



# Fisioteràpia

REVISTA DE L'IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE FISIOTERAPEUTES  
DE LA COMUNITAT VALENCIANA

al dia  
[www.colfisiocv.com](http://www.colfisiocv.com)



## Fisioteràpia y columna lumbar

Volumen XII N°3  
Octubre 2016

**Cuida tu  
salud,  
ponte en  
buenas  
manos**



## EDITA

Il.lustre Col.legi Oficial de Fisioterapeutes de la Comunitat Valenciana

## COMITÉ DE REDACCIÓ

**Director:** José Ángel González Domínguez  
**Subdirector:** José Antonio Polo Traverso  
**Directora Técnica:** Rosa Marcos Reguero  
**Delegacions:** Francesc Taverner Torrent (Alacant), Jesús Ramírez Castillo (Castelló) y José Casaña Granell (Valencia).

## COMITÉ CIENTÍFIC

Jorge Alarcón Jiménez (UCV)  
Juan José Amer Cuenca (UCH)  
M. Rosario Asensio García (UMH)  
José Vicente Benavent Cervera (UEV)  
Josep C. Benítez Martínez (UV)  
Sofía Pérez Alenda (UV)  
Felipe Querol Fuentes (UV)  
Pedro P. Rosado Calatayud (UCH)  
José Vicente Toledo Marhuenda (UMH)

## COL.LABORADORS

José Lendoiro, Julio Doménech, Jesús Rubio, Enrique Lluch, M<sup>a</sup>José Llácer, Rosa Navarro, Juan López.

## PORTADA

ICOFCV

## REDACCIÓ I ADMINISTRACIÓ

C/ San Vicent Màrtir, 61 pta 2  
C.P 46002 VALÈNCIA  
T: 96 353 39 68  
F: 96 310 60 13  
E: administracion@colfisiocv.com  
fisioterapialdia@colfisiocv.com  
W: www.colfisiocv.com  
Depòsit Legal: V – 1930 – 2001  
ISSN: 1698-4609

*L' ICOFCV no es fa responsable de les opinions expressades pels seus col·laboradors en els articles publicats en esta revista. Tots els articles es publiquen en funció de la llengua en què és presentat l'original pel seu autor.*

# Editorial



Enrique Lluch Girbés

Colegiado 108

Profesor de la Facultad de Fisioterapia (Universidad de Valencia)  
Presidente del Comité Científico de la "Jornada Internacional de Fisioterapia Neuromusculo-esquelética en la columna lumbar"

Cuando el director de esta publicación me encargó la editorial, me solicitó que, como presidente del Comité Científico de la próxima Jornada Internacional de Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética en la Columna Lumbar, escribiera unas palabras sobre la lumbalgia. Tengo que confesar que, por un lado, me sentí afortunado por tener el privilegio de poder abrir el próximo número de la revista pero, por otro lado, pensé en la dificultad que entrañaba el hecho de presentar a los lectores, en tan poco espacio, mi perspectiva sobre la temática en cuestión.

El dolor lumbar es una de las quejas más habituales que presentan los pacientes que acuden a un fisioterapeuta. Desafortunadamente, pese a la gran variedad de aproximaciones diagnósticas y las opciones terapéuticas que se ofertan, la discapacidad asociada al dolor lumbar continúa en aumento. En los últimos años, se ha producido un movimiento en el mundo de la Fisioterapia que tiende a utilizar una aproximación biopsicosocial para el dolor lumbar, sobre todo gracias a los trascendentales trabajos de Gordon Waddell o a los avances en el campo de la neurociencia y las ciencias comportamentales. Sin embargo, contrariamente a la filosofía del modelo biopsicosocial que pretende ser integradora, algunos clínicos utilizan con sus pacientes una aproximación exclusivamente *hands-off* mientras que otros ignoran completamente la dimensión psicosocial. Los pacientes, por supuesto, no están en una posición de conocimiento que les permita expresar su opinión y sus necesidades en relación a su tratamiento y, en cierto modo, son ajenos a esta polaridad.

Sabemos que el dolor lumbar tiene una naturaleza multidimensional que resulta de la combinación de factores físicos, neurofisiológicos, psicológicos y sociales. El problema con el que se encuentra el fisioterapeuta es determinar, en cada paciente a nivel individual, cuál es la contribución exacta de cada uno de esos factores. Esto implica que el fisioterapeuta debe sintetizar e interpretar información clínica a múltiples niveles. Tarea nada fácil, por cierto, si tenemos en cuenta que la Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética continúa anclada en muchas ocasiones en el modelo biomédico tradicional, donde se busca encontrar la estructura responsable del dolor del paciente así como la "receta mágica", la "técnica mágica", para tratar su problema.

No quisiera terminar este escrito sin animar a todos los lectores de la revista a acudir los próximos días 18 y 19 de noviembre a la Jornada Internacional de Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética en la Columna Lumbar que se celebrará en Alicante. Es una buena oportunidad para escuchar en primera persona, "al lado de casa", a expertos de reconocido prestigio internacional en el campo del dolor lumbar. Sin duda, una buena ocasión para "empaparse" de los nuevos conocimientos en este campo y adquirir una visión más amplia y actualizada sobre el mismo. Desde el Comité Científico, esperamos que estas jornadas sean, por un lado, provechosas para los asistentes y, por otro, que sirvan de estímulo y despierten su interés en profundizar en el conocimiento de este ámbito concreto de la Fisioterapia.

# Sumari

- 06. Informació col·legial
- 26. Formació
- 27. Monogràfic "Fisioteràpia y Columna Lumbar"
  - 28. Parlem amb
  - 34. L' article
  - 37. Visió perifèrica
  - 40. L' entrevista
  - 44. La veu del pacient
  - 47. Atenció primària
  - 48. Les nostres teràpies
  - 50. Professions afins
  - 53. L' apunt
- 56. Racó del llibre
- 58. Article científic
- 68. Agenda
- 70. Benvinguts
- 72. Tauler
- 74. Entitats col·laboradores



## Monogràfic Fisioteràpia y Columna Lumbar



# Carta de la direcció

Estimados amigos:

Este nuevo volumen de FAD es un monográfico que supone la primera ocasión en que abordamos una patología, la **lumbalgia**, dentro de un especial sobre la columna lumbar, básicamente por dos motivos: además de su notable influencia socio-sanitaria, de la que dan buena cuenta las numerosas aportaciones de este número, el ICOFCV ha organizado una *Jornada Internacional sobre Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelita en la Columna Lumbar* para los próximos días 18 y 19 de noviembre donde podréis conocer de la mano de valiosos profesionales internacionales las últimas tendencias en el abordaje de esta "malaltia".

Junto a la nutrida información colegial de este trimestre, disponemos en esta ocasión de un considerable número de firmas, tanto las de nuestras secciones fijas como las del especial sobre lumbalgias, así como una **nueva sección: La veu del pacient**, gracias al testimonio de una persona afectada de esta extendida enfermedad, Rafa Chulvi, al que agradecemos su valiosa aportación.

Además de las secciones habituales de **José Lendoiro** y **José Polo**, en esta ocasión suplimos el clásico *Racó històric* con un interesante estudio, obra también de nuestro compañero Lendoiro, quien estrena libro al respecto (felicidades Jose por tu gran trabajo) y que, dadas sus características, ocupa el *Article científic*.

Por lo que respecta a los artículos de nuevos colaboradores, dentro del Especial "Fisioterapia y columna lumbar", contamos con una nutrida participación de profesionales expertos en la materia: la *Editorial* a cargo del Dr. **Enric Lluch**, profesor de la Universidad de Valencia y presidente del Comité Científico de la próxima Jornada Internacional del ICOFCV; la jugosa entrevista del *Parlem amb a*

**Juanjo Bruñó**, presidente del Comité Organizador del citado evento y uno de los pilares de nuestra Junta de Gobierno; los enriquecedores artículos de **Jesús Rubio**, coordinador de la Comisión de Terapia Manual de nuestro Colegio; la Escuela de Espalda como una de las *Nostres teràpies*, desarrollada por las fisioterapeutas **María José Llácer** y **Rosa Navarro**; la visión de *Professions afins* por parte del Dr. **Julio Doménech**, eminente traumatólogo y profesor de la Universidad CEU-UCH, que aborda novedosos aspectos psicosociales de la lumbalgia; y retomamos también la sección de *Atenció primària* con una sucinta aportación de nuestro director **José Ángel González**.

Así mismo, contamos con *L'entrevista* bilingüe al fisioterapeuta estadounidense **Dave Miers**, y concluimos con una novedosa técnica que presenta el compañero del colegio catalán, **Juan López**.

Desde aquí os invitamos a participar en nuestra jornada de noviembre. Esperamos que iniciéis el otoño y el nuevo curso cargados de energía y, eso sí, cuidando a tope vuestras espaldas.

¡Un cariñoso saludo de toda la redacción!

José Ángel González Domínguez  
José Antonio Polo Traverso

El evento, que se celebrará el 18 y 19 de noviembre en Mutxamel (Alicante), reunirá a destacados fisioterapeutas nacionales e internacionales expertos en el tratamiento del raquis lumbar

## Jornada Internacional "Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética en la Columna Lumbar"



¡Ya puedes inscribirte!  
[www.jornadaicofcv.org](http://www.jornadaicofcv.org)

El dolor lumbar es uno de los problemas músculo-esqueléticos más frecuentes; puede llegar a afectar a más del 80% de la población, provocando recidivas en muchos de los casos. Por este motivo, el Ilustre Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana (ICOFCV) celebrará la "Jornada Internacional de Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética en la Columna Lumbar" (#JICL16) los próximos 18 y 19 de noviembre de 2016 en el hotel Bonalba de Mutxamel (Alicante).

A la Jornada acudirán grandes referentes nacionales e internacionales acercando el conocimiento más actual en relación a este problema.

Además de las ponencias, contará con diversas mesas redondas moderadas por nuestros colegiados Enrique Lluch, Jesús Rubio, Arturo Such y Moisés Giménez.

Los asistentes se pondrán al día de la evidencia actual sobre los mecanismos implicados en el dolor lumbar, sobre los diferentes sistemas de clasificación de pacientes y los diferentes enfoques terapéuticos de los grupos de investigación más potentes a nivel mundial durante la Jornada científica del día 19 de Noviembre, así como podrán aprender la aplicación de estos conceptos en la práctica clínica durante los *workshops* pre-jornada, que tendrán lugar el viernes 18.



Desde del Colegio de Fisioterapeutas os animamos a asistir a esta Jornada. Un gran evento, que hasta ahora no se había celebrado en la Comunidad Valenciana, en el que se reunirán las condiciones idóneas para compartir, aprender, debatir y, en definitiva, mejorar nuestros conocimientos y aptitudes profesionales.

Ponencias de la Jornada



**Dr. Wim Dankaerts**  
 "A multi-dimensional Clinical Reasoning Framework for LBP disorders"

Es profesor de fisioterapia musculoesquelética en la Universidad de Lovaina (Bélgica). Su investigación se ha centrado en la clasificación de los mecanismos del dolor lumbar crónico. Ha trabajado en numerosos artículos y congresos internacionales. Durante la Jornada explicará las claves de subclasificar al paciente con trastornos lumbares y nos aproximará a la clasificación de O'Sullivan.

También impartirá el taller: "Cognitive Functional Therapy: a person-centred approach to the assessment and management of CLBP".



**Dra. Julie M. Fritz**  
 "Treatment based classification for low back pain"

Miembro del grupo de investigación de Antony Delitto, desarrolladores de la clasificación del dolor lumbar basada en el tratamiento y en diversas reglas de predicción clínica en dolor lumbar. Durante la Jornada aprenderemos a hacer una correcta subclasificación de pacientes según una de las clasificaciones más aceptadas por los expertos a nivel mundial.

También impartirá el taller: "Sub-Grouping patients with low back pain to improve treatment outcomes".



**Dr. Lieven Danneels**  
 "Structural and functional changes in the back muscles in recurrent low back pain"

Es uno de los mayores investigadores en inestabilidad activa y dolor lumbar. Su investigación se centra principalmente en el papel de la musculatura extensora profunda de la columna lumbar. Miembro del grupo de investigación liderado por Paul Hodges, basa sus estudios en ejercicios aislados y de baja carga de la dicha musculatura.

También impartirá el taller: "Evaluation and rehabilitation of sensorimotor control of the lumbopelvic region".



**Dr. José Polo Traverso**  
 Taller: "Hipermovilidad y estabilización del raquis lumbar"

Graduado en Terapia Manual por *The Manual Therapy Institute (MTI)*, es Especialista Clínico en Traumatología y Ortopedia (OCS). Instructor Clínico certificado por la *American Physical Therapy Association (APTA)*. *Fellow* de la Academia Americana de Terapia Manual Ortopédica (FAAOMPT). Cuenta con más de 30 años de experiencia clínica y actualmente trabaja en un Hospital de Pennsylvania (EEUU) y es Profesor de la UV y en la CEU –UCH.



**D. Rafael Torres Cuelco**  
 "Dolor lumbar crónico: necesidad de una taxonomía o cada uno a lo suyo"

Profesor de la Universidad de Valencia. Especialista en terapia manual y abordaje biopsicosocial del dolor crónico. Es presidente de la SEFID. Rafael Torres, con una dilatada experiencia en el abordaje del dolor crónico, hará una aproximación a la necesidad de establecer unos criterios necesarios para la subclasificación en pacientes con dolor lumbar.



**D. Carlos López Cubas**  
 "Radiiculopatía lumbar: enfoque terapéutico en base a mecanismos del dolor"

Fisioterapeuta clínico, profesor asociado de la Universidad de Valencia. Especialista en alteraciones y disfunciones del sistema nervioso periférico. López Cubas nos dará herramientas para el manejo de pacientes con radiiculopatía lumbar, un problema que en la mayoría de los casos presenta unos mecanismos muy complejos de comprender.



#JICL16



Mutxamel (Alicante)  
18 y 19 de noviembre

## Ponencias de la Jornada



### Dr. Raymond Ostelo

"Herniated lumbar disc: evidence regarding surgery and rehabilitation"

Es profesor de Fisioterapia en la Universidad de Vrije, Amsterdam, profesor honorífico en el "George Institute for Global Health", afiliado a la Universidad de Sydney, y forma parte del grupo de investigación en fisioterapia de la Universidad de Bergen, Noruega. Es un referente en el campo del dolor lumbar, con más de 100 artículos en revistas de alto impacto.



### D. Vicente Lloret Vicedo

"Yellow flags del terapeuta: barreras en la recuperación del paciente"

Fisioterapeuta clínico. Miembro impulsor de *Fisioterapia Sin Red* y responsable de diversas de las actividades organizadas por la asociación. Crítico por naturaleza, destaca por su capacidad de razonamiento clínico en terapia manual y ejercicio terapéutico. Durante la Jornada hablará sobre las propias barreras que se genera el fisioterapeuta en la recuperación de sus pacientes.



### Dra. Nathalie Roussel

"Does it matter what patients think about low back pain? The importance of assessing illness perceptions regarding low back pain"

Profesora de la Universidad de Amberes. Pertenece al grupo de investigación *Pain in Motion*, liderado por Jo Nijs. Estudia factores psicosociales en dolor lumbar, también a músicos y profesionales de la danza. Expondrá cómo identificar y manejar aspectos psicosociales relevantes que dificulten el proceso de recuperación de los pacientes con dolor lumbar.

El objetivo más inmediato es conseguir el reconocimiento de esta rama

## Nueva Comisión de Fisioterapia Cardiorrespiratoria

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana cuenta con una nueva comisión de Fisioterapia Cardiorrespiratoria impulsada por un grupo de colegiados interesados en esta área. La Comisión está formada por M. Àngels Cebrià, coordinadora; Julia C. Moreno, secretaria; Anna Arnal y M<sup>a</sup> José Segre.

El equipo ya ha sentado las primeras bases de funcionamiento tras celebrar su primera reunión oficial el pasado 17 de julio.

El objetivo general más inmediato es conseguir el reconocimiento de la Fisioterapia cardiorrespiratoria y de los profesionales que la desarrollan. Para ello, la Comisión va a contactar con los representantes de las comisiones homólogas en otros colegios profesionales para conocer qué enfoque y medidas han tomado al respecto y en base a todo ello, elaborar un modelo propio.

Así mismo, la Comisión nace con el objetivo de conocer la organización actual de las diferentes Unidades de Fisioterapia cardiorrespiratoria de los hospitales públicos y privados de la Comunidad Valenciana, y de ser enlace con las administraciones públicas para transmitirles las necesidades y ventajas de una correcta organización de las mismas, así como de la inclusión del fisioterapeuta en las unidades que tratan al enfermo crítico como la UCI, UMI, Reanimación, etc.



### Miembros de la Comisión



M. Àngels Cebrià i Iranzo  
 Colegiada 323. Profesora Facultad de Fisioteràpia de la Universitat de València



Julia C. Moreno Pardo  
 Colegiada 4860. Fisioterapeuta asistencial en el Hospital Universitari i Politècnic La Fe de Valencia



Anna Arnal Gómez  
 Colegiada 903. Profesora en la UV y fisioterapeuta de la Unidad de Daño Cerebral del Hospital de Crónicos y Larga Estancia (HACLE) de Mislata.



M<sup>a</sup> José Segre Rovira  
 Colegiada 1715. Docente de la Universidad CEU Cardenal Herrera y fisioterapeuta de la Unidad de Críticos del Hospital de la Ribera y Larga Estancia (HACLE) de Mislata.

## La III Jornada Solidaria del ICOFCV ha recaudado fondos a favor de las personas con Trastorno del Espectro Autista

Por tercer año consecutivo, con motivo del *Día Mundial de la Fisioterapia*, que se celebra el 8 de septiembre, el Ilustre Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana ha celebrado la *III Jornada Solidaria*.

Esta edición ha sido a favor de las personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), en concreto, de la Asociación Proyecto Autismo (Aspau) y la Asociación Valenciana de Padres de Personas con Autismo (Apnav).

A la Jornada se han sumado cerca de 40 clínicas de Alicante, Castellón y Valencia, que han donado una parte por cada sesión de fisioterapia realizada el día 8, al tiempo que han recaudado donativos de pacientes, familiares, etc.

La iniciativa también ha contado con la colaboración del Ayuntamiento de Castellón, el Ayuntamiento de Valencia, la concejalía de Acción Social de Alicante, la Diputación de Castellón, la Universidad de Valencia, la Universidad CEU Cardenal Herrera, la Universidad Europea de Valencia, y la cadena de radio Onda Cero.

El objetivo es ayudar a pequeñas asociaciones con escasos recursos económicos así como concienciar a la sociedad sobre la realidad de estas enfermedades. Por ello, durante el evento también se realizó una importante labor divulgativa con una campaña en radio. Así mismo, las clínicas repartieron material informativo sobre qué es el TEA y cómo los fisioterapeutas ayudan a estos enfermos en su día a día aportándoles calidad de vida.



Presentación de la III Jornada Solidaria en el Ayuntamiento de Castellón

### Entidades beneficiarias



La Jornada fue presentada oficialmente en el Ayuntamiento de Castellón, un acto en el que estuvieron el delegado de Castellón del ICOFCV, Jesús Ramírez, y la concejala de Gente Mayor, Salud Pública y Consumo, Mary Carmen Ribera. Ambos estuvieron acompañados por la fisioterapeuta especializada en TEA, Juli Argente; la presidenta de Apnav, Amparo Fabra, y el responsable de la Comisión de Voluntariado de Aspau, Juan Carlos Martínez.





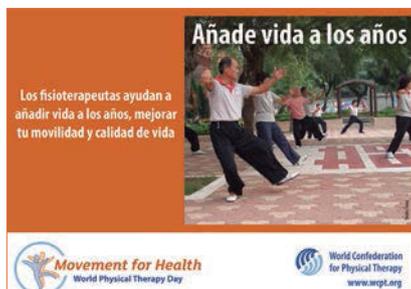
## 8 de septiembre, Día Mundial de la Fisioterapia

El Colegio de Fisioterapeutas se ha sumado a la campaña de la *World Confederation for Physical Therapy (WCPT)* en la celebración del *Día Mundial de la Fisioterapia*, que se conmemora el 8 de septiembre.

En esta edición, el lema elegido ha sido "Añade vida a los años" y la campaña ha dado a conocer cómo el fisioterapeuta ayuda a mejorar la movilidad y la calidad de vida, invitando a todas aquellas personas que tengan problemas de movilidad a consultar con su fisioterapeuta, el especialista en ejercicio terapéutico.

Entre otros datos la WCPT destaca que las personas activas tienen la mitad de riesgo de presentar una limitación funcional y un 40% de reducción en el índice de mortalidad.

Así mismo, se subraya que la fisioterapia ayuda a las personas que han sufrido un ictus a alcanzar su máximo potencial físico y reduce los costes del sistema sanitario; a las personas con demencia a mejorar su movilidad y reducir su dependencia, y a las personas mayores a reducir las caídas en un 32% a través de programas de ejercicio.



## El Colegio de Fisioterapeutas y el Fiscal solicitan al juzgado de Orihuela la apertura de juicio oral contra un pseudo-profesional



El Ministerio Fiscal y el servicio jurídico del Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana (ICOFCV) han formulado escrito de acusación y han solicitado al juzgado de Orihuela la apertura de juicio oral contra J.M.F.F. por un delito de intrusismo. Así mismo, el Colegio también le acusa de publicidad engañosa y ha solicitado el cierre de la clínica en la que trabajaba.

El acusado sólo disponía de diploma de un curso de "Masaje Deportivo" de una academia no reglada, sin embargo, realizaba actos sanitarios para la prevención, tratamiento y mejora de diversas patologías propias de los profesionales sanitarios fisioterapeutas.

Según recoge el escrito de acusación, la clínica, sita en la localidad alicantina de Callosa de Segura, ofertaba "tratamientos para tendinitis, dolores de espalda, lumbalgias, cervicales, ciáticas, artrosis, artritis, rehabilitación de operaciones de meniscos y ligamentos, así como masajes terapéuticos, masaje linfático y masaje deportivo".

Además, para ello utilizaba ultrasonidos, láser, electroterapia, infrarrojos... aparatología que sin la formación necesaria puede causar graves lesiones en el paciente. J.M.F.F. trabajaba también en otra clínica de Crevillent.

El asesor jurídico del ICOFCV, Santiago Sevilla, subraya que el acusado realizaba estas prácticas "a sabiendas de que no estaba facultado para ello, ni desde el punto de vista técnico-sanitario ni desde la habilitación legal, con lo que estaba poniendo en grave peligro la salud de los usuarios que, al amparo de una publicidad falsa, recibían los servicios del acusado como presuntamente sanitarios cuando en realidad no lo eran, por eso, se le acusa de los dos delitos mencionados y solicitamos el cierre de la actividad", argumenta.

Este es un paso más en el desarrollo del proceso abierto inicialmente por la Policía de la Generalitat de Elche contra este pseudo-profesional, y en el que el ICOFCV se personó apoyando las diligencias policiales nada más tener conocimiento de ello.

## Aviso importante para los colegiados sobre Inspección de Sanidad y Fisioterapia Invasiva

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana (ICOFCV) informa a todos sus colegiados que tiene conocimiento de que, en algunos casos, Inspección de Sanidad está poniendo impedimentos a la aplicación de la fisioterapia invasiva.

En el caso que alguien tuviera o haya tenido recientemente algún problema de este tipo, el Colegio recomienda que se solicite las alegaciones por escrito a Inspección sanitaria.

Así mismo, desde el Colegio de Fisioterapeutas se pide a cualquier colegiado que comunique lo sucedido al ICOFCV bien vía e-mail o llamando a la sede de Valencia.

Por último, la Junta de Gobierno recuerda a todos los colegiados que dentro de los servicios del Colegio, tienen a su disposición asesoramiento gratuito en el ámbito jurídico en asuntos de esta índole, relacionados con la profesión.



UNIVERSIDAD PONTIFICIA  
DE SALAMANCA

### INTERNACIONAL

ALEMANIA / ESPAÑA / FRANCIA  
ITALIA / PORTUGAL / ISRAEL / CHILE  
ARGENTINA / BRASIL / PERÚ  
COLOMBIA / ECUADOR  
PARAGUAY / URUGUAY / MÉXICO  
COSTA RICA / PANAMÁ / GUATEMALA  
HONG KONG / INDIA / CANADÁ

### 26 sedes en ESPAÑA

- ANDALUCÍA
- ARAGÓN
- ASTURIAS
- BALEARES
- CANARIAS
- CANTABRIA
- C.LAMANCHA
- C. Y LEÓN
- CATALUÑA
- C.DE MADRID
- C. VALENCIANA
- EXTREMADURA
- GALICIA
- MURCIA
- PAIS VASCO

## ESCUELA DE OSTEOPATÍA DE MADRID



EXCLUSIVO PARA FISIOTERAPEUTAS  
AÑO ACADÉMICO 2016/2017

FORMACIÓN INTEGRAL EN OSTEOPATÍA  
OBTENCIÓN DEL D.O EUROPEO

CONVOCATORIA 1<sup>ER</sup> CICLO DE ESTUDIOS (ESTRUCTURAL):  
MÁSTER EN TÉCNICAS OSTEOPÁTICAS DEL  
APARATO LOCOMOTOR

SEDE CENTRAL  
91 883 39 10

VALENCIA  
961 05 30 19

ELCHE  
666 77 97 15

valencia@escuelaosteopatiamadrid.com  
elche@escuelaosteopatiamadrid.com

[www.escuelaosteopatiamadrid.com](http://www.escuelaosteopatiamadrid.com)

## Fisioterapeutas y abogados firman un convenio de colaboración para impulsar la mediación

El decano del Ilustre Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana (ICOFCV), Josep Benítez, y el decano del Colegio de Abogados de Valencia (ICAV), Rafael Bonmatí, han firmado un convenio de colaboración para desarrollar actividades conjuntas en el ámbito de la mediación. El objetivo principal es ofrecer una vía pacífica, rápida y eficiente para la gestión de los conflictos y discrepancias que puedan surgir en la actividad profesional de los sanitarios fisioterapeutas colegiados.

Tras este acuerdo, el Centro de Mediación del Colegio de Abogados de Valencia (CMICAV) atenderá a todas las personas y centros derivados del Colegio de Fisioterapeutas para facilitarles la mediación requerida.

El ICOFCV se ha comprometido a informar a todos sus colegiados de la conveniencia de incluir en los contratos la cláusula de sumisión a la mediación, con el objetivo de que, en caso de discrepancias, las partes lleven a cabo una mediación gestio-



nada a través del ICAV, de forma previa al inicio de la vía judicial.

Por su parte, el ICAV divulgará entre el colectivo de abogados la importancia de la figura del fisioterapeuta en el sistema de salud y de acudir a un profesional colegiado.

El decano del ICOFCV ha subrayado que "este acuerdo forma parte de la nueva dinámica que deben tener los

Colegios Profesionales, no solo de representación de la profesión y su regulación, sino también la de ofrecer servicios a sus colegiados y a la propia sociedad".

Rafael Bonmatí ha afirmado que "la colaboración con el ICOFCV beneficia a los fisioterapeutas colegiados y aporta a los ciudadanos el plus de garantías que supone la colegiación".

### Primera toma de contacto del Colegio de Fisioterapeutas y el de Licenciados en Educación Física

El decano del Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana, Josep Benítez, se ha reunido con el presidente del Ilustre Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física y en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Comunidad Valenciana, Vicente Miñana. El encuentro ha servido para poner en común temas de interés para ambos colectivos y acercar posturas con el objetivo de desarrollar acciones conjuntas en adelante.



### I Congreso Nacional del ROFE en Valencia

El ICOFCV estuvo en el I Congreso Nacional organizado por el Registro de Osteópatas titulados en Fisioterapia de España (ROFE) en Valencia, que se celebró el pasado 18 de junio. En representación del Colegio asistió Juan José Bruñó, vocal de la Junta de Gobierno y coordinador de la Sección de Formación. En él también participaron como ponentes nuestros colegiados Paco Bautista y Ramón Punzano.

## Se amplia el horario de atención en las sedes de Alicante y Castellón



Con el objetivo de dar un mejor servicio, el Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana ha ampliado el horario de atención en las sedes de Alicante y Castellón, igualándolo al de Valencia. Con esta medida, los colegiados disponen de más horas para poder hacer las gestiones colegiales que necesitan.

## Toma de posesión del rector de la UEV

El vicedecano del ICOFCV, Yasser Alakhdar, asistió a la toma de posesión del doctor Juan Morote Sarrión como rector de la Universidad Europea de Valencia.



## Accede a la Plataforma del Conocimiento

Si eres colegiado del ICOFCV, accede y amplía conocimientos a través de la primera red de recursos compartidos para fisioterapeutas de toda España.

En ella encontrarás multitud de recursos destacados, libros y artículos científicos de fisioterapia; libros de la prestigiosa editorial Panamericana; manuales y guías de apoyo a la investigación; revistas nacionales e internacionales en Open Access sobre Fisioterapia, el nuevo atlas de anatomía 3D, etc.

Puedes acceder a ella desde la zona privada, "colegiados", de nuestra web [www.colfisiocv.com](http://www.colfisiocv.com).

¡Aprovecha este nuevo recurso!



**Actos de Apertura del Curso Académico 2016-2017.** La Universidad Católica de Valencia, la CEU Cardenal Herrera de Valencia y la Universidad de Alicante han celebrado sus respectivos Actos de Apertura del curso 2016-2017. Las tres entidades han invitado al Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana. A los dos actos de Valencia ha asistido el decano del ICOFCV, Josep Benítez. En el de Alicante estuvo el vocal de la Junta de Gobierno, Francesc Taverner.

## El ICOFCV, invitado a los Actos de Graduación de las nuevas promociones de Fisioterapia

Representantes del Colegio acompañaron a los nuevos egresados de la Universitat de València, la CEU Cardenal Herrera de Valencia, la CEU-UCH de Elche y la Miguel Hernández de Elche



A finales de junio y primeros de julio, la Universidad de Valencia, la CEU Cardenal Herrera de Valencia, la CEU-UCH de Elche y la Miguel Hernández de Elche celebraron sus respectivos Actos de Graduación de las nuevas promociones de fisioterapeutas. Eventos que han contado con la presencia de representantes del Colegio de Fisioterapeutas, invitado por dichas instituciones.

### Acto de Graduación en la UV

El Acto Académico de la Graduación de la promoción 2012-2016 de Grado en Fisioterapia de la Universitat de València tuvo lugar el pasado 23 de junio en el Aula Magna de la Facultad de Medicina.

En representación del Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valen-

ciana (ICOFCV) estuvo el secretario, José Casaña, también profesor de la Facultad de Fisioterapia de la UV.

En esta edición, el padrino de honor fue nuestro colegiado Carlos López Cubas, profesor de la Facultad de Fisioterapia.

### Acto Graduación CEU-UCH (Valencia)

La Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia celebró la graduación de la XII Promoción del Grado en Fisioterapia el pasado 26 de junio. En representación del ICOFCV asistió la delegada de Valencia, Laura López.

El padrino de la XII Promoción de Graduados del Departamento de Fisioterapia fue Óscar Sanjuán, fisioterapeuta del Real Madrid club de fútbol.

### Acto de Graduación en la UMH

En la Graduación de la III Promoción del Grado en Fisioterapia de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche, representando al Colegio de Fisioterapeutas estuvo la delegada provincial de Alicante. Ana Lázaro de Gali también acudió a la clausura del curso académico 2015/2016 de la UMH.

### Acto Graduación CEU-UCH (Elche)

El último Acto de Graduación de Fisioterapia fue el de la Universidad CEU Cardenal Herrera en Elche, que tuvo lugar el 2 de julio en los jardines del Hort del Xocolater.

En representación del Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana asistió el secretario general, José Casaña.



(1) Acto de Graduación de la promoción de Grado en Fisioterapia de la CEU-UCH en Elche.  
(2) y (3) Ceremonia de Graduación de Grado en Fisioterapia de la Universidad de Valencia. En la 3, el secretario del ICOFCV, José Casaña (segundo por la derecha de la primera fila) junto a profesores de la Facultad de Fisioterapia de la UV.  
(4) y (5) Graduación de la XII Promoción Fisioterapia CEU-UCH Valencia. En la 5, la delegada de Valencia del ICOFCV, Laura López, flanqueada por el vicedecano Juanjo Amer y el padrino Oscar Sanjuan.  
(6) y (7) Graduación de la III Promoción del Grado en Fisioterapia de la Universidad Miguel Hernández. En la 7, la delegada del Colegio de la provincia de Alicante, Ana Lázaro, junto a nuestro colegiado, el fisioterapeuta Manuel Alguacil.

## Mireia Martí y Vicent Benavent, nuevos Doctores en Fisioterapia

Los fisioterapeutas y colegiados Vicent Benavent y Mireia Martí han culminado sus respectivos trabajos de investigación con la presentación de sus tesis doctorales, obteniendo la calificación de sobresaliente "cum laude".

Vicent Benavent Caballer presentó su tesis el pasado 15 de julio en la Universidad CEU Cardenal Herrera.

Con el título "*The effectiveness of exercise interventions and the factors associated with the physical performance in older adults*", este trabajo doctoral en lengua extranjera, ha sido codirigida por los doctores Juan Francisco Lisón Párraga, Pedro Rosado Calatayud y Eva Segura Ortí.

Mireia Martí Salvador defendió sus tesis doctoral, titulada "Efectos de

un protocolo de terapia manual diafragmática en el tratamiento del dolor lumbar crónico inespecífico: Ensayo Clínico Aleatorizado", el pasado 21 de julio en la Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia. Este trabajo ha contado con la dirección de los doctores Juan Francisco Lisón Párraga; Julio Doménech Fernández y M<sup>a</sup> Dolores Arguisuelas Martínez.

### Mireia Martí Salvador

Fisioterapeuta, Doctora y Colegiada 1366

**Tesis** "*Efectos de un protocolo de terapia manual diafragmática en el tratamiento del dolor lumbar crónico inespecífico: Ensayo Clínico Aleatorizado*"



**Antecedentes:** El dolor lumbar crónico (DLC) tiene una gran importancia en la sociedad actual, afectando a más del 70% de la población general a lo largo de la vida. Su etiología es compleja y multifactorial, siendo el diafragma –por su estrecha relación anatómica con el raquis lumbar– una de las posibles estructuras implicadas. Sin embargo, no existen estudios previos que hayan analizado los efectos de un tratamiento de terapia manual especialmente focalizado en el diafragma.

**Objetivo:** Determinar los efectos de un protocolo de terapia manual diafragmática en pacientes con dolor lumbar inespecífico.

**Métodos:** Sesenta y seis pacientes fueron asignados al azar a dos grupos de tratamiento: terapia manual osteo-

pática incluyendo intervención diafragmática (D), terapia manual osteopática con placebo diafragmático (P). En ambos grupos se realizaron un total de 5 sesiones de tratamiento. Las variables estudiadas fueron: 1) Dolor, medido con el cuestionario de McGill (MPQ) y con la Escala Analógica Visual (EVA); 2) Discapacidad, medida con Oswestry Disability Index (ODI) y Roland-Morris (RMQ); 3) Creencias de temor evitación, medidas con el FABQ; 4) Ansiedad y Depresión con la escala HADS; 5) Catastrofización con el PSC y 6) Índice de Satisfacción con el tratamiento recibido mediante el IST. Se realizó un ANOVA de dos vías para comparar las diferencias entre ambos grupos después de la primera sesión, tras la cuarta sesión, y en el tercer mes después de la finalización del tratamiento.

**Resultados:** En comparación con el grupo placebo, los pacientes que recibieron terapia manual con intervención diafragmática reportaron mejoras significativas en todas las variables del estudio tras la cuarta sesión y a los tres meses de la finalización de los tratamientos. Estas mejoras fueron clínicamente relevantes en el dolor medido con la EVA al tercer mes (diferencia de medias de 2.76 puntos, IC 95% 1.87-3.63), y en la discapacidad medida con el RMQ tras la cuarta sesión de tratamiento (4.89, IC 95% 3.48-6.31).

**Conclusiones:** Los resultados de este estudio muestran que la terapia manual osteopática con intervención diafragmática es una alternativa terapéutica eficaz para el tratamiento del dolor lumbar crónico inespecífico.

**Palabras clave:** dolor lumbar crónico, Terapia Manual, Osteopatía, Diafragma

Vicent Benavent Caballer

Fisioterapeuta, Doctor y Colegiado 5425

**Tesis** "The effectiveness of exercise interventions and the factors associated with the physical performance in older adults"



**Introducción:** Revertir el deterioro físico y funcional mediante el mantenimiento de la calidad de vida relacionada con la salud es uno de los principales objetivos de la fisioterapia para el siglo XXI. La práctica regular de ejercicio físico ha demostrado ser una de las actividades más importantes para mantenernos saludables a medida que envejecemos. Los métodos más frecuentemente utilizados para la práctica de ejercicio físico son el entrenamiento progresivo de la resistencia, la estimulación eléctrica neuromuscular y los programas de ejercicios multi-modales tales como el Otago Exercise Programme.

Identificar los factores físicos que explican en mayor medida la deambulación y la movilidad en poblaciones de edad avanzada. Identificar estos factores permitirá a fisioterapeutas y otros profesionales de la salud incluirlos como parte de sus protocolos de evaluación, además de diseñar intervenciones adecuadas para la reducción de la pérdida de capacidad funcional como consecuencia de la edad.

**Objetivos:** se dividen en tres puntos. (1) Evaluar los efectos de tres programas diferentes de entrenamiento progresivo de la resistencia en una población de adultos mayores residentes en un centro geriátrico. (2) Evaluar los efectos de un programa de ejercicios basado en el Otago Exercise Programme. (3) Investigar la contribución de una serie de factores demográficos y medidas físicas para explicar los resultados de las pruebas 6-minute Walk Test y Timed "Up-and-Go" Test.

**Diseño, Participantes y Variables de estudio:** Esta tesis está compuesta por un total de 4 estudios, dos estudios prospectivos (RCT) y dos estudios descriptivos transversales. La muestra de los estudios estaba compuesta por adultos mayores con edades  $\geq 65$  años residentes en un centro geriátrico ( $n=117$ ) o que habitan en la comunidad ( $n=156$ ). Las medidas empleadas para la evaluación de los participantes fueron las siguientes. El 6-minute Walk Test, la Berg Balance Scale, el Timed "Up-and-Go" Test, el área de sección transversal muscular del músculo recto femoral medido mediante ecografía, la Short Physical Performance Battery, la fuerza máxima de agarre, el One-leg Stand Test, la fuerza máxima de contracción isométrica de los músculos extensores de rodilla y el Barthel Index.

**Intervención:** En el primer estudio, la intervención estaba basada en ejercicios de flexo-extensión de rodilla realizados a una intensidad del 40% de la fuerza máxima extensora de cuádriceps medida mediante la prueba 1RM. En el segundo estudio, los participantes realizaron una rutina de tres sesiones semanales de 50 minutos de duración basados en el programa Otago Exercise Programme. En el tercer y cuarto estudio, a tratarse de dos estudios transversales, los participantes realizaron una única evaluación que incluía las variables de estudio descritas.

**Resultados y Conclusiones:** (1) Un programa basado en la aplicación de ejercicios de extensión de rodilla con estimulación eléctrica neuromuscular con contracción voluntaria simultánea a baja intensidad mejora la capacidad funcional, la sección transversal del recto femoral y la capacidad para realizar actividades básicas de la vida diaria en adultos mayores que residen en un centro geriátrico. (2) Un programa de ejercicios Otago Exercise Programme realizado en formato group-based y suplementado con material audio-visual, mejora el equilibrio, la movilidad y capacidad funcional en adultos mayores que habitan en la comunidad. (3) Mayores niveles de equilibrio, capacidad funcional en los miembros inferiores y movilidad, están asociados a una mejor capacidad para la deambulación en los adultos mayores. (4) El equilibrio funcional medido mediante la Berg Balance Scale es la prueba que explica en mayor grado la movilidad en poblaciones de adultos mayores. (5) El deterioro de la capacidad para la deambulación y la movilidad pueden explicarse como resultado de la suma de déficits en diferentes capacidades, y no como consecuencia del deterioro de una única capacidad.

Entrevista al jefe del departamento de Fisioterapia de este hospital de La Marina Alta

## Los fisioterapeutas de Denia, pioneros en introducir la Electrolisis Percutánea en la sanidad pública

El Departamento de Salud de Denia ha ampliado su cartera de servicios con una nueva técnica de fisioterapia invasiva, la EPM-Electrolisis Percutánea Músculo-Esquelética, hasta ahora restringida al ámbito privado. El director de FAD ha entrevistado al principal artífice, nuestro colegiado Mariano Martín-Macho, jefe del departamento de Fisioterapia de este hospital.

**En primer lugar, para aquellos lectores que no la conozcan, ¿qué es la Electrolisis Percutánea?**

Es una técnica innovadora de Fisioterapia. Es sencilla, se trata de aplicar una corriente galvánica al tejido lesionado a través de una aguja de acupuntura provocando una reacción inflamatoria reactivando el proceso regenerativo y cicatricial en el tejido degenerado y fibrosado donde hay dolor.

**¿Para qué tipo de patologías está indicada?**

En nuestro servicio la hemos usado para el tratamiento de patologías muy comunes como la Fascitis plantar, la Epicondilitis (conocida como "Codo de tenista") y tendinopatías que afectan al Tendón de Aquiles, Tendinopatías del Manguito Rotador del hombro (Supraespinoso) o lesiones crónicas del Tendón Rotuliano. También la hemos utilizado para



otros casos concretos como osteopatía de pubis y otras tendinopatías.

Además, es efectiva para atrapamientos del túnel carpiano, los neuromas de Morton, impingement de tobillo y de cadera, y fibrosis post-esguince sobre todo trabajando el tejido blando de alrededor.

**¿Cómo comenzó el proyecto de incorporar la EPM en el Hospital?**

Teníamos pacientes con determinadas patologías –como las que he citado antes– que no avanzaban con el tratamiento más conservador, con una recuperación muy lenta. Frente a ello, yo conocía la técnica por mi

experiencia en la clínica de nuestro compañero Joan Vicent Capó (osteópata de la EOM) y sabía que funcionaba muy bien. Ante ello, se planteó una propuesta económica en la que se defendía su efectividad clínica y también su mayor eficiencia con menos sesiones, demostrando que su uso suponía disminuir el gasto así como optimizar los recursos humanos y materiales.

**¿Cuántas sesiones son necesarias?**

Habitualmente son suficientes entre 3 y 5 sesiones, cada una de unos 20 minutos de duración entre la exploración y el tratamiento. No obstante, es importante señalar que estos pacien-

En la página anterior y en el extremo derecho, nuestro colegiado Mariano Martín-Macho aplicando la EPM a pacientes en el Hospital de Denia. A la derecha, con el director de FAD, José Ángel González, durante la entrevista



tes han sido previamente explorados por médicos y se han realizado ya diferentes pruebas de imagen.

### Son pioneros en la Comunidad Valenciana, ¿Y en España?

En la Comunidad Valenciana con total seguridad y en España no tenemos constancia de que haya otro centro público sanitario con esta técnica.

### ¿Cómo puso en marcha el nuevo servicio?

Empezamos con un pilotaje de 12 pacientes durante dos meses de forma ecoguiada con un aparato de demo cedido por la casa comercial. Me gustaría agradecer la colaboración y el apoyo de los fisioterapeutas Fermín Valera y Fran Minaya en la adecuación e implantación de la técnica de EPM.

### ¿Y en estos momentos cómo está funcionando?

Muy bien. Ya disponemos de aparato propio, hemos superado el medio centenar de pacientes tratados, seguimos tratando e incluso hay lista de espera. Y estamos recibiendo felicitaciones de los propios pacientes.

### ¿Cómo le llegan los pacientes?

El circuito de derivación se ha acotado con RHB, Traumatología y Reumatología, las tres especialidades médicas del aparato locomotor, pero filtrado siempre por el Servicio de Rehabilitación.

### En su caso, aplican esta terapia guiada con un ecógrafo...

Sí, además del aparato de electrolisis contamos con un ecógrafo que nos

permite hacer una punción ecoguiada, es decir, en una misma sesión podemos llevar a cabo un diagnóstico exacto y aplicar la terapia de forma específica en el tejido dañado, aumentando la efectividad.

### Además de usted, ¿quiénes más componen el equipo?

En el departamento somos más pero usando esta técnica somos dos, mi compañero Adrián Ventero y yo.

### ¿Qué contraindicaciones puede tener?

Las contraindicaciones absolutas son realmente muy pocas; en todo caso son relativas como cardiopatías, tromboflebitis o su uso en pacientes pediátricos. De hecho, solo hemos constatado reacciones vasovagales, hematomas, dolor, etc.

## PUEDES BUSCAR O... SER LO QUE ESTÁN BUSCANDO



- > MÁSTER UNIVERSITARIO EN TERAPIA MANUAL ORTOPÉDICA EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR
- > CURSO DE EXPERTO EN FISIOTERAPIA OBSTÉTRICA Y UROGINECOLÓGICA

**10%**  
 de descuento  
 para colegas y  
 familiares



Másteres pioneros e innovadores en la Comunidad Valenciana.



Últimas técnicas en tratamiento y diagnóstico



Participación en grupos de investigación avanzada.



Claustro 100% profesional y de reconocido prestigio.

Infórmate ahora:

valencia.universidadeuropea.es  
 902 930 937



**Universidad Europea Valencia**

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

Nuestro habitual colaborador del "Racó del llibre" ha editado un nuevo libro con el apoyo del ICOFCV

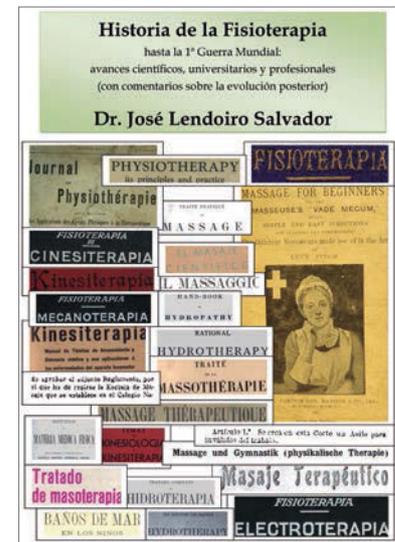
## José Lendoiro publica una gran obra sobre "Historia de la Fisioterapia hasta la primera Gerra Mundial"

El fisioterapeuta José Lendoiro, colegiado del ICOFCV y habitual colaborador de FAD, acaba de publicar el libro *"Historia de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial: avances científicos, universitarios y profesionales (con comentarios sobre la evolución posterior)"*.

José Lendoiro Salvador es titulado universitario en Geografía (Valladolid), Biblioteconomía y Documentación (Valencia), Historia (UNED), y Fisioterapia (Valencia). También es doctor en Historia Contemporánea

y ha investigado sobre Fisioterapia y su historia.

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana ha colaborado en la edición de esta extensa, detallada e interesante obra sobre la evolución de nuestra profesión, el tercer libro de este temática nacido en Valencia y al que el ICOFCV da su apoyo. Desde estas páginas queremos felicitar a nuestro querido compañero por este gran trabajo. Adjuntamos la sinopsis del libro (más en el *Article científic* de este número).



### Sinopsis

En este libro hemos intentado recoger la larga y compleja evolución de la Fisioterapia, hasta la que fue denominada como "Gran Guerra". Recordemos que algunos de los agentes físicos de la Fisioterapia ya se emplearon desde la Antigüedad (Mesopotamia, Egipto, China, India, Grecia, Roma, Mayas...), para prevenir y curar enfermedades, para aliviar el dolor, mejorar las minusvalías, y mejorar el estado personas sanas, mediante el sol, agua, calor, frío, barro, Masoterapia, Cinesiterapia... cuando todas las Ciencias de la Salud estaban incluidas en la denominación común de "Medicina", también la Fisioterapia. La cual continuó siendo una realidad durante el medioevo tanto cristiano, como musulmán y oriental (capítulos 1º y 2º).

La Ciencia de la Fisioterapia continuó estando presente en la renovación científica de la sociedad occidental, en el tránsito de la Edad Media a la Edad Moderna (siglos XIV y XV) de actualización de los conocimientos sanitarios y recuperación de los saberes de la Antigüedad (capítulo 3º). La Fisioterapia continuó teniendo un importante papel en la etapa de consolidación de la Edad Moderna (siglos XVI-XVIII), con grandes novedades y progresos, todavía con nostalgia de la sabiduría antigua, con varios movimientos científicos, siendo frecuente el tipo de sanitario que ejercía varias Ciencias de la Salud, también la Fisioterapia, o "médico" eminente, cuyo saber estaba una parte orientado hacia el presente y futuro, y otra parte tenía en cuenta la sabiduría antigua (capítulos 4º, 5º y 6º).

La última fase de este proceso, tuvo lugar durante el siglo XIX y supuso la ruptura con los restos del saber antiguo, reducido a mínimos rasgos, fue el comienzo de una etapa en la que las novedades precedentes fueron asumidas y desarrolladas desde

la mentalidad científica y sus teorías (evolucionismo, positivismo y eclecticismo), esencia de la obra científica del siglo XIX. Esta evolución también afectó a las diferentes partes de la Ciencia de la Fisioterapia (Terapias Manuales, Mecanoterapia, Hidroterapia, Cinesiterapia, Termoterapia, Climatoterapia, Electroterapia, ...), con una clara trayectoria hacia la investigación y experimentación científica, pero todavía en la denominación común de "Medicina" para varias Ciencias de la Salud (capítulo 7º). A todo ello hay que añadir, el desarrollo científico de la Fisioterapia a partir del siglo XIX, su reconocimiento profesional, el inicio del asociacionismo y la docencia universitaria, pero con todo tipo de dificultades para el reconocimiento de la Ciencia de la Fisioterapia, retrasándola cuando ya se había realizado en otras Ciencias de la Salud siglos atrás. Todo este proceso, facilitó la amplia utilización de la Fisioterapia durante la Primera Guerra Mundial en los países beligerantes, haciendo imposible seguir retrasando el reconocimiento de la Fisioterapia en todos sus aspectos (científico-profesional, docente-universitario e investigador). Además, hemos intentado acercarnos a la realidad histórica y evolución de cada una de las partes de la Fisioterapia, hasta este conflicto bélico y los años postbélicos, con comentarios hasta la actualidad y del tardío reconocimiento español desde 1957 (capítulo 8º y 9º).

La abundante producción bibliográfica, fue fruto de la práctica clínica con las diferentes partes de la Fisioterapia. Aunque no todos los que llevaron a cabo las acciones fisioterápicas escribieron libros, fue muy extensa la bibliografía al respecto, por lo que sin pretender recoger todos los artículos y libros publicados sobre terapias físicas, hemos expuesto una amplia muestra de la realidad histórica que la Ciencia de la Fisioterapia tuvo a lo largo de su evolución científica.

Nuestro colegiado, clasificador internacional de Paratriatlón, subraya que ha sido una “lección magistral”  
**Javier Martínez Gramage, en los Juegos Paralímpicos de Río de Janeiro**

El profesor Javier Martínez Gramage, Doctor en Fisioterapia y clasificador internacional de Paratriatlón, ha viajado a Río 2016 con el objetivo cumplido de desarrollar un sistema de clasificación que ha convertido al Paratriatlón en deporte paralímpico. Nuestro colegiado ha dicho que ha vivido momentos “inolvidables”.

“Pensaba que estaba acostumbrado pero hasta que no vienes a unos juegos no ves la realidad de la capacidad del ser humano sea cual sea la condición. Ha sido una lección magistral, una aprendizaje continuo”, ha afirmado Martínez Gramage.



## CURSOS DE FORMACIÓN

para fisioterapeutas y estudiantes de fisioterapia

www.fisiofocus.com – secretaria@fisiofocus.com – 615.85.25.76

Barcelona – Madrid – Alicante – Bilbao – Tenerife –  
Málaga – Logroño – Oviedo – Zaragoza



ATM

Ciclismo

Punción seca

Suelo pélvico

Kinesiotaping

Neurodinámica

Diagnóstico de fisioterapia

Avances en fisioterapia del suelo pélvico

Terapia manual de raquis, pelvis y abdomen

Entrevista a nuestros colegiados Francisco Javier Ortega y Raúl Valdesuso

## Dos fisioterapeutas de Elche importan una técnica pionera en España que reduce el tiempo de recuperación de lesiones

La neuromodulación funcional percutánea ha sido desarrollada en Canadá por un médico deportivo. Nuestros colegiados Francisco Javier Ortega y Raúl Valdesuso son pioneros en aplicar en España esta técnica de fisioterapia invasiva que consiste en la estimulación a través del nervio. Ambos se reunieron con el secretario del ICOFCV, José Casaña; un encuentro que aprovechamos para entrevistarlos.



Francisco Javier Ortega en su clínica

### ¿Cómo surge esta innovadora técnica?

Esta técnica es el resultado de la combinación de conocimientos de varias metodologías como la acupuntura, la electroacupuntura y la punción seca. Hace años que diversos profesionales trabajan con la acupuntura tradicional china de forma singular. Muchos de ellos se han alejado del enfoque tradicional, por un camino más científico, lo que hoy conocemos como la occidentalización de la acupuntura.

Profundizando en el estudio de acupuntura tradicional china encontramos que en los trayectos meridionales, cada punto guarda una relación anatómica con alguna estructura nerviosa o rica en inervación (vaso, ligamento, tendón, cápsula, etc.). Por tanto, cada vez que se inserta una aguja y se estimula de alguna manera (vibración, calor o corriente) se tiene

un efecto sobre el Sistema Nervioso Periférico y Central. Teniendo en cuenta esto, muchos profesionales han decidido actuar sobre el sistema nervioso pero sin necesitar la acupuntura, solo con el conocimiento de la anatomía han obtenido resultados satisfactorios en sus tratamientos.

Poco a poco se ha ido avanzando más y más en la estimulación del Sistema Nervioso hasta llegar a poder tratar una estructura concreta. Hoy en día con el uso de la ecografía los fisioterapeutas somos capaces de trabajar sobre estructuras profundas en el cuerpo con muy buenos resultados.

### ¿Qué implantación tiene en Canadá?

En Canadá, los fisioterapeutas no trabajan con toda la gama de técnicas invasivas de la que disponemos en España, no obstante aquellos

que trabajan con modelos acupunturales y utilizan la neuromodulación como parte de sus tratamientos, gozan de una ventaja significativa frente a los que trabajan de una manera más tradicional.

Son varios los terapeutas que utilizan modernos modelos acupunturales en la aplicación de sus tratamientos. Es preciso en este caso nombrar a quien para nosotros ha sido el impulsor de esta técnica, el Doctor Alejandro Elorriaga, quien desde hace más de 10 años lleva desarrollando y enseñando su modelo de acupuntura neurofuncional en Canadá.

### ¿En qué consiste exactamente?

Esta técnica tal y como la desarrollamos nosotros consiste en la estimulación eléctrica ecoguiada del Sistema Nervioso Periférico, con el fin

de conseguir cambios en la bioelectricidad del nervio y en su ambiente bioquímico; así como una respuesta endógena de secreción opioidea, modulada por los centros superiores, con la cuál conseguiremos una analgesia prolongada.

Para llevar a cabo la técnica se precisan conocimientos en anatomía y habilidad en el manejo del ecógrafo. Es muy importante realizar un buen diagnóstico para poder intervenir en la estructura nerviosa deseada; una vez determinamos nuestro objetivo procedemos a la intervención. Realizamos aproximaciones seguras a la periferia del nervio con agujas de punción seca y le aplicamos una corriente tipo TENS con un aplicador monopolar de frecuencia fija (10Hz) y con un electroestimulador de frecuencias variables que usamos en función del tipo de fibra nerviosa que deseamos estimular y el efecto que pretendamos obtener.

### En redes sociales hubo quien criticó que no era novedosa,...

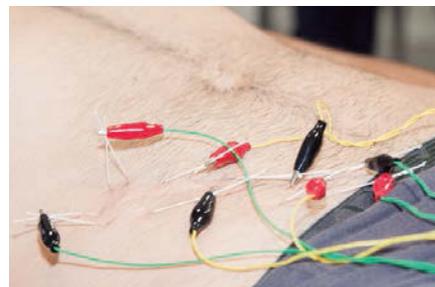
Es cierto que como todo lo nuevo no goza de algo muy importante que son estudios específicos que respalden; pero sí hay muchísimos estudios de electroacupuntura que prueban que el estímulo eléctrico a través de una aguja genera cambios importantes en el SNC. Decimos que es novedoso porque aquí no se hacía.

### ¿Qué supone esta técnica para el profesional, para el fisioterapeuta, cómo le puede ayudar en su trabajo?

Esta técnica es algo más que los profesionales podemos añadir a nuestro arsenal de técnicas. No hablamos de algo que tiene la capacidad de curarlo todo y descartar el uso de otras técnicas; todo lo contrario, la neuromodulación es un complemento muy útil para los profesionales pue-



Raúl Valdesuso tratando a una paciente con esta técnica



to que nos va a permitir a avanzar mucho más rápido en la recuperación de nuestros pacientes.

### ¿Necesita el fisioterapeuta una formación y/o perfil específico para aplicarla?

Los profesionales solo necesitarían conocer bien la anatomía, eso es algo fundamental, cuanto más estudiemos la anatomía y la fisiología mejor entenderemos los problemas del aparato locomotor. No es necesario formarse en algo específico ni obtener un título determinado, simplemente necesitamos entender bien el cuerpo humano para poder estar seguros de lo que hacemos.

### ¿Tiene algún riesgo?

La neuromodulación como cualquier técnica invasiva conlleva un riesgo. No obstante estos riesgos se pueden ver minimizados con la utilización de la ecografía.

Los riesgos de la estimulación eléctrica son prácticamente nulos, salvo en pacientes cardiopatas.

### Hasta el momento, ¿cómo ha sido la respuesta de los pacientes a los que se la habéis aplicado?

Hasta la fecha cada día nos sorprendemos más con la potencialidad de la técnica, estamos consiguiendo acortar los plazos, eliminar el dolor, modificar patrones de marcha, eliminar problemas crónicos... y un sinfín intervenciones en las que nuestros pacientes han visto como sus dolencias desaparecían por completo, como sus recuperaciones eran más rápidas y alcanzaban sus objetivos.

Pocos son los casos en los que encontramos malos resultados o reacciones adversas. Me atrevería a decir que no hemos tenido hasta ahora ningún paciente que haya empeorado con esta técnica.

## Respuesta muy positiva de los colegiados en los últimos cursos monográficos

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana sigue apostando por la formación. En los últimos meses, antes del verano, cuatro acciones centraron toda la atención: "Curso de Valoración Físico-funcional del deportista con discapacidad intelectual FUNFitness Screening Program", "Pilates terapéutico", "Abordaje osteopático de la lumbalgia", y "Fisioterapia respiratoria en el paciente hospitalizado". La respuesta de los colegiados ha sido muy buena, como muestran las imágenes.

### Próximos monográficos

- Ecografía en Fisioterapia: Nivel Básico (Octubre)
- Terapia Manual en Disfunciones del Hombro (Octubre)
- Acupuntura Clínica en Fisioterapia (Diciembre)



Monogràfic

# Fisioteràpia y Columna Lumbar



Parlem amb



L' article



Visió perifèrica



L' entrevista



La veu del  
pacient



Atenció primària



Les nostres  
teràpies



Professions  
afins



L' apunt

# Fisioteràpia

Parlem amb...

**Juan José Bruñó**



En este número, Parlem amb Juan José Bruñó coordinador del Comité Organizador de la Jornada Internacional de Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética en la Columna Lumbar que tendrá lugar en Mutxamel (Alicante) los próximos 18 y 19 de noviembre. Con Bruñó, miembro de la Junta de Gobierno y responsable de la Sección de Formación del ICOFCV, abordamos el por qué de esta Jornada, qué aportará a los profesionales que asistan y la problemática de la lumbalgia.

### ¿Cómo nace esta Jornada Internacional?

Dentro de los objetivos que se planteaba a medio plazo la actual Junta de Gobierno estaba la organización de eventos de estas características y, una vez abordados otros temas de gestión que han sido prioritarios, ya se había acercado el momento de empezar a trabajar en una iniciativa como esta. El impulso nos lo dio la Comisión de Terapia Manual, que hace aproximadamente un año nos propuso hacer esta jornada y con esta temática. Así pues, la jornada nace como una sugerencia de esta Comisión que es aceptada y apoyada por la Junta.

### ¿Cuál es el objetivo?

El objetivo general es generar una serie de eventos que nos ayuden a mejorar, a aprender, a compartir conocimientos, e ir trabajando año a año diferentes ámbitos y especialidades de la Fisioterapia para llegar a todos nuestros colegiados.

En cuanto al objetivo principal de esta jornada, en concreto, recae en abordar una de las patologías que vemos más frecuentemente en consulta de la mano de expertos. La lumbalgia es extremadamente frecuente entre la población, incluso nos llegan muchos pacientes directamente, sin pasar por el médico, por este problema; es un área de tratamiento a la que el ciudadano sí nos tiene asociados. Por ello, el fisioterapeuta necesita estar a la última y tener bien claro cómo enfrentarse al problema y dar la mejor respuesta a su paciente.

### CURRÍCULUM VITAE

- Fisioterapeuta y Osteópata (Miembro del ROFE N° 52)
- Responsable de la Sección de Formación del ICOFCV
- Profesor de la Universidad Europea de Valencia
- Profesor de la Escuela de Osteopatía de Madrid (EOM)

### ¿Qué provoca principalmente la lumbalgia?

Los discos intervertebrales pueden tener un papel importante pero hay infinidad de factores, puede haber factores discales, musculares, ligamentarios, incluso propiamente óseos; es complicado de responder de forma breve.

### El evento tendrá lugar en Mutxamel, Alicante, ¿se ha elegido esta ubicación por algún motivo en especial?

El ICOFCV es un colegio autonómico, tenemos colegiados en las tres provincias y la Junta de Gobierno decidió que había que actuar en línea con ello, ser interterritoriales. Hace dos años celebramos las Jornadas del Mediterráneo en Valencia y consideramos que ahora debía ser en otra provincia y elegimos Alicante, y en un futuro otra se hará en Castellón. Esta línea la estamos llevando a cabo en todos los eventos y actos que hacemos, ya lo hemos hecho también con las Asambleas; la clave es combinar, valorando también el número de colegiados en cada provincia.

### La jornada tiene dos partes diferenciadas y complementarias. El viernes 18 serán los workshops y el sábado 19 la Jornada científica con las ponencias y mesas redondas. ¿Cuál es su valoración profesional?

Ambos son imprescindibles, para abordar esta patología nosotros tenemos dos grandes vertientes, la científica y la clínica. Aunque esta jornada abordará fundamental-

mente la parte científica del tratamiento de la lumbalgia, desde el Comité organizador no queríamos dejar fuera la visión clínica y decidimos potenciar los talleres clínicos, en los que contaremos con fisioterapeutas que nos pueden aportar mucho.

### ¿Qué cree que puede aportar esta Jornada a los asistentes?

Claridad a la hora del diagnóstico, un problema de complejidad clave. Así lo espero. Lo más importante es saber qué tiene el paciente, a partir de ahí luego ya decides qué herramientas terapéuticas vas a usar para tratarlo. El diagnóstico es la gran dificultad que tenemos en fisioterapia y estoy convencido que en esta Jornada vamos a poder aprender mucho al respecto, tanto en los talleres como el jornada científica.

### Entonces está de acuerdo con aquellos que dicen que el gran reto del dolor lumbar crónico es el diagnóstico...

Totalmente de acuerdo, el diagnóstico es básico y fundamental. Si yo sé qué le pasa a mi paciente a partir de ahí puedo razonar qué técnicas aplicar, si no sé que le pasa por muy bueno que sea aplicando técnicas es como si tirara a una diana con los ojos cerrados, puede que acierte pero el riesgo es grande.

### Julie Fritz, Lieven Danneels, Win Dankaerts, José Polo, Raymond Ostelo, Nathalie Roussel, Vicente Lloret, Rafa Torres y Carlos López Cubas son los ponentes de la Jornada. ¿Qué puede decirnos de ellos?

Todos ellos son punteros en sus diferentes especialidades, son grandes referentes en toda la evidencia científica, están a la última y espero que nos puedan ilustrar y clarificar cómo está la situación real en esta área. Además, dentro de ser destacados profesionales cada uno tiene una visión personal del problema, un punto de vista particular y eso, sin duda, va a enriquecer estas jornadas.

“

**El diagnóstico es básico y fundamental. Si yo sé qué le pasa a mi paciente a partir de ahí puedo razonar qué técnicas aplicar... Y en esta Jornada vamos a aprender mucho al respecto**

”

### Una visión en la que también aportarán su experiencia clínica, ¿no?

Sí, sin duda, sin el empirismo, sin la práctica clínica, no hubiéramos llegado a la evidencia científica. ¿Qué evidenciamos? Aquello que practicamos en las consultas clínicas, por eso se les pidió que, en la medida de lo posible, también ilustraran a nivel clínico y nos darán alguna herramienta o técnica fisioterapéutica para abordarlo. No obstante, esto se verá sobre todo en los talleres. En esta línea, creo que el de José Polo va a ser muy interesante y muy práctico.

### El evento oferta cuatro talleres que tendrán una duración de dos horas cada uno, ¿cómo se van a organizar?

Haremos dos sesiones consecutivas del mismo workshop para facilitar que más asistentes puedan disfrutarlo, así pues, cada persona podrá elegir dos talleres.

### ¿Se puede asistir sólo a los talleres?

No, para poder asistir a los talleres se ha de estar inscrito en la Jornada científica. A mí particularmente me encanta la parte práctica, los *workshops*, pero entendemos que aunque son un enriquecimiento del evento el grueso son las jornadas científicas, por eso se exige.

### **Y de la Jornada científica, ¿destacaría algún aspecto?**

Destacar algo en concreto es complicado. Como he dicho antes, creo que es un gran ocasión para conocer de cerca diferentes enfoques del trabajo del fisioterapeuta en el tratamiento del raquis lumbar con respecto al resto de posibles tratamientos y o métodos terapéuticos a los que el paciente puede acudir. Y espero que nos aclaren si seguimos en aquella línea que decía que no había nada mejor que los analgésicos y la terapia física, si eso sigue siendo así o si hay otras terapias alternativas.

### **El evento también cuenta con una parte más lúdica, una Cena de Gala la noche del viernes, una vez finalizados los talleres, ¿qué le diría a los colegiados para que se animen a participar en ella?**

Que valoren todo en su conjunto. En la Jornada tenemos no sólo la parte de enriquecimiento profesional, que es importantísima, pero también lo es la de crear un punto de encuentro más informal que nos permite salir un poco de nuestro cajón y codearnos con otros colegas, compartir impresiones. Todos podemos caer en la rutina de relacionarnos mucho con los pacientes y poco con otros fisioterapeutas, e intercambiar opiniones siempre aporta.

### **¿Cree que además de para fisioterapeutas, la Jornada puede resultar de interés para otros profesionales ligados al tema de la lumbalgia como médicos, traumatólogos, reumatólogos, ortopedas, psicólogos o expertos en riesgos laborales, entre otros?**

Sin duda. Los fisioterapeutas formamos parte del conjunto de profesionales sanitarios que abordan esta patología, quizá la parte más eficaz, por lo que lo que puedan aportar los ponentes puede interesar mucho al resto de profesiones. De hecho, la inscripción está abierta a ello. Estoy convencido que si vienen, van a disfrutar y a aprender, y nos servirá para intercambiar impresiones.



### **Además de coordinar el Comité organizador es el coordinador de la Sección de Formación del Colegio. ¿Qué importancia tienen jornadas de este tipo en la formación de los profesionales?**

Este tipo de eventos son vitales, no sólo por lo que se pueda aprender, que seguro que es mucho, sino también por la motivación que generan. Es importantísimo que los fisioterapeutas se muevan, que tengan ganas de estar al día, de actualizarse, de formarse. Y tener acceso a gente relevante, que sabes que te va a hablar con conocimiento de causa sobre una problemática tan habitual como esta –casi todos los “fisios” vemos habitualmente algún paciente con lumbalgia- es estimulante.

### **Si miramos la lumbalgia desde un punto de vista social, cabe destacar que el dolor lumbar es vital dado que el 80% de la población lo sufre alguna vez a lo largo de su vida. De hecho, se dice que es segunda causa de baja laboral en España y la mayor causas de discapacidad ¿cree que es realmente así?**

Creo que sí es discapacitante pero le quitaría hierro, no me gusta dramatizar. Para mí supone un problema relativo. En el momento agudo, el paciente sí requiere y necesita la ayuda de un fisioterapeuta para solucionar su problema pero en ocasiones lo que necesita es una buena educación, enseñarle qué debe hacer para no volver a caer en este problema.



“

Falta mucha educación en ergonomía. Hay multitud de folletos con consejos pero no les hacemos caso; habría que reforzar con campañas de concienciación y con formación, desde pequeños. Aprovecho para avanzar que el ICOFCV está trabajando en esta línea

”

### ¿Cuáles son los principales factores de riesgo?

Sobre todo los malos hábitos de la gente. En nuestro día a día se han colado la televisión, los ordenadores, las tablets,... mucha tecnología que nos hace estar mucho tiempo sentado, tanto en el trabajo como en nuestro tiempo libre. Pasamos demasiadas horas en sedestación y esto hay que controlarlo, es importante mantener la columna lordótica habitual. A esto se suman más cosas, por ejemplo, hay personas a las que les dice que deben hacer un ejercicio porque es positivo e intentan mantener esa postura todo el tiempo cuando eso no es bueno. Falta mucha educación general en ergonomía.

### Educación, un aspecto en el que queda un largo camino...

Así es. La figura del fisioterapeuta en educación es fundamental y no me refiero a ser profesores en la Universidad o en cursos en centros privados sino a llevarla a los colegios escolares, a los institutos, a talleres organizados por Ayuntamientos, etc. Hay multitud de folletos y lugares en los que están escritos los consejos pero no les hacemos caso; habría que reforzar con campañas de concienciación y con formación, desde pequeños. Aprovecho para avanzar que el ICOFCV está trabajando en esta línea y que en breve iniciará una campaña al respecto.

### Antes ha citado la influencia de los malos hábitos como factor de riesgo, especialmente la vida sedentaria, ¿añadiría alguno más?

Habitualmente, me encuentro malos hábitos, malas posturas, malas creencias y mucha mitología en torno al dolor lumbar, alguna incluso culpa nuestra. La fisioterapia, como la nutrición, tiene excesivas malas creencias y consejos. Por eso es tan importante formarse constantemente.

### ¿A qué falsas creencias se refiere?

Fallos clásicos. En el tema del ejercicio hay muchos, desde quienes han recomendado reposo absoluto y eso no debe hacerse nunca, sino orientar al paciente y enfocarlo para que realice ejercicios pautados, especialmente aquellos que potencian la cadena posterior del cuerpo y no tanto la anterior, como se postula en tantos ejemplos de la fisioterapia clásica. He conocido pacientes con protusiones discales a los que algún sanitario o presunto sanitario le ha recomendado machacarse a hacer abdominales, lo que crea una presión abdominal e intradiscal importante y es tremendamente erróneo. Tenemos que tener claro que si bien es cierto que el ejercicio como parte de la terapia es fabuloso, el ejercicio mal realizado si que puede ser dramático.

**Es la disyuntiva entre quienes abogan por el reposo y quienes defienden que nada de reposo...**

Va a depender mucho de cada paciente, pero en mi opinión, el reposo está desfasado, al menos si es absoluto... un reposo relativo sí puede ser. Me explico. Si alguien hace deporte y sufre una lumbalgia probablemente hacer reposo de su deporte en concreto sea lo recomendable pero sin dejar de hacer una actividad, sin parar.



**Usted es fisioterapeuta y osteópata, ¿cuál es su experiencia clínica con la lumbalgia?**

Estoy encantado. La evidencia científica nos dice que los resultados de la osteopatía en el tratamiento de la lumbalgia son fabulosos. Por un estudio realizado por un osteópata de reconocido prestigio, François Ricard (entrevistado hace un año por esta revista), sabemos que una media de siete sesiones de osteopatía puede tener un 97% de efectividad, algo muy importante. Y en la realidad clínica del día a día, los resultados son muy positivos, mis pacientes están muy contentos. Tengo ya muchos casos en los que, gracias al tratamiento osteopático hemos evitado cirugías y situaciones dramáticas.

**Desde su perspectiva profesional, ¿cuáles cree que son las técnicas fisioterápicas o las metodologías que mejor resultado tienen para tratar la lumbalgia?**

Bajo mi experiencia la osteopatía es lo que mejor funciona. Ahora bien, hay otras que terapias que se conocen y también son efectivas pero yo no tengo experiencia directa. Dentro de la fisioterapia, sé que la terapia con deporte es fundamental como herramienta terapéutica. También sé que los efectos del método Maitland son buenos y que hablan muy bien de McKenzie, este úl-

timo siempre ha sido un referente en tratamiento lumbar, pero yo no lo he usado. Incluso la cirugía, esta tiene una efectividad del 73%.

Dentro de la osteopatía, depende del diagnóstico. Si es un problema articular, las manipulaciones osteopáticas, conocidas como trust, son fantásticas, sencillas y muy efectivas, incluso para hernias discales. Por eso si conocemos a ciencia cierta cuál es el diagnóstico de la hernia discal, por ejemplo la más frecuente, la posterolateral interna, tiene su propia técnica descrita específicamente. Hoy mismo he tratado a una paciente con esas características y la manipulación ha sido extraordinaria. He de decir que para el correcto diagnóstico contaba, además de con mi experiencia clínica y la contrastación, con una resonancia magnética, y sólo he tenido que contrastar que la clínica se correspondía con la imagen; si corresponde la manipulación tiene el éxito prácticamente asegurado.

**¿Alguna recomendación para evitar o prevenir la lumbalgia?**

El mejor consejo que puedo dar es el trabajo de la cadena posterior, ya no hablo en concreto de la patología porque dependerá del diagnóstico, del momento y de la fase del paciente, pero si no te pasa nada y no quieres que te pase, mantén tus glúteos fuertes, tus espinales y tu isquiotibiales fuertes y probablemente eso te evite tener un problema lumbar serio.

**Para finalizar, ¿desea añadir algo más?**

Primero, agradecer a la dirección de esta revista que me haya dado esta oportunidad. Y en segundo lugar, aprovechar para animar a todos los lectores/colegiados a que se inscriban y participen a la Jornada Internacional porque con ella tenemos una gran oportunidad para aprender y compartir.

## La evolución en el dolor lumbar: pensar, razonar y subclasificar



Jesús Rubio Ochoa

Colegiado 4794

Coordinador de la Comisión de Terapia Manual del ICOFCV

Miembro del Comité Científico de la "Jornada Internacional de Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética en la columna lumbar"

Dentro de la práctica clínica de la Fisioterapia Neuro-musculosquelética, el problema que con más frecuencia encontramos es el dolor lumbar. Ayudar a nuestros pacientes a afrontar este problema debe ser, por tanto, nuestro mayor reto.

A día de hoy sabemos que en el 85-90% de los casos se desconoce la causa del dolor, por tanto, si queremos referirnos a los factores etiológicos implicados en el dolor lumbar debemos hacer un inexcusable recorrido multifactorial atendiendo aspectos biológicos, psicológicos y sociales. Entre los aspectos biológicos encontramos factores estructurales debidos al envejecimiento, alteraciones del sistema musculosquelético y el estado de salud general. Los aspectos sociales pueden consistir en condiciones desfavorables en el trabajo o la situación económica y/o familiar. Por último, los psicológicos pueden estar asociados a sensaciones aversivas en relación al dolor, cambios conductuales evocados por la experiencia dolorosa (miedo-avoidance al movimiento), el estado emocional o pensamientos que puedan influir negativamente tanto en la percepción como en el modo en que afrontamos el dolor.

Sin embargo, aunque en la mayoría de los casos no podamos saber a ciencia cierta cuál es la causa de los síntomas en nuestros pacientes, esto no quiere decir que no podamos buscar la fuente mayormente implicada en el problema. Debemos cuestionarnos la presencia o ausencia de un *input* nociceptivo y, en caso afirmativo, abordar el tejido responsable respetando siempre la historia natural de cada proceso fisiológico. Y, ¿para esto qué hace falta? Lo primero, debemos volver a repasar nuestras bases de conocimiento en anatomía, fisiología, patología, etc. Por otro lado, la neurociencia actual nos ha brindado la oportunidad de adquirir más conocimiento en una ciencia básica como es la neurobiología del dolor para, así, poder mejorar el manejo de pacientes donde no existe una fuente aparente de nocicepción, donde numerosos mecanismos del sistema nervioso central pueden influir significativamente en la experiencia y percepción del dolor desde un punto de vista biopsicosocial.

“ La evolución de la Fisioterapia en el dolor lumbar debe seguir el camino hacia una correcta clasificación y subclasificación de los pacientes ”

Ahora bien, con la premisa inicial de tener los pies en el suelo, debemos dar importancia a la disfunción física relevante o si, por el contrario, no se trata de un problema candidato a ser tratado mediante fisioterapia. Aquí es donde en un principio, según guías clínicas para el manejo del dolor lumbar (Delitto A, 2012), todo profesional de la salud debe poder realizar el primer *screening* durante su anamnesis en búsqueda de banderas rojas (*red flags*) para descartar patología de gravedad (1-2% de los casos), patología presente reconocible como la radiculopatía lumbar que puede ser susceptible de una valoración médica en mayor profundidad o posibles trastornos que precisen tratamiento psicológico. Cualquier hallazgo fuera de lo mencionado es candidato a tratamiento mediante fisioterapia.

¡Y aquí comienza lo difícil! Tratamientos específicos o inespecíficos en problemas inespecíficos. Multitud de estudios científicos "investigando" técnicas de terapia manual o ejercicios en muestras de pacientes heterogéneas. Como diría mi admirada Gwendolen Jull, "más paja para el granero". Nada nuevo que añadir a todo esto, ¿no sería más interesante ir en busca del "por qué me funciona" en lugar de conformarnos con el "a mí me funciona"? La evolución de la Fisioterapia en el dolor lumbar debe seguir el camino hacia una correcta clasificación y subclasificación de los pacientes para mejorar la efectividad de nuestros tratamientos. Porque no somos técnicos que aplican un "algo" más o menos espectacular. No me cansaré de decirlo porque tenemos una gran responsabilidad con nuestros pacientes. Somos profesionales de la salud.

Alejándonos del enfoque biomédico tradicional, encontramos uno de los sistemas de clasificación de la Fisioterapia moderna que más me llama la atención por su especial énfasis en la comunicación con el paciente, es el propuesto por los doctores Peter O'Sullivan y Wim Dankaerts. Este sistema multidimensional clasifica el problema como "mecánico" o "no mecánico", utiliza cuestionarios para detectar predictores de pronóstico (*Start Back Tool*) e incorpora el conocimiento biopsicosocial actual en el dolor lumbar con el objetivo de identificar, mediante nuestro razonamiento clínico, factores "modificables" y "no modificables" que pueden ser precursores de la sensibilización central o periférica. En este sentido, patrones de movimiento y comportamientos maladaptativos como la evitación al dolor o el propio estilo de vida, pueden coexistir reforzando la discapacidad y el dolor de los pacientes tanto en presencia como en ausencia de patología vertebral. En esto se basa la Terapia Cognitivo-Funcional desarrollada por el grupo de O'Sullivan y Dankaerts, en la que se adaptan estrategias de reconceptualización del dolor ("el dolor no es igual a daño"), el entrenamiento del movimiento funcional específico o maladaptativo, la integración graduada de los nuevos patrones de movimiento funcionales a la vida diaria así como el fomento de la actividad física y el cambio de estilo de vida. Todo fisioterapeuta debería ser consciente de lo importante que puede llegar a ser introducir con seguridad el movimiento en la vida del paciente, su función y su contexto porque se ha demostrado ampliamente que el movimiento, o el ejercicio físico en sí, tiene un efecto potencial de afrontamiento y reorganización de las actitudes, creencias y conductas asociadas al dolor.

Otro sistema de clasificación que ha sido ampliamente aceptado a nivel internacional es el Tratamiento Basado en la Clasificación (*Treatment Based Classification*) publicado originalmente por Antony Delitto en 1995 y actualizado por Julie Fritz. Tras descartar la presencia de banderas rojas, este sistema propone utilizar información de nuestra anamnesis y exploración física para clasificar a los pacientes en 4 subgrupos que pueden responder positivamente



a un tratamiento específico: manipulación, ejercicio específico, estabilización y tracción. Además de categorías relacionadas con el movimiento y la función, en su última revisión se consideran aspectos cognitivo-afectivos y dolor generalizado asociado a alteraciones de la función sensorial. En mi opinión, este sistema de clasificación puede agilizar el proceso de toma de decisiones por su valor pronóstico en base a un conjunto de síntomas y/o características presentes (patrones clínicos) en un paciente con dolor lumbar pero nunca puede sustituir al razonamiento clínico del fisioterapeuta. Y, para esto, nuestras decisiones de tratamiento deben guiarse dentro de un proceso dinámico de pensamiento que debe centrarse en la resolución del problema del paciente.

Retomando el tema de la nocicepción y el estado de los tejidos, también debemos ser capaces de buscar la principal fuente estructural implicada en el problema, asumiendo la opacidad causal que antes hemos comentado y siempre dentro del modelo biopsicosocial. En este sentido, el reconocimiento de patrones clínicos nos puede ayudar a comprender el proceso de evolución natural de una lesión estructural. Aquí es donde debemos volver a nuestras bases en anatomía y fisiopatología, aprender a manejar la nocicepción y no esperar el mismo pronóstico de evolución para un síndrome facetario, una discopatía, una estenosis del canal lateral o una inestabilidad estructural. No podemos olvidarnos de la patología y debemos incluirla en nuestro razonamiento clínico en búsqueda de rechazar nuestras hipótesis (fuente del problema) y no dar nunca nada por hecho. Claro está que como profesionales de primera intención, sobre todo los que trabajamos en el ámbito privado, muchas veces no disponemos de pruebas complementarias que nos orienten hacia una patología específica que pueda ser relevante en el problema del paciente y por este motivo, en los casos que sea necesario, se precisa de un enfoque multidisciplinar centrado en las necesidades de salud del paciente para garantizar el tratamiento más apropiado.



“

Los tres pilares sobre los que debe cimentar su actuación el fisioterapeuta dedicado a valorar y tratar problemas neuro-músculo-esqueléticos son la Terapia Manual, el Ejercicio Terapéutico y la Educación en Salud

”



Por otro lado, la Terapia Manual es una disciplina de la Fisioterapia neuromusculoesquelética que ha mostrado tener buenos resultados en pacientes con dolor lumbar agudo o subagudo. Ahora bien, ¿ceñimos nuestras competencias exclusivamente al uso de la terapia manual en pacientes con dolor? Pienso que esto es insuficiente porque debemos considerar nuestro campo de actuación orientándonos también hacia la prevención. No podemos seguir anclados exclusivamente a tratamientos pasivos porque sabemos que existe un porcentaje muy alto de pacientes que sufren recidivas tras un primer episodio de dolor lumbar y, aún más, en pacientes con dolor crónico donde las terapias pasivas han mostrado muy pobres resultados. Por tanto, para mejorar los efectos a largo plazo de nuestros tratamientos y prevenir nuevos episodios de dolor debemos ser conscientes de la importancia que tiene el ejercicio terapéutico o preventivo. Por este motivo, considero fundamental el cambio de paradigma del fisioterapeuta según los criterios aportados por la Confederación Mundial de Fisioterapia, el paradigma del movimiento. No solo vamos a dar importancia al dolor sino también al movimiento, atendiendo tanto a la cantidad como a la calidad de éste. Shirley Sahrmann hace tiempo que nos aportó su valiosísimo sistema de clasificación de las alteraciones del movimiento, introduciendo al mismo tiempo su modelo cinesiopatólogico y sus conceptos de flexibilidad y rigidez relativa. Este sistema de clasificación, añadiendo conceptos de control motor y pruebas de la investigación actual, me parece fundamental para poder detec-

tar patrones de movimiento disfuncionales en pacientes con dolor lumbar (principalmente en los clasificados con “inestabilidad”) en los que, a posteriori, se pueden proponer programas de ejercicio específico en base a los signos relevantes encontrados durante nuestra exploración. Debemos poder ser capaces como fisioterapeutas de analizar y medir movimiento, subclasificar pacientes en base al movimiento, aplicar estímulos específicos en problemas específicos, medir la carga adecuada de entrenamiento y, muy importante, adaptar cada ejercicio a las necesidades funcionales de cada paciente independientemente de su condición física.

En conclusión, en la actualidad contamos con una fuente de conocimiento en vías de desarrollo que puede aportar al fisioterapeuta herramientas muy útiles tanto a nivel diagnóstico como de tratamiento y manejo. Los tres pilares fundamentales sobre los que debe cimentar su actuación todo fisioterapeuta que se dedica a la valoración y tratamiento de problemas neuromusculoesqueléticos son la Terapia Manual, el Ejercicio Terapéutico y la Educación en Salud. Los tres por igual y guiados por el razonamiento clínico en base al conocimiento más actual. Alejémonos del “a mí me funciona” y centrémonos en el “por qué me funciona”, esto implica nuevos esfuerzos en búsqueda de una evolución en nuestros métodos terapéuticos. Una evolución basada en el conocimiento, en el pensamiento, en el razonamiento y, por ende, en la subclasificación. Así debería ser la Fisioterapia, así la entiendo y así pienso adaptarla a mis pacientes.

## Aroma de limón



José A. Polo Traverso

PT, DPT, OCS, FAAOMPT. Doctor en Fisioterapia  
Fellow de la Academia Americana de Terapia Manual  
Subdirector de *Fisioteràpia al Dia*

La evidencia científica del siglo XXI, como los *nuggets* de McDonalds, se produce, envasa y distribuye a diario, calentita para consumo inmediato de la parroquia que a veces, de tarde en tarde, se pregunta qué diantres llevan dentro. Con la evidencia científica pasa lo mismo, nos la comemos con patatas sin prestarle demasiada atención y de vez en cuando nos entra el gusanillo de preguntarnos a quién se le ocurrió investigar el tema (autor), para qué narices me sirve leerlo (sumario), qué herramientas han utilizado (material y métodos), a dónde han ido a parar con tanto gráfico (conclusiones) y cómo lo aplico a mi práctica clínica diaria de a cuatro euros la jugada. La inmediatez en el consumo de evidencia científica ha desterrado las bibliotecas a la misma buhardilla donde coleccionan polvo los belorcios, los proyectores de diapositivas, las copisterías de Blasco Ibáñez y los discos de Torrebruno, antigüedades que echo mucho de menos tras el segundo latigazo de buen *whisky* irlandés. Afortunadamente los *nuggets* no han conseguido desterrar al olvido en España al pincho de tortilla, las patatas bravas o el montadito de pringá pero si no nos andamos con cuidado acabaremos declarando que un potaje de habichuelas es inferior a un *whopper* y nos quedaremos tan frescos. Por fortuna, para evitar atrocidades profesionales y culinarias contamos, entre otras cosas, con el sentido común, la evidencia científica y Arguiñano.

Créame querido lector recién llegado de las vacaciones de verano, cuando le digo que la investigación de la etiología, clasificación y tratamiento de las lesiones del raquis lumbar ha sido objeto de estudio de médicos y de fisioterapeutas desde antes que le instalasen grifería a la Giralda. Desde Williams a Kalterborn pasando por Grisbie, MacKenzie, Maitland, O'Sullivan, Hicks, Dellito, Richardson o Cleland en la punta de lanza los fisioterapeutas le venimos prestando atención y ríos de tinta al dolor mecánico localizado en el raquis lumbar, una patología a la que se le han dedicado más *Randomized Control Trials* y Reglas de Predicción Clínica que cadenas de oro tiene Falete en el joyero. Ojo al parche, querido lector: la Práctica Basada en la Evidencia (PBE) no admite sectarismos ni talibanes mediáticos que anteponen la evidencia publicada a los valores del paciente



o la experiencia del clínico. La PBE es un proceso integral que requiere una dosis equitativa de valoración de la evidencia disponible, comunicación efectiva con el paciente y aportación personal por parte del fisioterapeuta; una Santísima Trinidad a la que Hakim Ai Ke Muamar<sup>1</sup>, investigador magrebí afincado en Cádiz, le pone un par de velas en su pasado artículo *No me pises los callos pisha mía que voy en babuchas*. Un clásico que hay que leerse.

A pesar de la preponderancia de la PBE a la hora de establecer un acercamiento terapéutico serio, abundan los postulados *chikilicuatre* del dolor lumbar, ejemplos de la evidencia *chiki chiki* que asoman la jeta en internet de la mano de publicaciones de imparcialidad cuestionable en blogs y en páginas comerciales de los que prefieren pseudo-ciencias friki a la evidencia fetén. Sobran clínicas en España que ensalzan las virtudes de la manipulación visceral o la solución de sulfuro o la manipulación vertebral indiscriminada o el masaje con aceite de ajo para el tratamiento del dolor lumbar en sus *websites* sin ofrecer un ápice de evidencia científica al respecto; preocupante pero predecible en el país donde en la televisión pública se afirma que *oler limones previene el cáncer* o que *no está científicamente comprobado que el trasplante de un órgano también transfiere el alma*<sup>2</sup>. Un aplauso para Mariló por su rigor científico. Tal vez por ello no nos arruga el entrejejo que se sigan afirmando bobadas como la copa de un pino a pesar de que seamos conscientes de que, por ejemplo, el acercamiento magufo de que la manipulación vertebral frecuente es preferible al ejercicio terapéutico para

el dolor lumbar es harto cuestionable y se pone en tela de juicio incluso en publicaciones avaladas por los mismos quiroprácticos<sup>3</sup>. Lo de *póngame una solución 6C para curarme la miasma del lumbago* me toca mucho la moral y está más cortito de evidencia que las mangas de un chaleco<sup>4</sup>; la cosa raya en el bochorno general cuando científicos serios como José Miguel Mullet, profesor de la Universidad Politécnica de Valencia, afirman, publica y razonadamente, que la homeopatía en 200 años no ha curado a nadie<sup>5</sup> y la peña sigue comprando agua destilada a precio de chuletón de Ávila. No puedo olvidar una mención especial a los iluminados de mi pseudociencia favorita, a los que afirman sin sonrojo o evidencia científica *peer reviewed* que *la manipulación visceral es usada para localizar y solventar problemas en cualquier parte del cuerpo. Estimula tus propios mecanismos naturales para mejorar el funcionamiento de tus órganos, disipa los efectos negativos del estrés, y aumenta la salud general y la resistencia a enfermar*<sup>6</sup>, una creencia con aromas de limón que se lleva bofetadas en publicaciones recientes<sup>7</sup>. Pero los hay peores, y para reírse hasta que te duela el carnet de identidad quedan los que recomiendan combatir el dolor lumbar friendo *diez dientes de ajo en 60 ml de aceite sobre fuego lento. Continuar la aplicación de este aceite durante al menos quince días para experimentar efectos mágicos*<sup>8</sup>. Cuando pienso que hay en España quien trata el raquis lumbar retorciéndole los higadillos al prójimo o untándole aceite de ajo como si fuese la tostada del desayuno me agobio más que Epi y Blas en un colchón de velcro; digo yo que, ya puestos, le ponemos al paciente un tomatito y una poquita de melva para dejar la espalda en su sitio. Cervécita aparte, por supuesto.

Afortunadamente la supremacía de la PBE en el acercamiento terapéutico del dolor lumbar afecta tanto a propios como a extraños y, aunque tarde, a cada cerdo le llega su San Martín. Llevamos tiempo aplaudiendo artículos científicos que muestran resultados similares entre la intervención conservadora del fisioterapeuta y el acercamiento quirúrgico para el tratamiento de la estenosis lumbar; el artículo de Delitto del año pasado<sup>9</sup> dejó a los neurocirujanos más apretados contra la pared que los tornillos de un submarino, estableciendo de paso serias dudas sobre la necesidad de operar a un prójimo antes de que el fisioterapeuta haya hecho lo posible desde el plano conservador. *¿Tendremos que prestarle atención a estos mequetrefes?* se preguntaron los cuatro dinosaurios de fonendoscopia colgante que siguen considerando al fisioterapeuta como poco más que un masajista glorificado. Esta avalancha de pobres resultados quirúrgicos, cuestionando abiertamente la necesidad de la intervención quirúrgica como primer acercamiento terapéutico a las lesiones del raquis lumbar, encuentra antecedentes en artículos como el publicado por Mose-



ley en 2002<sup>10</sup>, artículo que informa al respetable de que los resultados tras una artroscopia de verdad y otra de mentirijillas para la artrosis de la rodilla ofrecen resultados similares; resultados muy en sintonía con los obtenidos por el afamado fisioterapeuta nigeriano Rodiyake Kondolor Nomola<sup>11</sup>, primo hermano por parte de madre del famoso príncipe africano en apuros económicos, en su estudio del dolor crónico de la rodilla post-quirúrgica tras la lesión iatrogénica de la rama infrapatelar del nervio safeno. Una eminencia el nigeriano, sagaz lector, merece la pena investigar al safeno con detenimiento.

La guinda la pone en mi opinión el reciente artículo publicado por un grupo de fisioterapeutas y cirujanos ortopédicos<sup>12</sup> que establece resultados similares entre la intervención conservadora del fisioterapeuta y la menisctomía en casos de rotura del menisco interno de la rodilla. Como podrá imaginarse, lector comprometido en cazar cuanta evidencia científica le salgan al paso como si de pokimones se tratase, las reacciones a este artículo no se hicieron esperar: la muy reciente pieza periodística del New York times publicado el pasado mes de agosto se preguntaba por qué los cirujanos siguen operando a la parroquia con procedimientos inútiles<sup>13</sup> e incluso fisioterapeutas como Tim Flynn opinaron públicamente al respecto<sup>14</sup> para constatar el sentimiento generalizado del colectivo norteamericano a favor de evitar asustar al paciente en favor de procedimientos quirúrgicos que ofrecen más riesgos que beneficios. El movimiento científico que apuesta por la intervención del fisioterapeuta antes de acojonar al paciente, anestesiarle y a continuación rebanarle el menisco, pulirle el cartílago articular o recortarle el *ligamentum flavum* no hace más que crecer en calidad de evidencia y número de publicaciones. Vamos por buen camino, amigo lector.

Para acabar esta pieza cargada de evidencia científica, pata negra cinco jotas en las lesiones del raquis lumbar, quiero remontarme a una de las primeras aportaciones a este movimiento científico que aboga en favor de la

intervención del fisioterapeuta, de su juicio clínico y su valor intrínseco como especialista en lesiones neuro-músculo-esqueléticas: el artículo de Childs, que comparó los conocimientos en medicina músculo-esquelética entre fisioterapeutas y médicos<sup>15</sup> y estableció, además, que los fisioterapeutas, e incluso los estudiantes de fisioterapia, poseen mejores conocimientos de medicina músculo-esquelética que médicos de familia e internistas, por poner un par de ejemplos de las disciplinas médicas que se quedaron mirando para el faro de Chipiona tras la publicación del susodicho. El aluvión de evidencia científica reciente en este sentido no hace más que confirmar lo que sospechábamos y reforzar lo que sabíamos: que los fisioterapeutas, para regocijo del que suscribe, somos los profesionales que frecuentemente ofrecen resultados similares o superiores a los obtenidos por cirujanos en lesiones músculo-esqueléticas. Esto ha supuesto para nuestra profesión, lector de mis entretelas, el equivalente de lo que supuso la prueba nuclear en el desierto de Nuevo México para Oppenheimer. Apostando por este movimiento científico abanderado por gente del calibre de Anthony Dellito, Jeremy Lewis o Adriaan Louw una serie de movimientos profesionales se han hecho notar recientemente en el universo científico así como en las redes sociales, un movimiento promotor para validar nuestra profesión y situarla en la posición que merece. GetPT1st<sup>16</sup> y Noigroup<sup>17</sup> han tomado el relevo al discurso renovador de la American Physical Therapy Association (APTA), la American Academy of Orthopedic Manual Physical Therapy (AAOMPT) y la International Federation of Orthopedic Manipulative Physical Therapist (IFOMPT) para aportar la evidencia actual y acumen necesarios para transformar el panorama profesional en beneficio del paciente.

En España, mal que nos pese, la fisioterapia sigue lejos de obtener el reconocimiento profesional que goza en otros países a pesar del aluvión de evidencia disponible y, en parte, debemos plantearnos una sesión de autocrítica constructiva con el fin de hallar las razones para ello. Un buen ejemplo puede encontrarse en la reciente pieza divulgativa de la periodista ucraniana Amanova Muchosoba<sup>18</sup> quien nos ofrece una descarnada visión particular que nos lleva a reconocer que somos nosotros mismos los que nos tiramos piedras al tejado, promocionando nuestra imagen social y profesional como masajistas en vez de establecernos como paladines de la evidencia científica disponible y el tratamiento conservador basado en la evidencia. Para mi sonrojo pecamos casi de lo mismo a este lado del Atlántico, endilgando ventosas a atletas de elite y quedándonos tan anchos. Todo esto me trae más caliente que un pelotazo en la oreja porque en España, además de estas bobadas de última moda, permitimos que la intervención de un fisioterapeuta sea

más barata que una tapa de aceitunas; embriagados en aroma de limón miramos hacia otro lado cuando marrulleros, soplagaitas, picaros y magufos a *tuti plen campan* a sus anchas en la piel del toro mientras a la PBE le dan tela marinera por donde amargan los pepinos.

#### Referencias:

1. Muamar, H. No me pises los callos pisha mía que voy en ba-buchas. <http://www.colfisiocv.org/sites/default/files/revistas/FAD%20VOLUM%20X1%20N%C2%BA2.pdf>
2. <http://magonia.com/2015/02/06/tve-tenemos-un-problema-mari-lo-montero-se-reafirma-en-que-oler-un-limon-previene-el-cancer/>
3. Merepeza A Effects of spinal manipulation versus therapeutic exercise on adults with chronic low back pain: a literature review. *J Can Chiropr Assoc.* 2014 Dec;58(4):456-66.
4. Gmünder R, Kissling R.Z. The Efficacy of homeopathy in the treatment of chronic low back pain compared to standardized physiotherapy. *Orthop Ihre Grenzgeb.* 2002 Sep-Oct;140(5):503-8.
5. <http://www.elmundo.es/comunidad-valenciana/2015/02/09/54d3b21f22601d67718b4573.html>
6. <http://institutobarral.com/manipulacion-visceral/>
7. Panagopoulos J, Hancock MJ, Ferreira P, Hush J, Petocz P. Does the addition of visceral manipulation alter outcomes for patients with low back pain? A randomized placebo controlled trial. *Eur J Pain.* 2015 Aug;19(7):899-907. doi: 10.1002/ejp.614. Epub 2014 Nov 7.
8. <https://www.elblogdelasalud.info/tratamiento-natural-para-el-dolor-de-espalda-baja/3951>
9. Anthony Delitto, PT, PhD; Sara R. Piva, PT, PhD; Charity G. Moore, PhD, MSPH; Julie M. Fritz, PT, PhD; Stephen R. Wisniewski, PhD; Deborah A. Josbeno, PT, PhD; Mark Fye, MD; and William C. Welch, MD. Surgery Versus Nonsurgical Treatment of Lumbar Spinal Stenosis: A Randomized Trial. *Annals of Internal Medicine.* 7 April 2015, Vol 162, No. 7.
10. J. Bruce Moseley, M.D., Kimberly O'Malley, Ph.D., Nancy J. Petersen, Ph.D., Terri J. Menke, Ph.D., Baruch A. Brody, Ph.D., David H. Kuykendall, Ph.D., John C. Hollingsworth, Dr.P.H., Carol M. Ashton, M.D., M.P.H., and Nelda P. Wray, M.D., M.P.H. A Controlled Trial of Arthroscopic Surgery for Osteoarthritis of the Knee. *N Engl J Med* 2002; 347:81-88 July 11, 2002DOI: 10.1056/NEJMoa013259
11. Nomola, RK. Dolor crónico de rodilla tras lesión iatrogénica de la rama infrapatellar del nervio safeno. *Nigerian Fake Publication With a Hint of Truth* 2016; 32:13-14, No 1
12. Kise NJ, Arna Risberg M, Stensrud S, Ranstam J, Engebretsen L, Roos EM. Exercise therapy versus arthroscopic partial meniscectomy for degenerative meniscal tear in middle aged patients: randomised controlled trial with two year follow-up. *BMJ* 2016;354:i3740
13. [http://www.nytimes.com/2016/08/04/upshot/the-right-to-know-that-an-operation-is-next-to-useless.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2016/08/04/upshot/the-right-to-know-that-an-operation-is-next-to-useless.html?_r=0)
14. <http://www.evidenceinmotion.com/blog/2016/08/04/the-procedure-is-next-to-useless/>
15. Childs JD, Whitman JM, Sizer PS, Pugia ML, Flynn TW, Delitto A. A description of physical therapists' knowledge in managing musculoskeletal conditions. *BMC Musculoskelet Disord.* 2005 Jun 17;6:32.
16. <http://getpt1st.com/2015/08/29/low-back-pain-get-physical-therapy-first/>
17. <http://www.noigroup.com/en/Home>
18. Muchosoba, A. Massazh Dam i nikakikh dokazatel'stv. (Artículo original en ruso). *Pravda zdes' i v Rossii*, 2016. No 13.

## Interview to / Entrevista a **Dave Miers**



### CURRÍCULUM VITAE

-David S. Miers PT, OCS, FAAOMPT  
 -Physical Therapist, Board Certified Orthopedic Specialist, Fellowship trained Orthopedic Manual Physical Therapist (Especialista Clínico Ortopédico. Terapeuta Manual Ortopédico a nivel Fellowship)

**Dave (David) Miers is an American physiotherapist. He has a work experience of over 25 years in outpatient based orthopedic physical therapy practice in a variety of settings; hospital based, private practice, large corporate practice, industrial based as well as teaching at an institutional level and many post graduate courses on the topics of manual therapy and orthopedics. Their professional interests are manual therapy based physical therapy applications such as manipulation, prescriptive exercise, movement based analysis, neural mobilization, and education.**

**FAD has interviewed this professional reference to get their opinion and clinical experience about lumbar spine disorders.**

**Do you engage lumbar spine disorders in your practice?**

I would say 50% or more of my practice is lumbar spine oriented. But I must state that I find it very rare that only a lumbar disorder is present. A very high percentage have associated SIJ dysfunctions, almost all have a movement impairment of the hip, pelvis, trunk and/or lumbar spine associated with the primary complaint.

**What disorders do you most frequently encounter?**

Based on the way that I examine and treat, I would say that movement impairments are the primary disorder that I encounter, and all that that entails, to include associated dysfunction of the body.

**Dave (David) Miers es un fisioterapeuta estadounidense. Cuenta con una experiencia de más de 25 años en la práctica clínica de la Fisioterapia ambulatoria y ortopédica en múltiples escenarios clínicos: hospital, práctica privada, corporaciones nacionales, laboral y enseñanza institucional junto con múltiples cursos post-graduado en los campos de terapia manual. Sus intereses profesionales se centran en la Fisioterapia basada en terapia manual y sus aplicaciones: manipulación, prescripción del ejercicio, análisis del movimiento, neuro movilización y educación.**

**FAD ha entrevistado a este profesional referente para conocer su opinión y su experiencia clínica sobre el dolor lumbar.**

**¿Usted trata lesiones del raquis lumbar en su práctica clínica?**

Diría que al menos el 50% de mis pacientes presentan lesiones del raquis lumbar pero debo añadir que es raro que presenten exclusivamente lesiones lumbares. Un alto porcentaje presentan lesiones asociadas de las articulaciones sacroiliacas y casi todos ellos presentan lesiones del movimiento de la cadera, la pelvis, el tronco y/o el raquis lumbar asociado a la lesión principal.

**¿Qué lesiones encuentra con más frecuencia?**

Basándome en mi examen y tratamiento yo diría que las disfunciones del movimiento son la principal lesión que encuentro con todo lo que ello conlleva.

“ Si tengo que priorizar entre tratamiento manual o ejercicio terapéutico me decantaría por el segundo ”

**¿Cuáles son, en su opinión, las principales etiologías de las lesiones lumbares ?**

Microtrauma repetido, macrotrauma y pobre condición física del individuo aunque todas ellas están inter-relacionadas.

**¿Qué piensa de las clasificaciones del dolor lumbar?**

Creo que depende de la clasificación por la que me preguntes. Si te refieres a McKenzie puedo decir que en manos de un muy buen profesional es una buena herramienta aunque en mi opinión -con todos mis respetos- tiene limitaciones. Si me preguntas por la clasificación basada en Delitto y Fritz pienso que son adecuadas para el fisioterapeuta novel y aquellos que no han recibido una educación post-grado avanzada.

¿Tienen una buena base de evidencia? Creo que la investigación aumenta en este área y continuará creciendo para definir con más precisión lo que estamos buscando y cómo obtener esa información.

En el futuro veremos que los trabajos de S. Sahrman en los Síndromes de las Lesiones del Movimiento serán un método de diagnóstico, no una clasificación; el fundamento de la Fisioterapia será el análisis y tratamiento de las disfunciones del movimiento.

**¿Basa su tratamiento del raquis lumbar en su clasificación inicial o considera que cada caso es diferente?**

Pienso de forma intuitiva, inicialmente comienzo clasificando un conjunto de síntomas y, a medida que avanzo en el examen clínico a través de la anamnesis, diseño mi tratamiento en los hallazgos del examen clínico a través de las lesiones del movimiento.

“ If I had to place an importance on manual therapy interventions or on therapeutic exercise (TE), I would lean on TE ”

**What, in your opinion, are the main etiologies for lumbar disorders?**

Repeated micro trauma, marco trauma, and poor human physiologic condition (deconditioning) – although all these are inter-related.

**How do you feel about lumbar classification?**

I think that this depends on which classification you are asking about. If you are referring to McKenzie, I would say that in the hands of a very good (diplomat level) clinician, it is very good. In my (with all do respect to this method/ classification) I feel that there are some short comings of the system. If you are asking about the Lumbar Treatment Based Classifications, such as those based on the works of A. Delitto and J. Fritz et. al. I think they are great for younger therapist and therapist that do not, or have not received advanced training in the area of movement analysis and advanced clinical examination techniques.

Good evidence behind it? I think that the research is growing in this area and will continue to more narrowly define what we should be looking for and how we should be obtaining or information.

Not enough? I think the future will demonstrate that the work by S. Sahrman on Movement Impairment Syndromes will be what is PT will be based on, that is a Diagnosis, not a Classification.

**Do you base treatment of the lumbar spine on your initial classification or is each case different and based on exam.**

I think intuitively, you initially start to cluster or classify the condition as you move along in the exam especially form the history/interview but when the treatment begins, I treat based on the findings as related to he movement impairment.



**Do you place foremost importance on your clinical exam, the review of PMH or treatment intervention?**

In my opinion all are equally important – much like a tripod, if one is weak the structure will fail. In the case of Physical Therapy – each is critical for the successful treatment of any condition.

**As a manual therapist, do you place most emphasis on manual therapy interventions or on therapeutic exercise?**

For my practice both are very important, as the manual therapy must set the conditions for the proper TE to be effective. But, if I had to place an importance on one or the other – I would lean on TE. As this is very often overlooked and often performed without the attention that it deserves. If a manipulation is performed improperly it is more than likely unsafe and ineffective. The same can be said for TE. If performed without the very specific parameters of technique (direction, resistance, unloading, repetitions and form) the same results will result as a poor/unsafe manipulation.

**Is there enough evidence to support manual therapy and/or therapeutic exercise to address lumbar spine disorders?**

Enough yes and no. I think what is there is strong and getting stronger. Certainly significantly stronger than manipulation alone and other passive approaches.

**What, in your opinion, is the greatest challenge to the treatment of lumbar spine disorders: movement disorders, muscular timing, activity modification, neurologic implications?**

Not sure from what perspective this question is asking what is asking. But, as I interpret it, I would say that getting the patient to conform to/adhere to activity modification is the hardest aspect of the care that I am confronted with. Often, the variables listed above may vary, but factors activity modification is often difficult or impossible to change for some clients.

**¿Dónde pone mayor importancia en su intervención?**

En mi opinión, todas son realmente importantes, casi como un trípode en el que si una de las patas es débil la estructura falla. En el caso de la Fisioterapia cada elemento es crítico para el éxito en el tratamiento de cualquier lesión.

**Como terapeuta manual, ¿pone más énfasis en el tratamiento manual o en el ejercicio terapéutico?**

Ambas son muy importantes en mi práctica clínica, el ejercicio terapéutico es crítico para el éxito de la intervención fisioterápica. Un terapeuta manual debe establecer las condiciones necesarias para que el ejercicio terapéutico sea efectivo, pero si debo darle importancia a un aspecto sobre el otro, me decantaría por el ejercicio terapéutico. Este aspecto es muy a menudo ignorado y frecuentemente realizado sin que le prestemos la atención que merece. Si la manipulación se realiza de forma impropia es muy posible que sea poco segura e ineficaz; lo mismo puede decirse del ejercicio terapéutico. Si se realiza sin parámetros específicos (dirección, resistencia, descarga, repetición o técnica) los resultados serán similares a los de una técnica manipulativa precaria.

**¿Hay evidencia suficiente para respaldar la terapia manual y/o el ejercicio terapéutico para tratar las lesiones lumbares?**

Sí y no. Pienso que lo que existe es sólido y va ganando fuerza. De cualquier forma la combinación de manipulación y ejercicio terapéutico ha ganado mucho más apoyo que la manipulación u otras terapias pasivas a secas.

**En su opinión, ¿cuál es el mayor desafío en el tratamiento de las lesiones lumbares?**

Conseguir que el paciente acepte las modificaciones que establezco a su actividad física es el aspecto más difícil de mi práctica clínica. En muchas ocasiones los pacientes no pueden modificar las demandas físicas de su situación laboral o de su vida diaria

### ¿Cree que debemos hacer algo acerca de la percepción del dolor?

Este es el aspecto más importante de nuestro tratamiento en el futuro. Así como esta área se expande mejoraremos el éxito de nuestra intervención. Resulta fascinante observar las diferencias entre sociedades y culturas occidentales, cómo consideran el dolor desde el punto de vista social, cultural, político, económico o de los derechos individuales de forma distinta. El concepto de dolor debe ser tenido en cuenta en cada sociedad en concreto respetando sus diferencias inherentes.

### Mirando el futuro, ¿qué desafíos/avances ve en el examen, clasificaciones o tratamientos del raquis lumbar?

Creo que el mayor avance vendrá de la mano de comprender el tratamiento del dolor lumbar/Sensibilización Central. Creo que los fisioterapeutas hacemos un buen trabajo con lesiones agudas y deficiencias de movimiento mientras que tan solo un trabajo pasable con las lesiones crónicas. Creo que esto se debe a muchas razones y que la identificación de esas razones será el avance que busco para tratar las lesiones lumbares con éxito.

### Finalmente, ¿algún consejo a tener en cuenta cuando tratemos las lesiones del raquis lumbar?

La comprensión de la etiología de la lesión y la importancia de las lesiones del movimiento es muy importante. Continúa siempre aprendiendo, ten amplitud de miras a todos los factores potenciales en la intervención clínica. Me gusta decir que "pido, tomo prestado y robo de muchas escuelas de pensamiento y acercamientos terapéuticos. No dudo en abandonar la que no funciona para pasar a otra".

### Gracias por la oportunidad que nos ha dado de abordar este importante tema con usted.



### Do you feel pain perception must be addressed?

This is the biggest concept and treatment intervention of the future. As we see this area expand our success will greatly improve. When you look at the differences in western society and other cultures, how pain is dealt with, it is fascinating. Why the difference? It is social, cultural, environmental, political, economic and personal entitlement based. The concept of pain must be addressed in every society respecting its individual differences.

### When looking ahead, do you see challenges or breakthroughs in the exam, classifications or treatments of lumbar spine disorders?

I think the biggest breakthroughs will come with understanding and treating chronic pain/Central Sensitization. I think that we do a great job of addressing acute dysfunctions and movement deficiencies and only a fair job with the chronic conditions. I think that this is for many reasons and it those reasons that will be identified and strategies to successfully treat them will be the breakthrough that I look forward to.

### Finally, any advise to keep in mind when addressing lumbar spine disorders?

I think the response provided for questions 7 and 9 are areas that I would advise all PT's treating any condition, but most importantly spinal disorders. Always continue to learn, keep an open mind to all potential pathways of intervention. I like to say I "beg, barrow and steal " from many schools of thought and treatment approaches and "jump ship" when one is not working and move to another.

**Thank you for the opportunity to discuss this very important topic form a simple Physical Therapist.**

Entrevista a

## Rafael Chulvi Pedro, paciente con lumbalgia crónica



Rafael Chulvi es uno de los cientos de personas que sufren lumbalgia crónica. Este valenciano residente en Sollana estudió Magisterio pero lleva toda la vida trabajando como agricultor. Ha sido tratado por fisioterapeutas tanto en la sanidad pública como en la privada y también ha participado en la Escuela de Espalda por su problemática. En esta entrevista nos cuenta su experiencia y qué le ha aportado la Fisioterapia. Él es el primer protagonista de esta nueva sección de FAD con la que queremos dar voz a la sociedad, a nuestros pacientes.

### ¿Desde cuándo tiene dolor lumbar?

Sufro dolor de espalda desde hace más de 20 años, concretamente lumbalgia (dolor en la zona lumbar o inferior de la espalda). Cuando tenía poco más de veinte años me enganché y primero acudí a un traumatólogo en Sueca. Me exploró, me recomendó reposo y medicación (relajantes musculares). Como al tiempo volví a engancharme, el traumatólogo me remitió al Centro de RHB de Levante, donde me hicieron un TAC; me salió desgaste y alteración de un disco intervertebral.

Desde entonces he tenido siempre lumbalgia, con molestias también en las piernas. Aunque cuanto más me he movido menos me ha dolido, también es cierto que en la actualidad la padezco más.

### ¿Le ha limitado o perjudicado en su trabajo y en su vida cotidiana?

Claro que condiciona, es un dolor que está ahí, en mi caso lo puedo soportar porque aunque es continuo no es muy fuerte, pero te afecta. Yo intento que no me cambie el carácter.

El descanso es fundamental. En mi caso, mientras no sea un episodio fuerte o agudo de lumbalgia, suelo dormir bien. E intento hacer ejercicio y deporte porque siempre me ha ido bien, sobre todo la bicicleta.

**¿Y su trabajo de agricultor, cómo le influye?**

Yo creo que trabajar, si se hace bien, es terapéutico, porque te mueves, te mantienes activo y haces ejercicio en el campo. Pero hay que evitar realizar muchos esfuerzos o caminar demasiadas horas, algo que en el campo a veces es complicado, yo recuerdo días en los que he estado caminando más de 8 horas...

**¿Se puede convivir con la lumbalgia?**

Yo creo que una persona con lumbalgia aprende lo que debe hacer y lo que no. Bueno, aprendes y los profesionales como vosotros te enseñan.

**¿Es esta la primera vez que recibe un tratamiento fisioterápico?**

No. Ya me estuvo viendo una fisioterapeuta en mi pueblo, en Sollana, por el mismo motivo hace unos cuatro o cinco años. Básicamente me estuvo aplicando masajes (acudía ocasionalmente, no de forma seguida). Al principio me aliviaban porque te destensan los músculos pero con el tiempo no han sido una solución para lo que tengo; la propia "fisisio" ya me lo decía y me recomendó hacerme pruebas al respecto; y estaba en lo cierto.

**¿Cuál era su noción inicial de la Fisioterapia o de los fisioterapeutas, antes de ser tratado por uno?**

Una noción muy básica, eran profesionales que básicamente aplicaban masajes y te relajaban... No tenía una idea muy definida de todo lo que podéis hacer y de cómo podéis ayudar.



“Cualquier persona que tenga dolor de espalda debería acudir a un fisioterapeuta”

**Y ahora que ya nos conoce, ¿qué opina de nuestra profesión?**

Pues imagínate... Ahora tengo bien claro que sois una profesión médica muy importante y necesaria. Unos profesionales que indagan sobre el problema de salud que tienes e intentan solucionarlo.

**Describanos en qué ha consistido el tratamiento de Fisioterapia que acaba de realizar...**

He estado en la Escuela de Espalda, basada principalmente en ejercicios

y consejos prácticos para mejorar mi lumbalgia. Me ha resultado muy útil porque yo hacía algunos ejercicios por mi cuenta pero ahora sé que no los estaba haciendo bien; la fisioterapeuta con la Escuela de Espalda me los ha corregido eficazmente.

**Aparte de la fisioterapia, ¿le han aplicado otros medios de curación o ha sido atendido por otros profesionales?**

En los episodios agudos de lumbalgia, a veces me han puesto muchas inyecciones, con resultado dispar. Hasta que no me hicieron la resonancia magnética y atinaron con un mejor diagnóstico no me mandaron a la "fisisio" de la sanidad pública, y reconozco que una vez empecé a venir y con muy pocas sesiones he mejorado mucho.

Sí que hay gente que me había dicho que fuera a quiromasajistas, a osteópatas y otros profesionales, pero no fuí. Como decía, al principio me trataba el médico y luego ya la fisioterapeuta; que insisto me ha ido muy bien.

“No tenía una idea muy definida de todo lo que podéis hacer ... Ahora tengo bien claro que sois una profesión médica muy importante y necesaria”

“ Lo mejor es el ejercicio terapéutico, eso sí, controlado por el fisioterapeuta. Yo hacía ejercicios "a mi manera" y no eran correctos ”



**¿Cuál cree que ha sido el mejor remedio para la lumbalgia de los que ha conocido hasta el momento?**

Sin duda alguna, lo mejor es el ejercicio terapéutico (la gimnasia para las lumbares), eso sí, controlado por el fisioterapeuta. Como he comentado antes yo hacía algunos ejercicios "a mi manera" y no eran correctos. Por ejemplo, yo levanto mucho peso en el campo, y ahora "mi fisio" me ha enseñado cómo hacerlo, ahora procuro aplicar las medidas que me ha dicho para evitar los esfuerzos innecesarios o perjudiciales.



**¿Encuentra muchas diferencias entre la fisioterapia que ha recibido a nivel privado de la pública?**

En mi caso ha sido sobre todo en las técnicas. En la clínica privada se basaban principalmente en la masoterapia, mientras que en la pública me han encaminado más hacia el ejercicio para fortalecer la espalda. El trato recibido (puntualidad, atención...) en ambos casos ha sido correcto.

Sé bien que en el centro de salud, la "fisio" tiene siempre mucho trabajo, demasiada gente para atender, lo he

visto cuando he ido algún día, pero la Escuela de Espalda está muy bien organizada en pequeños grupos de pacientes para evitar la masificación y poder corregirnos y enseñarnos bien.

**Usted es maestro de formación, ¿le parece conveniente que la Escuela de Espalda se traslade también a los colegios, para prevenir futuros problemas en los niños y jóvenes?**

¡Por supuesto! Para que les enseñen a sentarse bien, a llevar la mo-

chila, a coger las cosas, etc., porque la espalda es como un árbol, se debe empezar a cuidarla desde pequeños...

**Muchas gracias, Rafael. ¿Alguna sugerencia más para finalizar?**

Sí, aunque con el dolor de espalda hay que aprender a convivir, cualquier persona que tenga problemas de espalda debería acudir a un fisioterapeuta, si está especializado en ello mejor, y sobre todo que esté colegiado porque es una buena garantía de profesionalidad.

# Protocolo de Derivación de Lumbalgia



José Ángel González

Colegiado 2381

Fisioterapeuta de Atención Primaria en el Centro de Salud de Picassent

Ante la alta incidencia de la lumbalgia en la población y la necesidad de buscar soluciones para dinamizar la atención de los pacientes que la padecen, hace tres años, siendo coordinador de Fisioterapia del Departamento de Salud Valencia-Hospital General me encomendaron que desarrollara un Procolo de Derivación de lumbalgia, el cual ya contaba con un precedente similar en Xàtiva liderado por el doctor Enrique Mora.

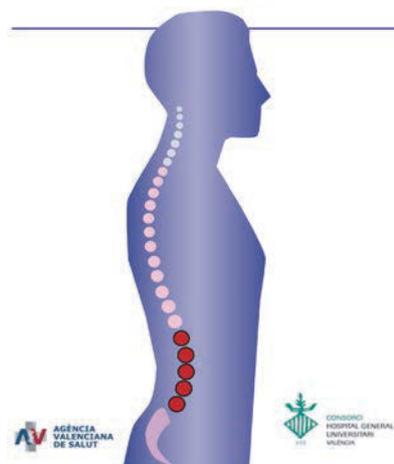
Para llevar a cabo el proyecto conté con la inestimable participación de dos grandes médicas de familia como son las doctoras Concha Riera y Paquita Coscollà, que tristemente nos dejó hace ya más de un año. Y obviamente, también con un magnífico equipo de fisioterapeutas del citado departamento formado por nuestros colegas Hortensia Vaello, Salva Fernández, Luis Pinazo y un servidor.

Este Protocolo permite que desde algunas especialidades médicas (Medicina de Atención Primaria, Traumatología y Rehabilitación) se puedan derivar pacientes con lumbalgia directamente a las unidades de Fisioterapia, reduciendo así los tiempos de espera.

Todos los casos son lumbalgias de origen mecánico, bien subagudas o bien crónicas. En las primeras el tratamiento requiere más sesiones -alrededor de 10- y se hacen ejercicios más personalizados; y las crónicas -de unas 5 sesiones- se tratan principalmente en la Escuela de Espalda (véase el artículo al respecto de los Nostres teràpies).



## Ejercicios para el tratamiento y prevención de la Lumbalgia



Desde que se puso en marcha en febrero de 2014, más de 600 pacientes, la mayoría con lumbalgia crónica, han sido tratados en las diferentes unidades de Fisioterapia bajo este Protocolo de Derivación.

El protocolo está siendo un éxito, tal y como demuestra la principal herramienta utilizada para valorarlo, la EVA - Escala de Valoración Analógica del dolor. Así mismo, la adhesión al tratamiento es muy alta, y la percepción que tiene el fisioterapeuta es muy positiva.

En la Comunidad Valenciana es un proyecto bastante innovador, sin embargo, estos Protocolos están muy asentados en otras autonomías como Castilla y León (fue la pionera), Comunidad de Madrid y Extremadura.

Dado el éxito obtenido en este proyecto, sería deseable que continuara no sólo en este Departamento sino que se extendiera por todo nuestro sistema de salud público así como que se llevara a cabo con otras patologías.

## Escuela de Espalda: el ejercicio terapéutico pautado es la mejor receta para el dolor de espalda inespecífico



Mª José Llácer Bosch  
 Colegiada 3535  
 Fisioterapeuta Centro Salut de Benifaió  
 Profesora Docente Investigadora (PDI) de la  
 Facultad de Fisioterapia de la Univ. Valencia



Rosa Navarro Catalá  
 Colegiada 5409  
 Fisioterapeuta Centro Salut de Alginet

Uno de los problemas de salud actual que ha surgido como consecuencia de los nuevos estilos de vida sedentarios es el "dolor de espalda inespecífico".

La lumbalgia inespecífica es el síndrome caracterizado por dolor en la región lumbosacra, acompañado o no de dolor referido o irradiado, asociado habitualmente a limitación dolorosa de la movilidad y que presenta características mecánicas<sup>1</sup>.

Etiológicamente el dolor no se debe a alteraciones de las vértebras o discos sino a disfunciones de las "partes blandas" (músculos, tendones, ligamentos, fascias) que sufren sobrecargas ante posturas mantenidas o ante esfuerzos que superan la capacidad de la musculatura.

Representa más del 95% de los casos que consultan por dolor lumbar en atención primaria<sup>2</sup>, lo que supone un problema social y económico pues se ha convertido en una de las primeras causas de absentismo laboral.

Puede parecer que el dolor de espalda surge de repente, pero la realidad es que, por lo general, el dolor de espalda es el resultado de años de darle mal uso a la espalda. Pueden intervenir múltiples factores que son difíciles de cuantificar como el grado de tensión psíquica, las posturas que se adopten, las variaciones de la presión atmosférica o la cantidad y calidad del sueño. Otras causas como la obesidad y el sedentarismo guardan una relación más directa con la lumbalgia inespecífica. Concretamente el sedentarismo nos aboca a una musculatura insuficiente que con el paso de los años se acentúa, pues las articulaciones vertebrales se van desgastando y los discos se van deshidratando, pasando los músculos a adquirir un papel protector fundamental.

Una vez debuta el primer episodio, es muy probable tener un segundo episodio, un tercero, ... si no se concientiza en la adopción de hábitos saludables que refuercen la espalda.



Estamos ante un problema importante que afecta a buena parte de la población y que suele ser crónico, condicionando la vida laboral y social de nuestros pacientes, pero evitable con medidas sencillas, eficaces y de bajo coste. "La medida preventiva más eficaz es la información y la educación sanitaria".

Es aquí donde los fisioterapeutas tenemos un papel importante a nivel preventivo, formando y concienciando a nuestros pacientes en la adopción de hábitos saludables tanto en el ámbito laboral, como en el ocio y en el ámbito social.

Los fisioterapeutas de los diferentes Departamentos de Salud de la Comunidad Valenciana, conscientes de la magnitud del problema, hemos desarrollado programas educativos como "La Escuela de Espalda" cuyo objetivo es ofrecer una serie de herramientas y pautas para que el paciente sepa cómo manejar el dolor; siendo el ejercicio fisioterapéutico pautado uno de los pilares principales del programa educativo.

<sup>1y2</sup> Guía de Práctica Clínica: LUMBALGIA INESPECÍFICA. Fundación KOVACS



El objetivo clave del programa es concienciar al paciente de la importancia de realizar los ejercicios prescritos por su fisioterapeuta como si de una medicación o receta médica se tratara, con la doble ventaja de que no se adquiere en la farmacia y no cuesta dinero.

Hay que conseguir que **el paciente pase a ser la parte activa** del programa al ser el responsable de lograr una musculatura con fuerza suficiente para estabilizar la columna lumbar.

La Escuela de Espalda es un programa educacional grupal teórico-práctico donde:

- Los pacientes reciben nociones anatómicas básicas sobre la columna lumbar.
- Realizamos un análisis de la postura de los pacientes y resaltamos la importancia de adoptar la postura ideal para evitar sobrecargas.
- Explicamos las posibles causas o factores que influyen en el dolor de espalda.
- Se les enseña a manejar el dolor, así como pautas para prevenirlo.
- Aprenden a manipular cargas de forma ergonómica.
- Fomentamos estilos de vida saludable.
- Realizamos técnicas de relajación para controlar el estrés.
- Incorporamos el hábito de las "pausas activas".
- Les enseñamos técnicas de auto masaje.
- Se les pauta ejercicios fisioterapéuticos que se van incorporando y adaptando a cada paciente de forma progresiva concienciándolos en la importancia de su adhesión para obtener resultados a medio plazo.



El programa grupal está teniendo una buena aceptación por parte de los pacientes, excepto en casos de lumbalgia aguda o reagudización de la lumbalgia crónica donde lo adecuado sería la realización de varias sesiones de tratamiento fisioterapéutico y posteriormente, tras la mejoría de los síntomas, se les podría derivar al programa "Escuela de Espalda".

Nos gustaría resaltar que el grado de satisfacción de los pacientes es alto, percatándonos de que ofrecerle conocimientos sobre su patología y enseñarles herramientas para manejar el dolor hace que en la mayoría de los casos el paciente tome consciencia de la importancia de ser parte activa, consiguiendo con ello su adhesión al programa.

## El modelo biopsicosocial en el manejo del dolor lumbar



Julio Doménech Fernández

Jefe del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital Arnau de Vilanova y Hospital de LLíria.  
Profesor en Medicina y en Fisioterapia de la Universidad CEU Cardenal Herrera

Durante más de un siglo, el tratamiento médico de las enfermedades musculoesqueléticas se ha basado en el modelo biomédico de enfermedad. Este modelo establece una relación secuencial y directa de la lesión tisular con el dolor y de este con la impotencia funcional y la discapacidad. Por lo tanto, la tarea del médico sería reparar las lesiones o corregir la causa para eliminar el dolor. Este modelo puramente biomédico ha funcionado adecuadamente para enfermedades como una fractura de rótula o una infección. Sin embargo, no es suficiente para tratar adecuadamente a los pacientes que sufren algunos procesos que cursan dolor crónico como la lumbalgia inespecífica. En 1977 Engels publicó un artículo en Science en el que lo ponía en entredicho, en cuanto que no daba una respuesta satisfactoria para entender y tratar muchas de las enfermedades.

Existen algunos fenómenos asociados al dolor y a la discapacidad que no pueden ser explicados por factores puramente estructurales o biomecánicos. El modelo biopsicosocial afirma que la comprensión de la enfermedad y, por tanto su tratamiento, dependen de la integración de los elementos biológicos, psicológicos y también sociales del paciente. En la actualidad el modelo biopsicosocial ha sido evaluado en múltiples procesos médicos. Posiblemente el campo en el que más se ha desarrollado este nuevo enfoque sea en el dolor musculoesquelético y, específicamente, en el dolor lumbar (DL).

En el 85% de los casos, aproximadamente, no es posible encontrar una causa precisa del dolor (Deyo et al 2001, Balagué et al 2012). Tradicionalmente, la lumbalgia se había atribuido a alteraciones estructurales de la columna como artrosis, degeneración discal o facetaria, protusión o hernia discal, escoliosis o hiperlordosis. Sin embargo, esta concepción que relaciona el dolor crónico con daño estructural debe reconsiderarse en vista de la reciente evidencia científica. En primer lugar, varios estudios muestran que la correlación entre los síntomas y los hallazgos de imagen es muy pobre. Un 60% de la población general sin DL presenta signos degenerativos en la columna y este porcentaje asciende al 93% de los

sujetos asintomáticos mayores de 65 años (Jensen et al 1994; Boden et al 1990). Por otra parte, y de manera sorprendente, los estudios que evalúan la presencia de cambios anatómicos o estructurales en la columna lumbar no son capaces de correlacionar estas anomalías con un mal pronóstico en el DL. No se ha encontrado relación entre la tendencia a la cronicidad y hallazgos de alteración estructural en la columna en pacientes con lumbalgia (Jarvic et al 2005). Carragee et al. (2005) siguieron durante 5 años a pacientes con DL leve o moderado que presentaban enfermedad discal degenerativa, y encontraron que las alteraciones estructurales por RMN o discografía tenían una escasa o nula asociación con los episodios de DL y ninguna asociación con la discapacidad o con demanda de asistencia médica futura. Los datos señalaron que el factor más importante para predecir episodios de discapacidad, tanto a corto como a largo plazo, fueron las creencias de temor y evitación.

En la actualidad, existe evidencia firme de que la correlación entre lesión estructural en la columna con el nivel de discapacidad es escasa y que los factores psicosociales, más que los factores biomédicos o biomecánicos, están fuertemente ligados a la transición del dolor lumbar agudo a crónico (Carragee et al 2005; Picavet et al 2002). Entre los factores que han demostrado capacidad para predecir la discapacidad en pacientes con DL destacan las creencias y actitudes de los pacientes respecto al temor y evitación, la catastrofización y las estrategias desadaptativas de afrontamiento del dolor (Crombez et al 1999, Fritz et al 2001, Vlaeyen y Linton 2000). La relevancia de estos factores se explicaría por el siguiente mecanismo: las personas que malinterpretan de manera catastrófica sensaciones corporales inocuas, incluyendo el dolor, son propensas a desarrollar temor al dolor, lo que desencadena al menos dos procesos. En primer lugar, el temor al dolor se asocia a comportamientos de evitación (de movimientos y de actividad física en particular). La evitación, asimismo, implica dejar de hacer otras actividades gratificantes relacionadas con el trabajo, el ocio y la familia. En segundo lugar, el temor al dolor se asocia a un incremento en la hipervigilancia corporal y se sabe que la

hipervigilancia, la depresión y el desuso están asociados con un incremento en los niveles de dolor y, por tanto, pueden exacerbar la experiencia dolorosa. Este planteamiento constituye lo que actualmente se conoce como el modelo de temor-evitación del DL (Leeuw et al., 2007).

Es común encontrarse en un estado de ansiedad y preocupación cuando se sufren síntomas de dolor, especialmente si dichos síntomas no tienen una causa identificada, como es el caso en muchas ocasiones del dolor lumbar crónico. La amenaza de sufrir un dolor intenso captura por completo la atención y hace que sea difícil desengancharse de esa idea, así como, que se desarrollen una serie de pensamientos extremadamente negativos acerca del daño que puede producir el dolor y del impacto que podría tener en un futuro (Vlaeyen y Linton 2000, Geisser et al 2000). En un estudio se encontró que, aquellos pacientes con DL que tenían mayor ansiedad, depresión y miedo al movimiento presentaban una mayor discapacidad (Bean et al 2014). Por lo tanto, los factores emocionales son fundamentales para entender por qué el dolor lumbar se agrava y perpetúa en el tiempo y por qué se convierte en una circunstancia difícil de abordar (Campbell et al 2013, Crombez et al 1999). Estudios prospectivos indican que la catastrofización puede predecir el inicio de dolor crónico musculoesquelético en población general (Picavet et al 2002; Severeijns et al 2005), la discapacidad en pacientes con dolor lumbar inespecífico (Meyer et al 2009, Wertli et al 2014), un dolor más intenso y una recuperación más lenta tras una intervención quirúrgica (Grannot y Ferber, 2005; Pavlin et al 2005). Del mismo modo, las creencias sobre temor-evitación están relacionadas con el inicio de dolor lumbar en población general (Linton et al 2000; Picavet et al 2002). Se ha observado que intervenciones educativas en atención primaria orientadas a abordar las creencias sobre temor-evitación han reducido la discapacidad en pacientes con dolor lumbar (Moore et al 2000). Además, el miedo al dolor y las creencias de temor-evitación relacionadas con el trabajo predicen el grado de discapacidad a largo plazo (Leeuw et al 2007) lo que indica que resulta fundamental evaluar estos aspectos a la hora de plantearse un tratamiento adecuado.

La gran mayoría de los estudios sobre el impacto de los factores psicológicos sobre la cronificación del DL han sido hechos en países anglosajones y del norte de Europa. Es posible que las diferencias culturales y sociales entre el norte y sur de Europa hagan que esta eventual relación sea diferente. De hecho, Kovacs et al (2005) encontraron que la relación entre dolor lumbar y las creencias de temor-evitación era escasa en la población española. Este estudio fue realizado incluyendo pacientes de Atención Primaria y con un curso agudo o subagudo. Sin embargo, un estudio multicéntrico más reciente (Doménech

et al 2016) en una amplia muestra de pacientes españoles con dolor lumbar de larga evolución se encontró que la catastrofización y la kinesiofobia son potentes predictores del grado de discapacidad. Es decir, la población de nuestro país no difiere mucho de la del resto de Europa en cuanto a la aplicabilidad del modelo biopsicosocial. Además, lo realmente relevante de estos hallazgos es su aplicabilidad clínica. La catastrofización y la kinesiofobia son cogniciones, por tanto, potencialmente modificables. Por tanto, estos resultados dan soporte al uso de terapia cognitivo-comportamental para modificar creencias y actitudes maladaptativas como complemento del tratamiento médico o quirúrgico del dolor lumbar en nuestro medio. En una revisión sistemática de cuatro ensayos clínicos aleatorizados realizados en el norte de Europa se observó que el tratamiento cognitivo-comportamental asociado a rehabilitación daba el mismo resultado que la fusión lumbar (Mirza y Deyo 2008). En otra revisión sistemática se sugiere que asociar terapia cognitivo-comportamental en el postoperatorio de fusión lumbar podría mejorar los resultados clínicos (Greenwood et al 2016).

Las recomendaciones dadas por los clínicos en la consulta tienen un impacto sustancial, tanto positivo como negativo, en el resultado clínico de pacientes con dolor lumbar agudo o crónico. La simple recomendación de mantenerse activo e intentar realizar las actividades cotidianas a pesar del dolor, evitando el reposo, ha demostrado que disminuye la discapacidad en varios ensayos clínicos con pacientes con dolor lumbar (Airaksinen et al 2006). De la misma manera los consejos y recomendaciones dadas por los clínicos pueden tener un efecto adverso sobre el curso de la lumbalgia. En un estudio sobre la influencia del estilo de práctica en médicos de familia se comprobó que los pacientes cuyos médicos les recomendaban evitar actividades (reposo en cama) y prescribían analgésicos narcóticos manifestaban limitación de la actividad de moderada a severa con un 50% mayor de frecuencia (VonKorff 1994).

La proyección sobre el paciente de las creencias y actitudes de los sanitarios pueden contribuir a la discapacidad por DL crónico, reforzando la percepción de enfermedad invalidante, desarrollando actitudes de hipervigilancia o recomendando la restricción de las actividades ordinarias. En un estudio realizado con fisioterapeutas y médicos españoles, se comprobó que aquellos clínicos que tenían altas creencias propias de temor evitación tendían a dar recomendaciones de actividad y trabajo muy restrictivas y poco acordes con las guías de práctica clínica (Doménech et al 2013). En otro estudio del mismo grupo se observó que aquellos fisioterapeutas que recibían formación sobre el modelo biopsicosocial mejoraban en las recomendaciones que daban a sus pacientes res-

pecto a la actividad y retorno al trabajo (Doménech et al 2011). Sorprendentemente, en este estudio se observó que aquellos fisioterapeutas que recibían una formación puramente biomédica basada en nociones de anatomía y biomecánica lumbar daban recomendaciones menos ajustadas a lo recomendado por las GPC respecto a actividad y trabajo.

Como conclusión, el dolor lumbar solo puede ser entendido integrando los aspectos anatómicos y estructurales (biomédicos) con los aspectos psicológicos y sociales del paciente. Por tanto, el tratamiento del dolor lumbar precisa del trabajo multidisciplinar de fisioterapeutas, médicos, cirujanos ortopédicos y psicólogos que conozcan la naturaleza multifactorial del dolor y la discapacidad.

#### Referencias:

- Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, Hildebrandt J, Klüber-Moffett J, Kovacs F, Mannion AF, Reis S, Staal JB, Ursin H, Zanoli G; COST B13 Working Group on Guidelines for Chronic Low Back Pain (2006). European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *Eur Spine J* 15:S192-300.
- Balagué F, Mannion AF, Pellisé F, Cedraschi C (2012) Non-specific low back pain. *Lancet* 379:482-91.
- Bean DJ, Johnson MH, Kydd RR (2014) Relationships between psychological factors, pain, and disability in complex regional pain syndrome and low back pain. *The Clinical journal of pain*, 30, 647-653).
- Boden S, Davis DO, Dina TS, Patronas NJ, Wiesel NJ (1990): Abnormal magnetic resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects: a prospective investigation. *J Bone Joint Surg Am* 72:403-408.
- Campbell P, Bishop A, Dunn KM, Main CJ, Thomas E Foster NE (2013) Conceptual overlap of psychological constructs in low back pain. *Pain*, 154, 1783-179.
- Carragee EJ, Alamin TF, Miller JL, Carragee JM (2005) Diagnostic, MRI and psychosocial determinants of low back pain disability and remission: a prospective study in subjects with benign persistent back pain. *Spine J* 5: 24-35.
- Crombez G., Vlaeyen, J. W. y Heuts, P. H. (1999). Pain-related fear is more disabling than pain itself: Evidence on the role of pain-related fear in chronic back pain disability. *Pain*, 80, 329-339.
- Deyo RA, Weinstein JN. Low back pain. *N Engl J Med* 2001; 344:363-70
- Domenech J, Segura-Ortí E, Lisón JF, Espejo-Tort B, Sánchez-Zuriaga D. (2013) Psychometric properties and factor structure of the Spanish version of the HC-PAIRS questionnaire. *Eur Spine J* 22:985-94.
- Domenech J, Sanchis-Alfonso V, Espejo-Tort B. (2013) Influence of Kinesiophobia and Catastrophizing on Pain and Disability in Anterior Knee Pain Patients. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 21:1562-8.
- Doménech J, Sanchis-Alfonso V, Espejo B. Changes in catastrophizing and kinesiophobia are predictive of changes in disability and pain after treatment in patients with anterior knee pain. (2014) *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 22:2295-300.
- Domenech J, D Sánchez-Zuriaga, E Segura-Ortí, B Espejo-Tort, JF Lisón. (2011) Impact of biomedical and biopsychosocial training sessions on the attitudes, beliefs, and recommendations of health care providers about low back pain: a randomised clinical trial. *Pain* 152: 2557-2563
- Domenech J, Peñalver L, Ezzedine A et al (2016). Influencia de las Creencias y Actitudes de Catastrofización y Temor-Evitación en el Dolor y la Discapacidad de Pacientes con Dolor Lumbar Crónico. Premio Mejor Comunicación Oral Congreso Sociedad Española de Columna GEER: Toledo Junio 2016
- Fritz JM, George SZ, Delitto A: The role of fear avoidance beliefs in acute low back pain : relationship with current and future disability and work status. *Pain* 94: 7-15. 2001
- Geisser ME, Haig AJ, Theisen ME. (2000) Activity Avoidance and Function in Persons with Chronic Back Pain. *J Occup Rehabil* 10: 215-227
- Granot M, Ferber SG (2005). The roles of pain catastrophizing and anxiety in the prediction of postoperative pain intensity: A prospective study. *Clinical Journal of Pain*, 21, 439-445.
- Greenwood J, McGregor A, Jones F, Mullane J, Hurley M. (2016) Rehabilitation Following Lumbar Fusion Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Spine* 41(1):E28-36.
- Jarvik JG, Hollingworth W, Heagerty PJ, Haynor DR, Boyko EJ, Deyo RA. Three-year incidence of low back pain in an initially asymptomatic cohort: clinical and imaging risk factors. *Spine*. Jul 1;30(13):1541-8. 2005
- Jensen MC, Brand-Zawadzki MN, Obuchowski N, Modic MT, Malkasian D, Ross JS (1994) Magnetic resonance imaging of the lumbar spine in people without back pain. *N Eng J Med* 331: 69-73.
- Kovacs FM, Muriel A, Abriaira V, Medina JM, Castillo-Sanchez MD, Olabe J (2005) The influence of fear avoidance beliefs on disability and quality of life is sparse in Spanish low back pain-patients. *Spine* 30:676-682
- Leeuw M, Goossens ME, Linton SJ, Crombez G, Boersma K, Vlaeyen JW: The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. (2007) *J Behav Med* 30(1):77-94.
- Linton SJ, Buer N, Vlaeyen J, Hellsing A L (2000). Are fear avoidance beliefs related to the inception of an episode of back pain? A prospective study. *Psychology and Health*, 14, 1051-1059.
- Meyer K, Tschopp A, Sprott H, Mannion AF (2009) Association between catastrophizing and self-rated pain and disability in patients with chronic low back pain *J Rehabil Med* 41(8):620-5.
- Mirza SK, Deyo RA. (2008) Systematic review of randomized trials comparing lumbar fusion surgery to nonoperative care for treatment of chronic back pain. *Spine* 32(7):816-23.
- Pavlin DJ, Sullivan MJ, Freund PR, Roesen K (2005) Catastrophizing: A risk factor for postsurgical pain. *Clin J Pain*, 21, 83-90.
- Peters ML, Vlaeyen JWS, Weber WEJ (2005) The joint contribution of physical pathology, pain-related fear and catastrophizing to chronic back pain disability. *Pain* 113:45- 50.
- Picavet HS, Vlaeyen JW, Schouten JS (2002) Pain catastrophizing and kinesiophobia: Predictors of chronic low back pain. *Am J Epidem*, 156, 1028-1034.
- Severeijns R, Vlaeyen JW, van den Hout MA, Picavet HS (2005) Pain catastrophizing and consequences of musculoskeletal pain: A prospective study in the Dutch community. *Journal of Pain*, 6, 125-132.
- Vlaeyen JWS, Linton SJ (2000) Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain*, 85, 317-32.
- Von Korff M, Barlow W, Cherkin D, et al. (1994) The effects of practice style in managing back pain. *Ann Intern Med* 121:187-95.
- Wade JB, Riddle DL, Thacker LR (2012). Is pain catastrophizing a stable trait or dynamic state in patients scheduled for knee arthroplasty? *Clin J Pain* 28:122-8.
- Wertli MM, Burgstaller JM, Weiser S, Steurer J, Kofmehl R, Held U (2014) Influence of catastrophizing on treatment outcome in patients with nonspecific low back pain: a systematic review. *Spine*, 39, 263-273..

## Movilización Resonante Mantenido. Concepto POLD de Fisioterapia Manual. ¿Qué es y qué innovaciones aporta?



Juan Vicente López Díaz

Diplomado en Fisioterapia

Licenciado en Kinesiología y Fisiatría

Diplomado en Estudios Avanzados de Fisiología (UAB)

Autor del Método POLD

Tras un periodo de investigación clínica, a mediados de 1990 presenté en el congreso de la WCPT en Barcelona 2003 el método POLD "Pulsación-Oscilación de Larga Duración", un método de fisioterapia manual neuro-músculo-esquelética con muy buenos resultados.

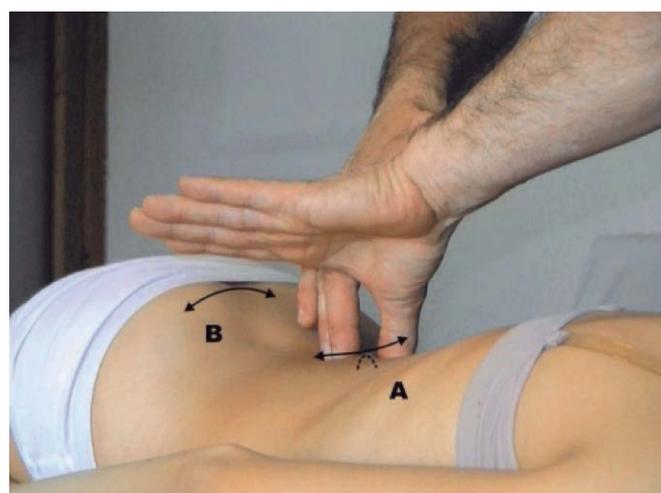
A pesar de ser conscientes de que la técnica todavía no tiene una evidencia científica suficientemente fuerte, sí cuenta con estudios que la avalan y con una práctica clínica de más de 25 años.

Antes de abordar en qué consiste el método y para qué patologías está recomendado, apuntaré los estudios realizados hasta el momento. El primer ensayo clínico lo realizamos entre 2007-2009. Fue sobre los efectos en el tratamiento de la hernia discal lumbar aguda, y se publicó en 2015 en *Manual Therapy* (López-Díaz, Arias-Buría, Lopez-Gordo, López Gordo & Oyarzún). Los resultados de ese estudio evidencian que POLD es más eficaz que el tratamiento conservador habitual, tanto en la reducción de la intensidad del dolor como en la reducción de la irradiación a la extremidad inferior, produciéndose una centralización muy rápida y eficaz.

De 2009 a 2015 hicimos otro estudio clínico sobre los efectos de POLD en la lumbalgia crónica inespecífica mecánico-degenerativa. Igualmente queda evidenciada la eficacia del método en la reducción del dolor, la reducción de la discapacidad y la mejora del estado general de salud de los pacientes. Dicho estudio está pendiente de publicación pero puede consultarse en el registro TESEO de tesis doctorales.

### Las técnicas rítmicas en fisioterapia y el método POLD

La Movilización Resonante Mantenido, conocida como método POLD, es una evolución innovadora de las movilizaciónes rítmicas que aparecieron en la segunda parte del siglo XX (López & Fernandez de las Peñas, 2012). Algunas terapias manuales actuales utilizan movimientos rítmicos que siguen criterios variados en cuanto a la forma de realizarlas y los objetivos que pretenden. Cada



una de ellas se desarrolló y evolucionó por separado y podemos destacar: las movilizaciónes rítmicas descritas por Maitland (2007); la denominada "Harmonic Technique" presentada por Lederman (2000); Comeaux (2002) describe la denominada "Facilitated Oscillatory Release"; Frères (1985) utiliza unos movimientos rítmicos corporales como forma de armonización general, así mismo, el Tratamiento General Osteopático (TGO) y algunas técnicas asiáticas como el Shiatsu, usan movimientos corporales oscilatorios como medio de relajación muscular y fascial.

Todas ellas realizan movilizaciónes rítmicas (repeten movimientos en unidades de tiempo) algunas con oscilación (el movimiento sigue un patrón pendular o senoidal), pero no tienen las mismas características que POLD, en cuanto a la forma de onda generada, la frecuencia, la amplitud, los vectores biomecánicos con los que se aplica y los objetivos. Serán estas diferencias las que dan al método POLD su singularidad y efectos diferenciados, los cuales detallo a continuación.

### Diferencias de POLD con las otras técnicas rítmicas

La movilización rítmica realizada en el método POLD se denomina "Oscilación Resonante Mantenido" (ORM) y tiene las siguientes características:

- Es de tipo senoidal según el análisis de movimiento en 3D y se genera mediante un movimiento pendular en la pelvis.
- Es de muy poca amplitud en la denominada "Zona Neutra" (Panjabi, 1992), zona de máxima flexibilidad y máxima estimulación de los mecano-receptores propioceptivos que generan señales a baja frecuencia hacia las aferencias medulares, que se aprovecharán para provocar un efecto analgésico y reductor del tono muscular (Melzack, 1965).
- La oscilación general se mantiene durante todo el tiempo que dura la sesión terapéutica, que varía entre 20 a 45 minutos, para alcanzar efectos que aparecen manteniendo la oscilación como el drenaje de los algógenos y mediadores inflamatorios por estímulo de los "Anchoring Filaments" (Tortora, 2014); la flexibilización de los tejidos fibrosos, (Bailestrini & Billiar, 2006) (Langevin, Bouffard, Badger, Iatridis & Howe 2005) y el bombeo de los cartílagos, que mejora su nutrición y favorece la regeneración celular (Atkinson, 2007).
- La frecuencia de oscilación se sincroniza con la frecuencia de resonancia de la columna del paciente (Walsch, 2003). Esta resonancia está presente en cada parte corporal (Walsch & Wright, 1987) y se produce cuando el periodo de impulsión se acerca al periodo de oscilación característico de dicho cuerpo, (Hibberler, 2010). Cuando se produce la resonancia, se mantiene durante toda la sesión. Esta frecuencia se sitúa entre 1-2 ciclos por segundo tanto en la columna como en otras articulaciones y tejidos.

### Tipos de maniobras oscilatorias usadas en POLD

El método utiliza diferentes maniobras para interactuar con el sistema neuro-músculo-esquelético.

- La Movilización Resonante Primaria (MRP). Es la base oscilatoria en la columna, genera la resonancia en todo el cuerpo. Provoca un estado de analgesia central y periférica así como depresión del tono que conduce a lo que denominamos estado de somatoplasticidad. Sobre ella se superponen las demás.



- Inducción Refleja Resonante (IRR). Son maniobras aplicadas sobre la piel o el tejido celular subcutáneo para influir sobre el estado muscular, neurológico y visceral por vía refleja.
- Movilización Resonante Analítica (MRA). Son manipulaciones oscilatorias realizadas en los tejidos blandos y articulaciones, siguiendo unos vectores de presión y dirección específicos. Permiten la restauración de la fisiología y biomecánica normal. En qué patologías puede ser útil

La experiencia clínica manifiesta un amplio rango de aplicabilidad beneficiosa para los pacientes en las patologías mecánico-degenerativas, compresivas neurológicas y, en general, en aquellas que cursan con dolor agudo y/o crónico, limitación de la movilidad o alteraciones de la fisiología y biomecánica articular. Cabe destacar:

- Hernias, profusiones discales, discoartrosis y radiculopatías.
- Artrosis y alteraciones mecánicas de columna. Lumbalgia inespecífica
- Pinzamientos vertebrales, Escoliosis,
- Cefaleas cervicogénicas, latigazo cervical.
- Lesiones y sobrecargas musculares, fasciales y tendinosas en el ámbito deportivo y laboral.
- Lesiones y alteraciones de la fisiología articular, en las extremidades.
- Fibromialgia.
- Recuperación acelerada de cirugía en hombro, cadera y rodilla.

En cuanto a posibles contraindicaciones o riesgos a la hora de aplicar la técnica, tan solo se ha de tener precaución en aquellos casos donde la movilidad articular esté contraindicada, como en las luxaciones recidivantes o prótesis en fases de consolidación, en la hipotensión severa o insuficiencias cardíacas graves y en algunas patologías psiquiátricas como la esquizofrenia o psicóticos, donde los movimientos oscilatorios pueden favorecer el desencadenamiento de brotes durante la misma sesión.

## Ventajas frente a otras terapias manuales

Las maniobras que se aplican son muy suaves, de poca energía cinética, considerándose una metodología blanda, eso le confiere una gran ventaja sobre otras terapias manuales pues permite su aplicación en fases muy delicadas, como en las patologías agudas y los tratamientos postquirúrgicos de ligamentoplastias o reconstrucciones tendinosas, pudiendo empezar el tratamiento en menos de 24 horas de la intervención, así como en osteoporosis, ancianos, niños y pacientes en unidades de cuidados intensivos, no colaboradores, etc.

El efecto analgésico producido por la técnica POLD, que es fácil de aprender y sencilla de ejecutar, puede ser debido a que la Movilización Resonante Mantenido funciona por mecanismos multimodales, en donde lo neurológico, lo mecánico y lo fisiológico se potencian mutuamente. Estamos en el proceso de generación de evidencia científica del nivel base, donde por lo menos podamos evidenciar que funciona y mejor que las otras opciones terapéuticas, sin descartar investigaciones más profundas posteriores que nos permitan averiguar los mecanismos por los que ocurre.

Es una nueva mirada en terapia manual, de origen español, que ha dado sus primeros pasos en la evidencia científica, presentándolos a nivel internacional. Desde aquí invito a aquellos fisioterapeutas a los que les guste la I+D+i a que se sumen a este trabajo para poder producir más evidencia.

### Referencias:

1. Atkinson K, Coutts F, Hassenkamp AM. *Fisioterapia en Ortopedia. Un Enfoque Basado en la Resolución de problemas*. 2a ed. Barcelona: Elsevier 2007.
2. Balestrini JL, Billari KL. Equibiaxial cyclic stretch stimulates fibroblasts to rapidly remodel fibrin. *J Biomech*. 2006;39(16):2983-90.
3. Comeaux Z. *Facilitated Oscillatory Release*, American Academy of Osteopathy Journal 2002;12 (2):24-35.
4. Frères M. *Méthode rythmique d'harmonisation myotensive*. Collection Société belge d'ostéopathie et de recherche en thérapie manuelle, Osteopathic Management Company (OMC) 1985, ISBN: 9782224999926.
5. Hibbeler RC. *Mechanics of Materials*. Pearson Prentice Hall 2010.
6. Langevin HM, Bouffard NA, Badger GJ, Iatridis JC, Howe AK. Dynamic fibroblast cytoskeletal response to subcutaneous tissue stretch ex vivo and in vivo. *Am J Physiol Cell Physiol*. 2005 Mar; 288(3):C747-56. Epub 2004 Oct 20.
7. Lederman E. *Harmonic Technique*. Edinburgh; New York: Churchill Livingstone; 2000.
8. López Díaz JV, Fernández de las Peñas C. *Método POLD. Movilización oscilatoria Resonante en el tratamiento del dolor*. Barcelona: Editorial Médica Panamericana; 2012. ISBN: 978-84-9835-374-7.
9. López-Díaz JV, Arias-Burúa JL, Lopez-Gordo E, Lopez Gordo S, Oyarzún AP. Effectiveness of continuous vertebral resonant oscillation using the POLD method in the treatment of lumbar disc hernia. A randomized controlled pilot study. *Man Ther*. 2015 Jun;20(3):481-6. doi: 10.1016/j.math.2014.11.013. Epub 2014 Nov 29.
10. Maitland GD. *Maitland Manipulación Vertebral*. Barcelona: Elsevier; 2007.
11. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. *Science*. 1965 Nov 19;150(3699):971-9.
12. Panjabi MM. The stabilizing system of the spine. Part II. Neutral zone and instability hypothesis. *J Spinal Disord* 1992;5(4):390-6.
13. Tortora GJ, Derrickson BH. *Principles of Anatomy and Physiology*. 14th ed. John Wiley and Sons, Inc., 2014. ISBN: 978-1-118-80843-6.
14. Walsh EG, Wright. GW. Inertia, resonant frequency, stiffness and kinetic energy of the human forearm. *Q J Exp Physiol*. 1987 Apr;72(2):161-70.
15. Walsh EG. Axial rotation of the lower human spine by rhythmic torques automatically generated at the resonant frequency. *Exp Physiol*. 2003 May;88(3):305-8

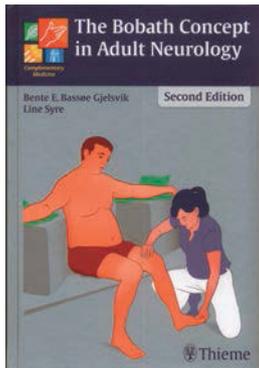
# Fisioterapia

Fisioterapia y columna lumbar



José Lendoiro Salvador

Colegiado 1457  
Fisioterapeuta y Doctor



## The Bobath concept in adult neurology

Autoras: **Bente Eisabeth Bassøe Gjelsvik, Line Syre** Ed. Thieme (2016) ISBN 9783131454522 Pgs: 285 P. a.: 62€

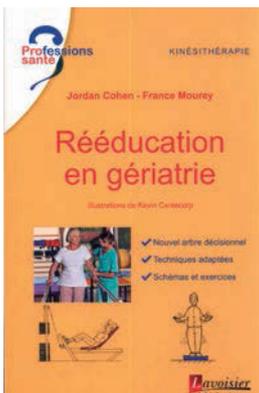
Las dos fisioterapeutas autoras de este libro impreso en Alemania, la primera noruega y la segunda sueca, detallan en el primer capítulo la neurofisiología aplicada, referente a la organización del sistema nervioso central, los sistemas de control (sistemas y estructuras del movimiento, junto con la integración sensitiva y motora). Uno de sus interesantes apartados está dedicado al aprendizaje motor y la plasticidad neuronal, que es continuado por otro sobre las consecuencias y reorganizaciones después de las lesiones del sistema nervioso central.

En el segundo capítulo se detalla el movimiento humano, su control, los mecanismos neuronales que intervienen, el control postural, ..., así como las intervenciones fisioterápicas para su reeducación y la importancia de la actuación de equipos integradores de las diferentes Ciencias de la Salud o multidisciplinares. A lo largo de todo el texto, se van analizando

y exponiendo los temas referidos a pacientes neurológicos y la actuación fisioterápica, con esquemas, fotografías y profusión de referencias bibliográficas.

La Fisioterapia Neurológica mediante los mecanismos indicados por Bobath, está detallada en el capítulo tercero, comenzando con una breve indicación histórica. Que es completada con los casos clínicos recogidos en el último capítulo sobre pacientes que han padecido accidentes cerebrovasculares, y ataxia cerebelosa, con las intervenciones fisioterápicas de Bobath.

La muy extensa bibliografía especializada aportada al final, citada a lo largo del texto, completa un muy recomendable libro de Fisioterapia Geriátrica, tanto para la práctica clínica de fisioterapeutas, como para la actividad docencia-aprendizaje universitario de profesores y alumnos.



## Rééducation en gériatrie

Autores: **Jordan Cohen, France Mourey** Ed. Lavoisier (2014) ISBN 9782257206046 Pgs: 277 P. a.: 58€

Los dos autores son fisioterapeutas quienes han publicado este libro sobre Fisioterapia Geriátrica, que comienza recogiendo cifras de la repercusión del envejecimiento en la población, dedicando mayor atención a la situación francesa. Continúa con los cambios fisiológicos sujetos a la edad y al envejecimiento, detallándolos en los diferentes sistemas (nervioso, cardiovascular, respiratoria, óseo, articular, ...). Dedicó uno de los capítulos a los cambios de la movilidad debidos al envejecimiento, tanto en lo referente a la ralentización, como a la desorganización de los automatismos motores.

Otro capítulo aborda los cambios en la plasticidad neuronal o neuroplasticidad, junto a la degradación de las funciones del sistema nervioso. Continúa con capítulos sobre la fragilidad que aumenta con la edad, los cambios en la marcha por el envejecimiento, y sobre las actuaciones fisioterápicas para reeducar las diferentes afecciones, a partir de una planificación de sus intervenciones, que las estructura en forma de árbol ("arbre décisionnel").

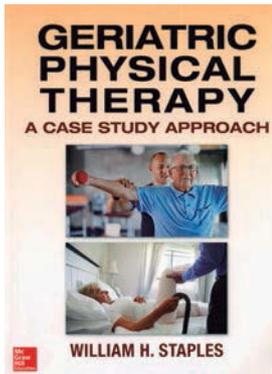
Dedicó un apartado diferentes incidencias como las caídas, los problemas del control motor, equilibrio, y las frecuentes fracturas, caídas de repetición, así como la importancia de la reeducación fisioterápica.

Este capítulo está completado con el siguiente, sobre el síndrome post-caída.

La pérdida de la movilidad y sus consecuencias, son tratadas en el onceavo capítulo, junto con sus síndromes dolorosos, síntomas en profundidad, las dificultades de movilidad y la asistencia necesaria. Continúa con un capítulo sobre la acción preventiva de la Cinesiterapia para las personas en edad avanzada, dirigida por los fisioterapeutas.

El siguiente capítulo está dedicado a la acción fisioterápica reeducadora en demencias geriátricas, su fisiopatología, los diferentes tipos, y la acción reeducadora. También dispone de un breve capítulo sobre los efectos del estreñimiento y las actuaciones fisioterápicas. Menciona alguna de las técnicas fisioterápicas en Geriátrica, su aplicación en la Seguridad Social, cuestiones éticas, reflexiones, conclusiones finales, y los cuidados paliativos previos al fallecimiento.

Los esquemas, gráficos, estructura de los capítulos, y las referencias bibliográficas completan este libro de fácil lectura, que deja planteado el importante papel de la Fisioterapia Geriátrica para mantener y aumentar la calidad de vida en la vejez, pieza clave en la Gerontología.



## Geriatric Physical Therapy: a case study approach

Editor: **Philippe Souchart** Ed. McGraw-Hill (2016) ISBN 978-0-07-182542-9 Pgs: 141 P. a.: 60€

Para realizar este libro, el fisioterapeuta Staples ha contado con 40 sanitarios, la mayoría fisioterapeutas, en el que a partir de cerca de 200 casos clínicos, se detallan los tratamientos propios de la Fisioterapia Geriátrica.

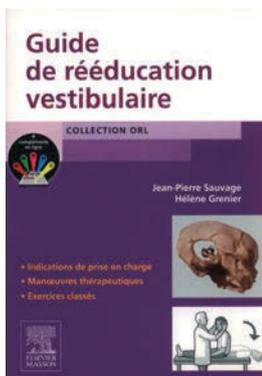
Mediante el análisis de casos clínicos se indica las actuaciones fisioterápicas en diferentes afecciones musculoesqueléticas de cadera (osteoartritis, artroplastia, fracturas, dolores,...); rodilla (osteoartritis, menisco, artroplastia, condromalacia de rótula, ...), fracturas tibiales, tendinitis aquilea, fascitis plantar, gota, diferentes afecciones del hombro (tendinitis, dolor, fracturas,...), tendinitis del bíceps, fracturas de muñeca y antebrazo, osteoartritis cervical, osteoporosis, y afecciones de la columna vertebral.

En el tercer capítulo recoge casos clínicos neuromusculares por accidente cerebrovascular (agudos, semiagudos, y crónicos), como hemiplejías y

síndrome Pusher, junto con otras como Parkinson, lesiones de la médula espinal, Alzheimer....

Los casos clínicos cardiovasculares y respiratorios son detallados en 30 apartados del cuarto capítulo. Los casos sobre las afecciones del sistema tegumentario están estructurados en el capítulo quinto, tales como por ejemplo el pie diabético o las úlceras por presión. El capítulo sexto está dedicado a los casos complejos, por acúmulo de afecciones y sus repercusiones psicosociales, incluida las depresiones y fibromialgias. Que está completado en el último capítulo, sobre otras cuestiones geriátricas como soledad-abandono, abusos, problemas de nutrición, alcoholismo, suicidios,...

El planteamiento esquemático de las actuaciones fisioterápicas, junto a las referencias bibliográficas en muchos de los casos clínicos, dejan planteado de forma amplia la gran diversidad que afronta la Fisioterapia Geriátrica.



## Guide de rééducation vestibulaire: (indications de prise en charge, manoeuvres thérapeutiques, exercices classés)

Autores: **Jean-Pierre Sauvage, Hélène Grenier** Ed. Elsevier Masson (2015) ISBN 9782294744693 Pgs: 151 P. a.: 58 €

Otro libro sobre Fisioterapia es este escrito por Sauvage y Grenier, estructurado en 22 capítulos, y que comienza con las definiciones de vértigo y sus tipos (espontáneo, posicional y cinético).

El laberinto del oído interno está descrito de forma breve (estructura ósea, membranas, compartimentos hidráulicos, y vascularización). Continúa con los movimientos oculares involuntarios o reflejos (nistagmus vestibular), con el análisis de los diferentes vértigos, y su relación con el equilibrio.

A partir del capítulo décimo se recogen las diferentes actuaciones fisioterápicas y de reeducación. Con capítulos dedicado a la Cinesiterapia ocular, de coordinación, equilibrio y mantenimiento postural, incluyendo Cinesiterapia giratorio y ejercicios sensitivos.

Otros capítulos están dedicados a actuación fisioterápicas en pacientes con vértigo posicional, vértigos recurrentes, vestibulopatías bilaterales, y caídas repetitivas en personas de edad avanzada.

En el capítulo decimonoveno se plantean las diferencias entre afecciones vestibulares centrales y periféricas. En los tres últimos se trata la reeducación del equilibrio vestibular, los mecanismos para la elección, control y seguimiento de la recuperación funcional vestibular, y la autoevaluación de las actuaciones fisioterápicas mediante análisis de casos clínicos.

Los gráficos, esquemas, cuadros, fotografías, e imágenes de diagnóstico, es completada con los vídeos de acceso on-line que facilita el libro en la mayoría de los capítulos.



Colabora con la biblioteca del ICOFCV

Desde el Racó del Llibre, queremos reiterar la **invitación** para que los fisioterapeutas nos remitan sus **comentarios bibliográficos** de los **libros que publiquen o de los que consideren interesantes para su práctica clínica, investigadora y docente**. Esperamos contar con la máxima colaboración para que podamos enriquecernos con las reflexiones y conclusiones científicas de los fisioterapeutas que trabajamos en la Comunidad Valenciana.

## Fisioterapia en los inicios del siglo XX y Primera Guerra Mundial: avances profesionales y científicos.

### Autor

Dr. José Lendoiro Salvador

Titulado universitario en Geografía, Biblioteconomía y Documentación, Historia y Fisioterapia

Doctor en Historia Contemporánea

Colaborador desde 2004 en "Fisioterapia al día"(revista del ICOFCV)

(\*) El contenido de este artículo forma parte del libro: "Historia de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial: avances científicos, universitarios y profesionales"

### Resumen

Sobre la Ciencia de la Fisioterapia desde inicio del siglo XX y en torno a la 1ª Guerra Mundial, hemos citado ejemplos sobre docencia fisioterápica y de la abundante bibliografía existente, totalmente diferente a la incipiente Radiología o Medicina Física. Las prácticas fisioterápicas realizadas desde finales del siglo XIX, sirvieron de base para la importante presencia de la Fisioterapia en los servicios sanitarios durante la Gran Guerra, en todos los países beligerantes. Para ejemplificarlo hemos citado el caso británico (fisioterapeutas, centros docentes, y consolidación del asociacionismo profesional), además de ejemplos de la numerosa bibliografía.

Tras la guerra, la Fisioterapia fue una realidad en los servicios sanitarios militares y civiles, surgiendo unidades hospitalarias específicas; comenzó la vinculación universitaria de la docencia de Fisioterapia, creándose nuevas asociaciones profesionales, y que generaron el asociacionismo internacional (a pesar del retraso en algunos países como España). Todo ello multiplicó la producción bibliográfica, y finalmente el reconocimiento internacional.

### Abstract

On the Science of Physiotherapy from the early twentieth century around World War I , we have mentioned examples of schools and bibliography, very different from the incipient Radiology or Physical Medicine. The physiotherapy practices carried out since the late nineteenth century, formed the basis for the significant presence of Physiotherapy in health services during the Great War, in all the belligerent countries. To illustrate this we have quoted the British case (physiotherapists, schools , and consolidation of the professional association) , as well as examples of the numerous bibliography.

After the war, Physiotherapy was a reality in military and civilian medical services, specific hospital units, university schools of Physiotherapy, creating new professional associations, and it generated an international association (despite delays in some countries such as Spain). All this multiplied the bibliographic production, and finally international recognition.

## Introducción

Ya hemos indicado<sup>1</sup> el reconocimiento de la Ciencia de la Fisioterapia desde finales del siglo XIX<sup>2</sup>, con el inicio de escuelas de diferentes partes de la Fisioterapia, la creación de las primeras asociaciones de profesionales fisioterapeutas, institutos o clínicas privadas de Fisioterapia, y las primeras iniciativas universitarias. Todo ello dió lugar a que la palabra Fisioterapia comenzase a utilizarse desde mediados del siglo XIX, como la Ciencia de las Terapias Físicas o Naturales, surgiendo también las primeras revistas científicas con dicha denominación en los últimos años del siglo XIX y primeros del XX, e incluso destacados diccionarios sanitarios incluyeron la denominación "Fisioterapia". Sin embargo, todavía hubo grandes resistencias para el reconocimiento de la Ciencia de la Fisioterapia, aún cuando los profesionales fisioterapeutas comenzaron a ser reconocidos y empezaron a formar sus propias asociaciones.

Tal proceso de la Fisioterapia fue fruto de su gran desarrollo científico que culminó a finales del siglo XIX y continuó desde los primeros años del XX. Además del aumento de la producción bibliográfica de cada una de las partes de la Fisioterapia (Hidroterapia, Termoterapia, Climatoterapia, Electroterapia, Terapias Manuales, Mecanoterapia, Cinesiterapia,...), de libros con tratamientos combinados de diferentes partes de la Fisioterapia, o sobre el conjunto de dicha Ciencia, así como la celebración de los primeros congresos internacionales con la denominación de "Fisioterapia", y la publicación de nuevas revistas monográficas sobre las Terapias Físicas o "naturales" propias de la Ciencia de la Fisioterapia. Dicha producción bibliográfica y congresos científicos, precedieron a la Primera Guerra Mundial, y perduraron después de la misma, incrementándose de forma exponencial.

### Fisioterapia a principios del siglo XX: ejemplos de docencia, bibliografía...

Fueron numerosos los sanitarios que ejercieron de fisioterapeutas ("médicos prácticos" y profesionales de Enfermería), que vivieron entre el siglo XIX y los primeros años del siglo XX, que contribuyeron a desarrollar los fundamentos científicos de la Ciencia de la Fisioterapia en los años previos a la Primera Guerra Mundial.

Como ejemplo de la situación de la Fisioterapia en el inicio del siglo XX en los países más avanzados, hemos citado<sup>3</sup> el desarrollo profesional de una de las fundadoras de la actual Asociación de Fisioterapeutas británicos (constituida en diciembre de 1894), como fue **Margaret Dora Palmer** (1837-1921)<sup>4</sup>. Integrante del personal de Enfermería como comadrona, se formó en la Ciencia de la Fisioterapia a la que se dedicó, siendo también fisioterapeutas su marido y su hijo, dedicados de forma importante a la Masoterapia. Margaret D. Palmer se formó en las prácticas fisioterápicas, primero en la "*School of Electricity and Massage*" del "*West-End Hospital*" londinense, fundado en 1878 por **Herbert Tibbits**, continuando su formación con profesionales fisioterapeutas ("médicos prácticos" y personal de Enfermería), y escuelas de varios países europeos y en Norteamérica. Siendo la Masoterapia una de las primeras partes reconocidas de la Fisioterapia, comenzaron a surgir Departamentos dedicados a la misma en los Hospitales británicos. Debido a la formación científica fisioterápica de Margaret D. Palmer, en 1891 fue nombrada directora del "*Massage Department at the London Hospital*", y fruto de su docencia en 1901 publicó un manual de Masoterapia de 261 páginas ("*Lessons on massage*", London, 1901; 2nd ed 1903; 5ª ed. 1918), que se reeditó de forma sucesiva y fue referente en la formación británica fisioterápica, durante los años de la Primera Guerra Mundial.

Además, dicha Asociación de Fisioterapeutas británicos estableció exámenes para los alumnos formados en las diferentes escuelas fisioterápicas británicas, que en 1905 fueron unas 30, que ascendieron a más de 100 escuelas en 1915 (en plena Primera Guerra Mundial), cuando sus alumnos recibían formación durante 6 meses (con previa titulación sanitaria, la mayoría de Enfermería), con 12 horas semanales de prácticas obligatorias con pacientes<sup>5</sup>. La formación inicial se centró en Masoterapia y Cinesiterapia, pero de forma progresiva se fue ampliando al resto de partes de la Ciencia de la Fisioterapia (Electroterapia, Hidroterapia, Termoterapia,...), y el período de formación hasta los dos y tres años. Un ejemplo de estas escuelas, fue la que en 1911 estableció el St. Thomas's Hospital, en coordinación con la actual Asociación de Fisioterapeutas británicos, de la que fue nombrada su primera directora una de sus socias, **Minnie Randell**.

Fue abundante la bibliografía fisioterápica, sobre el conjunto de la Ciencia de la Fisioterapia<sup>6</sup>, y desde finales del siglo XIX comenzaron a editarse las primeras revistas monográficas de esta Ciencia<sup>7</sup>.

### Ejemplos de reconocimientos de la Fisioterapia antes de 1914

Recordemos que fueron utilizadas y desarrolladas las prácticas fisioterápicas en anteriores guerras y sus años postbélicos, para la recuperación funcional de los heridos en acciones bélicas. Como ejemplos tras la Guerra Franco-prusiana (1870) y Comuna de París (1871)<sup>8</sup>, citamos los artículos sobre Masoterapia en los hospitales militares alemanes, de **Bruberger** "*Über Massage und ihre Anwendung im Militärlazarett*" (en, *Deutsche med. aerztliche Zeitschr.* Berlin, 7. 1877), y de **Körner** "*Die Massage und ihre Anwendung, besonders für den Militärarzt*" (en, *Deutsche Zeitschr für prakt. Medizin*, n°26. 1877).

Fruto de todo ello, de forma previa a la Primera Guerra Mundial algunos autores comenzaron a publicar libros al respecto. El médico traumatólogo y ortopédico **François Calot** (1861-1944) publicó su manual para profesionales, "*L'orthopédie indispensable aux praticiens*" (Paris, 1909), sobre Traumatología y Ortopedia, tanto médica (fracturas y cirugía traumatológica y ortopédica, luxaciones, cirugía rehabilitadora, ortesis rígidas, fijaciones internas y externas, "lechos" correctores,...), como fisioterápica (con indicaciones sobre Cinesiterapia y Masoterapia, en varios capítulos), reconociendo la Fisioterapia como tal en su siguiente libro que publicó durante la Primera Guerra Mundial y que comentamos más adelante.

Otros ejemplos fueron el de **Joseph-Alexandre Riviere** (1859-1946) sobre la Fisioterapia en afecciones crónicas, "*Esquisses cliniques de physiothérapie: traitement rationnel des maladies chroniques*" (Paris, 1910); el de **Paul Fouriaux** "*Dr Fouriaux: Indications thérapeutiques de la physiothérapie*" (Clermont-Ferrand, 1911); el dedicado expresamente al tratamiento y recuperación de los soldados del doctor **Groc**, "*Médecin Aide-Major de 1<sup>a</sup> Classe*", "*Du rôle des sociétés d'assistance aux blessés militaires*" (Montepoellier, 1908), y el doctor Groc publicado con el título "*Physiothérapie, cure marines, services auxiliaires, convalescences dans l'armée*" (La Rochelle, 1911), en el que definió de forma clara la Fisioterapia como la Ciencia de los tratamientos con "fuerzas naturales" o "agentes físicos" (Masoterapia, Cinesiterapia, Hidroterapia, Electroterapia,...)<sup>9</sup>.

La tesis doctoral francesa de Sociología de **Jacques Monnet** (2003) "*Emergence de la Kinésithérapie en France à la fin du XIX<sup>e</sup>me et au début du XX<sup>e</sup>me siècle, une specialite medicale impossible*", de la que hemos detallado su contenido<sup>10</sup>, afronta uno de los temas más ocultados por los profesionales médicos al respecto de la Fisiote-

rapia, y por su poder corporativo el resto de sanitarios han tenido "temores" para abordarlo. Quizás es la razón por la que esta tesis doctoral fue realizada para el doctorado en Sociología, en el *Institut des Sciences Sociales du Travail* de la Universidad parisina<sup>11</sup>. Es una tesis doctoral sobre la situación de la Fisioterapia en Francia en el último tercio del siglo XX y hasta 1914, en la que se indica que los profesionales médicos reconocieron la importancia terapéutica de las Terapias Físicas, que hubo "médicos prácticos" que ejercieron de fisioterapeutas, pero la mayoría de ellos no consideraron que su ejercicio era "digno" de doctores en Medicina. Pretender ejercer su docencia e investigación pero no su práctica, suponía una "especialidad" médica "imposible". La pretendida separación, entre la práctica fisioterápica y su docencia e investigación, era imposible, como se demuestra en esta tesis doctoral. La "autoridad" médica en Francia opuso todo tipo de dificultades, difamaciones e intentos de desacreditar a los fisioterapeutas, pero tras la aplicación generalizada de las diferentes partes de la Ciencia de la Fisioterapia en la Primera Guerra Mundial, fue imposible seguir evitando su reconocimiento profesional de los fisioterapeutas franceses.

### Acercamiento a la realidad histórica de la Fisioterapia durante la Primera Guerra Mundial

La Primera Guerra Mundial fue un conflicto bélico que alcanzó niveles destructivos nunca vistos, siendo necesario para el tratamiento de los heridos la utilización de todos los recursos y profesionales fisioterápicos existentes ("médicos prácticos" y profesionales de la Enfermería), con el fin de crear, desarrollar y extender unidades especiales de Fisioterapia, y cuerpos sanitarios de fisioterapeutas.

Como ejemplo de esta labor, vamos a acercarnos a la realizada en Gran Bretaña con respecto a las prácticas sanitarias fisioterápicas, pero sin olvidar que fue desarrollada en todos los países beligerantes, por fisioterapeutas de ambos sexos (pero con predominio femenino). La actual Asociación de Fisioterapeutas británica tuvo un importante papel durante la Primera Guerra Mundial, fruto del cual sus socios aumentaron de los mil existentes en 1914 hasta 3.641 al finalizar 1918<sup>12</sup>, en cuyos años también se integraron los hombres en dicha Asociación. La que además, desde julio de 1915, comenzó a publicar su propia revista ("*Journal of the Incorporated Society of Trained Masseuses*"), que recogió los artículos que has-

ta entonces venían publicando los fisioterapeutas en la revista "Nursing Notes" desde hacía veinte años, siendo necesaria por las diferencias entre estas dos Ciencias de la Salud (Enfermería y Fisioterapia), y por la necesidad de los fisioterapeutas de disponer de sus propios espacios bibliográficos y científicos.

Dicha Asociación de Fisioterapeutas británicos, también realizó durante la Primera Guerra Mundial conferencias, cursos y visitas para la formación de los fisioterapeutas en las afecciones bélicas. Por ejemplo, en la primavera de 1916 fue realizado un curso para los profesores de Terapias Manuales, en el que se realizaron visitas formativas en el centro de recuperación de soldados que perdieron la vista en los combates "St. Dunstan's Home for Blinded Exservicemen in Regent Park", en el Hospital "King's College Hospital", y en el centro de convalecencia "Queen Mary's Convalescent Home, Roehampton". En estas visitas se estudiaron los tratamientos de Terapias Manuales en la recuperación funcional de los soldados y oficiales, como por ejemplo en los pacientes con miembros amputados, mediante técnicas como la recuperación de ángulos articulares y reeducación de la deambulacion con muletas, y otras afecciones como diferentes reumatismos. En 1917 estas visitas docentes formativas, se realizaron en otros centros sanitarios como el londinense "Endell St. Military Hospital" o el "Woodcote Park Military Convalescent Camp, Epsom".

Las autoridades militares ("War Office") requirieron a la Asociación de Fisioterapeutas británicos (entre 1900 y 1922 denominada "Incorporated Society of Trained Masseuses"), para que, de forma extraordinaria, sus examinadores comenzasen a examinar a los sanitarios formados en Fisioterapia en las diferentes escuelas británicas existentes, para que pudiesen integrarse en el nuevo Cuerpo de fisioterapeutas dedicado a las tropas. Desde 1915 se incorporó la Electroterapia a dicho examen, hasta entonces de Terapias Manuales y Cinesiterapia. El examen de Electroterapia fue realizado con aparatos de la *Caven-dish Electrical Company* (comparación de los efectos musculares entre las corrientes "faradism" y "galvanism", definición de los conceptos electroterápicos, aplicación electroterápica en diferentes afecciones como la poliomielitis,...). Entre 1915 y 1934 dicha Asociación fue presidida por **Sarah Anne Grafton**, quien se formó como enfermera en Edinburgo, y en Fisioterapia (Terapias Manuales, Cinesiterapia, Electroterapia,...) en la escuela de Miss Manley ("Mis Manley's School in Buckingham Street"), superando el examen de la Asociación en 1904, pasando a formar parte de la misma. Siendo una de las fisioterapeutas más conocidas **Olive Millard**, quien trabajó en los servicios militares fisioterápicos entre 1916

y 1917, y escribió sobre los inicios de la Fisioterapia británica su libro "Bajo mi pulgar" ("*Under my Thumb*")<sup>13</sup>.

Desde el inicio de la Gran Guerra, los británicos organizaron el servicio militar femenino de Enfermería ("*Army Nursing Service*") que llegó a contar con 12.000 enfermeras en 1915, además de otra sección de 6.000 miembros del servicios sanitarios generales para los hospitales militares en 1917. Al mismo tiempo, también organizaron el Servicio militar fisioterápico desde agosto de 1914 con el nombre de "**Almeric Paget Massage Corps**"<sup>14</sup>, bajo los auspicios de la "War Office" y financiado por el filántropo Almeric Paget y su esposa, y que desde sus inicios aplicó diferentes partes de la Fisioterapia (Terapias Manuales, Cinesiterapia, Electroterapia e Hidroterapia). Fue encargado de organizar este Cuerpo fisioterápico, la "médico práctico" doctora **Florence Barrie Lambert**, formadora de Enfermería y Fisioterapia en el "*London Hospital*", y encargada de dichos servicios en la última Guerra Británica-Bóers (1899-1902) en la actual Sudáfrica, encargada del *Orthopaedic Department at Charing Cross Hospital*, y una de los directores de su escuela de Masoterapia y Cinesiterapia ("*Massage and Exercise School*"). Lambert fue seleccionada por la *War Office*, e incorporada al *Royal Army Medical Corps*, como oficial con el grado de "major" (superior al de capitán), lo que supuso un gran avance para las mujeres en el ejército británico. Según Ana Carden-Coyne<sup>15</sup>, la presencia femenina en los servicios sanitarios fisioterápicos militares, constituyó un gran paso hacia la igualdad entre sexos.

De forma inicial, el "**Almeric Paget Massage Corps**" fue compuesto por 50 fisioterapeutas graduadas, que fueron distribuidas por los hospitales militares más importantes del Reino Unido, con un uniforme militar propio. Su número aumentó de forma rápida hasta superar el centenar en octubre de 1914 (60 voluntarias y 50 con un pequeño sueldo), cuando ya habían atendido a 1.500 pacientes y realizado más de 13.000 tratamientos. Dicho servicio militar fisioterápico fue ampliado en noviembre de 1914, con una clínica de Electroterapia en Londres, para los soldados y oficiales heridos. Dicho Cuerpo fisioterápico atendió durante los años de la guerra a más de 200 pacientes diarios. En 1916 la labor de este Cuerpo de Fisioterapia, fue recompensada con la denominación de "Militar" ("**Almeric Paget Military Massage Corps**"), y en 1917 superaban los 1.000 integrantes. Durante la Guerra el "**Almeric Paget Massage Corps**" organizó un Consejo Asesor para supervisar la actuación de dicho Cuerpo, entre sus miembros figuró la fisioterapeuta **Lucy Marianne Robinson** (una de las fundadoras de la Asociación de Fisioterapeutas británica), y pertenecieron a este Cuerpo 3.388 mujeres y

hombres, la mayoría en territorio británico, pero algunos también en Francia e Italia. La británica "War Office" solicitó la colaboración de fisioterapeutas titulados durante la Guerra para el "National Hospital for Epilepsy and Paralysis", la "London School of Massage", y para los diferentes hospitales públicos. Además desde 1917 fue creado el servicio de Fisioterapia en la Armada ("Naval Massage Service"), en el que se desarrollaron tratamientos de Terapias Manuales, Cinesiterapia, Mecanoterapia, Electroterapia e Hidroterapia.

Tras la Guerra, en enero de 1919 fue introducido en el Ejército británico el Cuerpo fisioterápico, en principio denominado por su parte de mayor reconocimiento como las Terapias Manuales ("Military Massage Service"). También en 1919 fue formado el Cuerpo de Reserva ("Reserve Corps") con quienes habían ejercido de fisioterapeutas durante la guerra, creando la "United Services Massage League".

Durante la Guerra, los diferentes centros sanitarios comenzaron a generalizar las Terapias Físicas propias de la Ciencia de la Fisioterapia (Terapias Manuales, Cinesiterapia, Mecanoterapia, Electroterapia e Hidroterapia), para la recuperación de los heridos militares, siendo ejemplo de ello el *Second Western General Hospital* (en el que destacó los tratamientos fisioterápicos del capitán **A.E. Barclay**), el *Fifth London General Hospital*, el *Fifth London General (King's Cross) Hospital* (con el capitán **Edward Bellis Clayton**), el *Second London General Hospital (Chelsea)*, el *Military Orthopaedic Hospital (Manchester)*, el centro sanitario de *Alder Hey (Liverpool)* dirigido por **Robert Jones**, los Centros de Convalescencia (Eastbourne, Dartford y Epsom), el *King's Lancashire Military Convalescent Hospital (Blakpool)*, el *London Command Depot (Shoreham, Sussex)* con 24 fisioterapeutas de ambos sexos dirigidos por **Guthrie Smith**. Otro ejemplo de éstos Centros sanitarios para la recuperación de pacientes militares, fue el *Heaton Park Command Center (Manchester)*, en el que destacó la labor del Major **Robert Tait McKenzie** (1867-1938), quien se presentaba como "Professor in Physical Therapy, University of Pennsylvania", en el que se recuperaron con Fisioterapia a más de 4.000 pacientes.

Robert Tait MacKenzie, "médico práctico" canadiense<sup>16</sup>, escribió en 1916 sobre dicha labor<sup>17</sup>, en la que indicó de forma expresa que casi todas las labores de recuperación estaban basadas en las Terapias Físicas, propias de la Fisioterapia, como Electroterapia, Hidroterapia, Masoterapia, Mecanoterapia, y Cinesiterapia.

MacKenzie se presentó como "Professor in Physical Therapy, University of Pennsylvania", en su artículo de 1917 sobre los tratamientos físicos en las afecciones



nerviosas, musculares y articulares de los soldados<sup>18</sup>, en 400 casos clínicos tratados entre el 12 de julio y el 29 de diciembre de 1916. En dicho artículo MacKenzie resaltó la importancia de las Terapias Físicas, pero todavía sin reconocer la Ciencia de la Fisioterapia, indicando que en un futuro la "Medicina" y la "Cirugía" las tendrán en una mayor consideración, volviendo a incluir la Fisioterapia dentro de "Medicina", como denominación común existente desde la Antigüedad para diversas Ciencias de la Salud. Afirmó que tenía que ser una prioridad en la Comisión de Hospitales Militares canadiense, la aplicación de los tratamientos fisioterápicos a los soldados retornados de los frentes, en diversas afecciones de los nervios periféricos, parálisis, musculatura debilitada, contracturas, dificultades del sistema circulatorio, entre otras, pero de forma especial en la recuperación funcional tras las operaciones quirúrgicas. Detalló el importante papel en dichos tratamientos, de cada una de las partes de la Fisioterapia, como Electroterapia, Hidroterapia, Cinesiterapia, Mecanoterapia,...

Tras la Guerra numerosos hospitales británicos continuaron teniendo escuelas de Fisioterapia. Por ejemplo, la Asociación de Fisioterapeutas británica en 1929 tenía reconocidas y supervisaba la formación impartida en 16 escuelas<sup>19</sup>. Una de ellas era la "Manchester Royal Infirmary School of Physiotherapy" del *St. Bartholomew's Hospital Rochester*, ya existente desde hacía décadas.

Aunque hemos detallado el ejemplo británico, durante la Guerra también se desarrollaron servicios similares en otros países beligerantes. Fruto de todo ello comenzó a publicarse bibliografía específica, reconociendo la importancia de la Ciencia de la Fisioterapia. Un buen ejemplo al respecto, fue el libro del ya citado doctor **François Calot** (1861-1944), titulado "Orthopédie de guerre (et physiothérapie), 2 Vols." (Paris, 1916); siendo ocultada la palabra "Fisioterapia" en la traducción

española, "Tratamiento ortopédico de los traumatismos y en especial de guerra" (Barcelona, 1917)<sup>20</sup>.

Sobre determinadas partes de la Fisioterapia en el tratamiento de las tropas, se escribieron libros durante la Primera Guerra Mundial. Ejemplo de los publicados sobre Mecanoterapia, fueron el de **Jean Privat**, un "Assistant à Paris du Dr. Calot", titulado "La mécano-thérapie de guerre" (Paris, 1915); del doctor **Ad. Grias** "La Mécano-thérapie chez les blessés de guerre" (Angers, 1916); del doctor **Pierre Kouindjy** "La Kinésithérapie de guerre, la mobilisation méthodique la mésothérapie, la mécano-thérapie, la rééducation" (Paris, 1916; 2ª ed. 1922); o el del doctor **P. Cololian** "La Mécano-thérapie de guerre avec les appareils de fortune, avec une préface du professeur A. Gilbert" (Paris, 1916).

Ejemplos de bibliografía sobre Hidroterapia fue el artículo de **C. W. Buckley** "Discussion on the Value of Medical Baths for Invalid Soldiers: the Value of Medical Baths for Invalid Soldiers" (in Proc R Soc Med., n° 8, Balneol Climatol Sect, 1915, pp. 61-64); la guía **Raymond Molinéry** "Petit guide pratique de physio-thérapie pendant la cure de Barèges" (Paris, 1917); o el libro sobre los tratamientos con terapias "naturales" de **Leslie Thorne-Thorne** titulado "The 'Nauheim' treatment, in England, of diseases of the heart and circulation" (London, 1918, 5th ed.).

Sobre los libros editados respecto a Cinesiterapia, citamos como ejemplo el escrito por **Francis-M. Messerli**, "Histoire générale de la culture physique et de la gymnastique médicale" (Lausanne - Paris, 1916); y en combinación con Masoterapia el libro de **Emil Andreas Gabriel Kleen** (1847-1923) que fue traducido por los británicos con el título "Massage and Medical Gymnastics" (London, 1918).

Respecto a la docencia de las diferentes partes de la Ciencia de la Fisioterapia a "médicos y estudiantes de medicina", para el tratamiento de heridos de la Primera Guerra Mundial, **Victor Hecht** publicó su libro "Leitfaden der physikalisch-therapeutischen nachbehandlung kriegsverwundeter (massage, heilgymnastik, ...) für arzte, studierende und ärztliches hilfpersonal" (Wien - Leipzig, 1916).

Fruto del desarrollo de la Ciencia de la Fisioterapia durante este conflicto bélico, fue ampliándose su reconocimiento en diferentes países. Por ejemplo, recordemos los inicios de la Fisioterapia en Austria, a partir de la creación en 1913 por el doctor **Josef Kowarschik**, del "Instituto de métodos de curación física" ("Institut für physikalische Heilmethoden") en el hospital Lainz en Viena, que fue transformado en 1916 en la primera

Escuela de Fisioterapia austriaca, durante la Primera Guerra Mundial. Un proceso profesional de la Fisioterapia en Austria, que fue consolidado con la creación en 1961 de la Asociación de Fisioterapeutas austriacos ("Verbandes der diplomierten Assis-tentinnen für physikalische Medizin Österreichs")<sup>21</sup>.

Algunos ejemplos de las obras monográficas enciclopédicas y atlas sobre Fisiterapia, publicadas en la 1ª Guerra Mundial, fueron:

- *Bibliothèque d'orthopédie et de physiothérapie, publiée sous la direction de Jacques Calvé, Louis Lamy, Marcel Galland.* Paris, J.-B. Baillièrre et fils, 1917.
- *Atlas d'anatomie pour l'électrodiagnostic et la physiothérapie, par le Dr F. Miramond de Laroquette.* Paris, J.-B. Baillièrre et fils, 1918.

Además, los elevados costes humanos de la Gran Guerra, incluso motivaron el surgimiento de revistas monográficas para la recuperación de los mutilados de guerra y accidentados laborales, como la "Revue interalliée pour l'étude des questions intéressant les mutilés de la guerre", editada en Paris entre 1918 y 1922, por el Comité permanent interallié pour l'étude des questions concernant les invalides de guerre et du travail. También surgieron iniciativas para el tratamiento de los "inválidos" infantiles ("Crippled Children") o víctimas civiles de los conflictos, como por ejemplo en 1922 fue creado "The International Society for Crippled Children"

### Fisioterapia tras la Gran Guerra: reconocimiento profesional y científico

En Europa la Fisioterapia fue ampliamente reconocida después de dicha guerra, comenzaron a publicarse manuales monográficos recogiendo sus diferentes partes, e investigaciones de las aplicaciones fisioterápicas en afecciones determinadas, anunciando su próximo reconocimiento profesional y científico. Como ejemplo citamos el artículo de **James T. Watkins** "Clinical experience as to the several kinds of Physiotherapy employed in reconstruction work" (in Calif State J Med. 1921 December; 19(12), pp. 471-474); el libro de **Pierre Boulan** "Les agents physiques et la physiothérapie" (Paris, 1922); o los manuales de **Chris Martin Sampson** sobre Fisioterapia, "Physiotherapy technic: a manual of applied physics" (St. Louis, 1923, 443 páginas), y "A practice of physiotherapy" (London, 1926, 620 páginas).

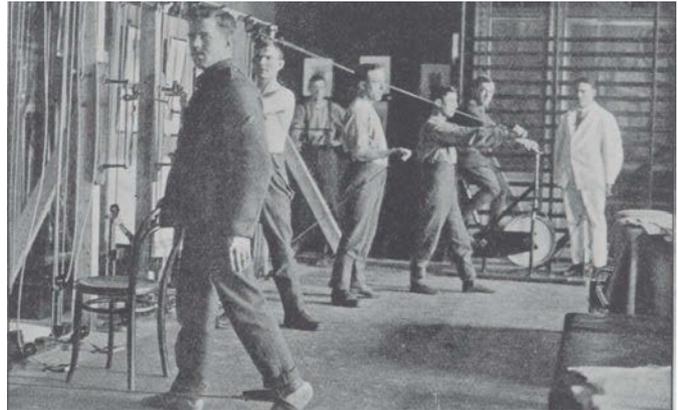
Para la docencia de la Ciencia de la Fisioterapia, hubo publicaciones como las lecciones o "*Cours et conférences de la Faculté de médecine de Paris*" de **Louis Durey** y **Paul Carnot** sobre Fisioterapia, "*Thérapeutique, cours complémentaire: III, Physiothérapie: Leçons de Durey et Carnot... 1924-1925*"; o el libro dirigido a "médicos y estudiantes" que **August Laqueur** (1875-1954) publicó con el título "*Die Praxis der physikalischen Therapie: ein Lehrbuch für Ärzte und Studierende*" (Berlín, 1926, 3ª ed.).

Durante la Primera Guerra Mundial los hospitales militarizados establecieron servicios fisioterápicos, que tras la misma dejaron de estar militarizados, perdurando y consolidándose como "Servicios de Fisioterapia" hospitalarios de forma expresa, como lo indica el libro publicado por varios autores (**H. Dausset ... [et al.]**), sobre tratamientos fisioterápicos en reumatismos crónicos del servicio de fisioterapia de un hospital parisino, titulado "*Comment sont traités les rhumatisants chroniques dans le Service Central de Physiothérapie de l'Hôtel-Dieu de Paris*" (Paris, 1931).

Esta realidad conllevó la proliferación de artículos sobre Fisioterapia o alguna de sus diferentes partes. Los Congresos Internacionales sobre Fisioterapia fueron una realidad al menos desde 1901, y continuaron después de la Primera Guerra Mundial. De forma progresiva se fue reconociendo la Ciencia de la Fisioterapia en todos sus aspectos (profesional, docente-universitario e investigador).

El reconocimiento de la Fisioterapia empezó a ser una realidad en otros países, y citamos como ejemplo Estados Unidos, en dónde en 1921 fue constituida la "**American Women's Physical Therapeutic Association**" a partir 274 afiliadas que habían desarrollado su profesión fisioterápica durante la Primera Guerra Mundial (en la sección de fisioterapeutas del *Army Nurse Corps*, que tuvieron su propio uniforme), y cuya primera presidenta fue **Mary McMillan**. En 1922 comenzaron a aceptar fisioterapeutas masculinos, y pasó a denominarse "**American Physiotherapy Association**" (APA), llegando a superar en 1930 los mil asociados. Tuvo un gran desarrollo en las décadas de 1940 y 1950, durante la Segunda Guerra Mundial y la epidemia de poliomielitis, pasando a denominarse a finales de los años 1940 "**American Physical Therapy Association**" (APTA)<sup>22</sup>, y alcanzando casi los 15.000 asociados en los años 1960, y en la actualidad supera los 90.000.

Las Escuelas de Fisioterapia existentes en los hospitales, comenzaron a vincularse con las Universidades, y creándose al mismo tiempo otras similares en los centros universitarios. Al respecto, citamos como ejemplo que la fisioterapeuta norteamericana **Gertrude Beard** (1887-1971)<sup>23</sup>, que fue elegida en 1926 presidente de ésta Aso-



ciación norteamericana de Fisioterapeutas, en 1927 fue nombrada **directora técnica de la nueva Escuela de Fisioterapia de la North-Western University**, función que desempeñó hasta 1952 (65 años). Otras universidades norteamericanas, también comenzaron a crear escuelas de Fisioterapia, como la *Stanford University*, y en dónde hoy en día hay más de 300 instituciones universitarias con programas docentes de Fisioterapia.

Un proceso similar de reconocimiento de la Ciencia de la Fisioterapia, tuvo lugar en otros países, por ejemplo en Francia, según **Wirocius**<sup>24</sup>, los decretos del 27-6-1922 y de 18-2-1938 sentaron las bases del diploma nacional en Francia de "enfermero masajista"; el de 1924, del diploma nacional de "enfermero masajista ciego"; legislándose en 13-8-1942 sobre el diploma de monitor de "gimnasia médica"; y el 15-1-1943 sobre la reglamentación de la profesión de "masajista médico". Tras la Segunda Guerra Mundial se separaron las profesiones de Enfermería y de "Kinesiterapeuta", y con fecha de 30-4-1946 fue promulgada la legislación que creó el "diploma nacional de masajista - kinesiterapeuta", con una formación universitaria de dos años (que en 1969 se amplió a tres años)<sup>25</sup>. Fue fundada la "**Fédération Nationale des Masseurs Kinésithérapeutes**", la cual entre 1948 y 1951 publicó la revista "*Le Masseur kinésithérapeute: organe bimestriel de la Fédération nationale des masseurs kinésithérapeutes*" (Paris, n° 1, 1948; n° 3, 1951), que pasó a ser mensual desde 1952 con el título "*Journal de kinésithérapie*" (Paris, *Fédération Nationale des Masseurs Kinésithérapeutes*, 1952-1973), y después fue titulada "*Kinésithérapie scientifique: Revues kinésithérapiques présentant l'évolution des techniques cliniques, des fiches d'auto évaluation et de bilan clinique, des récapitulatifs pratiques*" (Paris, *Fédération Française des Masseurs, Kinesitherapeutes reeducateurs*)<sup>26</sup>.

En Francia, finalmente la ley n° 57-764 de 10-7-1957 estableció el "diploma nacional de masajista-kinesiterapeuta", que también fue otorgado a los profesionales que justificasen un certificado o diploma nacional de "enfer-

mero masajista" o de "enfermero masajista ciego", otorgado por las disposiciones anteriores entre 1922 y 1946.

Acabada la Primera Guerra Mundial, por una parte debido a la proliferación de las Asociaciones de Fisioterapeutas en diversos países (que no vamos a detallar), y de Escuelas de Fisioterapia (hospitalarias y universitarias), junto con los Congresos de Fisioterapia como los ya mencionados, fueron los fundamentos de la consolidación científica internacional de la Fisioterapia, que tuvo su culminación tras la Segunda Guerra Mundial. Un paso importante en este sentido, fue la fundación en 1951 de la *World Confederation for Physical Therapy (WCPT)*<sup>27</sup>, con once países en un principio (Australia, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Gran Bretaña, Nueva Zelanda, Noruega, Sudáfrica, Alemania Occidental, Suecia y Estados Unidos de América). Esta institución internacional de Fisioterapia comenzó a organizar Congresos desde 1953, siendo celebrado el primero en Londres, "*World Confederation for Physical Therapy. Congress (1st, September 7-12, 1953, London, Great Britain)*", en el que tuvo un protagonismo especial la Asociación de Fisioterapeutas Británicos (creada en 1894 y desde 1944 denominada por fin "*Chartered Society of Physiotherapy*", sin ocultar la palabra "Fisioterapia" detrás de otras denominaciones "puente". Estos Congresos han continuado convocándose hasta la actualidad. Recordemos que en España, en éstos años todavía no había sido reconocida la Ciencia de la Fisioterapia ni tan siquiera como profesión, teniendo que estudiar la titulación de Medicina quienes querían dedicarse a la Fisioterapia, denominándose "médicos prácticos".

Tampoco podemos olvidar, que este reconocimiento definitivo tuvo lugar tras la Segunda Guerra Mundial, en la que también tuvo un importante papel la Ciencia de la Fisioterapia en la recuperación de los heridos. El reconocimiento de la Fisioterapia quedó reflejado de forma diversa, también en la bibliografía e investigaciones, y ya hemos indicado numerosos ejemplos de la bibliografía sobre las diferentes partes de la Fisioterapia, editada desde inicios del siglo XX<sup>28</sup>. Sin embargo, a mediados del siglo XX comenzaron nuevas dificultades para el pleno reconocimiento de la Ciencia de la Fisioterapia, como hemos indicado<sup>29</sup>.

Fruto de todo el desarrollo de la Ciencia de la Fisioterapia, en el "*Segundo Informe*" del "*Comité de Expertos de la OMS*" (*World Health Organization-WHO*), publicado en 1969 (en el informe nº 158 de 1958 ya fue establecida la definición de la Fisioterapia por la OMS), indicó como definición de la Ciencia de la Fisioterapia la siguiente<sup>30</sup>: "*arte y ciencia del tratamiento físico por medio de la gimnasia reeducativa, el calor, el frío, [el agua], la luz, el masaje y la electricidad. ...*"

## Fisioterapia en España

Recordemos que en España, se retrasó hasta el año 1957 el inicio del reconocimiento de la profesión del fisioterapeuta. La progresiva consolidación de la Ciencia de la Fisioterapia y reconocimiento de sus profesionales en los países europeos, fue ocultada en España bajo la denominación común de "Medicina", existente desde la Antigüedad para varias Ciencias de la Salud, como ya hemos indicado<sup>31</sup>. En España fue importante la creación por Real Decreto del "*Asilo para inválidos del trabajo*" (enero de 1887), vinculado a la *Dirección General de Beneficencia y Sanidad*<sup>32</sup>, que, tras la Primera Guerra Mundial, en 1922 se integró en el *Ministerio de Trabajo, Comercio e Industria*<sup>33</sup>.

Tras la Primera Guerra Mundial fue reformada la Ley española "*relativa a los Accidentes del Trabajo*" (10-1-1922)<sup>34</sup>. Como consecuencia de esta Ley, y desde la experiencia desarrollada en el Hospital-Residencia denominado "*Asilo para inválidos del trabajo*" (el cual perduró hasta la segunda mitad del siglo XX), fue creado para complementar la acción del Asilo, el "*Instituto de Reeduación Profesional*" (Real Decreto de 4-3-1922), y adscrito al Ministerio de Trabajo, Comercio e Industria, en el que también se incluyó al "*Asilo para inválidos del trabajo*"<sup>35</sup>.

Recordemos también, que desde finales del siglo XIX, en las universidades españolas se impartió Fisioterapia (evitando dicha denominación) en la cátedra de "*Terapéutica*", "*Terapéutica Física*" o "*Física terapéutica*", que también fue denominada "*Terapéutica, materia médica y arte de recetar con hidrología, hidroterapia y electroterapia*". Además, de forma progresiva las universidades y los hospitales en España, sobre todo después de la Primera Guerra Mundial, fueron incorporando departamentos específicos sobre la Ciencia de la Fisioterapia, utilizando diversas denominaciones ("*Kinesiterapia*", *Mecanoterapia*, *Hidroterapia*, *Terapéutica Física*,...).

Un ejemplo de libros de texto o manuales de esta docencia universitaria española sobre Fisioterapia (evitando dicha denominación), todavía dentro de la denominación común de "Medicina" y para los "médicos prácticos", es el del profesor Pedro Martínez Baselga "*Apuntes de terapéutica. (Primera serie): Mecanoterapia, Hidroterapia*" (Zaragoza, 1917, 258 páginas). Los manuales universitarios españoles sobre Fisioterapia (evitando dicha denominación), culminaron con los publicados en las décadas de 1940 y 1950, como el de José Manuel Balbás Solana "*Medicina física: Kinesiterapia*,

masaje y gimnasia, hidroterapia, masaje facial ..." (Santander, 1949; 2ª ed. en 1979); o el de Ramón Zaragoza Puelles "Manual de terapéutica física" (Valencia, Saber, 1959, 3ª ed.). Siendo los más conocidos los manuales de los años 1960 y 1970, que hemos comentado<sup>36</sup>.

Sobre esta presencia de la Fisioterapia en la Universidad y en los centros sanitarios españoles, hemos mencionado varias iniciativas que llevaron a cabo enseñanzas fisioterápicas. También indicamos que los "médicos prácticos" realizaron gran parte de las prácticas fisioterápicas, incluidas las Terapias Manuales, la docencia universitaria y la investigación. Entre los ejemplos españoles que hemos citado, está el médico Juan Vendrell Soler, "profesor auxiliar de Kinesiterapia" universitario, que dedicó su práctica clínica y docencia universitaria a la Ciencia de la Fisioterapia (Terapias Manuales y Cinesiterapia), tal como recogió en el manual que escribió sobre Masoterapia, en colaboración con J. Solé y Forn<sup>37</sup>. También hemos indicado cómo Juan Vendrell expuso en 1904 y 1914, de forma orgullosa, que fue el "primer médico masajista de los Hospitales de la Santa Cruz y Nuestra Señora del Sagrado Corazón de Barcelona". Una labor fisioterápica, que de forma progresiva pasaron a realizar el personal de Enfermería dedicado a la Ciencia de la Fisioterapia.

En España, se retrasó el reconocimiento de la Ciencia de la Fisioterapia hasta mediados del siglo XX, los "médicos prácticos" ejercieron la profesión de fisioterapeuta, pero habiéndose titulado en la denominación común de "Medicina" para varias Ciencias de la Salud. Debido a esta situación, se llegó a ocultar la existencia de la Ciencia de la Fisioterapia, incluso adaptando el lenguaje para que no apareciese todo lo referente a la denominación de "Fisioterapia". Un proceso de reconocimiento como Ciencia de la Salud, que podría haberse iniciado para la Fisioterapia, tanto en 1875 de forma paralela a la creación del título de *Cirujano-Dentista*, como desde principios del siglo XX paralelo a los avances enfermeros y otodontológicos. Recordemos que la constitución en 1914 de la *Escuela de Odontología*, y en mayo de 1915 del título de "enfermera"<sup>38</sup>, fueron nuevos pasos para el reconocimiento profesional, universitario y científico de las Ciencias de la Enfermería y de la Odontología.

También tuvieron mayor desarrollo los "Institutos o Clínicas de Fisioterapia" privados que desde finales del siglo XIX se venían creando en España, en las grandes ciudades, con diferentes denominaciones ("*Establecimiento Neumo-Hidroterápico y electricidad médica*", "*Grande Establecimiento Terápico-Funcional*", "*Establecimiento médico electro-terápico*", "*Instituto*

*de Mecanoterapia e Hidroterapia*", "*Establecimiento médico electro-terápico*", "*Gabinete de Masaje y Kinesiterapia*", "*Instituto de Fisioterapia*", ...), en los que se realizaron diferentes prácticas fisioterápicas (Cinesiterapia, Terapias Manuales, Mecanoterapia, Electroterapia, Hidroterapia, Termoterapia, ...).

Negar que éstos Institutos fueron dedicados de forma casi exclusiva a las terapias físicas, propias de la Ciencia de la Fisioterapia, es pretender ocultar la realidad histórica. Tampoco se puede ocultar que estaban obligados a titularse en Medicina, quienes pretendían ejercer la Fisioterapia en todos sus aspectos (profesional, docente e investigador), pues todavía no estaba reconocida como ciencia, y continuaba estando incluida en dicha denominación común, como en su día lo estuvieron todas las Ciencias de la Salud (Farmacia, Enfermería, Odontología,...), también la Sanidad Animal o Veterinaria.

Disminuyeron los "médicos prácticos" españoles dedicado a la práctica fisioterápica, por lo que recurrieron a los profesionales de Enfermería para que se dedicasen a la Ciencia de la Fisioterapia, aunque hasta final de la década de 1950 no fueron reconocidos como profesionales fisioterapeutas (con una nueva titulación universitaria y el reconocimiento de los que venían ejerciendo de fisioterapeutas hasta entonces)<sup>39</sup>. Por ejemplo, de forma progresiva las funciones que habían realizado hasta entonces los "masajistas médicos", pasaron a ser realizada por "masajistas practicantes o enfermeros".

## Conclusiones

1. Las primeras escuelas de Fisioterapia y Asociaciones profesionales europeas, surgieron en las últimas décadas del siglo XIX, y se consolidaron en torno a la 1ª Guerra Mundial.
2. La práctica clínica fisioterápica fue una realidad ya en las guerras desde finales del siglo XIX e inicio del XX, generando bibliografía específica que fue base, para el desarrollo de la Ciencia de la Fisioterapia durante la Primera Guerra Mundial.
3. En la Primera Guerra Mundial se crearon servicios fisioterápicos en los países beligerantes, para la recuperación funcional de los heridos en acciones bélicas (militares y civiles).

4. Durante la postguerra continuaron los servicios fisioterápicos militares, se consolidaron las unidades hospitalarias de Fisioterapia, comenzó la vinculación universitaria de los centros docentes de Fisioterapia, se extendieron las Asociaciones de Fisioterapeutas por numerosos países, dando lugar al asociacionismo internacional, décadas después (a pesar del retraso en algunos países como España), y al reconocimiento internacional de la Fisioterapia.
5. Los "médicos prácticos" que ejercieron de fisioterapeutas, fueron abandonando las prácticas fisioterápicas, sustituidos por titulados en Enfermería quienes se convirtieron en profesionales fisioterapeutas, y que acabaron por ser reconocidos como tales, con una nueva titulación universitaria.

## Bibliografía

1. El contenido de este artículo forma parte del libro: Lendoiro Salvador, José. *Historia de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial: avances científicos, universitarios y profesionales (con comentarios sobre la evolución posterior)*. Valencia, 2016 (Venta en Librería Railowsky. [www.railowsky.com](http://www.railowsky.com)).
2. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial*,... op. cit., Capítulos VII y VIII.
3. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial*,... op. cit., pp. 665 y ss.
4. Barclay, Jean. *In good hands: the history of the Chartered Society of Physiotherapy, 1894-1994* (published in association with the Chartered Society of Physiotherapy). Oxford, Butterworth-Heinemann, 1994, p. 26.
5. Barclay, J. *In good hands: the history*... op. cit., pp. 38-39.
6. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial*,... op. cit., Capítulos VII y VIII.
7. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial*,... op. cit., pp. 649 y ss.
8. Para cuestiones sociales de estos conflictos se puede ver: Lendoiro Salvador, José. *Historia Social y de las Relaciones Laborales contemporáneas (apuntes y textos)*. Tomo 1º: hasta 1918. Valencia, Obrapropia, 2013 (2ª ed. amp.), pp. 236 y ss.
9. Groc. *Physiothérapie, cure marines, services auxiliaires, convalescences dans l'armée*. La Rochelle, Imprimerie Nouvelle Noél Texier, 1911, p. 18.
10. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial*,... op. cit., pp. 692 y ss.
11. Monet, Jacques. "Emergence de la Kinésithérapie en France à la fin du XIXème et au début du XXème siècle, une spécialité médicale impossible: Genèse, acteurs et intérêts de 1880 à 1914: Thèse pour le doctorat en sociologie: Juin 2003". Universités Paris I - Panthéon - Sorbone, Institut des Sciences Sociales du Travail, 2003, pp. 1-7.
12. Barclay, J. *In good hands: the history*... op. cit., pp. 50 y ss.
13. Millard, Olive. *Under My Thumb: the Autobiography of a Society Masseuse*. London, Christopher Johnson, 1952.
14. Barclay, J. *In good hands: the history*... op. cit., pp. 60 y ss.
15. Carden-Coyne, Ana. "Painful bodies and brutal women: remedial massage, gender relations and cultural agency in military hospitals, 1914-18", in Maney Online. Volume 1, Issue 2 (14 March 2008), *Journal of War & Culture Studies*, pp. 139-158.
16. Mason, Fred. "R. Tait McKenzie's Medical Work and Early Exercise Therapies for People with Disabilities", in *Sport History Review*, volume 39 (2008), Issue 1, May, pp. 45-70; Mason, Fred. "Sculpting Soldiers and Reclaiming the Maimed: R. Tait McKenzie's Work in the First World War Period", in *Canadian Bulletin of Medical History/Bulletin canadien...*, 2010, n°27(2), pp. 363-383.
17. McKenzie, Robert Tait ; H. J. Seeuwan. "The Treatment of Convalescent Soldiers by Physical Means (with Appendices: Guide to Medical Examinations-Remedial Exercises-Tables of Exercises-Observations on Heart Conditions by H. J. Seeuwan, M.D.)", in *Proc R Soc Med.*, 1916, n° 9(Surgical Section), pp. 31-70; McKenzie, Robert Tait. "The Treatment of Convalescent Soldiers by Physical Means", in *The British Medical Journal*, Aug 12, 1916, pp. 215-218.
18. McKenzie, Robert Tait. "The treatment of nerve, muscle, and joint injuries in soldiers by physical means", in *Canadian Medical Association Journal*, n° 7(12), december 1917, pp.1057-1068.
19. Barclay, J. *In good hands: the history*... op. cit., p. 92.
20. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial*,... op. cit., pp. 678 y ss.
21. Havelka, Otto. *Physio Austria* (Hg.): 50 Jahre Physio Austria. Eine starke Berufsvertretung. Elsevier Urban & Fischer, Munich 2011.
22. <http://www.apta.org/History/>
23. Wood, Elizabeth Clark. "In Memoriam: M. Gerturde Beard, 1887-1971", in *American Journal of Physical Medicine*, February 1972 - Volume 51 - Issue 1 - pp. 6-8.
24. Wirocius, J.M. "Histoire de la rééducation", en *Encycl. Méd. Chir.* (Elsevier, Paris - France), Kinésithérapie- Médecine Physique-Réadaptation, 26-005-A-10, 1999, pp. 12-13.
25. Hay autores que no reconocen la legislación francesa anterior a 1946, referente a la profesión de los fisioterapeutas, como por ejemplo: Cabot, Antoni; Xavier Maria Vericat. "La terapia manual en la Fisioterapia: breu historia", en "El coneixement: una pedagogia al servei de la salut: miscel·lània en homenatge a la memoria de la professora Elena Botella Amengual". Barcelona, Universitat Ramon Llull, 2009, p. 110.
26. [www.ks-mag.com/](http://www.ks-mag.com/)
27. <http://www.wcpt.org/what-is>
28. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª*,... op. cit., pp. 719 y ss
29. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial*,... op. cit., Capítulo IX.
30. World Health Organization (WHO) - Organización Mundial de la Salud (OMS). Serie de Informes Técnicos n° 419. "Comité de Expertos de la OMS en Rehabilitación Médica. Segundo Informe". Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1969, pp. 7-8.
31. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial*, pp. 596 y ss
32. *Gaceta de Madrid*, 13-1-1887.
33. *Gaceta de Madrid*, 3-6-1922.
34. *Gaceta de Madrid*, 11-1-1922.
35. *Gaceta de Madrid*, 5-3-1922, y 3-6-1922.
36. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª Guerra Mundial*,... op. cit., Capítulo IX.
37. Vendrell Soler, Juan; J. Solé y Forn. *Terapéutica física: masaje terapéutico: técnica*. Barcelona, Tobella y Costa, 1904 (2ª ed. 1914; 5ª ed. 1925).
38. *Gaceta de Madrid*, 17-8-19148 y 21-5-1915.
39. Lendoiro Salvador, José. *Hª de la Fisioterapia hasta la 1ª*,... op. cit., Capítulo IX.

Dispone de toda la formación del ICOFCV actualizada en la web  
[www.colfisiocv.com](http://www.colfisiocv.com)

## Cursos monográficos organizados por el ICOFCV

### Ecografía en Fisioterapia: Nivel Básico

Fechas: 15 y 16 de octubre de 2016  
Lugar: Complex Esportiu-Cultural Petxina (Passeig de la Petxina nº 42, València)  
Importe: Colegiados ICOFCV: 120 €. Otros grupos, consultar curso en la web (Formación)  
Horario: 15 horas (sábado de 9:00h a 14:00h y de 15:30h a 20:30h, domingo de 9:00h a 14:00h).

### Terapia Manual en Disfunciones del Hombro

Fechas: 29 y 30 de octubre de 2016  
Lugar: Sede Alicante ICOFCV (C/ Italia nº 12, 1º C; Alicante).  
Importe: Colegiados ICOFCV: 120 €. Otros grupos, consultar curso en la web (Formación)  
Horario: 15 horas (sábado de 9:00h a 14:00h y de 15:30h a 20:30h, domingo de 9:00h a 14:00h)

### Acupuntura Clínica en Fisioterapia

Fechas: 16, 17 y 18 de diciembre de 2016  
Lugar: Valencia  
Importe: Colegiados ICOFCV: 150 €. Otros grupos, consultar curso en la web (Formación)  
Horario: 20 horas (viernes de 15:30h a 20:30h, sábado de 9:00h a 14:00h y de 15:30h a 20:30h, domingo de 9:00h a 14:00h).

## Jornadas organizadas por el ICOFCV

### Jornada Internacional "Fisioterapia Neuro-Músculo-Esquelética en la Columna Lumbar"

Fechas: 18 y 19 de noviembre de 2016  
Lugar: Hotel Bonalba (C/ Vespre nº 10, Mutxamel, Alicante).  
Importe: Depende del tipo y fecha de inscripción. Consultar: [www.jornadaicofcv.org](http://www.jornadaicofcv.org)  
Horario: Viernes de 16:00h a 20:30h, sábado de 9:00 a 20:00h.

## Cursos organizados por otras entidades

### MÁSTER OFICIAL

#### UNIVERSIDAD CEU CARDENAL HERRERA

Tel.: 96 136 90 09  
[www.uchceu.es](http://www.uchceu.es)

Máster en abordaje osteopático del aparato locomotor (90 ECTS)  
Fecha inicio: octubre 2016  
Lugar: CEU-UCH, Campus Elche  
Duración: 2 años. Modalidad: presencial

#### Máster en Fisioterapia Deportiva (60 ECTS)

Fecha inicio: octubre 2016  
Lugar: CEU-UCH, Campus Valencia  
Duración: 1 año. Modalidad: presencial

### CURSOS, CONGRESOS Y JORNADAS

**AECS - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE COMUNICACIÓN SANITARIA Y TELEFÓNICA**  
[www.aecs.es](http://www.aecs.es) / [info@aecs.es](mailto:info@aecs.es)

I Congreso Intern. Telemedicina e Investigación Sanitaria  
Fechas: 20 y 21 de octubre de 2016.  
Lugar: Telefónica FLAGSHIP STORE (Madrid) // Gratuito

#### FISIOFOCUS

Tel.: 615 85 25 76  
Avda. Oscar Espla nº 23, Alicante  
[www.fisiofocus.com](http://www.fisiofocus.com) / [info@fisiofocus.com](mailto:info@fisiofocus.com)

Curso de Punción Seca en el Síndrome del Dolor Miofascial (Puntos Gatillos Miofasciales)  
Fechas: 5 y 6 de noviembre; 26 y 27 de noviembre de 2016  
Lugar: Centro de Fisioterapia Italia nº 4 (Alicante)  
Duración: 40 horas // Importe: 450 €

Curso de Biomecánica Clínica del Ciclismo  
Fechas: 4 y 5 de marzo; 25 y 26 de marzo de 2017  
Lugar: Centro de Fisioterapia Italia nº 4 (Alicante)  
Duración: 40 horas // Importe: 475 €

Curso de Valoración y Tratamiento de la ATM: Disfunción Craneomandibular (DCM)  
Fechas: 22 y 23 de abril de 2017  
Lugar: Centro de Fisioterapia Italia nº 4 (Alicante)  
Duración: 20 horas // Importe: 230 €

## Cursos organizados por otros Colegios profesionales

#### COLEGIO FISIOTERAPEUTAS DE MADRID

Tel.: 91 504 55 85  
[cpfm@cfisiomad.org](mailto:cpfm@cfisiomad.org) / [www.formacion-cfisiomad.org](http://www.formacion-cfisiomad.org)

Control Motor Aplicado a las Alternaciones del Raquis Lumbar II Ed  
Fechas: 26 y 27 de noviembre; 17 y 18 de diciembre de 2016  
Lugar: C/ José Picón nº 9, 28028 Madrid  
Duración: 30 horas // Importe: 210 €

#### COLEGIO FISIOTERAPEUTAS REGIÓN DE MURCIA

Tel.: 968 22 30 79 / 622 647 341  
[administracion@cfisiomurcia.com](mailto:administracion@cfisiomurcia.com) / [www.cfisiomurcia.com](http://www.cfisiomurcia.com)

Manipulaciones Articulares del Raquis  
Fechas: 7, 8 y 9 de octubre; 14, 15 y 16 de octubre de 2016  
Lugar: C/ María Guerrero, nº 13- bajo - Murcia  
Duración: 40 horas // Importe: 380 €

Curso Oficial de Kinesio® Taping. Niveles KT3-KT4  
Fechas: 12 y 13 de noviembre de 2016  
Lugar: C/ María Guerrero, nº 13- bajo - Murcia  
Duración: 16 horas // Importe: 215 €

#### COLEGIO FISIOTERAPEUTAS DE EXTREMADURA

Tel.: 924 262 834  
[informacion@cofext.org](mailto:informacion@cofext.org) / [www.cofext.org](http://www.cofext.org)

Intervención Fisioterapéutica en Reeducción Cardiovascular  
Fechas: 4, 5 y 6 de noviembre de 2016.  
Lugar: Avda. Santa Marina nº 33, 06005 Badajoz.  
Duración: 20 horas // Importe: Colegiados: 200 €, No Colegiados: 300 €.

Curso Pilates Terapéutico  
Fechas: 25, 26 y 27 de noviembre 2016; 20, 21 y 22 de enero de 2017.  
Lugar: Avda. Santa Marina nº 33, 06005 Badajoz.  
Duración: 40 horas // Importe: Colegiados: 350 €; No Colegiados: 500 €.

El Col·legi Oficial de Fisioterapeutes de la Comunitat Valenciana vol donar la seua benvinguda a tots els fisioterapeutes que s'han col·legiat des de l'11 de maig a l'11 de setembre de 2016.

### Albacete

5290 José Luis Martínez Albiar  
5319 Ana Ibáñez Córdoba  
5321 Enrique Selva González  
5266 Pedro Mangas Campos

### Alicante

5357 Pablo Torregrosa López  
5384 Mirjam Kreusel  
5310 Georgi Simeonov Panev  
5231 Ainhoa Sánchez Martínez  
5234 Andrea M<sup>a</sup> Cantó Sánchez  
5235 Sara Calvano Gómez  
4314 Damián Galiana Altés  
5238 José Francisco Espinosa Nueda  
5242 Inmaculada María Simó Martínez  
5246 Olivia Rubio Sanz  
5250 Consuelo Montero Carretero  
5249 Adrián Galvañ Barcos  
5251 Rodrigo Eduardo Lacoste Aimo  
5252 M<sup>a</sup> José Ferre Escribano  
5253 Óscar Ortíz Teruel  
5254 Olga Campos García  
1846 Silvia Martínez-Iglesias Sánchez  
5263 José Manuel Agulló Lorente  
5271 Gloria Carmen Palazón Lorente  
5276 Andrea Marín Blanco  
5282 Alma María Costa Martínez  
1794 Ignacio Navarro Gimeno  
5284 Laura Mira Castello  
5286 Ignacio Del Pozo Sánchez  
5288 Soraya Huertas González  
5289 Natalia Schmitz Miralles  
5294 Jorge Antonio Rodríguez Arias  
3244 Javier Flor Rubio  
5295 Sergio Botella Esteve  
5301 Paula Pérez Cano  
5296 Miguel Delicado Miralles  
5299 Raquel Díaz Baeza  
5297 Sandra Vergara Jiménez  
5300 Patricia González Mota  
2637 Elisa Colomina Conca  
4486 Eva Rojo Sánchez  
5307 Daniel Martínez Sevilla  
5309 Ian Pablo Ferriz Garrido  
5311 Aleksander Gisle Bjargo  
5317 José Miguel Teruel Martínez

5316 Mariana Villa Mora  
5318 Joaquín José López Guijosa  
5320 Irene Mira Collado  
5334 Ana Isabel Cruz Soriano  
5336 Juan Antonio Javaloyes Leal  
5332 Jaime Gascón Jaén  
5344 Tania Verdú Moles  
5342 Maite Serrano Boyer  
5343 Francisco Javier Rodríguez Pérez  
5350 Cristina Galán Cuenca  
5348 Elia Disla Azorín  
5349 Ricardo Campos Escapez  
5352 Domingo Berna Quinto  
2547 Antoni Lloret Llinares  
5376 Almudena Pérez Miró  
5378 Ester Carbonell Pérez  
5377 María Reyes Morales Bellón  
5375 Pilar Bernabeu Brotons  
5385 Jessica Manzanera Nieto  
4259 Ana Lozano Rubio  
5390 Alejandro Rubio Navarro  
5392 Alejandro Martínez Sempere  
5391 Gertrudis Blázquez Vicens  
5395 Noelia Prats Ortuño  
5396 Samuel Asensio Campos  
5400 Raquel Ferrer Cabrera  
5398 María Ángeles Martínez Javaloyes

### Castellón

5325 Immaculada Ortells Artero  
5329 Mar Lledó Martín Prades  
5347 Raúl López Piñón  
5255 Anna Julia Carrollo Yudy  
5361 Israel Torres Mancebo  
5277 Adrián Escriche Escuder  
5306 Manuel José Pinazo Llobet  
5330 Rafael Paradís Carbonell  
5335 María Asuncion Lafuente Ostariz  
5355 Tamara García Yeste  
5371 Luis Vilanova Llop  
1088 Agustina Domínguez Rubio  
5379 Virginia Romero Cabanillas  
5233 Irene Narbón Perpiñá  
5237 Noel Gómez Royo  
5265 Santiago Cantavella Terencio  
5268 Andrei Daniel Onuta  
5280 Ignacio Falcó Cascón  
5292 Àlex Giménez Méndez

**Castellón**

- 5314 Nuria Masip Ventura  
 5322 Jesús Domínguez Sancho  
 5328 Diana Gómez Beltrán  
 3275 Julio Alberto Deserío Cuesta  
 5386 Rubén Roda Segarra  
 5388 Jordi Montoliu Bertomeu

**Teruel**

- 5257 Mercedes Sancho Íñigo

**Valencia**

- 5232 Mateo Blasco Sáez  
 5236 Laura Mara Aparicio Sánchez  
 5240 Maria Amparo Arlandis Quintero  
 5239 Rosa M<sup>a</sup> López De Pablo Fdez Pacheco  
 1901 Lucía Paricio Olmedo  
 5241 Rafael Ortíz Armiñana  
 5244 Luciano Romero García  
 5243 Marta Moreno Tébar  
 1085 M<sup>a</sup> Mercedes Sáez Cantero  
 5245 Raúl González Santamaría  
 5247 Patrik Delaunay  
 5248 Adrián Berlanga Laparra  
 5256 Mauricio Enrique Sandino  
 5258 Fernando Domínguez Navarro  
 1490 Silvia Hernández García  
 5259 Carlos Salvador Gualda  
 5260 Marina García Cano  
 4580 Edinson Andrés Losada Aguirre  
 5261 Ernest Alonso Moreno  
 5262 José María Ros Mateo  
 5264 Juan Carlos Ballester Rams  
 5267 Jose Manuel Gómez Tarazona  
 5269 Alejandro Aguilar Cebrián  
 5270 Cristina Escribano Martí  
 5272 Luis Moreno Martínez  
 5273 Juan Pablo Escudero González  
 5274 Ana Dolz Arolas  
 5275 Carmen Rosa Cruz Santana  
 5278 Ignacio Coscolla Agramunt  
 5281 Estefania Ramírez Cota  
 5279 Víctor Martínez Chamorro  
 5283 Lucía Asensi Campos  
 5285 Daniel Muñoz Picón  
 5287 Estefanía Navarro Zaragoza  
 4284 Omayra Fayos Márquez  
 5291 Mercedes Campillo Pascual  
 2785 Paula Jimena Serna Ruíz  
 5293 Javier Calatayud Medina  
 3521 Enrique Sanchis Sánchez  
 5298 Javier Benavent Picó  
 5304 Fernando Muntaner Martínez

- 5302 Antonio Mico Calatayud  
 5305 Raquel Mollá Coll  
 5303 Vicente Micó San Ramón  
 2043 Elisa Calero Martínez  
 2192 Jose María Lledó Timoner  
 5308 María Del Mar Pedrosa Soler  
 2642 Julia Argente Tormo  
 5312 Raquel Tormo Belda  
 5313 Alberto Ferrando Reina  
 5315 Juan Carlos Pérez Ramírez  
 5324 Vicente Sanchis Estellés  
 5323 Neus Arastey Falomir  
 5326 Sara Guallart Vidal  
 5327 Javier Álvarez Rodríguez  
 5338 María Fabuel Fullana  
 5340 María Luisa Marzo García  
 5341 Orlando Pérez Moncada  
 5339 Laia Mata Martínez  
 5345 Jorge Montero Cámara  
 1898 Irene Alberola Cuñat  
 5346 Arantxa Muñoz Alberola  
 5351 Sonia Cardo De La Iglesia  
 2980 Clara Guzman Sospedra  
 5353 Ana Gómez Tébar  
 5354 M<sup>a</sup> De Lourdes Marques Fernandes  
 5356 Pablo Ruíz Pastor  
 4703 Raquel Bononad Crespo  
 5358 Carmen Verdeguez Ferrando  
 5360 Julia Roux  
 5359 Belén Quel Tejón  
 5362 Héctor Martínez Fernández  
 5366 Sandra Escudero Marín  
 5363 Sergio López Fuster  
 2593 Ana María Muñoz López  
 5364 Ainoa Villar Peiró  
 5365 Andreu Sancho Calvo  
 5367 Antonio Cuadrado Villaescusa  
 5369 Miguel Ángel Veses Pérez  
 5368 Indre Kmitaite  
 5370 María Bolinches Calabuig  
 5372 Adrián Gregori Juliá  
 5373 Raquel Tormo Yaqüe  
 5374 Adrián Colás Benito  
 5380 Tomás Noel Donderis Tena  
 5381 Isabel Soliva Cazaban  
 5382 Adrián García Celades  
 5383 Juan José Lorca De La Rasilla  
 5387 Joanby Graciela Maluenga De Morales  
 5389 Cristina García Fraile  
 5393 Víctor Barbancho Clemente  
 5397 Susana López Martínez  
 5394 Natalia Aparisi Barber  
 5399 Esther López Estevan  
 5337 Eva María Camilleri Andreu  
 5333 Alba Gil Peris  
 5331 Carlos Ludovico Gómez Martínez

Desde el Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana, agradecemos vuestra colaboración y esperamos que esta sección sea de utilidad para todos.

### Busco

ARTROSPORT es un centro especializado en la recuperación de lesiones deportivas y el tratamiento de la artrosis, cuyo principal objetivo es facilitar, una cuidada y personalizada atención, la recuperación en el menor tiempo posible y con las máximas garantías de las lesiones o patologías de sus pacientes. Estamos en condiciones de ampliar el abanico de profesionales, especialidades y servicios ofertados. Tanto si visitas a tus pacientes en sus domicilios, como si posees una clínica particular, trabajar desde nuestras instalaciones te permitirá obtener un ahorro inmediato en tus gastos de actividad (alquiler, luz, agua, personal de recepción, administración, etc..) rrrh@artrosport.com  
Teléfono: 965242721/ 605017917

Precisamos material de Fisioterapia de segunda o tercera mano para equipación de Sala de Fisioterapia del Centro Penitenciario español y Centro Hospitalario de Camerún-Centro Médico de Bambali (ONG Colores de Camerún). Miguel Darriba  
e-mail: migueldargo@hotmail.com  
Teléfono: 926550000 ext 103 //

### Compro

Estoy interesada en adquirir una mesa de KANAVAL completa (incluyendo pedal para pie) de segunda mano y en buen estado. Mi tlf: 696 071 574.

Necesito comprar una camilla hidráulica de 3 cuerpos. José Antonio Torres Zaragoza. Teléfono: 620 23 43 91  
e-mail: crf33@hotmail.es.

Estaría interesada en comprar camilla bobath eléctrica de pedal y de 100x190 cm en buen estado. Pagaría hasta 700 euros. M<sup>a</sup> Loreto Romero Colomer  
Teléfono: 699751662

### Venta

Se vende grúa virmedic E130 con arnés y respaldo válidos para ducha para personas con movilidad reducida. Max 130kg. Con batería nueva y mando a distancia para su control. Fácil de usar. En perfecto estado, muy cuidada. 500 €.

Vendo Plataforma Vibratoria Body Coach de uso profesional. En muy buen estado, se vende por falta de espacio. La vendo por 2,700€. Sandra Escuin  
e-mail: Fisioterapiaoasis@gmail.com  
Teléfono: 658890957

Se vende o alquila local comercial de dos plantas (Semi/Sótano de 161 m2. y Entrepiso de 196 m2.), sumando un total de 357m2. Situado en zona centro de la ciudad de Torrevieja (Alicante). Su actividad reciente como Clínica de Fisioterapia durante 35 años, cese de actividad laboral el pasado mes de Junio (por razón de salud). Ideal para el mismo uso o como Policlínica (Fisio, Podología, Nutricionista, ...), mínima inversión para inicio de actividad.

Venta camilla plegable Enraf Nonius. Camilla plegable de aluminio con funda y asas, altura ajustable. Venta por falta de uso. Estado impecable. Precio 200 €. Efrain Hueriga Pérez  
e-mail: flmovagandia@gmail.com  
Teléfono: 676158925

Vendo Magnetoterapia (Varimage) en perfecto estado. Sin apenas uso. Precio 2.990 euros. Beatriz Alonso  
e-mail: beatriz\_alonso@yahoo.es  
Teléfono: 630052675

Se vende clínica de fisioterapia en el centro de Valencia. Se trabaja junto con un médico rehabilitador y otro fisioterapeuta. Con amplia cartera de pacientes, tanto particulares como de seguros privados (adeslas, asisa, mapfre, etc). Más de 40 años

de experiencia. Se vende esta participación por no poder atenderla. Consta con una sala de espera amplia, dos despachos, cuatro boxes individuales, dos gimnasios, uno para hombres y otro para mujeres y tres cuartos de baño. Carmen M<sup>a</sup> Alacreu Navarro  
e-mail: carmenalacreu@hotmail.com  
Teléfono: 660655343

Equipo de cavitación: Cavislim YS30 con medio año de garantía. Uso preferente semiprofesional. . Plataforma vibratoria: Evolution 1200. 2 años y medio. Tiene modo drenante para combinar con cavitación y modos para actividad física o relajación. Ambos en estado perfecto y por 300€. A recoger en Valencia capital (Patraix). Alma Paula Aranda Canet  
e-mail: paula@fisiopedagogica.com  
Teléfono: 636435301

### Alquileres

Alquilo box de fisioterapia en Clínica de nueva apertura. El box cuenta con camilla, mesa, lavabo, sillas, carrito para material y expendedor de papel desechable. Clínica Corpore Sano Fisioterapia, situada en Avda. Ausias March, N<sup>o</sup> 9 de Valencia. Interesados contactar: 960712218-606750800 (Sonia Monteagudo).

En centro Atrium Carmen Castellero alquilamos despacho para psicología y fisioterapia los martes y jueves. El alquiler podrá ser por semanas o mes. Para más información llamar al 610993981. Lorena Martínez. lorena.marba@gmail.com.

Particular alquila local comercial en obra en C/Palancia, 21 bajo (Castellón) de 212 m2. Está muy bien situado, ya que linda con una oficina de correos y con academia de inglés, enfrente de carnicerías flor y a 100 mts del mayor consum de la ciudad. Además, existen

4/5 colegios e institutos en un perímetro de 300/500 m2, lo que hace una zona de mucho paso. Precio de alquiler muy competitivo, contrato a largo plazo y periodo de carencia a negociar. Interesados preguntar por Guillermo (teléfono: 660 48 22 61).

Se alquila o traspasa consulta de fisioterapia en Vall d'Alba, situada a 20' de Castellón. Totalmente equipada: dos salas de tratamiento y gimnasio, oficina, sala de espera y amplio baño adaptado, 90m2; con todas las licencias, inscrita en el registro de centros de fisioterapia de la C.V.; con una cartera importante de clientes y varias aseguradoras, en pleno funcionamiento. Por imposibilidad de atender. Precio a convenir. Llamar al 615141417.

Se alquila gabinete de Fisioterapia totalmente equipado más despacho médico para pasar consulta. Todos los servicios incluidos. Situado en Valencia, distrito de Zaidía. Alquiler 300€/mes. Preguntar por Carlos. Teléfono de contacto: 619152907

Alquiler de consulta médica (mañana, tardes, por horas) para profesionales sanitarios, en pleno centro de Valencia: registrada en sanidad con el n.º 04821. En la actualidad cuenta con:

- Cirujano plástico.
- Médico generalista
- Nutricionista.
- Podóloga.
- Enfermera.

En la c/ San Vicente Mártir, 72 pta 2 (Interesados llamar al 653796117 y preguntar por Teresa.

Se alquilan despachos para fisioterapeutas en nuevas instalaciones en Castellón. Incluye: personal recepción, gestión de llamadas y cobros. Climatización. Internet. Contenedor de residuos biológicos. Suministros de agua y electricidad. Llamadas telefónicas nacionales. TPV. Seguro de responsabilidad civil. Placa exterior con nombre. Posibilidad de alquiler por días, horas... Zona de fácil aparcamiento y muy transitada. Pablo Arnau  
Teléfono: 693.80.60.  
e-mail: contacto@lledo61.com



Con el objetivo de tener actualizada esta sección, se ruega a los anunciantes que comuniquen a [fisioterapialdia@col-fisiocv.com](mailto:fisioterapialdia@col-fisiocv.com) los cambios que se hayan producido en sus anuncios.

Los anuncios que se hayan publicado durante un año completo, es decir, cuatro números, serán retirados del Tauler. Para reinsertarlos, los interesados tan sólo deberán volver a enviar la información o solicitar explícitamente su continuidad.



IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL  
DE FISIOTERAPEUTES  
DE LA COMUNITAT VALENCIANA

**Por tu salud, ponte  
en buenas manos**

**Acude a un fisioterapeuta  
profesional y colegiado**



## Nuevas colaboraciones y convenios firmados por el ICOFCV con descuentos y ventajas para los colegiados

El ICOFCV ha establecido colaboración con las siguientes entidades: la plataforma sanitaria online Miclinicatop; la plataforma online de asesoría fiscal Declarando.es; la empresa Archivex Physio de software de gestión de clínicas de fisioterapia; la firma de Prevención de Riesgos Laborales y de la Salud de las personas, Fraterprevención; el Hotel Bonalba de Alicante; el grupo hotelero NH; con Hotel Blu de Almansa (Albacete), la escuela náutica Oceánica, y con el restaurante Mauro & Sensai de Alicante.

Tienes todas las condiciones de cada convenio en nuestra web.

%

Visita el apartado "Convenios" en la zona privada de [www.colfisiocv.com](http://www.colfisiocv.com) y conoce todos los acuerdos con empresas de los que, como colegiado del ICOFCV, te puedes beneficiar

5-20% de descuento para colegiados del ICOFCV y alta gratuita en el directorio de clínicas

miclinicatop

www.miclinicatop.es

Precios especiales para colegiados del ICOFCV

HOTEL BONALBA ALICANTE

DECLARANDO

Registra tus facturas y presenta tus impuestos con un asesor fiscal virtual

DECLARANDO 50% de descuento para colegiados del ICOFCV

5% de descuento para colegiados del ICOFCV

NH | HOTEL GROUP

BETTER THAN HOME

Pack de prevención y salud laboral con descuentos para colegiados ICOFCV

fraterprevención

Los mejores profesionales en Prevención y Salud Laboral integrados en el mayor grupo hospitalario privado español Idc salud y Grupo Quirón

10% de descuento para colegiados del ICOFCV

OCEANICA

Tu escuela náutica en Valencia

20% de descuento para colegiados del ICOFCV

Archivex Physio

El software de gestión de clínicas de fisioterapia más avanzado del mercado

www.archivexes.com

5-10% de descuento para colegiados del ICOFCV

m&s mauro & sensai



### Creciendo en Facebook y en Twitter

Seguimos incrementando nuestro número de fans y seguidores en Facebook y Twitter. Gracias a todos y a aquellos que aún no os habéis sumado, os invitamos a formar parte de nuestra comunidad.



Síguenos en Facebook (Ilustre Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana / @colegiofisioterapeutascv) y en Twitter (@Icofcv)



18 y 19 de Noviembre

Mutxamel, Alicante



IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL  
DE FISIOTERAPEUTES  
DE LA COMUNITAT VALENCIANA

## Más control, menos esfuerzo

Gestiona tu negocio en cualquier momento y lugar con nuestro panel de administración.



Control de agenda



Estadísticas en tiempo real



Historiales y perfiles clínicos



Firma digital



### ¡Llega la revolución!

Tus pacientes podrán descargar una **app gratuita** desde la que hacer **reservas, cancelaciones** e incluso **realizar pagos**.