



# NUEVAS PERSPECTIVAS EN EL TRATAMIENTO DEL TDAH: ADYUVANTES TERAPÉUTICOS

Efectividad y seguridad

Antonio Iofrío de Arce

Murcia, 26 de Junio de 2014



# ¿QUÉ ES LA TERAPIA ADYUVANTE?

- **-terapia.**

(Del gr. θεραπεία).

1. elem. compos. *Med.* Significa “tratamiento”.

*Hidroterapia, inmunoterapia, quimioterapia.*

- **adyuvante.**

(Del lat. *adiūvans, -antis*).

1. adj. Que ayuda.



# ¿QUÉ ES LA TERAPIA ADYUVANTE?

- **Coadyuvante**

m/f. sustancia que gracias a su acción contribuye a mejorar la eficacia de otra sustancia.



# ¿Y QUÉ ES TERAPIA ALTERNATIVA?

- **alternativo, va.**

(Del fr. *alternatif*, y este der. del lat. *alternātus*).

**3. adj.** En actividades de cualquier género, especialmente culturales, que se contrapone a los modelos oficiales comúnmente aceptados.

*Cine alternativo. Medicina alternativa.*

# ¿Y QUÉ ES TERAPIA ALTERNATIVA?

- **Medicina complementaria/alternativa**

Conjunto amplio de prácticas de atención de salud que no forman parte de la propia tradición del país y no están integradas en el sistema sanitario principal.

# ¿Y QUÉ ES TERAPIA ALTERNATIVA?

- La medicina **alternativa** se refiere al uso de tratamientos distintos a los estándares.
- La medicina **complementaria** indica el uso de tratamientos alternativos aplicados junto con los tratamientos estándares (NIH, 2009).

# ¿Y QUÉ ES TERAPIA ALTERNATIVA?

- El término "terapia alternativa" se usa para describir cualquier tratamiento médico o intervención que **no ha sido documentado científicamente como seguro o efectivo** para una condición o enfermedad específica.



Cleveland Clinic

<http://my.clevelandclinic.org/>

# EN TDAH, ¿QUE TIPOS DE TERAPIA ALTERNATIVA EXISTEN?

- Debido a múltiples causas, como el desconocimiento del TDAH en el público general, la desesperación de los padres, la presión social, el miedo a la medicación y la amplia oferta existente, hay gran variedad de tratamientos alternativos sin base científica, para los que no se ha demostrado su eficacia ni seguridad, y que se anuncian como la panacea en el TDAH (Soutullo y Diez, 2007).





# EN TDAH, ¿QUE TIPOS DE TERAPIA ALTERNATIVA EXISTEN?

Búsqueda Compartir Más Siguiente blog Crear un blog Acceder

## TERAPIAS ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO INFANTIL

PARA LOS PADRES QUE BUSCAMOS ALTERNATIVAS A LO QUE NOS OFRECE LA MEDICINA "OFICIAL" Y LAS TERAPIAS "DEBIDAMENTE CONTRASTADAS"...



NO TE CONFORMES CON UNA MEJORÍA EN TU HIJO ... BUSCA CURARLE DEL TODO... SÓLO ASÍ TE ACERCARÁS LO MÁS POSIBLE A SU CURACIÓN ...

JUEVES, 22 DE NOVIEMBRE DE 2012  
UNA LENTE NUEVA PARA ENTENDER EL TDAH



LAZTANA ASOC. DESARROLLO Y ESTIMULACIÓN INFANTIL



LAZTANA  
Asociación para el Desarrollo y Estimulación Infantil

Para trastornos del desarrollo, la conducta y el rendimiento escolar.

Llevo años buscando alternativas a lo que la medicina "oficialmente" aceptada me ofrece como madre que soy. Aquí hablaré de lo que yo

Publicado en la revista UAKIX



# EN TDAH, ¿QUE TIPOS DE TERAPIA ALTERNATIVA EXISTEN?

Tiempo Consciente | Sábado 7 de junio de 2014

INICIO SOBRE TIEMPO CONSCIENTE CONTACTO TÉRMINOS Y CONDICIONES

  
• SÍNCRONIZANDO CON LA CONCIENCIA PLANETARIA •

**Me gusta Compartir** A 30 968 personas les gusta esto. Regístrate para ver qué les gusta a tus amigos.



Jolie baja a 47 kg...  
La estrella dejó de comer con un método que...  
[Lee más aquí!](#)

SALUD ECO-VIDA CAMINANTES DEL SENDERO CULTURA CONSCIENTE ACTUALIDAD VIDEO AGENDA

Salud mental 0 Comentarios

EL PSIQUIATRA QUE “DESCUBRIÓ” EL TDAH CONFESÓ ANTES DE MORIR QUE “ES UNA ENFERMEDAD FICTICIA”



BUSCADOR DE ARTÍCULOS :  
Escríbí acá tu búsqueda y apretá Enter...

Búscalos en Facebook

 Tiempo Consciente  
**Me gusta**

A 30 968 personas les gusta Tiempo Consciente.



Plug-in social de Facebook

# EN TDAH, ¿QUE TIPOS DE TERAPIA ALTERNATIVA EXISTEN?

- Musicoterapia (estimulación auditiva)
- Equinoterapia
- Medicina Ortomolecular
- Biofeed-back por EEG
- Osteopatía
- Homeopatía
- Fitoterapia



# EN TDAH, ¿QUE TIPOS DE TERAPIA ALTERNATIVA EXISTEN?

- Optometría
- Tratamientos dietéticos
- Psicomotricidad
- Meditación
- Acupuntura
- ....



# ¿QUE EVIDENCIAS HAY?



# GPC: NIVELES DE EVIDENCIA

1++	Metaanálisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
1+	Metaanálisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo.
1-	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgo.
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles. Estudios de cohortes o de casos y controles con riesgo muy bajo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal.
2+	Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo y riesgo significativo de que la relación no sea causal.
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos.
4	Opinión de expertos.



# GPC: GRADOS DE RECOMENDACIÓN

A	Al menos un metaanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía; o un volumen de evidencia científica compuesto por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
B	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2++, directamente aplicable a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 1++ ó 1+.
C	Un volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2+ directamente aplicables a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2++.
D	Evidencia científica de nivel 3 ó 4; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2+.



# ACUPUNTURA

Según la teoría básica de la Medicina Tradicional China (MTC), la "hiperactividad del yang del hígado", el "fuego brillante de la vesícula biliar", la "deficiencia del qi del corazón-bazo", la "falta de interacción del corazón y el riñón" y la "falta de armonía entre el yin y el yang" constituyen las causas del THDA. Por lo tanto, el THDA en niños presenta como síntomas clínicos la hiperactividad, la inquietud, la imprudencia, la descortesía y la terquedad. La acupuntura podría ayudar a mantener el yin y el yang interno en equilibrio.

**Acupuncture for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in children and adolescents (Review)**

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.





# ACUPUNTURA

No se incluyeron ensayos en esta revisión. Los revisores señalaron que **no hay pruebas suficientes** para establecer conclusiones acerca de la eficacia ni la seguridad de la acupuntura para el THDA en niños y adolescentes. Existe una necesidad urgente de estudios adicionales a gran escala, multicéntricos, con asignación aleatoria, controlados y doble ciego de la acupuntura con evaluación estandarizada de los resultados para el THDA en niños y adolescentes.

Acupuncture for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in children and adolescents  
(Review)

Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.



# MEDITACIÓN

Como resultado del número pequeño de estudios que se pudieron incluir en esta revisión y las limitaciones de esos estudios, **no se pudo establecer una conclusión** con respecto a la efectividad de las terapias de meditación para el THDA. No se han informado efectos adversos de la meditación en niños. Se necesitan más ensayos sobre las terapias de meditación para el THDA para establecer conclusiones con respecto a su efectividad.

**Meditation therapies for attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) (Review)**  
Copyright © 2010 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd.





# HOMEOPATÍA

Esta revisión procuró evaluar la evidencia sobre la homeopatía como intervención para el trastorno por déficit de atención/de hiperactividad. Se recuperaron y evaluaron cuatro ensayos, con resultados contradictorios. En general, los resultados de esta revisión no encontraron **ninguna evidencia** de efectividad de la homeopatía para los síntomas globales, los síntomas centrales o los resultados relacionados del trastorno por déficit de atención/de hiperactividad. Actualmente, hay **pruebas insuficientes para recomendar el uso** de la homeopatía para niños con diagnóstico de TDAH.

Homeopathy for attention deficit/hyperactivity disorder or hyperkinetic disorder  
(Review)  
Copyright © 2009 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.



# HOMEOPATÍA

## Resumen de la evidencia científica

La revisión de Cochrane de Coulter y Dean (2007)<sup>237</sup> evalúa la evidencia científica de la eficacia, efectividad y seguridad/tolerabilidad de la homeopatía como intervención para el TDAH. Se incluyeron cuatro estudios: Jacobs, 2005;<sup>238</sup> Lamont, 1997;<sup>239</sup> Strauss, 2000;<sup>240</sup> Frei, 2005.<sup>241</sup> No se encontraron estudios sobre seguridad/tolerabilidad.

*RS de  
ECA  
I++*

En general, los resultados de esta revisión no sugieren evidencia científica de la efectividad de la homeopatía para los síntomas globales del TDAH, síntomas nucleares o síntomas relacionados como la ansiedad en el TDAH.



Guía de Práctica Clínica  
sobre el Trastorno  
por Déficit de Atención  
con Hipercactividad  
(TDAH) en Niños  
y Adolescentes



# MEDICINA HERBARIA

- Utilización de medicinas derivadas de fuentes botánicas de las cuales se utilizan sus propiedades terapéuticas, sabor o esencia.
- Son suplementos dietéticos. Se venden en tabletas, cápsulas, polvos, infusiones, extractos, y de manera seca o fresca.
- Algunas pueden causar problemas de salud, no son efectivas o pueden interactuar con otras medicaciones.





# MEDICINA HERBARIA

<p>La guía de SIGN (2005)<sup>92</sup> no encontró evidencia científica de un estándar aceptable que apoye estas estrategias, por lo tanto, no hace recomendaciones sobre su uso.</p>	<p><i>Opinión de expertos</i> 4</p>
<p>La guía de AAP (2001)<sup>154</sup> indica que estas intervenciones no están apoyadas por estudios basados en la evidencia científica.</p>	<p><i>Opinión de expertos</i> 4</p>
<p>Weber <i>et al.</i> (2008)<sup>262</sup> llevaron a cabo un estudio sobre la eficacia y seguridad del <i>Hypericum perforatum</i> (hierba de san Juan) en un grupo de niños con TDAH (<math>n = 54</math>, 6 a 17 años) comparado con placebo. La intervención duró 8 semanas.</p> <p>Los resultados del estudio no muestran diferencias significativas en los síntomas del TDAH entre el grupo de intervención y el grupo placebo. Los autores concluyen que la administración del <i>Hypericum perforatum</i> no tiene mayores efectos beneficiosos que el placebo para tratar los síntomas del TDAH en niños y adolescentes.</p>	<p><i>ECA</i> 1+</p>
<p>Pintov <i>et al.</i> (2005)<sup>263</sup> llevaron a cabo un estudio sobre la efectividad de las flores de Bach en el tratamiento de un grupo de niños con TDAH (<math>n = 40</math>, 7 a 11 años) comparado con placebo. La intervención duró 3 meses. Los resultados del estudio no muestran diferencias significativas en los síntomas del TDAH entre el grupo de intervención y el grupo placebo.</p>	<p><i>ECA</i> 1+</p>

Guía de Práctica Clínica  
sobre el Trastorno  
por Déficit de Atención  
con Hipercactividad  
(TDAH) en Niños  
y Adolescentes

# TERAPIA FAMILIAR

Esta revisión evalúa si la terapia familiar puede ayudar a los niños con TDAH **sin medicación**. Muchas familias preferirían que sus niños no recibieran medicación. Dos estudios cumplieron con los criterios de calidad del método de investigación. Uno de ellos (Jensen 1999), no encontró ninguna diferencia en los síntomas de los niños con TDAH después de recibir terapia familiar o tratamiento habitual en la comunidad. El segundo estudio (Horn, 1991) halló que la terapia familiar fue levemente más eficaz que una medicación placebo. **Se necesita investigación adicional.**

**Family therapy for attention-deficit disorder or attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents (Review)**

Copyright © 2010 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd.





# EQUINOTERAPIA



**NO HAY NINGÚN ESTUDIO CIENTÍFICO QUE VALORE SU EFICACIA**



# EQUINOTERAPIA

**LA VERDAD** | [Home](#) | [MUNICIPAL](#) | [CULTURA](#) | [DEPORTE](#) | [OPINIÓN](#) | [ECONOMÍA](#) | [CULTURA](#) | [INVESTIGACIONES](#) | [SALUD](#) | [PAZ Y DERECHOS](#) | [OPINIÓN](#) | [CULTURA](#) | [INVESTIGACIONES](#) | [SALUD](#) | [PAZ Y DERECHOS](#)

## Un rancho acogerá equinos para terapias médicas

18 junio 2014

[PACIOS ESPAÑA](#)

El paraje natural de Gecas, pedanía de Alhama de Murcia situado en Sierra Espuña, acogió ayer la presentación de lo que será el futuro Rancho Cavaill, gestionado por la Fundación del mismo nombre y sin ánimo de lucro con el objetivo de rescatar, acoger y rehabilitar caballos, ponis y burros abandonados, que servirán para ofrecer terapias médicas alternativas asentadas en animales, así como la promoción del ocio y la naturaleza.

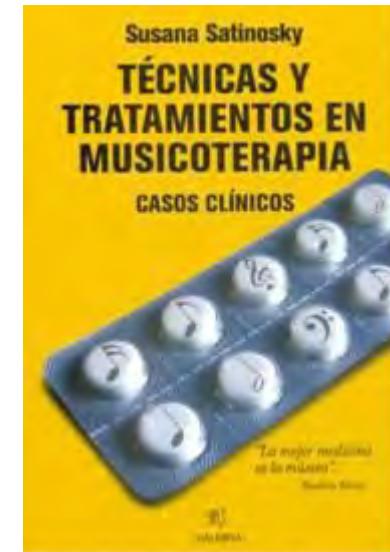
Las instalaciones del Rancho Cavaill se ubicarán en una finca de 520.000 metros cuadrados, cedida por el Ayuntamiento por 20 años, de la que solo se utilizarán 100 para las instalaciones y 420 para el desarrollo de la actividad.

**LO MÁS**

**NO HAY NINGÚN ESTUDIO CIENTÍFICO QUE VALORE SU EFICACIA**



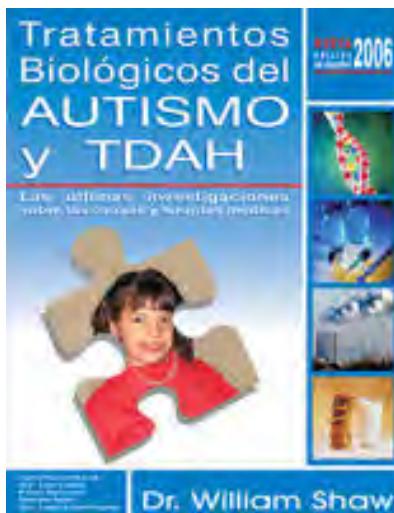
# MUSICOTERAPIA



**NO HAY NINGÚN ESTUDIO CIENTÍFICO QUE VALORE SU EFICACIA**



# TRATAMIENTOS BIOLÓGICOS



Descubre las causas biológicas del TDAH

**UN LIBRO INNOVADOR**

Después de años de investigación y especialización Katia Dolle resume su experiencia en el tratamiento natural del TDAH en este libro.

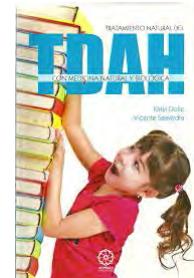


**NO HAY NINGÚN ESTUDIO CIENTÍFICO QUE VALORE SU EFICACIA**



# TRATAMIENTOS BIOLÓGICOS

- “¿Pero qué son la nutribiología y la bioquímica aplicada? La Naturopatía aplica el principio de apoyar la autosanación del cuerpo. A partir de Linus Pauling, surge una rama más científica, donde esta se funde con la biología, la bioquímica y la nutrición. La terapia resultante es la medicina ortomolecular que aplica estos principios y conocimientos para tratar los trastornos a nivel bioquímico y celular”.



# DIETAS DE EXCLUSIÓN

- Es de creencia popular que muchas reacciones a la comida y a la bebida conllevan a comportamiento hiperactivo.
- Entre las intervenciones de eliminación se encuentran aquellas que llevan a descubrir y eliminar sustancias de la dieta individual de cada niño, por ejemplo, la eliminación de tartrazina, colorantes artificiales y conservantes.





# DIETAS DE EXCLUSIÓN

## Resumen de la evidencia científica

<p>La investigación ha encontrado muchas dificultades en la metodología y la viabilidad para estudiar los tratamientos dietéticos. La calidad de la evidencia científica es generalmente pobre, como reflejo de la escasez de los datos. Por lo tanto, éstos se han estudiado a partir de un enfoque narrativo en lugar de sistemático, y no se ha encontrado ninguna conclusión significativa. <u>La evidencia científica</u> de que las dietas suplementarias o de eliminación, cuando se comparan con placebo, puede reducir los síntomas del TDAH no es concluyente (NICE, 2009).<sup>68</sup></p>	<i>ECA</i> I-
<p>La guía de SIGN (2005)<sup>69</sup> encontró evidencia científica insuficiente para apoyar la utilización habitual de este tipo de intervenciones en el tratamiento del TDAH. Por lo que no se recomiendan restricciones o eliminaciones de dietas en los niños con TDAH.</p>	<i>Opinión de expertos</i> 4
<p>La guía de AACAP (2007)<sup>70</sup> indica que no hay evidencia científica alguna que respalde estas intervenciones en los pacientes con TDAH.</p>	<i>Opinión de expertos</i> 4
<p>La guía de AAP (2001)<sup>71</sup> indica que estas intervenciones no están apoyadas por estudios basados en la evidencia científica.</p>	<i>Opinión de expertos</i> 4

Guía de Práctica Clínica  
sobre el Trastorno  
por Déficit de Atención  
con Hipercactividad  
(TDAH) en Niños  
y Adolescentes



# OPTOMETRÍA

- Adiestramiento visual (ejercicios, lentes de colores, gafas individualizadas, filtros, prismas y luz) realizadas por un optometrista con el objetivo de mejorar o desarrollar habilidades visuales o paliar deficiencias en el TDAH.
- **No se han encontrado estudios.**





# ESTIMULACIÓN AUDITIVA

- Está basado en el supuesto efecto beneficioso de diferentes tonos de música y sonidos.
- Se supone que produce una reeducación auditiva
- Método Tomatis.
- **No se han encontrado estudios.**

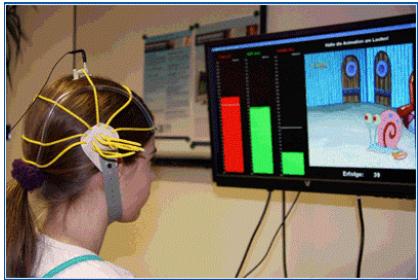




# NEUROFEEDBACK

- *Biofeedback por encefalograma (EEG-biofeedback) o Neuroterapia.*
- La persona utiliza la información del *biofeedback* para ganar voluntariamente control sobre el proceso de las funciones que están bajo el control del sistema autónomo.
- Intenta tratar el TDAH elevando el ratio entre ondas de alta frecuencia respecto a ondas de baja frecuencia en el EEG.





# NEUROFEEDBACK

- Los estudios están cargados de artefactos, efecto placebo y el efecto de otros tratamientos utilizados (Soutullo y Diez, 2007).

## Resumen de la evidencia científica

La guía de SIGN (2005) <sup>52</sup> no encontró evidencia científica de un estándar aceptable que apoye estas estrategias, por lo tanto, no hace recomendaciones sobre su uso.	<i>Opinión de expertos</i> 4
La guía de AACAP (2007) <sup>53</sup> indica que no se ha establecido la eficacia de la retroacción de EEG como tratamiento primario del TDAH o como adyuvante al tratamiento farmacológico (Loo, 2003). <sup>264</sup>	<i>ECA</i> 1++
La guía de AAP (2001) <sup>154</sup> indica que estas intervenciones no están apoyadas por estudios basados en la evidencia científica.	<i>Opinión de expertos</i> 4





# OSTEOPATÍA

- La osteopatía se basa en la creencia de que todos los sistemas del cuerpo trabajan conjuntamente, están relacionados y, por tanto, los trastornos en un sistema pueden afectar el funcionamiento de los otros. Según sus principios, mediante la manipulación del sistema músculo-esquelético, se pueden curar las afecciones de órganos vitales o enfermedades.
- **No se han encontrado estudios** de eficacia en TDAH.





## PSICOMOTRICIDAD

- El objetivo de la psicomotricidad es aumentar la capacidad de interacción del sujeto con el entorno (Núñez y Fernández Vidal, 1994).
- **No se han encontrado estudios** sobre la eficacia en TDAH.





# LOS OMEGA 3 y 6 ¿SON TERAPIA ALTERNATIVA O ADYUVANTE?





# ÁCIDOS GRASOS POLINSATURADOS (AGPI)



# ÁCIDOS GRASOS POLIINSATURADOS (AGPI)

- Los ácidos grasos poliinsaturados son nutrientes esenciales para el ser humano.
- Son componentes estructurales y funcionales de las membranas celulares.
- Los ácidos omega-3 eicosapentaenoico (EPA) y ácido docosahexaenoico (DHA) juegan un papel importante en el sistema nervioso central: son esenciales para el funcionamiento normal del cerebro incluyendo la atención y otras habilidades neuropsicológicas.



# AGPI Y TDAH

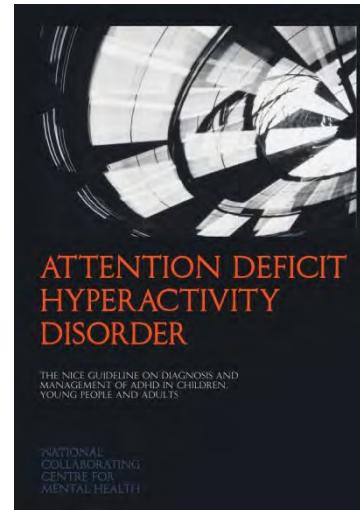
D

5.6.2.2.

La dieta suplementaria de ácidos grasos no está recomendada como tratamiento general aplicable en niños y adolescentes con TDAH.



2010



2009

(Estudios 2001-2005)

# AGPI Y TDAH

- El TDAH podría estar relacionado con deficiencias de AGPI y, en particular, de omega-3.
- Por lo tanto, la administración de AGPI puede mejorar los síntomas del TDAH y los problemas asociados.

Polyunsaturated fatty acids (PUFAs) for children with specific learning disorders  
(Protocol)  
Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.





## AGPI Y TDAH

- La mayoría de los datos no mostró efectos beneficiosos de la administración de suplementos de AGPI, aunque hubo algunos **datos limitados** que mostraron una **mejoría con la administración de omega-3 y omega-6 combinados.**

Polyunsaturated fatty acids (PUFAs) for children with specific learning disorders (Protocol)  
Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.





## ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Estudio sobre el efecto de fosfatidilserina con omega 3 sobre los síntomas en niños con TDAH.
- 200 niños.
- Ensayo doble ciego controlado con placebo (15 semanas), seguido de extensión abierta (15 semanas).

The effect of phosphatidylserine containing Omega3 fatty-acids on attention-deficit hyperactivity disorder symptoms in children: a double-blind placebo-controlled trial, followed by an open-label extension. Manor I, Magen A, Keidar D, Rosen S, Tasker H, Cohen T, Richter Y, Zaaroor-Regev D, Manor Y, Weizman A.  
Eur Psychiatry. 2012 Jul;27(5):335-42. doi: 10.1016/j.eurpsy.2011.05.004. Epub 2011 Jul 31.





## ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- La eficacia se evaluó a través de escalas de Conners (CRS) para profesores y padres, cuestionario de capacidades y dificultades (SDQ), y cuestionario de salud infantil (CHQ).
- Monitorización de eventos adversos

The effect of phosphatidylserine containing Omega3 fatty-acids on attention-deficit hyperactivity disorder symptoms in children: a double-blind placebo-controlled trial, followed by an open-label extension. Manor I, Magen A, Keidar D, Rosen S, Tasker H, Cohen T, Richter Y, Zaaron-Regev D, Manor Y, Weizman A.  
Eur Psychiatry. 2012 Jul;27(5):335-42. doi: 10.1016/j.eurpsy.2011.05.004. Epub 2011 Jul 31.





# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Resultados:
  - ✓ Reducción significativa respecto a placebo en inquietud-impulsividad (CRS padres).
  - ✓ Mejora en el impacto emocional (subescala del CHQ en padres).
  - ✓ Mayor reducción en el TDAH subtipo hiperactivo/impulsivo.

The effect of phosphatidylserine containing Omega3 fatty-acids on attention-deficit hyperactivity disorder symptoms in children: a double-blind placebo-controlled trial, followed by an open-label extension. Manor I, Magen A, Keidar D, Rosen S, Tasker H, Cohen T, Richter Y, Zaaron-Regev D, Manor Y, Weizman A.  
Eur Psychiatry. 2012 Jul;27(5):335-42. doi: 10.1016/j.eurpsy.2011.05.004. Epub 2011 Jul 31.





# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Resultados:
  - ✓ Extensión abierta: eficacia sostenida para los niños que siguieron recibiendo ω3, y empeoramiento significativo en las puntuaciones en la escala de Conners (padres, profesores) para los que cambiaron a placebo.
  - ✓ El tratamiento fue bien tolerado.

The effect of phosphatidylserine containing Omega3 fatty-acids on attention-deficit hyperactivity disorder symptoms in children: a double-blind placebo-controlled trial, followed by an open-label extension. Manor I, Magen A, Keidar D, Rosen S, Tasker H, Cohen T, Richter Y, Zaaroor-Regev D, Manor Y, Weizman A.  
Eur Psychiatry. 2012 Jul;27(5):335-42. doi: 10.1016/j.eurpsy.2011.05.004. Epub 2011 Jul 31.





# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Estudio sobre la seguridad de fosfatidilserina con ω3 en niños con TDAH.
- Ensayo doble ciego controlado por placebo, seguido de una extensión abierta.

Safety of phosphatidylserine containing omega3 fatty acids in ADHD children: a double-blind placebo-controlled trial followed by an open-label extension. Manor I, Magen A, Keidar D, Rosen S, Tasker H, Cohen T, Richter Y, Zaaron-Regev D, Manor Y, Weizman A.

Eur Psychiatry. 2013 Aug;28(6):386-91. doi: 10.1016/j.eurpsy.2012.11.001. Epub 2013 Jan 9





## ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- 200 niños diagnosticados con TDAH fueron asignados al azar para recibir ω3 (300 mg/día) o placebo durante 15 semanas. 172 niños completaron esta fase.
- 150 niños continuaron otras 15 semanas. Todos tomaron ω3 (150 mg/día). 140 niños completaron esta fase.

Safety of phosphatidylserine containing omega3 fatty acids in ADHD children: a double-blind placebo-controlled trial followed by an open-label extension. Manor I, Magen A, Keidar D, Rosen S, Tasker H, Cohen T, Richter Y, Zaaron-Regev D, Manor Y, Weizman A.

Eur Psychiatry. 2013 Aug;28(6):386-91. doi: 10.1016/j.eurpsy.2012.11.001. Epub 2013 Jan 9





# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Se evaluaron hemograma, bioquímica general, presión arterial, frecuencia cardíaca, peso y estatura.
- También los eventos adversos y la Side Effect Rating Scale.

Safety of phosphatidylserine containing omega3 fatty acids in ADHD children: a double-blind placebo-controlled trial followed by an open-label extension. Manor I, Magen A, Keidar D, Rosen S, Tasker H, Cohen T, Richter Y, Zaaron-Regev D, Manor Y, Weizman A.

Eur Psychiatry. 2013 Aug;28(6):386-91. doi: 10.1016/j.eurpsy.2012.11.001. Epub 2013 Jan 9





# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Resultados:

- ✓ No se observaron diferencias significativas entre los dos grupos de estudio en ninguno de los parámetros de seguridad evaluados.
- ✓ No se observaron cambios significativos respecto al valor basal en ninguno de los parámetros estudiados entre los que tomaron ω3 durante 30 semanas.

Safety of phosphatidylserine containing omega3 fatty acids in ADHD children: a double-blind placebo-controlled trial followed by an open-label extension. Manor I, Magen A, Keidar D, Rosen S, Tasker H, Cohen T, Richter Y, Zaaron-Regev D, Manor Y, Weizman A.

Eur Psychiatry. 2013 Aug;28(6):386-91. doi: 10.1016/j.eurpsy.2012.11.001. Epub 2013 Jan 9





# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Los resultados del estudio demuestran que el consumo de omega3 por los niños con TDAH es seguro y bien tolerado, sin ningún efecto negativo sobre el peso corporal o el crecimiento.

Safety of phosphatidylserine containing omega3 fatty acids in ADHD children: a double-blind placebo-controlled trial followed by an open-label extension. Manor I, Magen A, Keidar D, Rosen S, Tasker H, Cohen T, Richter Y, Zaaron-Regev D, Manor Y, Weizman A.

Eur Psychiatry. 2013 Aug;28(6):386-91. doi: 10.1016/j.eurpsy.2012.11.001. Epub 2013 Jan 9





# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Estudio para determinar los efectos de ω3 en comparación con placebo en la alfabetización y conducta en niños con TDAH.
- Ensayo controlado aleatorio.
- 90 niños entre 7 y 12 años con TDAH.
- 3 grupos: EPA, DHA y placebo.
- Duración: 4 meses.

Eicosapentaenoic and docosahexaenoic acids, cognition, and behavior in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized controlled trial.. Milte CM, Parletta N, Buckley JD, Coates AM, Young RM, Howe PR. Nutrition. 2012 Jun;28(6):670-7. doi: 10.1016/j.nut.2011.12.009. Epub 2012 Apr 25.





# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- El efecto de la suplementación sobre cognición, alfabetización y comportamiento se evaluó mediante escalas para padres (Wechsler,...)
- Medición de niveles de EPA y DHA en eritrocitos.
- Correlaciones de Pearson para determinar asociaciones.

Eicosapentaenoic and docosahexaenoic acids, cognition, and behavior in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized controlled trial.. Milte CM, Parletta N, Buckley JD, Coates AM, Young RM, Howe PR. Nutrition. 2012 Jun;28(6):670-7. doi: 10.1016/j.nut.2011.12.009. Epub 2012 Apr 25.





# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- **Resultados**

- ✓ Un aumento de DHA en los eritrocitos se asoció con mejoría en lectura, ortografía y mayor capacidad de concentración.
- ✓ También se asoció con puntuaciones más bajas de la conducta de oposición, hiperactividad, agitación y en los síntomas generales de TDAH.

Eicosapentaenoic and docosahexaenoic acids, cognition, and behavior in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized controlled trial.. Milte CM, Parletta N, Buckley JD, Coates AM, Young RM, Howe PR. Nutrition. 2012 Jun;28(6):670-7. doi: 10.1016/j.nut.2011.12.009. Epub 2012 Apr 25.





# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Los aumentos en los eritrocitos de ácidos grasos polinsaturados ω-3, especialmente el DHA, puede mejorar la alfabetización y el comportamiento en los niños con TDAH.
- El mayor beneficio se observa en los niños con dificultades de aprendizaje comórbidas.

Eicosapentaenoic and docosahexaenoic acids, cognition, and behavior in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized controlled trial.. Milte CM, Parletta N, Buckley JD, Coates AM, Young RM, Howe PR. Nutrition. 2012 Jun;28(6):670-7. doi: 10.1016/j.nut.2011.12.009. Epub 2012 Apr 25.

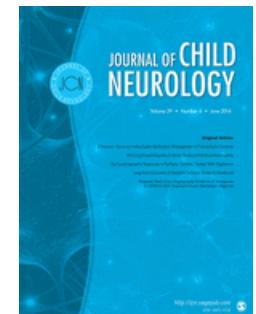




# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Suplementación con una combinación de ω3 y ω6 en niños con TDAH refractaria al tratamiento con metilfenidato (MFD).
- Estudio doble ciego controlado con placebo.
- Duración estudio: 6 meses.

Combined ω3 and ω6 Supplementation in Children With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Refractory to Methylphenidate Treatment. A Double-Blind, Placebo-Controlled Study. Perera H, Jeewandara K, Seneviratne S, Guruge C  
J Child Neurol. 2012 Jun;27(6):747-53. doi: 10.1177/0883073811435243.



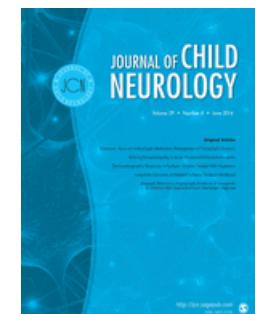


# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- 94 niños de 6 a 12 años con TDAH tratados con MFD y terapia conductual al menos 6 meses, cuyos padres no informaron mejoría en el comportamiento y el aprendizaje académico.
- Los niños siguieron con su tratamiento habitual (MFD, terapia conductual) durante la suplementación.

Combined ω3 and ω6 Supplementation in Children With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Refractory to Methylphenidate Treatment. A Double-Blind, Placebo-Controlled Study. Perera H, Jeewandara K, Seneviratne S, Guruge C

J Child Neurol. 2012 Jun;27(6):747-53. doi: 10.1177/0883073811435243.



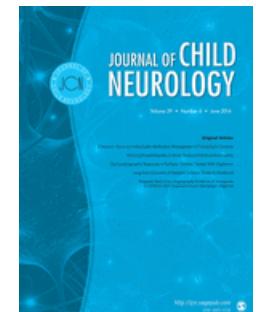


# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- SNAP-IV a los padres al inicio, 3 y 6 meses.
- Cada mes se recogían datos de tolerabilidad y efectos secundarios.

Combined ω3 and ω6 Supplementation in Children With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Refractory to Methylphenidate Treatment. A Double-Blind, Placebo-Controlled Study. Perera H, Jeewandara K, Seneviratne S, Guruge C

J Child Neurol. 2012 Jun;27(6):747-53. doi: 10.1177/0883073811435243.



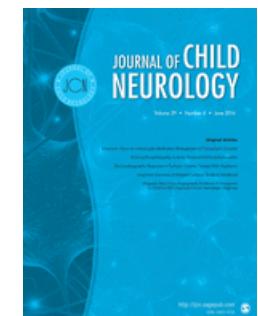


# ESTUDIOS AGPI Y TDAH

- Resultados:
  - ✓ Mejora estadísticamente significativa en comparación con placebo ( $p < 0.01$ ) en las siguientes medidas: agitación, agresividad, rendimiento académico.
  - ✓ No hubo mejoría estadísticamente significativa a los 3 meses de tratamiento, pero sí a los 6 meses ( $p < 0.05$ ) en la atención, impulsividad, y la cooperación con los padres y maestros.

Combined  $\omega 3$  and  $\omega 6$  Supplementation in Children With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Refractory to Methylphenidate Treatment. A Double-Blind, Placebo-Controlled Study. Perera H, Jeewandara K, Seneviratne S, Guruge C

J Child Neurol. 2012 Jun;27(6):747-53. doi: 10.1177/0883073811435243.





# OMEGAKIDS®



# OMEGAKIDS®

- EPA-DHA ω3 (aceite de pescado purificado)
- GLA ω6 (aceite de semilla de borraja)
- Vitamina E (antioxidante)
- Vitamina D



# OMEGAKIDS®

- En niños mayores de 5 años
- Con las comidas
- Sabor a limón



# OMEGAKIDS®

- Posibles indicaciones:
  - Coadyuvante del tratamiento farmacológico y conductual del TDAH.
  - Padres que rechazan el tratamiento farmacológico (MFD, atomoxetina).
  - Mientras se completa el protocolo de actuación de TDAH de la Región de Murcia.



# OMEGAKIDS®

- Alérgicos al pescado y/o marisco: No hay información confiable. Hasta que no se tenga más información, evitar su uso.

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/natural/993.html>

- Apto para celíacos, alergia a leche y huevo.



# OMEGAKIDS®

- Envase con 90 cápsulas
  - 6/24h durante 12 semanas (choque)
  - 3/24h (mantenimiento)
  
- Envase con 100 ml
  - 4 ml/24h durante 12 semanas (choque)
  - 2ml/24h (mantenimiento)
  - Conservar en frigorífico (máx. 2 meses)





# OMEGAKIDS®

## Formato cápsulas

Ingredientes	Dosis de choque 6 cápsulas	Dosis de Mantenimiento 3 cápsulas
Aceite de pescado	3,49 ml	1,75 ml
Ácidos grasos Omega-3	810 mg	405 mg
EPA (Ácido eicosapentaenoico)	504 mg	252mg
DHA (Ácido docosahexaenoico)	306 mg	153 mg
Aceite de borraja	0,29 ml	0,15 ml
GLA (Ácido gamma-linolénico)	57,6mg	28,8 mg
Vitamina E	5,81 mg (8,7 UI)	2,91 mg (4,3 UI)
Vitamina D	4,84 µg (194 UI)	2,42 µg (97 UI)



## Formato líquido

Contenido medio por dosis diaria	Dosis de choque 4 ml	Dosis de Mantenimiento 2 ml
Aceite de pescado	3,61 ml	1,80 ml
Ácidos grasos Omega-3	835 mg	417,5 mg
EPA (Ácido eicosapentaenoico)	520 mg	260 mg
DHA (Ácido docosahexaenoico)	315 mg	157,5 mg
Aceite de borraja	0,3 ml	0,15 ml
GLA (Ácido gamma-linolénico)	60 mg	30 mg
Vitamina E	6 mg (9 UI)	3 mg (4,5 UI)
Vitamina D	5 µg (200 UI)	2,5 µg (100 UI)

