observado que personas que murieron de Alzheimer tenían una deficiencia de ácidos grasos esenciales en el cerebro, especialmente DHA.

Sistema inmunitario:

- 1 Una dieta desequilibrada, especialmente con **escasez de omega-3** contribuye a una debilitación del sistema inmune.

Diabetes:

- 1 El DHA (y el EPA) mejoran la función de los **receptores** de insulina, que ayudan a bajar los niveles de glucosa.
- 2 El DHA ayuda a bajar los niveles de **glucosa** al aumentar las concentraciones de insulina en sangre.
- 3 El DHA es un importante componente estructural de la **retina**. La degeneración de la retina es una causa común de ceguera en los diabéticos.
- 4 El DHA ayuda a regular el nivel de **lípidos en la sangre**, un factor de riesgo para el desarrollo de la aterosclerosis.
- 5 El DHA ayuda a **corregir los síntomas de neuropatía** (dolor al engullir y destrucción de los nervios y terminales nerviosas) en diabéticos.

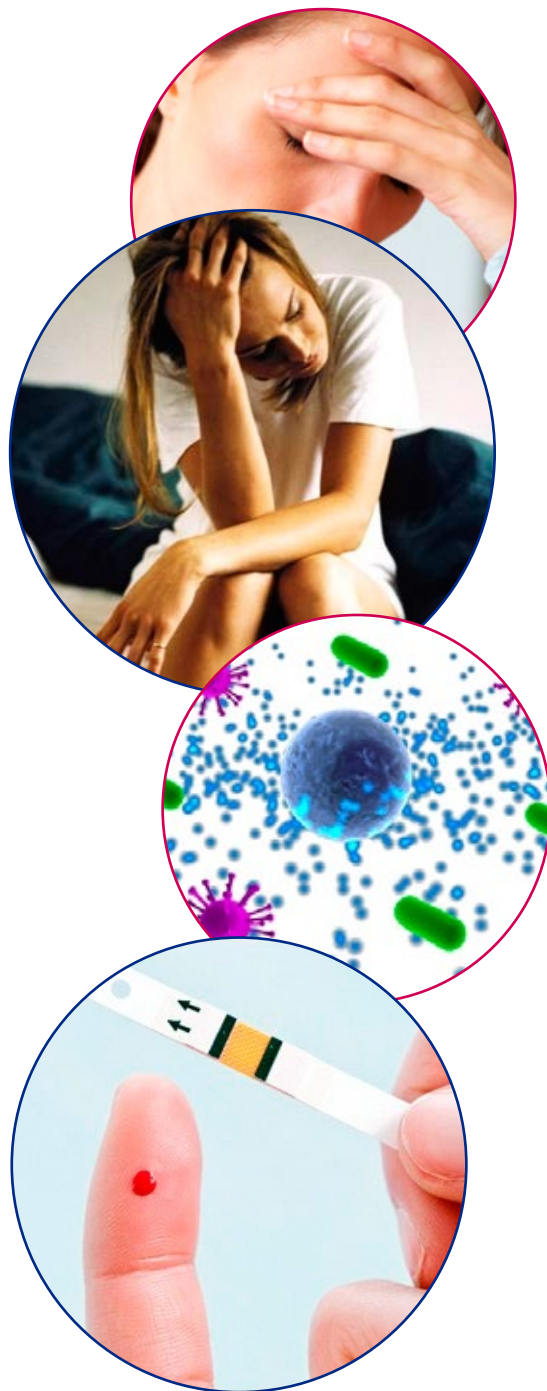
Contraindicaciones:

No ingerir DHA junto con anticoagulantes.

El ácido fitánico es un ácido graso saturado, que se presenta en pequeñas cantidades de modo natural en determinados alimentos, como los productos lácteos y la grasa animal de los rumiantes y del pescado. La alimentación habitual, aporta unos 50-100 microgramos diarios.

El ácido fitánico puede acumularse en la sangre y en los tejidos, y podría producir problemas neurológicos y sensoriales en vista y oído. Para algunos expertos, esta sustancia podría predisponer de modo significativo, al desarrollo de estos trastornos. Además al parecer según estudios científicos realizados, el ácido fitánico, pudiera tener un efecto cancerígeno sobre órganos como próstata, estómago, y colon.

Según estudios realizados, presenta acción especialmente negativa para el feto, y los niños de corta edad, lo cual tiene su importancia visto el empleo que se hace del DHA actualmente en niños. Según estudios realizados sobre niños con una enfermedad degenerativa llamada enfermedad de Refsum Infantil, una dieta sin ácido fitánico, es decir, nada de lácteos, carne de buey, cordero o pescado, y con DHA, es beneficiosa.



Oleomega3[®]

80% DHA



Oleomega3
Vademecum

Oleomega3®

80% DHA

Composición:

Presentación: 60 perlas.

Ingredientes por 2 perlas:

- Aceite de pescado (4%EPA y 80%DHA).....2400mg
- Perla (Gelatina y Humectante (Glicerina).
- Aceite de pescado.....1200 mg
de ellos EPA 48 mg y DHA 960 mg

Modo de empleo: Tomar de 1 a 2 perlas al día, fuera de las comidas y con medio vaso de agua (75ml).

Sin ácido fitánico

El ácido fitánico es un ácido graso saturado, que se presenta en pequeñas cantidades de modo natural en determinados alimentos, como los productos lácteos y la grasa animal de los rumiantes y del pescado. La alimentación habitual, aporta unos 50-100 microgramos diarios.

El ácido fitánico puede acumularse en la sangre y en los tejidos, y podría producir problemas neurológicos y sensoriales en vista y oído. Para algunos expertos, esta sustancia podría predisponer de modo significativo, al desarrollo de estos trastornos. Además al parecer según estudios científicos realizados, el ácido fitánico, pudiera tener un efecto cancerígeno sobre órganos como próstata, estómago, y colon. Según estudios realizados, presenta acción especialmente negativa para el feto, y los niños de corta edad, lo cual tiene su importancia visto el empleo que se hace del DHA actualmente en niños. Según estudios realizados sobre niños con una enfermedad degenerativa llamada enfermedad de Refsum Infantil, una dieta sin ácido fitánico, es decir, nada de lácteos, carne de buey, cordero o pescado, y con DHA, es beneficiosa.

Desde el descubrimiento de la baja incidencia de enfermedades cardiovasculares entre la gente que consume cantidades adecuadas de **ácidos grasos Omega-3**, los beneficios cardioprotectores han sido atribuidos al **DHA y al EPA**.

Los estudios sugieren que **nuestro organismo es capaz de transformar DHA a EPA**, que es el precursor de los eicosanoide cardioprotectores. Esto significa que **el DHA puede actuar como una fuente almacenada de EPA**. El DHA es el ácido graso más insaturado que existe en la naturaleza y es el ácido graso que predomina en el cerebro y en la retina, abarcando un 40% de los ácidos grasos en el cerebro y 60% de los de la retina. También ha sido encontrado que es muy importante para el desarrollo del cerebro y de los ojos de los bebés, especialmente en el último trimestre del embarazo. Los altos niveles de DHA que se encuentran en la leche materna, muestran la importancia que tiene para el desarrollo siguiente de la agudeza visual y para el funcionamiento del cerebro de los pequeños.

El **DHA** también ha mostrado tener **efectos significativos en el sistema autoinmune**, sistema que controla la inflamación, por lo que pudiera tener efectos benéficos en casos de artritis y de otras enfermedades inflamatorias. Actualmente se están llevando a cabo estudios para observar la injerencia del DHA en la prevención de enfermedades caracterizadas por el rompimiento de las estructuras celulares del cerebro y de los ojos, como es el caso de la enfermedad de Alzheimer y en la degeneración macular.



Oleomega3®

80% DHA

La materia prima utilizada en **Oleomega3** se obtiene de pescados pequeños como son las **sardinias, Boquerones, Arenques, Caballa y Jurel**. La extracción de los ácidos grasos en atmósfera fría y se utiliza el pescado crudo, con el fin de **preservar las características físico- química del DHA y el EPA**. Se somete a un proceso de invernaje en frío para eliminar los ácidos grasos saturados, en la siguiente fase de absorción se eliminan los metales pesados, posteriormente el resultante pasa por una destilación molecular (preliminar), refinando los ácidos grasos para reducir los PCBs, dioxinas, furanos y el colesterol. Por la adición del etanol, se producen éster de etilo, y produce cambios de temperatura de fraccionamiento de ésteres etílicos (eliminación de los ácidos grasos saturados) y absorción (eliminación de metales pesados). Obteniéndose por destilación molecular la mayor **concentración de Omega 3** + la refinación final. Esa resultante de ácidos grasos concentrado de gran calidad, sufre una nueva Reesterificación esta vez con glicerol formando esterificación de ácidos grasos de glicerol que por un proceso de desacidificación ocurre la eliminación de ácidos grasos libres, es entonces cuando el **producto en sometido a un riguroso análisis de calidad** ofrecidos en la ficha técnica del producto, se le agrega antioxidantes y es envasado en una atmósfera de nitrógeno y mantener la efectividad.

La mayoría de los **omega 3** de alta concentración que encontramos en el mercado es etil ésteres, que son una forma modificada artificialmente de **DHA** a fin de poder concentrarlos. Estos son de difícil absorción (permanecen en la sangre, pero no entran en la célula) y hay que tener presente que son un alcohol.

En cambio, en forma de triglicéridos se aprovechan como mínimo el doble, son un **producto totalmente natural y sin ningún efecto secundario**. Por otro lado, cuanto mayor es la concentración de **DHA** su **eficacia aumenta exponencialmente**.

También se ha comprobado que **la ingesta de DHA aumenta el nivel de DHA y de EPA en el plasma y los fosfolípidos plaquetarios**, mientras que la ingesta de EPA no aumenta los niveles de DHA y los de EPA vuelven a su nivel inicial al cabo de 48 horas, habiéndose observado que se excreta la dosis ingerida. Por otro lado, estudios comparativos del DHA y el EPA han demostrado, entre otros efectos, que el **DHA y no el EPA previenen la aterosclerosis, regula la presión arterial y actúa sobre el sistema inmunitario**, con una acción inmunomoduladora. También se ha comprobado que en individuos con una dieta alta en grasas, el EPA disminuía el nivel de triglicéridos un 19% mientras el DHA un 49%.

Sin embargo, **tanto el DHA como el EPA son necesarios para prevenir enfermedades degenerativas**. Son componentes esenciales de la estructura de la pared celular, son necesarios para el buen desarrollo del cerebro, el sistema nervioso central y el ojo y para el buen funcionamiento de los sistemas inmunitario, reproductor, respiratorio y circulatorio. **También son precursores de las prostaglandinas de la serie 3 y otros eicosanoides.**



Oleomega3®

80% DHA

En diversos estudios se han observado los siguientes beneficios del DHA sobre el sistema cardiovascular:

- 1 **Regula los niveles de triglicéridos y LDL** (lipoproteínas de muy baja densidad) en el plasma, sin los efectos indeseables de los fármacos usados para ello. El DHA es efectivo tanto en sujetos normo como hiperlipidémicos, **gracias a la inhibición de la síntesis hepática de triglicéridos y LDL** que se consigue con el DHA. También se ha probado que regula el nivel de lípidos en sangre y disminuye el riesgo de problemas cardiovasculares en mujeres postmenopáusicas con o sin tratamiento hormonal sustitutorio.
- 2 Por otro lado, se ha observado que el **DHA eleva los niveles de HDL**, llamado popularmente "colesterol bueno".
- 3 Aumenta la vasodilatación arterial. Estudios hechos por el Honolulu Heart Program evidenciaron que la muerte por cáncer de pulmón es muy inferior en Japón que en Estados Unidos, aun cuando el hábito de fumar es dos veces más común entre los hombres japoneses que los americanos. Pudieron comprobar que la ingesta elevada de pescado, rico en ácidos grasos ω -3, protegía a los fumadores de los efectos dañinos del tabaco sobre el corazón y las arterias, aumentando la dilatación de estas, **disminuyendo la adhesión plaquetaria y reduciendo la respuesta inflamatoria** al daño provocado por el tabaco. También que disminuía los niveles de triglicéridos y fibrinógenos, así como la presión arterial.
- 4 **Reduce la hipertensión arterial moderada**, como se ha demostrado en distintos estudios. Se ha podido comprobar que el DHA reduce la presión arterial sistólica y diastólica, tanto en sujetos normo como hipertenso. (Appel) Este efecto normalizador de la presión arterial se potencia reduciendo la ingesta de sodio.
- 5 **Disminuye el riesgo de trombosis** derivada de niveles altos de ácido araquidónico, el cual es el precursor de los eicosanoides (prostaglandinas, tromboxanos de leucotrienos, etc.). El **Tromboxanos A2 (TXA2)** es uno de los eicosanoides básicos como potente vasoconstrictor y agregante plaquetar, pero puede asimismo favorecer una trombosis. En cambio, al ingerir ácidos grasos poliinsaturados ω -3, se reduce la síntesis de **TXA2** y se fabrica **Tromboxanos B3 (TXB3)**, que tiene menos capacidad agregante plaquetaria y confiere menor reactividad a las estructuras de la pared vascular y a determinados componentes del sistema de defensa celular, lo cual reduce el riesgo de trombosis y la tendencia al proceso aterosclerótico. Por otra parte, la producción de eicosanoides proinflamatorios (prostaglandina E2-PGE2) y leucotrieno B4 (LTB4) derivados del ácido araquidónico disminuyen mientras aumentan los derivados de los ácidos grasos ω -3 (DHA, EPA y alfa-linolénico). Por último, un estudio hecho en el Departamento de Farmacología de la Universidad de Illinois en Chicago constató que el DHA inhibía la agregación plaquetaria.
- 6 **Previene la arritmia y la muerte súbita**, como se comprobó en estudios hechos en Estados Unidos (McNennan et al, 1992. Kang, Leaf, 1996. Leaf, 2001). Los ácidos grasos ω -3 tienen propiedades antiaritmogénicas, derivadas de su capacidad de estabilizar eléctricamente la contracción del miocito cardíaco. Actúan a nivel de los canales iónicos, particularmente los canales de sodio dependientes de voltaje que son los encargados de liberar el calcio de los depósitos del retículo sarcoplasmático. El aumento en los niveles de calcio intracitoplasmático inicia la contracción de la célula muscular cardíaca y el latido.



Oleomega3®

80% DHA

Cerebro, tejidos nerviosos y visión:

Las **concentraciones más altas de DHA se encuentran en el sistema nervioso central y el cerebro**, especialmente en las partes de éste que necesitan una elevada actividad eléctrica. Sus 6 dobles enlaces permiten una adecuada conexión entre los neurotransmisores y los receptores, lo que es básico para una óptima comunicación nerviosa. **El 60% del cerebro es grasa estructural, de la cual el 25% es DHA.**

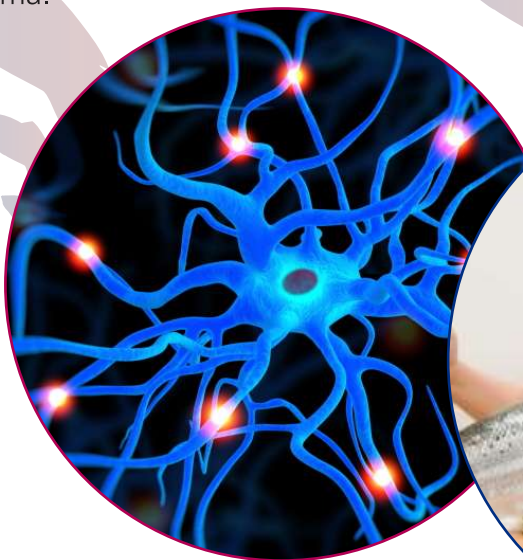
Sus mayores concentraciones se encuentran en:

- **Córtex cerebral:** parte exterior del cerebro.
- **Membranas sinápticas:** terminaciones de las neuronas, donde se transfieren los mensajes.
- **Mitocondria de las neuronas:** son las que generan la energía para las células y dan vida al cerebro. Aunque todo el cuerpo está en contacto con el DHA porque circula por el riego sanguíneo, las necesidades del cerebro son las más elevadas y su función allí es muy importante.
- **Fotoreceptores:** son una parte de la retina que usa el DHA como conductor. La retina es el tejido del cuerpo que tiene la concentración más elevada de DHA, el cual es crucial para su formación en el feto y en los niños. Los que han recibido niveles adecuados de DHA tienen una mayor agudeza visual y procesan mejor las imágenes. Pero dado que los fotoreceptores se renuevan cada día, se recomienda la suplementación con DHA también en la edad adulta.

Se ha investigado que los sujetos afectados de retinitis pigmentaria no pueden convertir el ácido linoleico en DHA (Hoffman), por lo que se recomienda su suplementación.

Los individuos con dislexia tienen problemas con sus retinas y dificultad en procesar la información visual en el cerebro. Algunos investigadores como B. Jacqueline Stordy de la Universidad de Surrey, Guilford, UK, han observado mejoras en la capacidad para leer y en el comportamiento en disléxicos suplementados con DHA.

Actualmente, **el DHA se está utilizando para frenar cualquier proceso degenerativo** del ojo, incluida la degeneración de la mácula, la formación de cataratas, la progresión de la miopía y el glaucoma.

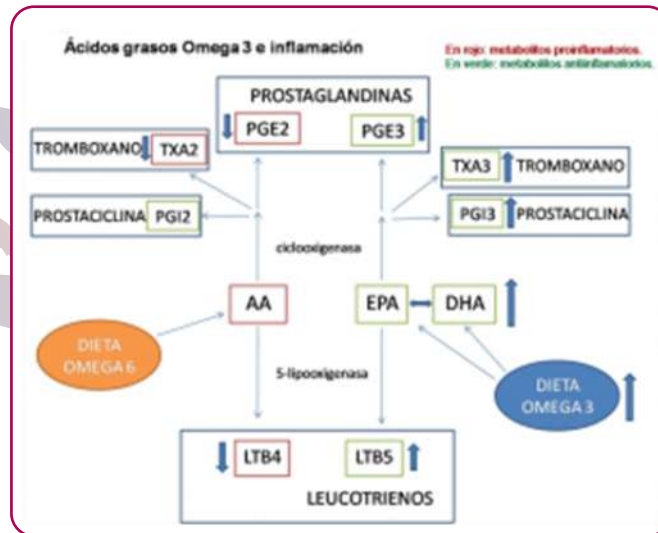


Oleomega3®

80% DHA

Procesos inflamatorios:

Los **ácidos grasos omega-3** tienen **propiedades anti-inflamatorias** debido a la modulación de la síntesis de mediadores químicos de la inflamación, especialmente eicosanoides y citoquinas proinflamatorias.



Un sobreconsumo de ácido araquidónico (AA) estimula la fabricación excesiva de prostaglandinas de la serie 2 (PGE2) y de leucotrienos, lo que provoca inflamación, activa la producción de mucosa y afecta la circulación cerebral, entre otros. El AA y las PGE2 también estimulan la proliferación de células y, en extremo, pueden estar ligados al cáncer y los tumores.

La Aspirina y los esferoides anti-inflamatorios bloquean la producción de las PGE2, pero también las PGE1, que tienen un efecto anti-inflamatorio "beneficioso". En cambio, el DHA y el EPA son necesarios para prevenir la formación de los leucotrienos y PGE2 y promover la formación de PGE1. También reducen la respuesta inflamatoria al disminuir la respuesta de los neutrófilos a los LTB4. (Sperling)

Diversos estudios han comprobado que **los ácidos grasos co-3, especialmente el DHA**, permiten tratar:

- **Procesos inflamatorios:** la suplementación con DHA disminuye la formación de leucotrienos un 76% (Broughton). Además, los AGE son necesarios para producir la secreción que lubrica las articulaciones.
- **Asma, alergias y asma bronquial:** con el DHA y el EPA se inhibe la conversión de AA en leucotrienos y se reduce la producción de PAF (factor activador de las plaquetas), que causa edema pulmonar, acumulación de eosinófilos en las paredes pulmonares e hiper respuesta bronquial. En Japón, el aumento de las alergias en los bebés se ha relacionado directamente con la occidentalización de la dieta.
- **Eccema, dermatitis atópica y psoriasis:** los ácidos grasos omega-3 disminuyen los receptores de IL2 en los linfocitos. En el caso de la psoriasis, en los distintos estudios llevados a cabo se ha observado una mejora de sus síntomas, disminuyendo rápidamente el prurito, seguido de disminución de la escamación e induración de las placas. En la psoriasis artrítica se ha constatado una mejora subjetiva del dolor articular.
- **Colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn y enfermedad inflamatoria intestinal:** en estas disfunciones se ha constatado que los tejidos intestinales contienen niveles anormalmente altos de prostaglandinas inflamatorias originadas por el AA. Con la suplementación con DHA, en la enfermedad de Crohn se consigue disminuir la inflamación intestinal y en la colitis ulcerosa sanan los tejidos intestinales y se reduce el sangrado rectal, acompañado de un aumento de peso. (Shoda y Stenson)
- **Disminuye la hiper-sensibilidad a los rayos UVA.**
- **Mejora los síntomas de la enfermedad de Raynaud** al favorecerla respuesta vascular a la isquemia.

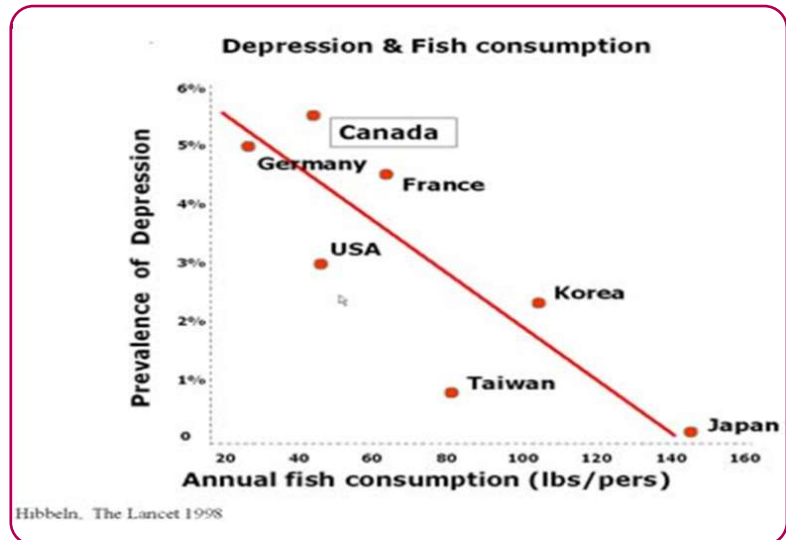
Oleomega3®

80% DHA

Depresión, esquizofrenia, Alzheimer y demencia senil:

Depresión: distintos estudios epidemiológicos han demostrado una relación entre el aumento de la depresión y un descenso de la ingesta de **omega-3**. Hay que tener en cuenta que hasta un 45% de los ácidos grasos de las membranas sinápticas son ácidos grasos esenciales, sobre todo **DHA**.

Las deficiencias de **omega-3** también pueden contribuir en los síntomas de depresión en alcoholismo, esclerosis múltiple y la depresión post-parto. Estudios hechos en el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Sheffield, Inglaterra, **evidenciaron una relación entre la severidad de la depresión y los niveles bajos de ácidos grasos** en la membrana de las células sanguíneas, en comparación con un grupo de control sano.



Este mismo grupo de investigadores comprobaron en otro estudio que la disminución de omega-3, especialmente DHA, en individuos depresivos también evidenciaba daño oxidativo. Por ello se cree que la ingesta de DHA junto con antioxidantes capaces de llegar al cerebro, como el Ginkgo Biloba y el ácido alfa-lipoico, pueden ser muy beneficiosos.

La incidencia de la depresión en la esclerosis múltiple es desproporcionadamente alta y se cree que es debido a la falta de los ácidos grasos omega-3 en el sistema nervioso central. Algunos investigadores han establecido una relación de diferencias geográficas entre la incidencia de la esclerosis múltiple y la deficiente ingestión de omega-3 durante periodos críticos de desarrollo del cerebro. (Bernsohn).

Esquizofrenia: pruebas clínicas bioquímicas y genéticas indican que la esquizofrenia es un desorden del metabolismo de la membrana de los fosfolípidos **asociado a una pérdida de los ácidos grasos** poliinsaturados (DHA y AA), resultando en un aumento de la actividad de la fosfolipasa A2, una enzima involucrada en la síntesis de las prostaglandinas a partir del ácido araquidónico.

Algunos estudios sugieren que la causa es una variante genética.

Investigadores del Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de la Universidad de Georgia, Augusta, USA, descubrieron niveles muy bajos de DHA y de ácidos grasos-3 totales en pacientes esquizofrénicos. Un estudio sobre la esquizofrenia de la OMS en ocho países durante 2 años demostró la **relación entre el aumento de la esquizofrenia y el aumento de la ingesta de grasas saturadas y disminución de las grasas del pescado**. Los resultados apuntan a que la esquizofrenia puede estar relacionada con la dieta. (Christensen).



Oleomega3®

80% DHA

Alzheimer y demencia senil: estudios recientes han observado que personas que murieron de Alzheimer tenían una **deficiencia de ácidos grasos** esenciales en el cerebro, especialmente DHA, un componente básico de la membrana de las células sinápticas.

En un estudio del Departamento de Medicina de la Universidad Nacional de Gunma, Japón, se observó que la **suplementación con DHA mejoraba en un 65% los síntomas de demencia senil** y en los pacientes con Alzheimer había una **mejora en el habla, depresión y otros aspectos psicológicos**. (Yazawa).

La absorción de ácidos grasos en los tejidos neuronales suele ser muy lenta, por lo que puede ser que no se vean resultados hasta después de seis u ocho meses. Si las condiciones degenerativas no se desarrollan de un día para otro, quizá los resultados no sean tangibles hasta transcurridos seis u ocho meses de tratamiento.



Oleomega3®

80% DHA

Sistema inmunitario:

Una dieta desequilibrada, especialmente con escasez de **omega -3** contribuye a una debilitación del sistema inmune a través del desequilibrio de las prostaglandinas y otras reacciones anormales. Por otro lado, un exceso de omegas-6 lleva a una superproducción de las prostaglandinas irritativas, de las que es precursor. Mientras **el EPA puro ha demostrado reducir algunos tipos de respuesta inmunitaria**, los investigadores han comprobado, por el contrario, que **el DHA no inhibe ninguna respuesta inmunitaria ni tiene ningún otro efecto adverso para la salud.** (Fushida, Bechoua).

Estudios hechos en el Departamento de Microbiología e Inmunología en las Universidades de Indiana y Purdue, Indianapolis, USA, observaron que la recuperación de células T y B se incrementaba con el DHA. Este incremento era proporcional a las dosis administradas y se observó una respuesta superior en las células B. Los investigadores sugirieron que **el DHA aumentaba las propiedades de la membrana celular y que mantenía el nivel de linfocitos necesarios para las reacciones inmunitarias que se requiriesen.** (Scherer)

Son numerosos los estudios publicados sobre los **efectos del DHA en las células cancerígenas.** Sabemos que provoca la apoptosis ("muerte celular programada") de éstas, aunque todavía se está estudiando el mecanismo por el cual esto sucede. También que a mayor concentración de DHA sus efectos se multiplican exponencialmente y que cuanto más activo es el cáncer **más efectivo es el tratamiento**, pues este consume mayor cantidad de DHA, sin dañar las células sanas. Se ha comprobado que los omegas-3 (y muy especialmente el DHA) **retrasan la formación de tumores, disminuyen la tasa de crecimiento, pueden reducir el tamaño de los tumores y su número.** Una ingesta elevada de DHA de alta concentración provoca la necrosis de los tumores. Un equipo de investigadores canadienses comprobaron que cuando el DHA se administra junto con la quimioterapia se consigue un crecimiento de la médula del hueso y un aumento de los macrófagos. (Atkinson)

Se estima que hasta un **80% de los cánceres en personas con menos de 65 años podrían evitarse mediante cambios en su dieta.** Un estudio hecho en 1961 por un equipo de investigadores británicos en 24 países europeos mostró que el riesgo de cáncer de mama y colorectal estaba directamente relacionado con la baja ingesta de pescado. Igualmente vieron que en los países donde el consumo de grasa animal era inferior la incidencia de estos dos tipos de cáncer también era menor.



Oleomega3®

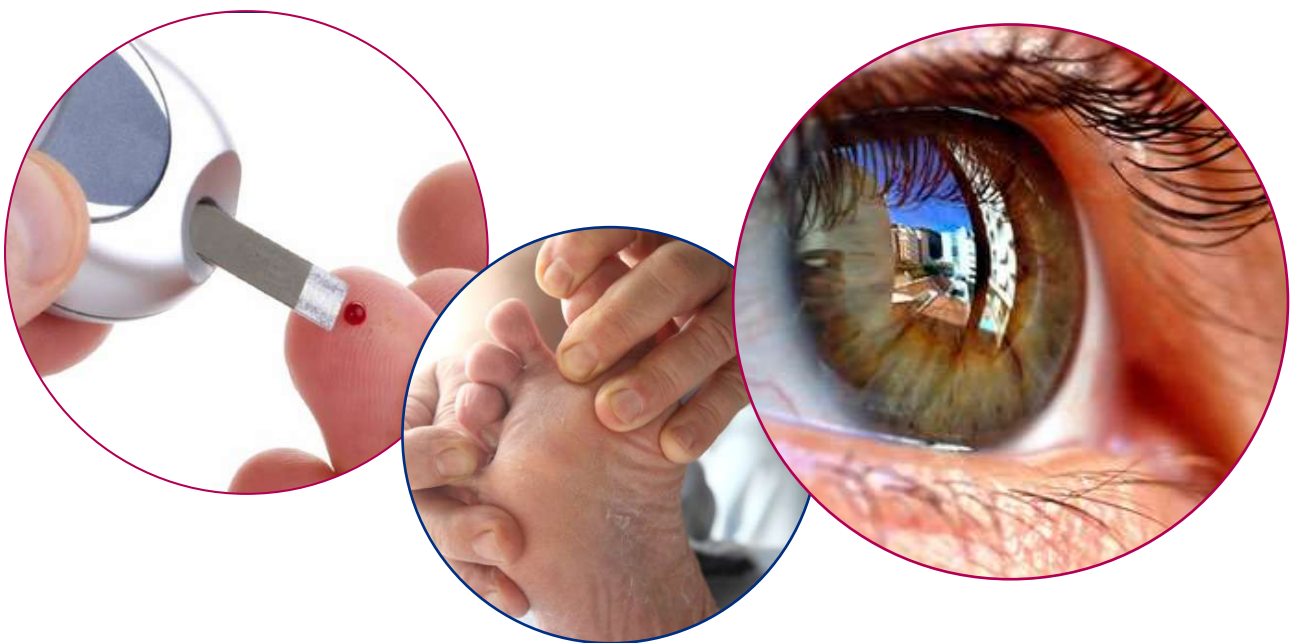
80% DHA

Diabetes:

La diabetes es la tercera causa de muerte en USA. Es la causante de serios problemas como ceguera, daño en el sistema nervioso, enfermedades cardíacas, gangrena y amputación de extremidades.

Todas las hormonas, incluyendo la insulina y el glucagón, controlan las células estimulando la producción de prostaglandinas, las cuales están compuestas de ácidos grasos esenciales. Si hay deficiencia de estos (lo cual es muy común entre los diabéticos), se interrumpe su producción, con lo que se intensifica la diabetes tipo II, aunque se fabrique suficiente insulina. Los niveles altos de glucosa en los diabéticos interfieren en la capacidad de convertir el ácido linoleico en **DHA**, lo cual **es importante por los siguientes motivos:**

- **El DHA (y el EPA) mejoran la función de los receptores de insulina**, que ayudan a bajar los niveles de glucosa.
- **El DHA ayuda a bajar los niveles de glucosa** al aumentar las concentraciones de insulina en sangre.
- **El DHA es un importante componente estructural de la retina.** La degeneración de la retina es una causa común de ceguera en los diabéticos.
- **El DHA ayuda a regular el nivel de lípidos en la sangre**, un factor de riesgo para el desarrollo de la aterosclerosis. Numerosos estudios han demostrado la eficacia de los ácidos grasos w-3 para disminuir los niveles de triglicéridos en diabéticos, tanto insulino dependientes como no-insulino dependientes, sin ningún riesgo adverso sobre la glucosa.
- **El DHA ayuda a corregir los síntomas de neuropatía** (dolor al engullir y destrucción de los nervios y terminales nerviosas) en diabéticos.



Contraindicaciones:

- No ingerir DHA junto con anticoagulantes.

Bibliografia:

- Agostoni C, Trojan S, Bellù R, Riva E, Bruzzese MG, Giovanni M. Developmental quotient at 24 months and fatty acid composition of diet in early infancy. *Arch Dis Child* 1997; 76:421-4.
- Albino AP, Juan G, Tráganos F, Reinhart L, Connolly J, Rose DP, Darzynkiewicz Z. Cell cycle arrest and apoptosis of melanoma cells by docosahexaenoic acid: association with decreased pRb phosphorylation. *Cancer Res.* 60:4139-4145 [begin_of_the_skype_highlighting](#) 4139-4145 [end_of_the_skype_highlighting](#). 2000.
- Appel LJ, Miller ER, Seidler AJ, Whelton PK. Does supplementation of diet with "fish oil" reduce blood pressure? A meta-analysis of controlled clinical trials. *Arch Intern Med* 1993; 153: 1429-1438.
- Atita K, Kobuchi H, Utsunomiya T, Takehara Y, Akiyama J, Horton AA, Utsu K. Mechanism of apoptosis in HL-60 cells induced by n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids. *Biochem. Pharmacol.* 62:821-828. 2001.
- Atkinson TG, Meckling-Gill KA, Barker HJ. Incorporation of long-chain n-3 fatty acids in tissues and enhanced bone marrow cellular with docosahexaenoic acid feeding in post-weaning Fischer 344 rats. *Lipids* 1977, Mar; 32(3):293-302.
- Bechoua S, Dubois M, Nemoz G, Lagarde M, Pligent AF. Docosahexaenoic acid lower phosphatidate level in human activated lymphocytes despite phospholipase D activation. *J Lipid Res* 1998 Apr; 39(4):873-83.
- Broughton KS, Johnson CS, Pace BK, Liebman M, Kleppinger KM. Reduced asthma symptoms with w-3 fatty acid ingestion are related to 5-series leukotriene production. *Am J Clin Nutr* 1997 Apr; 65 (4): 1011-7.
- Burdge GC, Jones AE, Wootton SA. Eicosapentaenoic and docosapentaenoic acids are the principal products of n-3 linoleic acid metabolism in young men. *British Journal of Nutrition* 2002; 88:355-363.
- Christensen O, Christensen E. Fat consumption and schizophrenia. *Copenhagen Chest Clinic. Denmark. Acta Psychiatr Scand* 1988 Nov; 78(5):587-91.
- Crawford M. The role of essential fatty acids in neural development: implications for perinatal nutrition. *Am Journal of Clin Nutr.* 1993; 57 (suppl): 703S-710S.
- Hong DD, Takahashi Y, Kushi M, Ide T. Divergent effects of eicosapentaenoic and docosahexaenoic acid ethyl esters, and fish oil on hepatic fatty acid oxidation in the rat. *Biochimica et Biophysica Acta* 1635 (2003) 29-36 [begin_of_the_skype_highlighting](#) (2003) 29-36 [end_of_the_skype_highlighting](#).
- Hong S, Gronert K, Devchand PR, Moussignac R-L, Serhan CN. Novel Docosatrienes and 17S-Resolvins generated from docosahexaenoic acid in murine brain, human blood, and glial cells. *The Journal of Biological Chemistry.* Vol. 278, no. 17, April 25, pp. 14677-14687 [begin_of_the_skype_highlighting](#) ,14677-14687, [end_of_the_skype_highlighting](#), 2003.
- Joao A. Pinto et al.. Fish oil supplementation in F1 generation associated with naproxen, denbuterol, and insulin administration reduce tumor growth and cachexia in Walker 256 tumor bearing Rats. *Journal of Nutritional Biochemistry* 15 (2004) 358-365 [begin_of_the_skype_highlighting](#) , 15 (2004) 358-365, [end_of_the_skype_highlighting](#)
- Kang JX, Leaf A. Antiarrhythmic effects of polyunsaturated fatty acids. *Circulation* 1996; 94:1775-1780
- Kew S, Mesa MD, Tricon S, Buckley R, Minihane AM, Yaqoob P. Effects of oils rich in eicosapentaenoic and docosahexaenoic acids on immune cell composition and function in healthy humans. *Am J Clin Nutr* 2004; 79:674-681.
- Laidlaw M and Holub BJ. Effects of supplementation with fish oil-derived n-3 fatty acids and n-7 linoleic acid on circulating plasma lipids and fatty acid profiles in women. *Am J Clin Nutr* 2009; 77:37-42.
- Leaf A. Diet and sudden cardiac death. *J Nutr Health Aging* 2001; 5:173-178.
- MacDonald IM, Hébert M, Yau RJ, Flynn S, Jumpsen J, Suh M, Clandinin MT. Effect of docosahexaenoic acid supplementation on retinal function in a patient with autosomal dominant Stargardt-like retinal dystrophy. *Br J Ophthalmol* 2004; 88:298-315.
- Marcheselli VL et al. Novel docosanoids inhibit brain ischemia-reperfusion-mediated leukocyte infiltration and pro-inflammatory gene expression. *The Journal of Biological Chemistry.* Vol 278, no. 44 Oct 31, pp. 43807-43817 [begin_of_the_skype_highlighting](#) ,43807-43817, [end_of_the_skype_highlighting](#), 2003.
- Martínez M, Vázquez E, García-Silva MT, Manzanares J, Bertrán JM, Castelló F. Therapeutic effects of docosahexaenoic acid ethyl ester in patients with generalized peroxisomal disorders. *Am J Clin Nutr* 2000; 71(suppl): 376S-385S [begin_of_the_skype_highlighting](#) ,376S-385S, [end_of_the_skype_highlighting](#).
- Mathews SA, Oliver WT, Phillips OT, Odie J, Diersen-Schade DA, Harrell RJ. Comparison of triglycerides and phospholipids as supplemental source of dietary long-chain polyunsaturated fatty acids in piglets. *J. Nutr.* 132:3081-3089 [begin_of_the_skype_highlighting](#) ,3081-3089, [end_of_the_skype_highlighting](#), 2002.
- McLennan PL, Bride TM, Abeywardena MY, Charnock JS. Dietary lipid modulation of ventricular fibrillation threshold in the marmoset monkey. *Am Heart J* 1992; 123:1555-1561.
- Mori TA, Burke V, Puddey IB, Watts GF, Burke V, Hilme E, Puddey IB, Beilin LJ. Differential effects of eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid on vascular reactivity of the forearm microcirculation in hyperlipidemic, overweight men. *Circulation*, September 12 2000; 1264-1269.
- Mori TA, Burke V, Puddey IB, Watts GF, O'Neal DN, Best JD, Beilin LJ. Purified eicosapentaenoic and docosahexaenoic acids have differential effects on serum lipids and lipoproteins, LDL particle size, glucose, and insulin in mildly hyperlipidemic men. *Am J Clin Nutr* 2000; 71:1085-94.
- Mukherjee PK, Marcheselli VL, Serhan CN, Bazan NG. Neuroprotection D1: A docosahexaenoic acid-derived docosatriene protects human retinal pigment epithelial cells from oxidative stress. *PNAS.* June 1, 2004. Vol. 101, no. 22, 8491-8496.
- Sala-Vila A, Castellote AI, Campoy C, Rivera M, Rodríguez-Palmero M, López-Sabater MC. The source of long-chain PUFA in formula supplements does not affect the fatty acid composition of plasma lipids in full-term infants. *J. Nutr.* 134: 868-873, 2004.
- Smith W, Mitchell P, Leeder Stephen R. Dietary Fat and Fish Intake and Age-Related Maculopathy. *Archives of Ophthalmology*; Mar 2000; 118,3; ProQuest Medical Library. Pg.401-404.
- Stark KD and Holub BJ. Differential eicosapentaenoic acid elevations and altered cardiovascular disease risk factor responses after supplementation with docosahexaenoic acid in postmenopausal women receiving and not receiving hormone replacement therapy. *Am J Clin Nutr* 2004; 79:763S-73.
- Woodman RJ, Mori TA, Burke V, Puddey IB, Barden A, Watts GF, Beilin LJ. Effects of purified eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid on platelet, fibrinolytic and vascular function in hypertensive type 2 diabetic patients. *Atherosclerosis* 166 (2003) 85-93 [begin_of_the_skype_highlighting](#) , (2003) 85-93 [end_of_the_skype_highlighting](#).
- Yusufi A, Cheng J, Thompson MA, Waiker HJ, Gray CE, Warner GM, Grande JP. Differential effects of low-dose docosahexaenoic acid and eicosapentaenoic acid on the regulation of mitogenic signalling pathways in mesangial cells. *J Lab Clin Med*, vol. 141, no. 5, May 2003, pp.318-329.