

I JORNADA PROFESIONAL PARA FISIOTERAPEUTAS

# "EVALUACIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS DISFUNCIONES DEL COMPLEJO BIOMECÁNICO DEL HOMBRO"

## ELKARBERRI

Nº 26

31 OCTUBRE  
PALACIO MIRAMAR  
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN

VÍSCERAS

EMOCIONES

PIEL REEDUCACIÓN POSTURAL

FISIOTERAPIA

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS ACUPUNTURA

TEJIDOS BLANDOS

TERAPIA MANUAL

COLUMNA VERTEBRAL

MIOFASCIAL

HUESOS

OSTEOPATÍA

PSIQUE

Depósito Legal: BI-945-05

Ejemplar gratuito

Nº 26 / Octubre - Diciembre 2009 / 2009ko Urria - Abendua

Organiza:

Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco



Euskadiko Fisioterapeuten Elkargo Ofiziala

Inscripciones: [www.cofpv.org](http://www.cofpv.org)

Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco  
Euskadiko Fisioterapeuten Elkargo Ofiziala

[www.cofpv.org](http://www.cofpv.org) / [cofpv@cofpv.org](mailto:cofpv@cofpv.org)  
Rafaela Ibarra, 8 - 1º izq.  
48014 Bilbao



sicempre contigo



"Solo faltas tú, no te lo puedes perder"

**ADELANTE, ESTÁIS EN VUESTRA CASA**

El verano llega a su fin y, como sucede en otros colectivos, unos hemos disfrutado de las ansiadas vacaciones estivales, otros quizás no se hayan podido permitir el lujo de cesar su actividad y algunos otros han dispuesto de la oportunidad de acceder — quizás por primera vez — a un puesto de trabajo.

Quiero dar una cálida bienvenida a todos los colegas recién incorporados a nuestra profesión tras haber finalizado su formación y a los que os habéis unido a nuestro colectivo colegial. Os deseo mucha suerte y que vuestros objetivos se lleven a la práctica.

En sus aún escasos años de trayectoria, nuestro colegio profesional ha visto crecer el número de escuelas de fisioterapia, la cantidad de titulados y el volumen de colegiados. En consecuencia, el Colegio ve incrementada asimismo su responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones, en el trabajo y en la diversidad de tareas que de aquella se desprenden.

A los recién llegados me gustaría presentar al Colegio como la casa común, un lugar abierto de encuentro y de ayuda, e incluso, como una oportunidad de participar en un proyecto común cada vez más amplio y ambicioso para alzar nuestra profesión al sitio que se merece, y éste no será otro que aquel al que todos nosotros la aupemos.

Nuestra profesión avanza en todos los aspectos, tanto en número de profesionales como en capacitación y ámbitos de intervención. Aún existe un enorme vacío de necesidades por cubrir. Debemos mostrar a los ciudadanos qué ofrecemos, pues en muchos casos, incluso otros profesionales sanitarios desconocen el alcance de nuestro ejercicio. La iniciativa propia, sumada a la especialización y al perfeccionamiento, abrirán vías que hasta ahora pocos pacientes contemplaban para poner solución a sus problemas de salud.

Os animamos a que entre todos, con la experiencia de unos y el entusiasmo de otros, sigamos extendiendo los beneficios de la fisioterapia, logrados con el cada vez mejor hacer de sus profesionales. ¡Adelante!



TESORERO del COFPV  
EFEO-ko DIRUZAINA  
Fernando Lázaro

**AURRERA, ZEUN ETXEAN ZAUDETE**

Udaren akaberan gara eta, beste kolektiboetan gertatzen den bezalaxe, gurean ere batzuk gozatu dugu udako oporraldi irrikatua, beste batzuk agian ez zuten izango beren ohiko jarduera egun batzuek eteterik, eta hirugarren batzuei beharbada aukera aurkeztu zaie —agian lehenbiziko aldiz— lanpostu bat lortzeko.

Neure ongietorri zintzoena helarazi nahi dizuet, zeun prestakuntza amaitu ondoren gure lanbidean sartu eta elkargo kolektibo honekin bat egin berri duzuen lankide guztiok. Zortetik onena opa dizuet eta zeun helburuak iritsi ditzazuela.

Bere ibilbideari ekin zionetik igaro diren urte gutxi hauetan, gure elkargo profesionalak ikusi ahal izan du nola haziz joan den fisioterapia eskolen kopurua, tituludunen kantitatea eta elkargoaren bolumena. Ondorioz, areagotu egin da Elkargoaren erantzukizuna ere eginkizuna ere, berari dagozkion zeregin guztiak behar bezala bete ahal izateko.

Etorri berriei Elkargoa denon etxe gisa aurkeztu nahi nieke: elkartzeko eta bata besteari laguntzeko leku ireki bat da hau, eta areago, gero eta zabalagoa eta handiguratsuagoa den proiektu komun batean parte hartzeko abagunea, geure profesio hau merezi duen gailurreraino jasotzeko helburuaz, jakinik gailur horren muga bakarra geuk ezartzen dioguna baizik ez da izango.

Gure profesioa arlo guztietan ari da aurrera egiten, bai profesionalen kopuruari eta bai trebatze maila eta esku hartze eremuei dagokienez. Oraindik bete beharreko hutsune handi bat dago. Herritarrei erakutsi behar diegu zer eskaintzen dugun, izan ere kasu askotan, beste osasun profesional batzuek ere oraindik ez baitute ezagutzen gure jardueraren irismena. Norberaren ekimenak, eta horrekin batera espezializazioak eta trebakuntzak, urratuko dituzte oraindik oso paziente gutxi beren osasun arazoak ebazteko aurreikusten dituzten bide berriak.

Animoak eman nahi dizkizuegu, denon artean, batzuen esperientziarekin eta beste batzuen gogo sutsuarekin, fisioterapiaren onurak hedatzen jarrai dezagun, bai baitakigu hori gure profesionalak gero eta lan bikainagoa eginez lortuko dela. Beraz, aurrera!

**s u m a r i o**

2	editorial
3	anuncios
4-10	fdi
11-17	artículos
20-21	intrusismo
22-23	entrevista
24-25	noticias
26	libros

**ELKARBERRI 26**

Presidencia y Dirección: Iban Arrien Celaya  
 Coordinación: Josu Ruiz de Velasco Artaza  
 Realización y maquetación: Comisión Comunicación, Publicidad y Protocolo COFPV  
 Fotografía: Comisión Comunicación, Publicidad y Protocolo del COFPV  
 Edita: Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco  
 Publicación trimestral: 1750 ejemplares.  
 Ejemplar gratuito para distribuir a los/as colegiados/as.

Queda prohibida la reproducción parcial o total de los contenidos publicados en este ejemplar sin autorización expresa escrita de la Junta de Gobierno del COFPV.

Elkarberri y el COFPV no se hacen responsables del contenido de los anuncios publicitarios, así como de los contenidos de los artículos publicados, ya que se corresponden con la opinión de sus autores.

Lehendakaritza eta Zuzendaritza: Iban Arrien Celaya  
 Koordinazioa: Josu Ruiz de Velasco Artaza  
 Gauzatzea eta maketazioa: EFEO-ko Komunikazio, Publizitateko eta Protokolo Batzordea  
 Argazkigintza: EFEO-ko Komunikazio, Publizitateko eta Protokolo Batzordea  
 Argitalpena: Euskadiko Fisioterapeuten Elkargo Ofiziala  
 Hiruhilabeteko argitalpena: 1750 ale.  
 Elkargokieei emateko dohainezko alea.

Ale honetan argitaratutako edukien kopia osoa edo partziala egitea debeatuta dago, EFEO-ko Gobernu Batzordeko idatzizko berariazko baimena eduki gabe.

Elkarberria eta EFEO ez dira iragarkien edukien arduradunak egiten, ezta argitaratutako artikuluen edukiena, beraien egileen iritzia delako.



ofertas de empleo

BIZKAIA

Se necesita fisioterapeuta urgente para el Club Deportivo Moraza. Lunes, miércoles y viernes de 20 a 21,30 horas.  
**+Info: 619283415.**

Se precisa fisioterapeuta con formación en Osteopatía para centro de fisioterapia en Bilbao.  
 Interesad@s enviar currículum.  
**+Info: fisioterapiabilbao@live.com**

Se necesita fisioterapeuta para centro de atención temprana en Algorta. Horario de mañanas. Incorporación inmediata. Necesaria experiencia en pediatría.  
**+Info: 630.730.385 (Pilar)**

ARABA

Club de fútbol de Vitoria necesita fisioterapeuta para la temporada 2009-2010. Serían 5 horas semanales entre el día del partido y algún entrenamiento. Se gratificará.  
**+Info: 607780507.**

Se necesita fisioterapeuta con Osteopatía para centro de fisioterapia en Vitoria. Interesad@s enviar currículum.  
**+Info: fisun@euskalnet.net**

GIPUZKOA

Se necesita fisioterapeuta para centro privado en la zona de Irún. Enviar C.V. al siguiente email.  
**+Info: fisioirpt@gmail.com**

Gabinete de fisioterapia de San Sebastián solicita fisioterapeutas para cubrir horas de tarde. Se valorará formación de cadenas musculares y método Sohier.  
**+Info: Martinez200281@hotmail.com**

OTROS

Burgos

Policlínica Inmaster necesita fisioterapeuta para trabajar en centro médico de Villarcayo (Burgos). El horario es de 10 a 13 y de 16 a 19 horas. Sueldo a convenir. Interesados mandar currículum a la siguiente dirección.  
**+Info: cssvillarcayo@telefonica.net**

Francia

Se precisan fisioterapeutas para diferentes puestos en Francia. Pónganse en contacto en el teléfono (+34) 918440376 o a través de mail.  
**+Info: seleuropa@gmail.com**

anuncios

Vendo camilla eléctrica gymna triflex advanced con mando periférico (accesible desde cualquier lado de la camilla), en perfecto estado (1 año de uso).  
 Precio 2000€ negociables.  
 Interesados pueden llamar al **646253124.**

Vendo 6 camillas fijas a 300€. Marca ecopostural como nuevas, sky negro, dos cuerpos y agujero facial.  
 Contacto: **fisioctg@hotmail.com**

Se vende máquina de musculación de la marca Domyos HG 90 BOXE. Todo tipo de grupos musculares y ajustes. Función programable. Como nueva. Precio venta 200 €. Razones en **620306214.**

información de interés

Estimado/a Colegiado/a:

Desde Administración te recordamos lo siguiente:

- La cuota colegial del primer semestre de 2010 se llevará a cabo a lo largo de la primera quincena del mes de enero de 2010.
- Las solicitudes de baja de las personas que no quieran seguir colegiadas en el COFPV a partir del primer semestre de 2010 deberán llegar al Colegio antes del 1 de enero y así no se les pasará la primera cuota colegial del año. La solicitud de baja podéis descargarla de nuestra página Web.
- La secretaria del COFPV cerrará los días 7, 24 y 31 de diciembre, por vacaciones del personal.

Maite Redondo  
 Administración del COFPV

Elkargokide hori:

Administrazioetik haxe gogorarazi nahi dizugu:

- 2010eko lehenengo seihilekoari dagokion elkargokide kuota 2010eko urtarrilaren lehenengo hamabostaldian helaraziko zaizue.
- 2010eko lehenengo seihilekotik aurrera elkargokide izaten jarraitu nahi ez duten pertsonen baja eskabideak urtarrilaren 1a baino lehen iritsi behar dute Elkargora, horrela ez zaie urteko kuota helaraziko. Baja eskabidea jaitzi dezakezue gure Web gunetik.
- Abenduaren 7an, 25ean eta 31n, EFEO-eko idazkaritza itxita egongo da, langileriaren oporrak direla eta.

Maite Redondo  
 EFEOeko Administrazioa

Invitamos a todos aquellos que estéis interesados en colaborar en el Elkarberri aportando vuestras ideas, curiosidades, aprendizajes, especialidades, etc... a contactar con: **comunicacion@cofpv.org**



Hurtado de Amézaga, 50  
 48008 Bilbao

Telf: 944 439 966/62  
 Fax: 944 218 440

-Centro de ayudas técnicas

- Artículos de rehabilitación
- Ortopedia técnica
- Geriátrica
- Mobiliario clínico
- Especialistas en sedestación

Establecimiento concertado con Osakidetza para la dispensación de especialidades orto-protésicas



## FORMACIÓN EN EL COLEGIO

Queremos agradecer desde la comisión de FDI del COFPV la implicación de todos los fisioterapeutas que han participado en las diferentes actividades formativas que hemos realizado a lo largo de este año 2009 y en los años anteriores.

Nuestros cursos son heterogéneos y tratamos de cubrir lo máximo posible la formación continuada de los fisioterapeutas en sus diferentes áreas.

Todos los cursos han tenido una gran demanda y nos encontramos finalizando este año 2009 habiendo completado la totalidad de los mismos.

Ante esta gran demanda el Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco va a convocar **dos nuevos cursos** para este último trimestre del 2009:

### 1. Curso de Kinesiotaping: KT1-KT2.

En colaboración con la Asociación Internacional de Kinesiotaping.

### 2. Curso de Metodología de la Investigación.

En colaboración con la UPV/EHU.

El balance que hasta la fecha la comisión de FDI realiza de las diferentes actividades formativas es excelente. Y esto se debe gracias a ti, que colaboras y participas en cada una de ellas.

El trabajo realizado durante el 2009 deja el listón alto para poder mejorarlo. Desde la comisión de FDI os podemos asegurar que trataremos de igualarlo, y si podemos, incluso mejorarlo.

Llevamos varios meses trabajando en la programación de los cursos del 2010. Queremos desarrollar los cursos con formatos novedosos que vayan en la dirección del marco educativo de Bolonia. Estamos trabajando para poder ofertar nuestros cursos junto con una universidad. Intentaremos que

este proyecto vea la luz en el año 2010, pero no lo podemos asegurar.

Somos conscientes de los nuevos tiempos que se nos avecinan y de la necesidad de adaptarnos a las nuevas tendencias. Por ello desde la comisión de Formación, Docencia e Investigación, creemos en la Innovación y en el Desarrollo como los caminos a seguir, y ser destacables fisioterapeutas a nivel nacional e internacional.

Estad atentos a los medios de comunicación habituales del COFPV para la nueva oferta formativa del 2010.

Si tenéis alguna sugerencia no dudéis en contactar por email a: [fdi@cofpv.org](mailto:fdi@cofpv.org)

Comisión de FDI del COFPV

## FOTOGRAFÍAS DEL CURSO PUNTOS GATILLO MIOFASCIALES



## CURSOS ORGANIZADOS POR EL COLEGIO OFICIAL DE FISIOTERAPEUTAS DEL PAÍS VASCO PARA EL 2009.

(Se concretarán más cursos a lo largo del año. Revisar la web colegial <[www.cofpv.org](http://www.cofpv.org)>)

NOMBRE	FECHAS	LUGAR	HORAS	PRECIO
Metodología de la investigación (esponsorizado por ENRAF Nonius) <b>¡NUEVO!</b>	24 de octubre	BILBAO sede colegial	8 horas	20€ colegiados 50€ No colegiados
<b>KT1-KT2 ¡NUEVO!</b>	19-20 de diciembre	BILBAO	15 horas	394€ Colegiados 544€ No colegiados
POSTURA: Evaluación, diagnóstico y tratamiento	Septiembre 25, 26 y 27 Octubre 16, 17 y 18 Noviembre 13, 14 y 15	BILBAO AMEZOLA Fisioterapia C/ Antonio Trueba nº3	60 horas 6 créditos	Colegiados 600€ No colegiados 750€
Neurodinamia: Movilización del SN	Octubre 9, 10 y 11	DONOSTIA	20 horas 2 Créditos	Colegiados 220 € No colegiados 370 €
ENRAF: Ultrasonido, TENS y Terapia Combinada	Octubre 30, 31 Noviembre 1	BILBAO	20 horas 2 créditos	Colegiados 60 € No colegiados 140 €
Cefaleas, Vértigos y Mareos	Noviembre 6, 7 y 8	BILBAO AMEZOLA Fisioterapia C/ Antonio Trueba nº3	20 horas 2 Créditos	Colegiados 220 € No colegiados 370 €



## INVESTIGACIÓN EN EL COLEGIO

En el área de Investigación, la Comisión y el Colegio seguimos avanzando en la confección y puesta en marcha del Equipo de Investigación del COFPV.

Hemos realizado dos reuniones a lo largo de los últimos tres meses para esbozar los primeros trazos de lo que queremos que sea el Equipo y la línea de investigación a seguir.

El Equipo cuenta con el apoyo y asesoramiento de profesores de la Universidad del País Vasco.

Desde el Colegio vemos necesario que, poco a poco, los fisioterapeutas vayamos profundizando en el campo de la investigación. El marco de Bolonia así nos lo pauta y las necesidades, que esperamos no sean muy lejanas, ante una Escuela de Fisioterapia, nos obligan a desarrollarnos en la investigación.

Uno de los objetivos del Equipo de Investigación es poder formar fisioterapeutas en el área de la investigación que luego puedan desarrollar doctorados en diferentes universidades. De esta manera poder acceder a los puestos de docente que se solicitarán cuando se cree la Escuela de Fisioterapia.

Pero debemos ser conscientes que este es un camino que todos aquellos fisioterapeutas que tengan interés en estar en las Escuelas Universitarias de Fisioterapia deben tomar.



Desde el Colegio convocamos el primer curso de Metodología de la Investigación en colaboración con la UPV/EHU. Esta formación en Metodología consta de diversas jornadas de no más de 8 horas de duración, que se irán realizando cada dos meses aproximadamente.

Dichos cursos están patrocinados por ENRAF NONIUS, empresa que colabora en investigación con el COFPV desde la primera convocatoria del premio de investigación en Euskadi en el año 2006.

Si estás interesado en participar en el Equipo o en las jornadas formativas de metodología tienes las puertas abiertas y será un placer contar contigo.

**Comisión de FDI del COFPV**

VENTA Y ALQUILER

ASESORIA Y FORMACION

SERVICIO TECNICO

### Vibrosphere<sup>R</sup> VIBRACION + EQUILIBRIO

Rehabilitación neuromuscular  
Entrenamiento deportivo



Rehab

RECOMENDADO  
POR  
BETTINA PAETH  
ROHLFS \*

#### VIBRACION (BENEFICIOS)

- MUSCULAR: Fortalecimiento y Tonificación
- OSEO: Aumenta los niveles de calcio
- CARDIACO: No altera la frecuencia cardiaca
- CIRCULATORIO: Mejora la actividad circulatoria y linfática
- HORMONAL: Aumenta los niveles de serotonina

#### EQUILIBRIO (BENEFICIOS)

- Evita contracturas de sobrecarga postural y estimula la coordinación de movimientos.

\* FISIOTERAPEUTA TUTORA SENIOR BOBATH (IBITA)



**HEGALDI**<sup>®</sup>  
equipamiento clínico

Playabarrí, 8 - última nave  
48950 ERANDIO (Bizkaia)

Tel. 94 417 03 46  
Móvil: 605 771 237

comercial@hegaldi.com  
Fax: 94 467 68 01



## I JORNADA PROFESIONAL PARA FISIOTERAPEUTAS - 31 OCTUBRE - DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN PALACIO MIRAMAR

El próximo **31 de octubre** el Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco va a desarrollar la **I Jornada para Profesionales**, para ti, para todos los fisioterapeutas.

El objetivo de esta jornada es que todos los fisioterapeutas del País Vasco nos reunamos, nos conozcamos, intercambiamos impresiones sobre nuestra profesión y otros ámbitos, etc...

El tema elegido para esta I Jornada es uno por el que más consultan los pacientes en nuestros servicios de rehabilitación o consultas de fisioterapia: **las alteraciones del complejo biomecánico del hombro**.

¿Cuántas veces nos consultan por un dolor en el hombro? ¿Por un dolor referido en el brazo? ¿Por una irradiación o un hormigueo de los dedos?

En la exploración y evaluación del paciente nos damos cuenta de que esa sintomatología que el paciente refiere tiene su origen a nivel cervical o a nivel del complejo biomecánico del hombro, en la cintura escapular. Una correcta evaluación del mismo, detallada y funcional, nos dará toda la información necesaria para un correcto abordaje terapéutico y la obtención de buenos resultados.

Son muchos los orígenes posibles de las manifestaciones que un paciente refiere en la zona del hombro. Por ello, en esta Jornada, hemos querido invitar a diferentes fisioterapeutas especializados en áreas muy diversas como la acupuntura, la nutrición, la osteopatía, la reeducación postural y la liberación miofascial.

Queremos que esta Jornada sea una muestra de nuestra realidad como fisioterapeutas, donde son muchas las especialidades terapéuticas que podemos seguir y que seguro que todas ellas pueden dar una mejoría en la sintomatología del paciente.

Es nuestra intención mostrar algunas de las más relevantes contando con prestigiosos profesionales reconocidos a nivel nacional e internacional.

Esperamos contar contigo en esta Jornada, contar con tus dudas, tus preguntas y tus curiosidades. Y que esta Jornada sea la primera de muchas que vendrán después. Sin tu presencia y tu aporte estas jornadas no tendrían sentido. Son para ti y hechas por ti. Disfrútalas.

Durante la Jornada celebraremos una comida de confraternización en los alrededores, en la que podrá participar todo el que lo desee. Reserva tu plaza junto con la inscripción de la Jornada.

El precio de inscripción de la Jornada es de **25 €** para colegiados y **50 €** para no colegiados.

Comité organizador de la Jornada

## PROGRAMACIÓN

### MAÑANA

**9.00** - Inscripción y reparto de documentación.  
**9.30** - Acto inaugural.

**9.45** - Descripción anatómica del complejo biomecánico del hombro.  
*Dr. Ángel Bidaurrezaga. Profesor titular de anatomía humana. Departamento de neurociencias. Facultad de Medicina y Odontología UPV/EHU.*

**10.30** - Visión integral del complejo escápulo humeral.  
*Jesús Domínguez Iglesias. Fisioterapeuta, Osteópata C.O., Kinesiólogo, Geobiólogo, Graduado en Naturopatía y Medicina Tradicional China. Codirector de Institut de Ciències de Fisioteràpia.*

**11.15** - Descanso.

**11.45** - Afecciones del hombro según la Medicina Tradicional China: versión y abordaje energético.  
*Vanesa Polo. Fisioterapeuta – Acupuntora. Profesora del Máster Universitario de Diagnóstico Energético y Acupuntura de la EUI Sant Joan de Dèu (Barcelona).*

**12.30** - Mesa redonda. Debate-coloquio.

### TARDE

**15.30** - Abordaje osteopático del síndrome subacromial.  
*Dr. Ángel Oliva. Fisioterapeuta. Osteópata D.O. Director del Departamento de Fisioterapia de la Universidad de Sevilla. Profesor de la Escuela de Osteopatía de Madrid.*

**16.15** - Concepto de debilidad muscular relativa en RPG. Repercusión en la sintomatología escápulo humeral.  
*Mario Korell. Lic. Kinesiología y Fisiatría (UBA). Profesor de RPG en Latinoamérica. Argentina. Garikoitz Aristegui. Fisioterapeuta. Prof. de Postgrado de Reeducación Postural. Sinergia.*

**17.00** - Descanso.

**17.30** - Influencias neurovegetativas en la disfunción escápulo humeral.  
*Néstor Sánchez Férrez. Fisioterapeuta. Máster en psico-neuroinmunología. Prof. Universitat de Fisioteràpia del Bàges. Prof. Universitat Internacional de Catalunya.*

**18.15** - Participación de la fascia en el proceso patomecánico del complejo articular del hombro. Análisis de la macro y microestructura fascial.  
*Andrzej Pilat. Director de la Escuela de Terapias Miofasciales (TUPIMEK).*

**19:00** - Método Pilates como integrador de las alteraciones del hombro (demostración práctica durante la ponencia en Reformer con torre).  
*Natalia Wierzeszen y Elixabeth Izkeaga. Fisioterapeutas. Directora y Profesora de Postgrado de Pilates Rehabilitación Sinergia. Colaboradoras docentes de Bonpilates.*

**19.30** - Mesa redonda. Debate-coloquio.

I JORNADA PROFESIONAL PARA FISIOTERAPEUTAS

# "EVALUACIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS DISFUNCIONES DEL COMPLEJO BIOMECÁNICO DEL HOMBRO"

31 OCTUBRE  
PALACIO MIRAMAR  
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN

VISCERAS

EMOCIONES

PIEL REEDUCACIÓN POSTURAL

FISIOTERAPIA

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS ACUPUNTURA

TEJIDOS BLANDOS

TERAPIA MANUAL

COLUMNA VERTEBRAL

MIOFASCIAL

HUESOS

OSTEOPATÍA

PSIQUE

Organiza:

Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco



Euskadiko Fisioterapeuten Elkargo Ofiziala

Inscripciones: [www.cofpv.org](http://www.cofpv.org)

Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco  
Euskadiko Fisioterapeuten Elkargo Ofiziala

[www.cofpv.org](http://www.cofpv.org) / [cofpv@cofpv.org](mailto:cofpv@cofpv.org)  
Rafaela Ibarra, 8 - 1º izq.  
48014 Bilbao



siempre contigo



"Solo faltas tú, no te lo puedes perder"

A continuación publicamos los “abstract” de las ponencias de la Jornada:

## DESCRIPCIÓN ANATÓMICA DEL COMPLEJO BIOMECÁNICO DEL HOMBRO

**Dr. Ángel Bidaurrezaga. Profesor titular de anatomía humana. Departamento de neurociencias. Facultad de Medicina y Odontología UPV/EHU.**

El repaso anatómico de la articulación del hombro consistirá en enumerar los componentes óseos de la cintura escapular y el brazo, los distintos sistemas neuromusculares que movilizan la articulación del hombro y los componentes neurovasculares que están relacionados. Asimismo se tratara brevemente sobre el origen embriológico de los nervios del plexo braquial y los dermatomas que se sitúan en la unión del miembro superior con el tronco para comprender diversas sintomatologías que aparecen en dicha región.

### VISIÓN INTEGRAL DEL COMPLEJO ESCÁPULOHUMERAL

**Jesús Domínguez Iglesias. Fisioterapeuta, Osteópata C.O., Kinesiólogo, Geobiólogo, Graduado en Naturopatía y Medicina Tradicional China. Codirector del Institut de Ciències de Fisioteràpia.**

Desde un punto de vista anatómico y biomecánico el complejo E/H es una de las regiones anatómicas más complejas del cuerpo humano. Esta afirmación se justifica a diferentes niveles:

A nivel patológico presenta particularidades respecto a otras articulaciones:

- Es una articulación que se “congela”.
- Es una articulación que se “calcifica” en sus partes blandas.
- Es una articulación que cuando se “inflama” es habitual que duela más por la noche en reposo que durante la actividad, y que acusa mucho los cambios barométricos.

Todo ello condiciona que la patología del complejo E/H represente más del 15% de los pacientes que acuden a nuestros servicios de fisioterapia. Y que sean procesos en los que el fisioterapeuta o el médico tengan habitualmente sensación de no controlar la evolución del proceso.

A nivel evolutivo la extremidad superior del hombre ha pasado de ser una extremidad de carga y propulsión (en cuadrupedia), a ser una extremidad de movilidad y transporte convirtiendo en la función principal del hombro el poner a la mano a disposición de la vista. (Relación entre la oculomotricidad y la musculatura estabilizadora del hombro).

Pese a ser el hombre un ser bípedo, el papel de las EESS durante la marcha y carrera humanas es fundamental para el bienestar de todo el organismo. (Papel de la oscilación de las EESS durante la marcha).

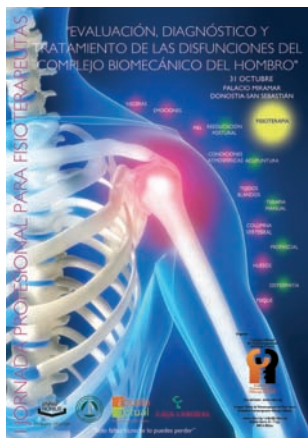
Otro tema es la relación entre el complejo E/H y el psiquismo de la persona (no oscilación de las EESS implica alteración psíquica), hecho evidente cuando vemos

deambular a los pacientes ingresados en un centro psiquiátrico.

Si esta relación es cierta, tendremos que buscar la relación entre el complejo E/H y el resto de sistemas de autorregulación del cuerpo (SNV y Sistema Neuroendocrino), así tenemos:

- Relación hormonal que justifica la mayor incidencia de disfunción del complejo E/H en mujeres en edad perimenopáusicas.
- Presencia de problemas neurovegetativos que afectan a toda la extremidad superior: influencia de las vísceras sobre el aporte sanguíneo a la zona en cuestión mediante reflejos visceromusculares mediados por el sistema nervioso autónomo.
- Influencias sistémicas: SDR, alteración en la calidad del tejido como la capsulitis retráctil relacionadas con alteraciones del Ph del paciente (exceso de acidez) o influencias metaméricas.
- Relación entre disfunciones del complejo E/H y trastornos de oxigenación tisular del paciente (influencia tiroidea, oxigenación cerebral, cambios barométricos,..).

Por todo ello, pretender tratar al complejo E/H implicará conocer en profundidad no sólo su anatomía y biomecánica, sino también la fisiología del individuo, y abordarla de una manera u otra con el fin de mejorar las posibles disfunciones que puedan afectar al complejo E/H.



### PATOLOGÍA DEL HOMBRO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA MEDICINA TRADICIONAL CHINA Y LA ACUPUNTURA

**Vanesa Polo Saborido. Fisioterapeuta – Acupuntora. Profesora del Máster Universitario de Diagnóstico Energético y Acupuntura de la EUI Sant Joan de Dèu (Barcelona).**

El complejo articular del hombro está dirigido principalmente por dos sistemas energéticos: el Sistema Fuego (Corazón-Intestino Delgado y Maestro de Corazón-Triple Recalentador) y el Sistema Metal (Pulmón-Intestino Grueso).

En las lesiones del hombro suelen estar afectados los Meridianos Tendino-Musculares, que guardan gran relación con las cadenas musculares y con la energía superficial del cuerpo. Para tratar una lesión del hombro es importante tratar estos meridianos tendino-musculares, pero además es necesario hacer un diagnóstico energético completo del paciente y ver cuál es la situación energética que éste/a presenta y la relación que tiene con la lesión del hombro. De este modo añadimos al tratamiento de los canales tendino-musculares un tratamiento de la energía más profunda afectada, que en relación con los problemas del hombro, suele ser la de Pulmón e Intestino Grueso principalmente.

En muchos casos, para lograr una curación o mejoría significativa de la lesión del hombro tenemos que resolver problemas energéticos más profundos como son el estreñimiento, problemas respiratorios, etc.

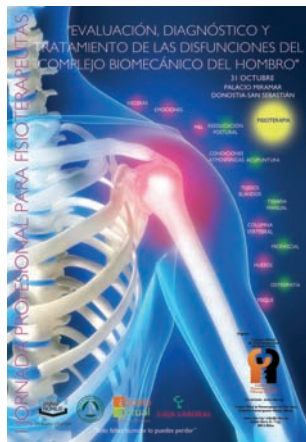




### ABORDAJE OSTEOPÁTICO DEL SÍNDROME SUBACROMIAL

**Dr. Ángel Oliva Pascual-Vaca. Director del Departamento de Fisioterapia de la Universidad de Sevilla. Profesor de la Escuela de Osteopatía de Madrid.**

La osteopatía, como terapia holística, realiza un abordaje global del paciente. También esto sucede en el conflicto subacromial. Se han descrito alteraciones posturales y del ritmo escapulotorácico que están relacionadas con el desarrollo de esta patología. Para un tratamiento adecuado del paciente, debe restablecerse el equilibrio tanto a nivel postural como a nivel biomecánico. Este equilibrio postural y biomecánico no puede conseguirse de forma aislada en el hombro, si a nivel corporal general, está alterado. La osteopatía propone un tratamiento global del paciente, a nivel estructural, visceral y craneal para restablecer el equilibrio adecuado. Para ello es preciso realizar un diagnóstico osteopático preciso de las estructuras que presentan disfunciones de movilidad y devolverles la funcionalidad mediante el amplio abanico de técnicas que ofrece la terapéutica osteopática.



### CONCEPTO DE DEBILIDAD MUSCULAR RELATIVA EN RPG. REPERCUSIÓN EN LA SINTOMATOLOGÍA ESCÁPULOHUMERAL

**Mario Korell. Lic. Kinesiología y Fisiatría (UBA). Profesor de RPG en Latinoamérica. Argentina.**

**Garikoitz Aristegui. Fisioterapeuta. Prof. de Postgrado de Reeducción Postural. Sinergia.**

La Reeducción Postural Global (RPG), es un método de terapia manual que permite abordar, entre otros problemas clínicos, la alteración en la organización postural o problemas morfológicos y cuadros sintomáticos que afectan al sistema Neuro Músculo Esquelético (NME) de origen biomecánico.

Un aspecto en común entre los cuadros morfológicos y sintomáticos de origen biomecánico, es el desbalance de la tensión miofascial, producto de la retracción del tejido conjuntivo (TC) y/o un incremento en el tono muscular (TM). En este artículo analizaremos las implicancias de ese desbalance y las estrategias desde la RPG para normalizarlo.

El tejido conjuntivo TC, puede experimentar retracción durante el período de crecimiento esquelético y posteriormente en cualquier momento de la vida cuando las condiciones se lo permiten.

El tono muscular estriado (TME), base de la función estática, aumenta frente a las mayores demandas de estabilidad y control, pero también como fenómeno protector ante situaciones de estrés y sintomatología. Los músculos, al aumentar el tono y mantenerlo en el tiempo, pueden ver reducida su longitud por un cambio en su microestructura. Por otro lado, un músculo al ser inmovilizado acercando sus puntos de inserción, sufre un mayor acople de filamentos de actina y miosina, y una pérdida de sarcómeros que puede llegar hasta el 40%, proceso en el cual al parecer están involucrados factores mecánicos, neurológicos y bioquímicos.

### INFLUENCIAS NEUROVEGETATIVAS EN LA DISFUNCIÓN ESCÁPULOHUMERAL

**Néstor Sánchez Férez. Fisioterapeuta. Máster en psiconeuroinmunología. Prof. Universitat de Fisioteràpia del Bàges. Prof. Universitat Internacional de Catalunya**

La información vegetativa visceral confluye a nivel medular con información de la piel, el tejido conjuntivo, la musculatura y el periostio. La información aferente de anomalía (alarma) que viaja a través del sistema nervioso autónomo, produce al llegar al asta posterior medular una respuesta refleja que influye a todas las estructuras de la metámera correspondiente. En una fase aguda, y tal y como suele ocurrir en múltiples procesos de alarma corporal, esta respuesta cursa con vasodilatación de todas las estructuras de la metámera. En caso de que las aferencias de anomalía continúen, el cuerpo cambia de estrategia e induce una vasoconstricción de todos los tejidos del segmento (simpaticotonia). Una vez en este punto, la hipoxia secundaria a la vasoconstricción explica la aparición de sintomatología músculoesquelética secundaria a una respuesta neurovegetativa por una afectación visceral y se relaciona con etiología típica de la articulación glenohumeral:

- Rigidez.
- Calcificaciones por desnaturalización del tejido.
- Dolor de tipo hipóxico.

El hecho de que la afectación del aparato locomotor se acompañe de síntomas neurovegetativos tales como sudoración excesiva, piel de gallina, cambios de coloración, la aparición de síntomas de disfunción de algún órgano inervados por el mismo nivel, o el retraso en los tiempos de curación de una lesión aguda serán algunos de los aspectos que ayudarán en la identificación de la influencia autonómica sobre la disfunción glenohumeral.

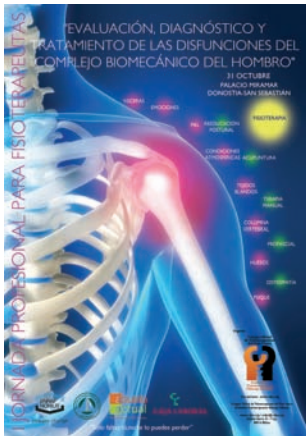
**PARTICIPACIÓN DE LA FASCIA EN EL PROCESO PATOMECÁNICO DEL COMPLEJO ARTICULAR DEL HOMBRO. ANÁLISIS DE LA MACRO Y MICROESTRUCTURA FASCIAL**

**Andrzej Pilat. Director de la Escuela de Terapias Miofasciales (TUPIMEK).**

La fascia representa la estructura unificadora de la dinámica corporal. Se manifiesta como un continuo de fibras sumergidas en la sustancia fundamental, que acompaña las estructuras corporales sin ninguna interrupción.

En su construcción fibrosa destaca la propiedad de acomodarse y alinearse a los requerimientos tensionales intrínsecos y extrínsecos del cuerpo. Esas líneas creadas en sitios y direcciones ajenos a los patrones biomecánicos del movimiento, pueden, de esta manera, reorientar la dinámica corporal. Además de su función estructural, la fascia asume y distribuye los estímulos que el cuerpo recibe: su red de sensores registra impulsos térmicos, químicos, de presión, de vibración y de movimiento; los analiza, los clasifica, los envía al sistema nervioso central, y luego redirecciona a los órganos las instrucciones que dicho sistema nervioso emite como acciones correctivas. Esa unificación se produce a través de los enlaces (físicos, neurológicos y químicos) presentes a diferentes niveles de la construcción corporal (el macro y el micro), capaces de transmitir el impulso a cualquier distancia. La dinámica del movimiento del sistema fascial a nivel celular se vincula con las contracciones de los miofibroblastos.

El impulso mecánico (la fuerza local aplicada a los filamentos de colágeno) se transmite desde la matriz extracelular a través de la membrana celular vía integrinas al citoesqueleto, en el proceso denominado mecano-transducción. Se considera que el proceso mencionado participa en la patomecánica fascial.



**RECUPERACIÓN E INTEGRACIÓN FUNCIONAL CON EL MÉTODO PILATES DE LOS SÍNDROMES DE ALTERACIÓN DEL MOVIMIENTO DE LA CINTURA ESCAPULAR.**

**Natalia Wierzeszen y Elixabeth Izkeaga. Fisioterapeutas. Directora y Profesora de Postgrado de Pilates Rehabilitación Sinergia. Colaboradoras docentes de Bonpilates.**

La premisa de este enfoque, donde se utiliza el Método Pilates como técnica de cinesiterapia, es que pequeñas alteraciones en la precisión del movimiento provoca microtraumatismos y, si se dejan que continúen, provocarán macrotraumatismos, dolor y limitación de los movimientos. Estas alteraciones en la precisión del movimiento se deben al desarrollo de movimientos compensatorios, donde los factores contribuyentes son cambios en la longitud, fuerza, rigidez y patrones de participación que se originan a partir de malos movimientos repetidos y malas posturas sostenidas.

El Fisioterapeuta aborda cada cuadro clínico desde aquella técnica o método que le es más propicio, siendo éste electroterapia, acupuntura, osteopatía, reeducación postural, miofascial o cualquier otro. Después de un resolución de la clínica, necesitamos reeducar e integrar el movimiento en la mecánica diaria del paciente. El objetivo de esta exposición es mostrar ejercicios del Método Pilates que contribuyan al mantenimiento de la corrección postural de los síndromes de alteración del movimiento de la cintura escapular. Reeducando patrones de movimiento utilizados para realizar las actividades diarias, los que se convierten en el medio para perpetuar la mejoría de dichas alteraciones identificadas.

patrocinadores



Larrondo Beheko Etorbidea  
Edif 5, Pabellón 8 • 48180 LOIU  
Telf: +34 94 470 31 90 • Fax: +34 94 470 02 08  
www.atm2000.es ventas@atm2000.es



todo para el bienestar de los mayores



siempre contigo



www.iga.es  
C/Esproncada 43.  
28003 Madrid  
TLF: 91/534.81.25  
FAX: 91/535.09.17  
correo@iga.es



CAJA LABORAL

BancoSabadell  
Professional BS



EL DIARIO VASCO



## “Eficacia del tratamiento de Reeducción Postural Global (RPG) en adolescentes con Escoliosis Idiopática Combinada atendidos con una frecuencia de una vez por semana”

Revisión Sistemática de los Tratamientos Fisioterapéuticos en la Escoliosis Idiopática:

Trabajo Ganador del Primer Premio de Investigación de Fisioterapia en Euskadi.

Publicado en el libro "La Escoliosis" de Philippe Souchard. 2ª Edición.

Garikoitz Aristegui

### Introducción

La Escoliosis es una deformación morfológica tridimensional de la columna vertebral <sup>(1)</sup>, caracterizada por una desviación lateral del raquis acompañada de rotación de los cuerpos vertebrales <sup>(2)</sup>.

Al menos un 10% de los escolares tienen una escoliosis más o menos grave y el 20% de los adultos presentan esta afección <sup>(3)</sup>.

La Escoliosis Idiopática constituye más del 90% de las escoliosis <sup>(2)</sup>. El tipo Combinada o Doble Curva, aquella que presenta una curva dorsal y otra lumbar, es la más frecuente de las variedades encontradas (37%). Existe un predominio de las niñas, en la proporción de 13:1 respecto de los niños <sup>(2)</sup>.

Una Escoliosis Idiopática leve con valores angulares inferiores a 20°, flexible, sin gibas y bien compensada sólo debe ser observada y controlada cada 4 a 6 meses, por si evoluciona y es necesario tomar otras medidas <sup>(2)</sup>.

Ante una curva escoliótica de 25 a 40° se indica el uso de corsé como medida terapéutica. En los casos en que los cambios estructurales son precoces o mayores a 50° y con seria deformación estética el tratamiento es quirúrgico <sup>(2)</sup>.

El 70% de las escoliosis idiopáticas precisan de tratamiento y seguimiento debido a su empeoramiento y progresión <sup>(4-5)</sup>. Las que mejor responden al tratamiento ortopédico son las dorsales y lumbares izquierdas, y las que tienen menos de 25° en el momento de la detección <sup>(3)</sup>.

De acuerdo con la Sociedad de Investigación de la Escoliosis, no existe evidencia científica que demuestre que los otros métodos de tratamiento de la escoliosis (por ejemplo, la manipulación, la estimulación eléctrica y el ejercicio corrector) detengan la evolución de la enfermedad <sup>(6)</sup>.

Según Chambers y cols. y Rowe y cols. los tratamientos funcionales (cinesiterapia, tracción vertebral y electroestimulación espinal) no presentan evidencia de poder modificar la propia historia natural de la enfermedad por lo que su aplicación suele ser empírica y adyuvante con otras terapias <sup>(7-8)</sup>.

Para Chambers y cols., Focarile y cols. y Lonstein en el contexto de la escoliosis idiopática, la cinesiterapia, debe plantearse como práctica diaria, con la finalidad de movilizar y flexibilizar el raquis, sobre todo como coadyuvante del tratamiento ortopédico, porque no existe ningún estudio que demuestre la eficacia de la misma en el tratamiento de la escoliosis <sup>(8-9-10)</sup>.

La Reeducción Postural Global (RPG), método creado por Philippe- Emmanuel Souchard <sup>(11)</sup>, incluye ejercicios de flexibilización, deslordosantes, ejercicios contra el dorso plano y armonización propioceptiva <sup>(3)</sup>.

Consiste en una detorsión de cada una de las curvaturas en tracción axial progresiva, y cada vez más global, de los músculos de la estática. La progresión consiste en corregir la escoliosis aceptando al comienzo de la postura de tratamiento todas las compensaciones necesarias. El mantenimiento de las correcciones centrales está asegurado pasivamente por la acción manual y activamente por la contracción sectorial de los abdominales <sup>(12)</sup>.

La RPG es un método novedoso en el tratamiento fisioterapéutico para la corrección de la escoliosis que con la presentación de casos individuales está demostrando resultados favorables.

Al observar los resultados obtenidos en la búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos, no se encontró artículos válidos publicados sobre el tratamiento fisioterapéutico en escoliosis idiopática, por lo tanto se decidió recopilar los casos individuales presentados sobre el tratamiento de RPG en escoliosis idiopática combinada en adolescentes atendidos con una frecuencia de una vez por semana.

### Materiales y Método

#### 1. Criterios de selección de estudios

Los criterios de inclusión que debían cumplir los estudios para su selección fueron:

- Estudios realizados en los últimos 15 años.
- Adolescentes de ambos sexos de 8 a 18 años.
- Individuos con escoliosis idiopática.
- Escoliosis idiopática combinada con curvas torácica y lumbar.
- Tratamiento realizado con RPG.
- Frecuencia de tratamiento de 1 vez por semana.

Los criterios de exclusión fueron:

- Tratamientos quirúrgicos.
- Tratamientos conservadores con corsés.
- Tratamientos con electroestimulación.
- Escoliosis idiopáticas de única curvatura, dorsal, lumbar o dorsolumbar.

#### 2. Estrategia de búsqueda para la identificación de estudios

La estrategia de búsqueda empleada consistió en la combinación de los siguientes términos en diferentes idiomas, utilizando los operadores lógicos AND y NOT:

1. Escoliosis
2. Idiopático
3. Rehabilitación
4. Reeducción
5. Postura
6. Terapia
7. Terapia física
8. Fisioterapia
9. Quirúrgico
10. Ortopédico



La búsqueda bibliográfica se ha realizado en las siguientes Bases de Datos como LILACS, MedLine, Cochrane, PEDro, Teseo; en los metabuscadores de Medicina Basada en la Evidencia como Tripdatabase, SUM Search; desde el mes de octubre del 2002 al mes de Junio del 2003.

Se han consultado también boletines de asociaciones científicas y disertaciones.

**3. Método de Revisión**

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos científicas, en metabuscadores, en asociaciones científicas y disertaciones.

De las mismas se han rescatado todos aquellos artículos publicados como presentación de casos individuales.

Todas las publicaciones recolectadas que cumplieran con los criterios de selección establecidos por el investigador fueron un total de 17 trabajos.

El total de trabajos individuales seleccionados para el estudio ha sido de 13.

Se han realizado para el análisis de los datos diversas pruebas estadísticas como: Regresión, Prueba no paramétrica de Wilcoxon y Descriptivos.

En base a la recomendación de la Colaboración Cochrane, en su manual para revisiones sistemáticas sobre los datos escasos en una revisión, se decide realizar un resumen narrativo y cualitativo de los datos obtenidos.

**4. Descripción de los Estudios**

Los trabajos individuales elegidos fueron un total de 17. Los mismos fueron seleccionados al cumplir los criterios de inclusión y exclusión establecidos en la investigación.

Se eliminaron 4 trabajos por presentar ausencia en los datos como el ángulo de cobb final o el tiempo de tratamiento o la cantidad de sesiones realizadas.

**Tabla de Características de los Trabajos Incluidos en el Estudio**



Nº	Paciente	Sexo	Edad Inicial	Fecha Inicial	Angulo Cobb Dorsal Inicial	Angulo Cobb Dorsal Final	Diferencia Angular Dorsal	Angulo Cobb Lumbar Inicial	Angulo Cobb Lumbar Final	Diferencia Angular Lumbar	Sesiones	Tiempo Tratamiento (meses)	Fecha Final	Edad Final	Profesional
1	M.L.	F	8	1998	18	9	9	14	7	7	15	4	1998	8	Raquel Crocci (16)
2	C.A.	F	10	1999	11	6	5	12	4	8	13	6	2000	11	Gloria Carmen Melian (16)
3	C.A.	F	10	1999	11	6	5	12	4	8	12	3	2000	10	Gloria Carmen Melian (16)
4	M.V.B.R.	F	11	1996	14	4	10	12	6	6	12	4	1996	11	Jandira Izabel Da Silva (17)
5	O.P.	M	14	1993	8	0	8	8	0	8	15	4	1994	15	Julietta Rubineti (18)
6	D.K.	M	14	1993	8	0	8	8	4	4	22	7	1994	15	Julietta Rubineti (17)
7	M.L.C.	M	14	1996	17	13	4	20	15	5	45	12	1997	15	Gloria Carmen Melian (16)
8	M.F.	F	14	2000	14	9	5	25	11	14	47	18	2002	15	Noemi Inés Portugal (18)
9	N.R.	F	15	1988	35	30	5	25	20	5	25	8	1988	15	S.C. (19)
10	J.R.	F	16	1997	16	13	3	23	13	10	19	6	1998	17	Gloria Carmen Melian (16)
11	I.F.	F	16	2001	15	11	4	25	18	7	28	7	2001	17	Mario E. Korell (18)
12	X.R.	F	16	1997	16	13	3	23	13	10	19	5	1998	17	Gloria Carmen Melian (16)
13	M.D.	F	17	1989	22	14	8	25	17	8	25	6	1990	18	A.T. (17)

→ Pág. 12

**Resultados**

Se recolectaron un total de 13 casos para el análisis.

De los 13 casos, 10 eran del sexo femenino (76%).

La edad promedio fue de 13.46 años y una desviación de 2.82.

La media de sesiones realizadas fue de 22.85 y una desviación de 11.53, siendo el mínimo 12 y el máximo 47 sesiones.

El análisis de regresión no volcó datos significativos.

En la Tabla 1 podemos observar las mediciones del ángulo de Cobb dorsal inicial, final y la evolución angular medida por la diferencia del ángulo inicial y final.

El ángulo de Cobb lumbar inicial, final y la evolución se muestran en la Tabla 2.

Se han estratificado dos grupos por edad, de 8 a 12 años y de 13 a 17 años. Los datos se muestran en la Tabla 3.

Se han estratificado tres grupos en base a la cantidad de sesiones realizadas, como se muestra en la Tabla 4.

**Tabla 1.** Mediciones del ángulo de Cobb Dorsal.

	Media	SD	Mín.	Máx.
Angulo Cobb Dorsal Inicial	15.77º	7º	8º	35º
Angulo Cobb Dorsal Final	9.85º	7.71º	0º	30º
Diferencia Angulo Cobb Inicial y Final	5.92º	2.36º	3º	10º

**Tabla 2.** Mediciones del ángulo de Cobb Lumbar.

	Media	SD	Mín.	Máx.
Angulo Cobb Lumbar Inicial	17.85º	6.91º	8º	25º
Angulo Cobb Lumbar Final	10.15º	6.39º	0º	20º
Diferencia Angulo Cobb Inicial y Final	7.69º	2.63º	4º	14º



**Tabla 3.** Medias del ángulo de Cobb Dorsal Inicial y Final, de la evolución Dorsal, del ángulo de Cobb Lumbar Inicial y Final y su evolución, estratificadas por edad.

	8 a 12 años	13 a 17 años
Angulo Cobb Dorsal Inicial	13.50°	16.78°
Angulo Cobb Dorsal Final	6.25°	11.44°
Diferencia Angular Dorsal	7.25°	5.33°
Angulo Cobb Lumbar Inicial	12.50°	20.22°
Angulo Cobb Lumbar Final	5.25°	12.33°
Diferencia Angular Lumbar	7.25°	7.89°

**Tabla 4.** Medias del ángulo de Cobb Dorsal Inicial y Final, de la evolución Dorsal, del ángulo de Cobb Lumbar Inicial y Final y su evolución, estratificadas por cantidad de sesiones realizadas.

	De 10 a 20 sesiones	De 21 a 30 sesiones	+ de 30 sesiones	Wilcoxon	
				Z	p
Angulo Cobb Dorsal Inicial	13.43°	20°	15.50°		
Angulo Cobb Dorsal Final	7.29°	13.75°	11°		
Diferencia Angular Dorsal	6.14°	6.25°	4.50°	-3.310	0.001
Angulo Cobb Lumbar Inicial	14.86°	20.75°	22.50°		
Angulo Cobb Lumbar Final	6.71°	14.75°	13°		
Diferencia Angular Lumbar	8.14°	6°	9.50°	-3.306	0.001

La Prueba de Wilcoxon para el análisis de las diferencias angulares Dorsales antes y después del tratamiento es significativa ( $p=0,001$ ), también la evolución Lumbar es significativa ( $p=0,001$ ).

Después de realizar el tratamiento de RPG, 1 caso presentó la corrección total de la escoliosis con una evolución de 8° en ambas curvaturas, dorsal y lumbar.

Otro caso obtuvo la corrección total de la curva dorsal, ángulo de Cobb 0°, con una evolución de 8°, y con una mejoría lumbar de 4°, con una angulación lumbar final de 4°.

6 casos de los 13, después del tratamiento presentaron una escoliosis con una angulación menor a 9° en ambas curvas, y de estos 5, no superaron las 15 sesiones de tratamiento.

El Gráfico 1 muestra la evolución y corrección de las curvas dorsales, en relación a la cantidad de sesiones realizadas.

Los 2 casos que se observan en forma de cuadrado, sin línea de referencia, identifican la rectificación total de la curvatura dorsal.

El Gráfico 2 muestra la evolución y corrección de las curvas lumbares, en relación a la cantidad de sesiones realizadas. El caso que se observa en forma de cuadrado, sin línea de referencia, identifica la rectificación total de la curvatura lumbar.

El Gráfico 3 muestra la evolución y corrección de las curvas dorsales, en relación a la edad de los individuos. Los 2 casos, ambos de 14 años, que se observan en forma de cuadrado, sin línea de referencia, identifican la rectificación total de la curvatura dorsal.

El Gráfico 4 muestra la evolución y corrección de las curvas lumbares, en relación a la edad de los individuos. El caso que se observa en forma de cuadrado, sin línea de referencia, identifica la rectificación total de la curvatura lumbar.

Podemos observar una concentración de casos con favorable evolución por debajo de los 14 años de edad.

Todas las curvas, bien dorsales o lumbares, presentaron corrección de su angulación después del tratamiento.

El Gráfico 5 muestra la evolución del tratamiento de RPG a nivel dorsal y lumbar considerándola en forma relativa.

Podemos observar una mayor evolución, del 45 a 100%, entre los años 8 a 14, realizando de 12 a 22 sesiones.

A nivel dorsal se observa una mayor evolución que a nivel lumbar.

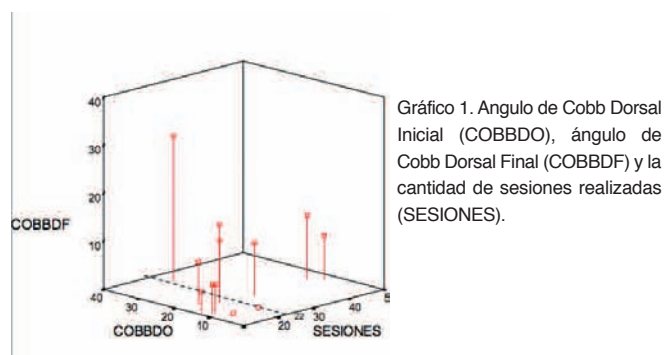


Gráfico 1. Angulo de Cobb Dorsal Inicial (COBBDO), ángulo de Cobb Dorsal Final (COBBDF) y la cantidad de sesiones realizadas (SESIONES).

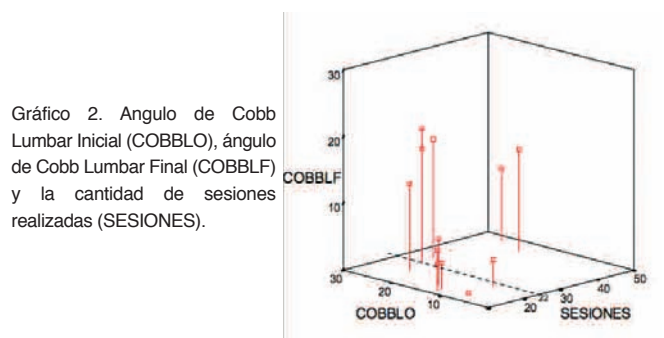


Gráfico 2. Angulo de Cobb Lumbar Inicial (COBBLO), ángulo de Cobb Lumbar Final (COBBLF) y la cantidad de sesiones realizadas (SESIONES).

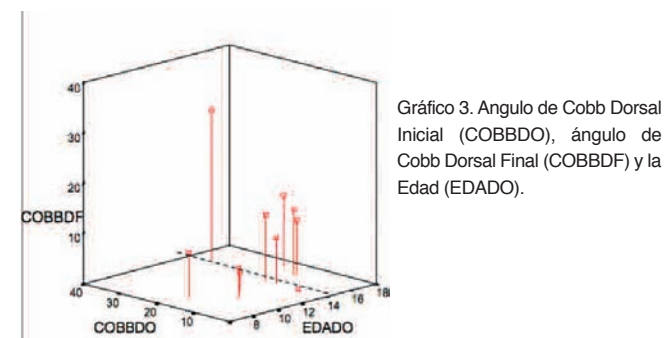


Gráfico 3. Angulo de Cobb Dorsal Inicial (COBBDO), ángulo de Cobb Dorsal Final (COBBDF) y la Edad (EDADO).

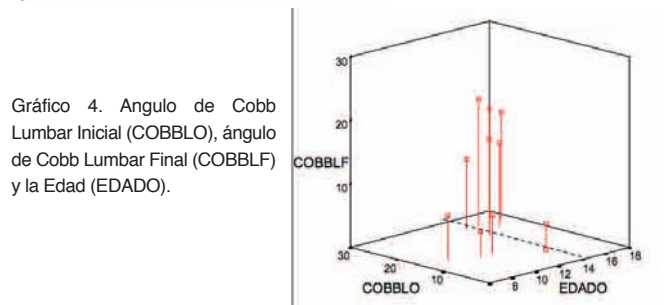
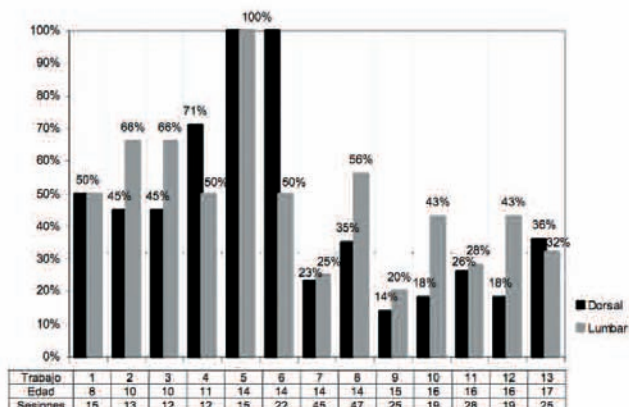


Gráfico 4. Angulo de Cobb Lumbar Inicial (COBBLO), ángulo de Cobb Lumbar Final (COBBLF) y la Edad (EDADO).

**Gráfico 5.** Evolución del tratamiento. Diferencia relativa Dorsal y Lumbar.



**Discusión**

La RPG es un método fisioterapéutico manual creado por Philippe- Emmanuel Souchard que se encuentra en desarrollo.

No existen ensayos clínicos que evalúen los resultados de la RPG.

A través de la presentación de casos individuales en las publicaciones periódicas de las diferentes asociaciones de RPG, se está demostrando sus efectos favorables sobre diversas afecciones, como es el caso de la Escoliosis.

Con este trabajo he tratado de reunir las aisladas publicaciones del tratamiento con RPG en Escoliosis para observar si en su conjunto pudiera ser significativa su efectividad.

En los casos presentados en los diferentes Boletines, se describen las angulaciones de las curvaturas al inicio y al final del tratamiento, además, están acompañados de los respectivos espinogramas donde puede corroborarse dicha modificación.

Estos resultados cuestionan lo planteado por González Viejo y cols. que afirman que la cinesiterapia tiene un papel más relevante como tratamiento complementario en las escoliosis quirúrgicas, tanto en la fase previa como en la postoperatoria (3).

Y en palabras de Souchard, creador del método: la escoliosis exige la máxima colaboración de diferentes profesionales (1).

Si la Fisioterapia hubiera demostrado, desde su creación, una eficacia válida y constante en el tratamiento de la escoliosis, los médicos y los ortopedas quizá no habrían tomado la costumbre de preconizar un tratamiento ortopédico sistemático (1).

Se observa una tendencia en la mejora de la escoliosis con la edad. En los casos más jóvenes, de 8 a 12 años, el ángulo de Cobb dorsal y lumbar final, es menor que en el grupo de 13 a 17 años; y la diferencia angular dorsal es mayor, siendo los valores de la diferencia angular lumbar semejantes.

La concentración de casos favorables por debajo de los 14

años, pareciera indicar un punto de corte en las edades de mejor evolución y mayor resultado terapéutico.

Se observa una concentración de casos con favorable evolución por debajo de las 22 sesiones. Pareciera que a partir de un cierto número de sesiones la evolución decae. Siendo en las primeras sesiones donde se debiera lograr la mayor evolución, porque luego pudiera ser más difícil.

Este trabajo muestra la efectividad de la aplicación del método RPG en adolescentes con escoliosis idiopática combinada, curvas dorsal y lumbar, atendidos con una frecuencia de una vez por semana.

El mismo es un método incruento de menores costes que las terapias ortopédicas y quirúrgicas. Obtiene un beneficio psicológico sobre el paciente al no dejarle cicatrices ni tener que emplear corsés. Esto podría aumentar la adherencia a la terapéutica por parte del paciente.

Estas tendencias debieran ser corroboradas en estudios a posteriori, en los que se analicen los resultados obtenidos con RPG comparados con los resultados obtenidos por técnicas ortopédicas y quirúrgicas.

El empleo de estándares de medición en la evaluación inicial y postratamiento pudiera colaborar a un mejor análisis, estudio y comparación de los diferentes trabajos que se realizan para evaluar las terapéuticas en la Escoliosis.

**Bibliografía**

1. Philippe Souchard y Marc Ollier. Escoliosis. Su tratamiento en fisioterapia y ortopedia. Madrid: Ed. Panamericana. 2002.
2. Rodolfo Cosentino. Raquis. Semiología, con consideraciones clínicas y terapéuticas. Buenos Aires: Ed. El Ateneo. 1986.
3. González Viejo MA, Cohí Riambau O, Salinas Castro F. Escoliosis. Realidad Tridimensional. España: Ed. Masson. 2001.
4. Mannherz RE, Betz RR, Calncy M, Steel HH. Juvenile idiopathic scoliosis followed to skeletal maturity. Spine 1988; 13: 1087-1090.
5. Lewonowski K, King JD, Melson MD. Routine use magnetic resonance imaging in idiopathic scoliosis patients less than eleven years of age. Spine 1992; 17 (supl): 109-116.
6. University of UTA Health Sciences Center. La cirugía Ortopédica. Escoliosis. Mayo 2001. <http://www.med.utah.edu/healthinfo/spanish/orthopaedics/scolio.htm>
7. Chambers HG, Mubarak SJ, Wenger DR. Columna vertebral infantil. Actualizaciones en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Barcelona: Ed. Masson. 1997.
8. Rowe DE, Bernstein SM, Riddick MF, Adler F, Emans JB, Gardner- Bonneau D . A meta-analysis of the efficacy of non-operative treatments for idiopathic scoliosis. J Bone Joint Surg 1997; 79A: 664-674.

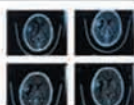
**G. Aristegui Racero. Fisioterapeuta colegiado nº 821 Especializado en Reeducación Postural**



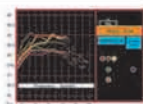
# Una nueva fuente de **energía**. Origen de una nueva **terapia**.

## La investigación científica.

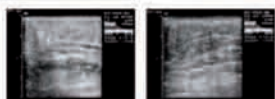
Acción de Tecar<sup>®</sup>  
en la reabsorción de edemas.



Análisis del aumento  
de la temperatura durante  
la fase de aplicación de Tecar<sup>®</sup>.



Efectos de Tecar<sup>®</sup> en el  
tratamiento de esguinces y  
desgarros musculares.



**Aumenta la eficacia**  
de los tratamientos.

**Reduce los periodos**  
de rehabilitación.

**Fisioterapia - Medicina Deportiva - Rehabilitación - Traumatología**

La experiencia del **médico**  
se ve respaldada por  
un **recurso** tecnológico  
que **acorta** los periodos  
de tratamiento.



Patente internacional N.EP 0893140

### **Tecarterapia<sup>™</sup>. Un avance revolucionario en la patología traumática no quirúrgica.**

La Tecarterapia<sup>™</sup> estimula **la energía** desde el interior del tejido para activar los procesos naturales reparadores y antiinflamatorios. Permite restablecer la fisiología de los tejidos a través de la combinación de la hipertermia profunda y la elevación del **potencial energético de las membranas celulares**.

### **Patologías articulares, osteoarticulares, musculares, agudas y crónicas.**

La Tecarterapia<sup>™</sup> actúa en profundidad. Un objetivo alcanzado tras años de intensa investigación y experimentación. Una nueva posibilidad para el médico y para el paciente.

## Seminario de presentación.

Te invitamos al seminario de presentación de la Tecarterapia<sup>®</sup>, dedicado a fisioterapeutas colegiados. Consulta el calendario de formación en [www.tecar.eu](http://www.tecar.eu) o en el 902 11 22 31 y haz tu reserva.



## DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO UNA REALIDAD DIARIA

El Daño Cerebral Adquirido (DCA) es la lesión que se produce en las estructuras encefálicas de forma más o menos súbita en personas que, habiendo nacido sin ningún tipo de daño en el cerebro, sufren, en un momento posterior de su vida, lesiones en este como consecuencia de un accidente o una enfermedad.

Las principales etiologías del DCA son los accidentes cerebrovasculares (ACV) y los traumatismos craneoencefálicos (TCE).

Tabla 1. Causas de las lesiones cerebrales

Traumatismos	- Cerrado: no se produce ninguna herida penetrante en el cráneo, sino que el cerebro sufre una sacudida violenta dentro de este. - Abierto: herida penetrante en el cráneo (por ejemplo, disparo por arma de fuego).
Hemorragias	- Alrededor del cerebro: extradural, subaracnoidea o subdural. - Dentro del cerebro: intraparenquimatosa.
Metabólicas	- La causa es una reducción drástica en el oxígeno que llega al cerebro (hipoxia), provocada, por ejemplo, por atragantamiento, intoxicación por dióxido de carbono, parada cardíaca o inmersión en agua.
Nutricionales	- La causa es una reducción drástica de la glucosa que llega al cerebro (por ejemplo, sobredosis de insulina).
Infecciones	- La causa es la falta de vitaminas esenciales. Las encontramos en personas que no se alimentan adecuadamente y en alcohólicos. - Infección por un virus (VIH, herpes). - Encefalitis bacteriana.
Tóxicas	- Meningitis y absceso cerebral debido a infección fúngica o provocada por otros microorganismos. Frecuente en personas infectadas por VIH o que toman drogas o medicamentos que producen inmunodepresión.
Otras	- Alcohol. - Metales pesados (plomo y disolventes). - Trombosis que bloquean el flujo sanguíneo cerebral.

Los ACV o ictus son cuadros clínicos generados por la interrupción, más o menos repentina, del flujo sanguíneo en una región del cerebro, lo que da lugar a una pérdida de la función de la que es responsable ese área. Son más habituales entre las personas mayores, y se distinguen dos tipos:

- Isquémicos: se producen como consecuencia de la obstrucción de uno de los vasos sanguíneos que aporta oxígeno y nutrientes al cerebro, como son los trombos plaquetarios y la embolia cerebral.
- Hemorrágicos: se producen como consecuencia de la rotura de ramas arteriales profundas. Una causa frecuente son las malformaciones en la red vascular del cerebro, como es el caso de los aneurismas.

Otro gran grupo etiológico del daño cerebral son los traumatismos craneoencefálicos.

Los TCE son uno de los problemas de salud más importantes en los países desarrollados, tanto por su elevada mortalidad como por el número de personas que, como consecuencia de las secuelas, desarrolla algún tipo de discapacidad.

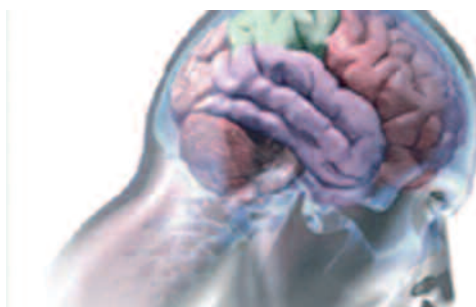
Además, dado los avances tecnológicos y médicos de los que disponemos en la actualidad, estos casos van en aumento, ya que antes eran un mayor número las personas que fallecían.

Aunque su origen puede ser un accidente deportivo, laboral o una caída o agresión, hoy por hoy, la causa más frecuente en nuestro medio son los accidentes de tráfico, que originan el 75% de los casos. Un gran porcentaje de estos accidentes se producen bajo los efectos del alcohol. Además, este último puede complicar la recuperación de una lesión cerebral.

El prototipo de persona que sufre un TCE es el de un varón joven, de entre 25 y 40 años, que se ha visto involucrado en un accidente de circulación. Las lesiones originadas suelen verse acompañadas en las fases iniciales por un importante edema cerebral y la consecuente pérdida de conciencia o "coma". La profundidad (escala Glasgow) y duración de la misma son dos de los marcadores principales para establecer la severidad del daño cerebral.

Otras posibles causas del daño cerebral son las producidas por anoxias cerebrales, como pueden ser la interrupción de aporte de oxígeno al cerebro por una parada cardio-respiratoria, sobredosis por drogas, inhalación de humo o ahogamiento.

**No existe daño cerebral demasiado leve para ser ignorado, ni demasiado severo para perder las esperanzas. (Hipócrates)**



El Sistema Nervioso Central, protegido por el cráneo, está formado por el encéfalo y la médula espinal y comprende el cerebro, el cerebelo y el bulbo raquídeo.

El cerebro, que es el principal centro nervioso, es la estructura más compleja del organismo humano y sus diferentes áreas son las responsables del movimiento, las sensaciones y percepciones, las emociones y la conducta. También en él se llevan a cabo las funciones mentales superiores (memoria, lenguaje e inteligencia), funciones básicas (respiración, presión arterial y frecuencia cardíaca) y funciones más sofisticadas (creación artística y abstracción). Por lo tanto, cualquier daño cerebral puede afectar, en distinto grado, a estas funciones y dejar diversas secuelas en el paciente, tales como hemiplejía, afasia, disfagia, problemas





de atención, concentración y memoria, trastornos de aprendizaje y resolución de problemas, falta de control en el movimiento, falta de equilibrio, inestabilidad afectiva, irritabilidad, agresividad, desinhibición, etc.

La rehabilitación debe empezar en el periodo agudo e ir adaptándose y modificándose según cada etapa evolutiva. Ha de ser integral y continua, y generalmente será larga en el tiempo. Por lo tanto precisa de la intervención de un equipo multidisciplinar formado por Fisioterapeutas, Logopedas, Terapeutas Ocupacionales, Trabajadores Sociales, Neuropsicólogos, Psiquiatras... que trabajarán en coordinación para conseguir una rehabilitación efectiva. Después, el afectado y su familia tendrán que aprender a vivir con las limitaciones funcionales que ahora presenta. Para ello, existen diversas asociaciones que les ayudan a integrarse de nuevo en las actividades de la vida diaria y en la sociedad.

**Bibliografía**

1. José Ignacio Quemada, M<sup>a</sup> Jesus Ruiz, Inmaculada Bori, Luis Gangoiiti, Juan Marín. *Modelo de atención a las personas con daño cerebral*, Imsero, 2007.
2. Ferrán Montagut Martinez, Gemma Flotats Farré, Ernest Lucas Andreu. *Rehabilitación domiciliaria: Principios, indicaciones y programas terapéuticos*, 2005.
3. Annie Turner, Marg Foster, Sybil E. Johnson. *Terapia Ocupacional y disfunciones físicas*, 2003.
4. es.wikipedia.org
5. caminodca.org
6. www.blogmedicina.com

Tabla 2. Secuelas del Daño Cerebral Adquirido

Secuelas físicas	Cambios en el tono muscular como resultado del daño a las vías neuronales motoras	- Paresia o parálisis
	Ataxia provocada por la disminución de los input propioceptivos o por el daño cerebeloso	- Disminución de la coordinación - Pérdida de los movimientos suaves - Problemas para mantener el equilibrio
	Dificultad para iniciar y terminar un movimiento	- Problemas de activación - Fatiga - Apraxia - Dificultades para planificar los movimientos - Problemas para terminar el movimiento una vez que se ha iniciado (perseveración motora)
	Alteraciones sensoriales y sensitivas	- Pérdida de las sensaciones táctiles y propioceptivas
Secuelas cognitivas	Alteraciones de los órganos de los sentidos	- Visión borrosa, diplopía - Sordera, acúfenos - Incapacidad de detectar el olfato de sustancias nocivas - Pérdida del sentido del gusto y del apetito - Disminución general de la información procedente del entorno
	Atención	- Pueden encontrarse afectas o disminuidas en diferente grado
	Percepción	
Memoria		

**E. Gómez Gorostiola**  
Fisioterapeuta colegiada nº 1376





- Gestión de uno o varios centros de forma centralizada.
- Adaptable a las necesidades de cada centro.
- Interfaz personalizada por el usuario.
- Cumplimiento de la LOPD.
- Múltiples agendas configurables.
- Historia clínica parametrizable.
- Mantenimiento anual, actualizaciones y soporte remoto.
- Gestión documental.
- Facturación privados y mutuas.
- Gestión de cobros, pagos e impagados.
- Completa gestión de proveedores.
- Contabilidad opcional.



Ficha de paciente



Planning mensual



Agenda semanal



Tel: 93 399 02 23 | info@twipsoft.com | www.twipsoft.com





HOUSE OF QUALITY BRANDS

# Ahora **DJO** te **LO PONE FÁCIL**



**INTELECT  
ADVANCED COMBO**



**INTELECT  
MOBILE ULTRASOUND**



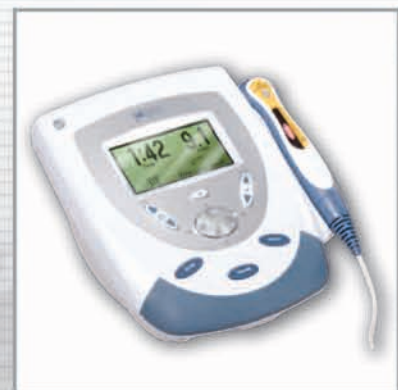
**INTELECT  
MOBILE STIM**



**INTELECT  
MOBILE COMBO**



**INTELECT  
ADVANCED STIM**



**INTELECT  
MOBILE LASER**

Promoción válida hasta el 30 de noviembre del 2009.



Larrondo Beheko Etorbidea - Edif 5, Pabellón 8 - 48180 LOIU

Tel.: +34 944 70 31 90 - Fax: +34 944 70 02 08 - Web: [www.atm2000.es](http://www.atm2000.es) - E-mail: [ventas@atm2000.es](mailto:ventas@atm2000.es)

**Te presentamos  
una máquina perfecta con  
la que reafirmarás y tonificarás los  
músculos de piernas, glúteos y estómago.  
Una máquina inteligente con la que mejorarás  
la postura de tu espalda, reducirás el impacto  
sobre las caderas y las rodillas, y quemarás calorías  
por el simple hecho de estar de pie. Y que, además  
cabe en una caja de zapatos. Bienvenido al mundo MBT.**



MBT mejora tu postura, tonifica tus músculos y te ayuda a quemar calorías por el simple hecho de estar de pie.



**MBT SUMISAN DONOSTI**

Paseo Colón, 15 - Barrio de Gros. 20002 San Sebastián  
Tel. 943 28 64 91

[www.theantishoe.es](http://www.theantishoe.es)

NOTICIAS DE INTRUSISMO

Tras haber tenido noticias de una oferta formativa del Centro ISED para fisioterapeutas, desde el COFPV, hemos decido desaconsejaros la aceptación y participación en la misma.

La empresa a la que hacemos referencia lleva desarrollando durante muchos años cursos formativos en técnicas y conceptos propios de la Fisioterapia sin ningún tipo de criterio de aceptación en su alumnado – más allá del “poder pagar la matrícula” y divulgando un “perfil académico” íntimamente relacionada con nuestro grave problema de intrusismo profesional.

En suma, existiendo muchos otros centros formativos de prestigio – incluidas numerosas Universidades– os recomendamos que valoréis, tanto la calidad de la formación, como la trayectoria de la entidad docente.



SED Zentroak fisioterapeutentzat eginiko prestakuntza eskaintza baten berri jakin dugularik, EFEOan erabaki dugu eskaintza hori ez onartzeko eta bertan ez parte hartzeko gomendatzea.

Diogun enpresa horrek urte asko daramatza Fisioterapiari dagozkiematen, ikasleak onartzeko inolako irizpide jakirik gabe –matricula ordaindu ahal izatea besterik ez–, eta jasaten ari garen intrusismo profesionalaren arazo

larriarekin oso lotua dagoen profil akademiko bat zabaltzen dabil.

Laburbilduz, ospe handiko beste hainbat prestakuntza zentro daudenez –hainbat Unibertsitate barne–, hauxe gomendatzen dizuegu, balora ditzazueta bai prestakuntzaren kalitatea eta bai erakunde irakaslearen jardunbidea.

Comisión de Intrusismo del COFPV

EFEO-ko Sarkoikeria Batzordea

CURSOS DE FORMACIÓN CONTINUADA Y POSTGRADO



Anatomía Palpatoria y Diagnóstico Clínico en Fisioterapia

36 horas

FIBROLISIS INSTRUMENTAL MIOFASCIAL (GANCHOS)

40 horas

Vendaje Neuromuscular y Exteroceptivo (Kinesiotaping)

15 horas

TRATAMIENTO CONSERVADOR E INVASIVO DEL SDM - PUNTOS GATILLO

Prof. Orlando Mayoral, Isabel Salvat, Enric Lluch, Claudio Rovira 100 horas

DONOSTIA

Euskadi 09-10

Telf. 93.460.50.46  
Fax 93.460.50.48

[www.fisioformacion.com](http://www.fisioformacion.com)  
[info@fisioformacion.com](mailto:info@fisioformacion.com)

Cursos en Santander, Logroño, Gijón, Pamplona, Barcelona, Madrid...



## LEVANTANDO AMPOLLAS

Nuestras inquietudes en materia de publicidad sanitaria van dando lugar a sanciones económicas en este campo por parte de las Direcciones Territoriales de Sanidad (en este caso concreto se ha impuesto la sanción administrativa de 1.000 euros que ha sido recurrida ante el Viceconsejero de Sanidad).

Parece que esta actitud de defensa del colectivo, no le gusta a todo el mundo y para muestra un botón:



Estimado señor Arrien:

Le mandamos este escrito en representación de CIDO, Centro de Investigación y Desarrollo Osteopático, con sede en Donostia. Nuestro centro ha sido objeto de una denuncia ante la comisión de publicidad del Gobierno Vasco, interpuesta por ustedes.

No vamos a seguir aguantando los constantes ataques por parte de su colectivo, por lo que sirva esta notificación para avisarles de que o paran en su afán por distorsionar la realidad, dejan de agredir a nuestro colectivo y, especialmente a nuestro centro o aténganse a las consecuencias. No vamos a poner la otra mejilla. Nosotros defendemos el *ojo por ojo*. Así pues, ante el más mínimo atropello que suframos por parte de su colectivo, tenemos ya preparadas más de 100 denuncias contra diversos fisioterapeutas, solamente en Gipuzkoa, por no tener RPS o tenerlo caducado. Además, la primera denuncia va a ir dirigida contra este Colegio Oficial, que ha realizado publicidad sanitaria sin contar con RPS, según nos ha comunicado D. José Asua Batarrita, Director de Planificación y Ordenación Sanitaria del Gobierno Vasco.

Les invitamos a sentarnos en una mesa y llegar a un acuerdo de no agresión y respeto mutuo. Estamos totalmente de acuerdo con cualquier tipo de denuncia que se realice en beneficio de la ciudadanía y en pro del cumplimiento de las normas sanitarias existentes. Lo que no podemos admitir es que ustedes denuncien siempre a nuestro sector profesional y hagan la vista gorda contra los del suyo, que cometen tantas o más infracciones que nosotros.

Si llegado el caso nos vemos obligados a presentar la totalidad de denuncias que hemos recopilado en los últimos meses, sepan que cada uno de los implicados va a recibir una carta comunicándoles que los instigadores de esta situación es su propio Colegio Oficial.

Sepan que esta misiva no es personal. Estamos integrados dentro de una Asociación Profesional con más de 5000 representantes y respaldados jurídicamente por uno de los bufetes de abogados de más prestigio nacional e internacional.

Si quieren guerra, no duden que la van a tener. Ahora bien, sepan que en toda guerra nadie gana y todos pierden. En su mano está el camino a seguir: el de la tolerancia y el respeto mutuo o el del enfrentamiento.

En Donostia, a 30 de julio de 2009

Joaquín Castaño  
Director

Francisco Fajardo  
Jefe de Estudios

## ATECE-BIZKAIA UNA ESPERANZA DESPUÉS DEL DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO

*El 26 de octubre se celebra el Día Mundial del Daño Cerebral Adquirido, un día que para muchos no pasará inadvertido debido al gran número de personas afectadas por este problema.*

*Se denomina Daño Cerebral Adquirido (DCA) a cualquier tipo de lesión cerebral que afecte a personas que, habiendo nacido sin ningún tipo de lesión en el cerebro, en algún momento de su vida sufren alguna lesión en el mismo como consecuencia de un accidente o cualquier enfermedad no degenerativa (ACV, tumores, anoxia, TCE...). Son muchas las secuelas que podemos encontrar en este tipo de pacientes, por ese motivo, es importante una rehabilitación completa integrada por un equipo multidisciplinar. Pero, cuando el tratamiento termina, ¿cómo regresar a la normalidad? La adaptación es difícil, tanto para el paciente como para su familia, ya que las secuelas impiden retornar a su anterior vida. Por eso existen asociaciones que les orientan y ayudan a aceptar esa nueva realidad.*

*Entrevistamos a José María Abad Vaquero, tesorero de ATECE-BIZKAIA y buen conocedor del funcionamiento de este centro, tanto por su larga experiencia a nivel personal como a nivel asociativo.*

### **Para los que nunca hayan oído hablar de ello, ¿qué es ATECE?**

**José M<sup>a</sup>:** ATECE-BIZKAIA es una Organización No Gubernamental sin ánimo de lucro fundada en 1994 por familiares de personas afectadas por un Daño Cerebral Adquirido (DCA). Regida por los preceptos de la Ley de Asociaciones, por su propio estatuto, por los acuerdos válidamente adoptados por sus órganos de gobierno y por las disposiciones que apruebe el Gobierno Vasco, que solamente tendrán carácter supletorio.

### **¿Cómo nació este proyecto?**

**José M<sup>a</sup>:** El nacimiento de ATECE fue un caso de practicidad. Yo conozco a su fundadora. La fundó a raíz de la afectación de su hermano, sólo que en aquel momento no se sabía como llamar a esa afectación, luego la llamaron Daño Cerebral Adquirido. Fue una pelea en solitario, ayudada por algunas personas, viajes por aquí y por allá, y creó lo que hoy llamamos ATECE.

ATECE se difundió por las tres provincias vascas (Álava, Vizcaya y Guipúzcoa) aunque la de Vizcaya nacería poco después, en 1995 o 1996. Por lo tanto, todo gira en torno a

una persona que, al tener su hermano un problema desconocido, pensó “hay que darle una solución”.

### **¿Cómo definirías al tipo de paciente que acude a este centro?**

**José M<sup>a</sup>:** La asociación está abierta a todo el mundo que padezca un DCA, y puede ser de cualquier edad, exceptuando a los niños. Digamos que de 18 a 80 años.

### **Dado las variadas secuelas con las que nos podemos encontrar, se requiere la atención de un equipo multidisciplinar. ¿Con qué profesionales contáis y que clase de trabajo realizan con este tipo de pacientes?**

**José M<sup>a</sup>:** ATECE-BIZKAIA está dividida en cinco aulas, dos individuales (logopedia y fisioterapia), y luego tres grupales en las que se hacen diversas actividades, dirigidas a trabajar alteraciones físicas, motoras, sensoriales, neuropsicológicas, neuropsiquiátricas, alteraciones en las actividades de la vida diaria o en las relaciones sociales.

Se realizan trabajos de memoria, orientación, de carácter cognitivo...que son precisamente las secuelas del DCA.

Por otra parte, nuestro colectivo es tan complejo que no está ubicado, lo que es nuestra diferencia y, a la vez, nuestro gran problema, ya que la administración no nos ubica con tanta facilidad como a otras organizaciones que son más específicas, como pueden ser las de enfermedades mentales, sordera o ceguera, que por lo tanto, crecen más rápidamente.

### **También disponéis de un programa de ocio y tiempo libre. ¿Qué actividades realizáis y hasta que punto crees que son importantes para los pacientes?**

**José M<sup>a</sup>:** Voy a empezar por lo que escucho dentro de la administración: “Es todo importantísimo”. Pero luego en la práctica la administración no sigue esa importancia que le da.

Se ve por las subvenciones que recibimos destinadas a ocio y tiempo libre, que son mínimas, por lo que la asociación ha asumido crear un espacio pequeño. Ahora, en este momento, son salidas para gente más joven los sábados por la tarde, alguna salida de fin de semana, de viernes a las siete a domingo a las siete, pero muy pocas.

Luego, el programa estrella lo organizan las diferentes juntas directivas, como por ejemplo, excursiones para afectados y

familiares. Como ves, esto, a parte de servir para que personas que no salen demasiado puedan hacerlo, también nos sirve para conocernos. Yo, a muchos socios de los modernos, llámémoslos así, les conozco gracias a las excursiones. Los antiguos no, porque éstos tenían otra filosofía y te conocías de una forma más natural. Aparte de que la gente acudía más a la asociación. Ahora, en cambio, vienen por una cosa puntual y se acabó. En eso ha cambiado el mundo de las asociaciones en general.

**Una gran mayoría de ellos lleva muchos años con vosotros y no tienen intención de irse. ¿Cuál crees que pueda ser la causa?**

**José M<sup>a</sup>:** Cuando uno está a gusto, está a gusto. Primero porque aquí se crea un clima para los usuarios muy agradable y los familiares también están contentos. Yo creo que esa es la principal causa para que no se marchen. Además conozco a muchos de hace unos años que aún siguen con su trabajo de rehabilitación. Incluso hay media hora o tres cuartos de hora de recreo en el que este ambiente agradable y participativo se acentúa. Se toman el cafecito, las galletas, charlan y hacen bromas, y esto es muy saludable.

**¿Qué papel, consideras, que desempeña la familia en todo esto?, ¿Disponen ellos también de algún tipo de ayuda?**

**José M<sup>a</sup>:** Aquí hay un programa que se titula “Escuela de Familia”. Es un programa educativo y de información, pero, en general, yo creo que la familia no estamos a la altura.

Hemos cumplido 14 años el pasado diciembre y yo recuerdo que en aquella época, y no necesito hacer un gran esfuerzo porque nuestra asociación es joven, había ese romanticismo, esas ganas de hacer, a pesar de no tener ninguna estructura, ni económica, ni de ningún tipo...había ilusión. Me acuerdo de aquellos compañeros que muchas veces echaban mano a los bolsillos y compraban lo que hiciera falta. Ahora el nuevo socio viene por una cosa puntual, llámese logopedia o fisioterapia, y no se interesa para nada por la asociación, ni por el estado en el que esta se encuentra.

**¿En qué consideras que beneficia, al paciente y a su familia, el acudir a un centro como este?**



**José M<sup>a</sup>:** Nosotros hacemos muchas cosas. Hacemos un “centro de respiro”, no al uso del centro de día que viene siendo de nueve de la mañana a cinco de la tarde, en el que incluso se sirve la comida.

Siguiendo esta línea de los “centros de respiro”, aquí la gente empieza a llegar a las diez o diez y media, y salen a la una o una y media del mediodía, entonces, esas horas está claro que los familiares las pueden dedicar a lo que prefieran.

Por lo tanto, es como un respiro para ellos. Ahora, aquí, aparte del ambiente satisfactorio que hemos creado, se viene a trabajar, no a jugar a los naipes. Que luego ese trabajo sea más relajado, pues es evidente y de hecho tiene que ser así. En este tipo de rehabilitación influye mucho el espíritu de tranquilidad y de relajación.

Además, siempre he considerado que aunque el usuario tenga problemas de memoria, etc., hay que dejarle esa autonomía personal, independientemente de su situación.

**En definitiva, ¿cuál dirías que es el objetivo principal de esta asociación?**

**José M<sup>a</sup>:** Los fines principales son: la integración social; el cuidado, la asistencia y la protección; la promoción de los servicios sanitarios, asistenciales, educativos, laborales y residenciales necesarios y adecuados para cubrir las necesidades de los afectados por DCA; la acogida, orientación y formación de los familiares y la reivindicación en nombre de los afectados de los derechos de éstos ante las instituciones públicas y privadas.

**Y para finalizar, ¿cómo podría algún afectado o familiar que, tras leer este artículo, estuviera interesado en formar parte de ATECE-BIZKAIA, ponerse en contacto con vosotros?**

**José M<sup>a</sup>:** Generalmente vía telefónica. Se pacta una cita, un día, un horario, y se informa de los medios que tiene a su alcance tanto en el territorio español como fuera de él. Una de nuestras misiones es divulgar e informar. Después, la persona interesada decide y pasa a ser usuario si es que realmente hay espacio; porque ojala algún día no tengamos espacio, lo digo muy tranquilo. Ese es el objetivo y para eso hemos creado los medios y contratado cinco profesionales. Si nuestra misión fuera sólo la de informar hubiéramos tenido únicamente un despacho, como era el proyecto inicial del que manda en estos temas, pero nosotros optamos porque nuestros afectados tuviesen un proyecto de rehabilitación normal y nos hemos arriesgado y lo seguimos haciendo. Esto es un ejercicio de riesgo y decisión. Yo digo que es una cultura, la cultura del esfuerzo, del riesgo, de la implicación máxima (y eso tampoco es que sea muy bueno) y de la honestidad. Yo con esas cuatro premisas viajo por el mundo. Tengo un equipaje ligero, pero que me sirve.



## DEFENSA RECONOCE LA NECESIDAD DE LA FISIOTERAPIA EN LA SANIDAD MILITAR

El director general de Personal del Ministerio de Defensa, Vicente Salvador Centelles, ha reconocido a los máximos representantes del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España (CGCFE) la "necesidad" de la presencia de la figura del fisioterapeuta en la sanidad militar.

Al respecto, Centelles se ha comprometido con la adaptación de los componentes del Cuerpo de Sanidad Militar a lo previsto en la Ley de Ordenación de Profesiones Sanitarias (LOPS), porque, según señaló, el fisioterapeuta "debe formar parte activa del colectivo conformado por la sanidad militar".

Por ello, indicó, en la reunión con el CGCFE, que se van a realizar las consultas pertinentes ante la Inspección Militar para la incorporación de este profesional sanitario en los cuerpos comunes.

Según resaltó el presidente del CGCFE, Pedro Borrego, la presencia del fisioterapeuta profesional está justificada en el ejército "porque las Fuerzas Armadas, en su labor diaria, soportan una carga adicional en sus estructuras músculo-esqueléticas". Por este motivo, añadió que no entiende que su figura quede excluida de entre las profesiones sanitarias que la ley reconoce como pertenecientes al Cuerpo de Sanidad Militar.

Además, Borrego destacó que el fisioterapeuta hoy es un profesional sanitario que emite informes periciales sobre las condiciones de las personas para valorar su capacidad de actividad laboral, "por lo que si está capacitado para actuar como perito en la valoración de estas capacidades funcionales en la sociedad, también lo debe estar en el ámbito militar".

Por su parte, el secretario general del CGCFE, Manuel Alcantarilla, apuntó que el papel de los fisioterapeutas se realza en las Fuerzas Armadas con la incorporación de la mujer "porque la fisioterapia aporta grandes beneficios en la prevención de las disfunción y tratamiento del suelo pélvico, al que se ven sometidas las mujeres en sus actividades del día a día y más en el Ejército con las cargas añadidas de la vida militar y la dureza de su actividad física".

A su juicio, en materia de igualdad se debe apostar también por dicha incorporación, "porque en los distintos sistemas sanitarios, públicos y privados, y nacionales e internacionales, ya se han incorporado a las unidades de neurodinamia y de disfunciones de Suelo Pélvico con unos magníficos resultados que evitan, en la mayoría de los casos, la intervención quirúrgica y las molestias ocasionadas por las disfunciones de la zona pélvica". *CGCFE*

## EL CGCFE CREA UN MANIFIESTO PARA QUE EL FISIOTERAPEUTA PUEDA PRESCRIBIR MEDICAMENTOS

El Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España (CGCFE) ha redactado un manifiesto solicitando la inclusión de la profesión del fisioterapeuta como profesional con capacidad para poder prescribir medicamentos en la Proposición de Ley de modificación de la Ley 29/2006 de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.

El documento se encuentra en la página web del CGCFE y todo aquel que quiera mostrar su apoyo al colectivo puede rellenar el formulario para que, posteriormente, el Consejo envíe todas las peticiones a los dirigentes políticos correspondientes.

Fisioterapeutas Españoles alegan que los fisioterapeutas tienen competencias profesionales para prescribir dentro de su ámbito de actuación, así como un currículum académico que contempla la adquisición de conocimientos para uso de medicamentos y productos ortoprotésicos y sanitarios.

Además, aseguran que la inclusión de su profesión en la Proposición de Ley "facilitaría el desarrollo profesional del fisioterapeuta en consonancia con otros profesionales sanitarios que sí están incluidos, adecuaría su situación con la de Europa y otros países con un sistema sanitario moderno y, por supuesto, beneficiaría al paciente como eje principal y destinatario final de los servicios sanitarios en España", sostiene. *CGCFE*

## TIMOS A LOS CENTROS DE FISIOTERAPIA

Estimados colegiados/as

Os advertimos que se están produciendo llamadas telefónicas a los centros y clínicas de fisioterapia sobre unos presuntos certificados de calidad -previa entrega de 300 euros y cantidades similares en un número de cuenta- con apariencia de oficialidad (se hace creer que son del Ministerio de Sanidad y Consumo o de la Conserjería).

Os recomendamos encarecidamente que os abstengáis de realizar ningún ingreso de esa naturaleza. Si recibís llamadas de este tipo, hacémoslo saber con expresión de todos los datos y solicitad la remisión de borrador del certificado tipo que se expide vía fax a la persona que está al otro lado del teléfono.

Por otro lado, se ha recibido un comunicado remitido por la Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social del Ministerio de Trabajo e Inmigración, a través de la Unión Interprofesional, por medio del cual se informa sobre una presunta estafa que se está produciendo en diversas Comunidades Autónomas.

La misma consiste en el envío de una carta remitida desde una Asociación de Prevención de Riesgos Laborales a las empresas, en la cual informa que la Inspección de Trabajo está remitiendo requerimientos para que se impartan cursos de primeros auxilios, de lucha contra incendios y de evacuación a sus trabajadores, so pena de proceder a sancionarlas. Asimismo, y con el fin de dar verosimilitud a dichos argumentos, acompañan el escrito de un Oficio de la Inspección de Trabajo.

Posteriormente, la Asociación llama a las empresas y las conmina a realizar esos cursos, a fin de que eludan dicha sanción, indicándolas que los mismos no tendrán coste alguno para las mismas por cuanto los cursos se hacen con cargo a los fondos de Formación Profesional Continua.

Por todo ello, la Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social comunica "que no existe tal campaña de actuación", así como ni colabora, ni participa, ni apoya a ninguna Asociación o servicio de prevención o formación en Protección de Riesgos Laborales, constituyendo dicha actuación un uso indebido de su nombre y una publicidad totalmente engañosa.

Atentamente  
Junta de gobierno del COFPV



## DIA DE LA FISIOTERAPIA 2009

### VITORIA

El pasado día 10 de septiembre celebramos en Vitoria, en concreto, en el salón de actos del C.C. Aldabe el Día de la Fisioterapia 2009. Este año hemos podido contar con la colaboración de ADELA. Gracias a su apoyo, y a la brillante aportación de los ponentes; la Dra. M<sup>a</sup> José Almaraz, (médico especialista en M. Interna y Master en Cuidados Paliativos, responsable del equipo de Cuidados Paliativos del Hospital Txagorritxu y con experiencia en el tratamiento y seguimiento de enfermos con ELA desde la unidad funcional de ELA que funciona en el hospital desde 2002), y del fisioterapeuta especialista en ELA, Asier Merino, que colabora con dicha asociación, pudimos conocer algo más sobre esta dura enfermedad degenerativa. Desgraciadamente, la afluencia de público, fue desde nuestro punto de vista, escasa, si bien, los pocos asistentes aprovecharon al máximo la posibilidad que se les brindó desde el COFPV de participar activamente en la misma exponiendo sus dudas, demandas y opiniones.

Iñigo Arrizabalaga  
Vocal del COFPV

### BILBAO

El Día de la Fisioterapia tuvo una buena acogida en Bilbao. Las charlas tuvieron un buen nivel técnico y clarificaron la importancia de la figura del fisioterapeuta en el tratamiento de esta enfermedad. Como protagonistas de las charlas contamos con Luis Varona, médico neurólogo en el Hospital de Basurto y Uxune Gabicagogeascoa, fisioterapeuta colegiada y especialista en ELA que trabaja dentro de la asociación ADELA. Las ponencias tuvieron lugar en el Palacio Yohn del Casco Viejo de Bilbao, lo que facilitó la asistencia a personas con discapacidad física o movilidad reducida. La asistencia no fue acorde con el interés de las charlas, pero bien es cierto que, los asistentes disfrutamos de toda la información que se prestó y difundió.

Desde la asociación se reclamó una mayor especialización en el tratamiento de esta enfermedad neurológica. Así mismo, se animó a aquellas personas que padezcan dicha enfermedad a acudir a la asociación como punto de apoyo y referencia.

Jon Herrero  
Vicepresidente del COFPV



Sala de reuniones del Palacio Yohn (Bilbao).



Izq. Iñigo Arrizabalaga (COFPV), Asier Merino (Fisioterapeuta) y Montse (ADELA).  
Dcha. M<sup>a</sup> José Almaraz (Médico).

### SAN SEBASTIAN

El pasado jueves, 10 de septiembre, celebramos los actos correspondientes al Día Internacional de la Fisioterapia con el tema "Fisioterapia en la Esclerosis Lateral Amiotrófica".

Para esta ocasión, el Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco contó con la valiosa colaboración de ADELA, la asociación de afectados de la mencionada patología.

Los actos se desarrollaron, como viene siendo habitual, con dos charlas a cargo de un médico y un fisioterapeuta, más un turno de preguntas y comentarios.

El balance global de esta actuación es un poco desigual; por una parte, tenemos constancia de que los afectados de ELA y su entorno conocen la figura del fisioterapeuta y el papel que juega en el cuidado de sus capacidades físicas. Pero por otra parte, nos habría gustado que la asistencia de público hubiera sido más numerosa. Había pocas personas que sin estar relacionadas con la enfermedad, se acercasen a conocer este campo, incluidos, todo hay que decirlo, nosotros mismos, los fisioterapeutas.

Cómo no, brindar desde este foro, un sincero agradecimiento a los dos ponentes que intervinieron ante nosotros en Donostia, Uxue Urkiola y Juan José Poza.

Por último, sólo nos queda añadir que nuestra vocación personal como fisioterapeutas está marcada por la voluntad de ayudar de la forma más profesional posible a quien padece un problema físico. Si dicha disposición individual la extendiésemos al ámbito colectivo, nuestra presencia entre los ciudadanos como agente terapéutico ascendería muchos puestos.

Fernando Lázaro  
Tesorero del COFPV



Dcha. Juan José Poza (Médico), Fernando Lázaro (COFPV) y Uxue Urkiola (Fisioterapeuta).



**KINESIOLOGY TAPE MANUAL.  
APLICACIONES PRACTICAS**

**Aguirre, T.**

Edición: 1ª

Año: Mayo 2009

Idioma: Español

Páginas: 162

Editorial: BIOCORP

Precio: 28,75 €

### Descripción

Txema Aguirre y Maria Achalandabaso han realizado un libro de 162 páginas a todo color, dedicado al Vendaje Neuromuscular y le han dado un sentido eminentemente práctico. Para ello, aparte de establecer los conceptos, fisiología, contraindicaciones,... del vendaje neuromuscular, se han centrado en la Aplicación Práctica del Kinesiology Tape o Vendaje Neuromuscular. Han tomado como referencia las patologías más comunes y con gran profusión de imágenes en color, explican no sólo el vendaje final, sino los pasos necesarios para llegar al final deseado.

Este libro nace del convencimiento de los autores sobre los beneficios que puede proporcionar la aplicación de una técnica de vendaje, el Neuro-muscular, y de la idea de transmitir y compartir estos posibles buenos resultados. Y es que esta "nueva" técnica de vendaje, nacida en los 70 y que actualmente está en plena fase de "descubrimiento" por parte de terapeutas y pacientes, puede por su propia sencillez, frustrar sus expectativas si no se lleva a cabo un estricto protocolo de colocación, desde el inicio hasta el final.

La complicitad entre los autores intenta transmitir a lo largo del libro el conocimiento y experiencia profesional acumulada por ambos a lo largo de los años -más de 25 entre los dos- para aplicar soluciones prácticas a problemas reales que han ido encontrando a lo largo de su trayectoria, valiéndose en este caso de las posibilidades que ofrece la utilización del Vendaje Neuromuscular.

### INDICE

- \* Prefacio
- \* Concepto
- \* Efectos Fisiológicos
- \* Formas-Técnicas-Tensión
- \* Aplicación
- \* Cross Tape
- \* Contraindicaciones
- \* Aplicaciones Prácticas
- \* Bibliografía

**Para todos aquellos que necesitáis o queráis sugerir algún libro, CD multimedia o cualquier otro formato, podéis solicitarlo en la secretaría del Colegio e intentaremos conseguirlo. Gracias por vuestra colaboración.**

## BIBLIOTECA NOVEDADES

**- Pediatric Manual Medicine. An Osteopathic Approach**

Carreiro, J.

Año 2009 – Editorial CHURCHILL LIVINGSTONE

**- Estiramientos terapéuticos en el deporte y en las terapias manuales.**

Ylinen, J.

Año 2009 – Editorial ELSEVIER

Para obtener el descuento pactado con Librería Axón, es imprescindible indicar el Colegio al que pertenece y el número de colegiado, tanto para los pedidos telefónicos al **91 593 99 99**, por fax al **91 448 21 88** o por correo electrónico a **axon@axon.es**. Si se realiza el pedido por la página web en **www.axon.es** introduzca dichos datos en la casilla de observaciones.



# IMQ Fisioterapeutas

seguro médico  
a medida

IMQ Fisioterapeutas te ofrece nuestra **cobertura sanitaria más completa** para ti y los tuyos, **sin esperas**, con una **amplia red de profesionales** a tu elección, **centros propios** y **todas las clínicas privadas de Euskadi**, prestigiosos centros a nivel nacional...  
**desde sólo 39 €/persona/mes.**

Y además:

- Sin copagos (excepto psicología y reproducción asistida).
- Importantes **ventajas fiscales.**

Oferta exclusiva para miembros de los Colegios Oficiales de Fisioterapeutas del País Vasco, cónyuges e hijos, menores de 65 años. Ver condiciones generales de las pólizas. R.P.S.: 70/06.



**SEGUAMEC**  
SEGUAMEC CORREDURÍA DE SEGUROS, S.L.  
Nº Registro DGSFP J-1.281 Concertado Seguro  
de R.C. y de Caución conforme a la Ley 26/2006.  
94 435 46 00  
segurmec@icombi.org

**IMQ** 75 años  
Tu seguro médico

## Bonpilates

Nueva gama de Pilates.  
Equipamiento completo adaptado para  
fisioterapia.

- Reformer
- Reformer con torre
- Cadillac
- Barril
- Combo



**CRECIENDO JUNTO A TI**

## Terapia Status <sup>TM</sup>

Ultrasonido estático sin necesidad  
de aplicación por el fisioterapeuta.

Tras 90 años fabricando equipos de  
ultrasonidos hemos conseguido diseñar el  
ultrasonido estático.

Disponemos de un módulo Status para  
equipos existentes de la Serie 6



## Ecógrafo

Unidad Portátil para ecografía  
músculo - esquelética.

Especialmente concebido para la aplicación  
en Fisioterapia y Rehabilitación.

**Fisioterapia y Rehabilitación**