



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

Fisioteràpia

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

al dia
www.colfisiocv.com



El Drenaje Linfático

Volumen XII Nº1
Febrero 2016



Máster en Fisioterapia Invasiva

Características:

Dirigido a:

Titulados Universitarios en Fisioterapia.

Temario / Evaluaciones:

8 Unidades didácticas / Uno por cada módulo teórico.

Titulación:

Los alumnos que superen las pruebas evaluatorias obtendrán el título propio de la Universidad de Valencia de "MASTER EN FISIOTERAPIA INVASIVA".

Lugar:

Semi-presencial.

Matrícula:

Abierto plazo de inscripción. Duración: Enero - Diciembre 2016.

Precio:

3.500 Euros. La tasa de expedición de Títulos y Certificados no está incluida.

Presentación:

El presente Máster se estructura en dos partes:

Bloque Teórico:

Este bloque se llevara a cabo mediante la entrega de manuales impresos y el seguimiento online a través de aula virtual (foros, tutorías y resolución de problemas) de forma personalizada.

Bloque Práctico:

Este bloque será PRESENCIAL, compuesto por 4 seminarios prácticos:

- Acupuntura
- Ecografía músculo-esquelética
- Electrólisis Percutánea músculo-esquelética
- Punción seca

El Máster de Fisioterapia Invasiva permite al estudiante adquirir las capacidades y competencias necesarias para aplicar las técnicas propias de la fisioterapia invasiva de una manera segura, profesional y eficiente.

Al terminar el Máster los fisioterapeutas serán capaces de evaluar y diagnosticar a los pacientes para la aplicación de las técnicas propias de la fisioterapia invasiva de manera correcta. También dominarán las habilidades necesarias para la aplicación de todas las técnicas (punción seca, mesoterapia, acupuntura, moxibustión, etc.) y la utilización de procedimientos de valoración clínica e instrumental (ecografía músculo esquelética).

Director del Máster:

Sofía Pérez Alenda. Prof.^a Dra. Departament de Fisioterapia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València.

Para más información y solicitudes:

Cursos del Área de Salud • www.formacionpostgrado.com • Tel.: 963 391 787 • Fax: 963 624 849
e-mail: salud@formacionpostgrado.com (A Distancia)

EDITA

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

COMISSIÓ DE PREMSA

Director: José Ángel González i Domínguez
Subdirector: José Antonio Polo Traverso
Directora Técnica: Rosa Marcos Reguero
Delegacions: Francesc Taverner (Alacant), Jesús Ramírez (Castelló), Eva Segura i Ortí (València)

REDACCIÓ

UNIVERSIDAD DE VALENCIA: Marta Aguilar i José Casaña; UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA: Jorge Alarcón; UNIVERSIDAD CEU-CARDENAL HERRERA: Juan José Amer, José Lendoiro i Pedro Rosado; UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ: Rosario Asensio i José Vicente Toledo; UNIVERSIDAD EUROPEA DE VALENCIA: José Vicente Benavent Cervera

COMISSIÓ CIENTÍFICA

Felipe Querol
Josep Benítez
Yasser Alakhdar Mohmara
Manuel Valls i Barberà
Javier Montañez i Aguilera
Marisa Bataller i Richard
José Vicente Toledo i Marhuenda
Arancha Ruescas i Nicolau

COL.LABORADORS

Claudia Zilkens, Vera Moltó, Catalina M^a Roser, Blanca Pardo, José A. Polo, José Ángel González, Elisa Bañuls, M^a Pilar Rel, Mónica Belda, Carlos Villarón, Francisco J. Arteaga, Joaquim Daniel Pinto, José Lendoiro.

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



Claudia Zilkens

Colegiada 3346

Profesora asociada de la Universidad CEU-Cardenal Herrera
Experta en Terapia Física Compleja Descongestiva
Terapeuta de Brügger (Tto. de cadenas musculares)

Me honra poder escribir la editorial de esta revista, y me alegra que sea para hacerlo sobre la terapia física descongestiva compleja, ya que es una de mis especialidades. Aprendí esta técnica basada en cuatro pilares (drenaje linfático manual, compresión, cuidado de la piel y ejercicios) en la escuela Földi en la Selva Negra, en Alemania, precursores en este campo.

Normalmente se emplea la terapia física descongestiva compleja para el tratamiento de pacientes con diferentes formas de cáncer, en los casos en que es necesaria la extracción de ganglios, lo que nos lleva hacia una insuficiencia mecánica. Cuando esto pasa se crea un linfedema, que impide al paciente hacer vida normal, y que por tanto debe de ser tratado, no solamente por estética, o por el aumento continuo del mismo, sino también para prevenir otras enfermedades derivadas como son la elefantiasis (último estadio del linfedema) o la linfangiosis carcinomatosa.

Se pueden conseguir grandes éxitos reduciendo y manteniendo el linfedema en un mínimo ya que el cuerpo humano es capaz de crear y recuperar. Dicho de otra forma, y siguiendo el principio de "form follows function", al igual que se logran recuperar las funciones perdidas en un cerebro después de un ictus mediante el uso de nuevos caminos, el sistema linfático también hace lo mismo: nuestra gran labor es enseñarle hacia dónde tiene que crear esos caminos.

Pero no solamente empleo la terapia física descongestiva compleja para tratar las insuficiencias mecánicas. Esta terapia también es muy eficaz y de gran importancia, pese a estar algo infravalorada según mi parecer, en los casos de una insuficiencia dinámica, quiere decir acumulación de líquido en el intersticio, a raíz de un esguince, una operación o una simple sobrecarga muscular. Las estructuras linfáticas están trabajando correctamente, pero a raíz de un traumatismo, al haber más presencia de líquido en la zona afectada de lo que realmente pueden afrontar los vasos linfáticos, aparece una hinchazón. Con la terapia física descongestiva compleja podemos reducir ese problema y acelerar el proceso de recuperación del paciente. Así por tanto nos encontramos ante una técnica valiosa también para los que trabajamos con deportistas o en el ámbito de la rehabilitación postoperatoria.

Por último tan sólo añadiría que la terapia física descongestiva compleja es, junto con la terapia cardio-respiratoria, una de las pocas terapias que se pueden emplear casi de inmediato después de un incidente. Generalizando su empleo aceleraríamos los tiempos de recuperación en los pacientes, lo cual podría repercutir en ayudar a reducir tiempos de espera y gastos en la Seguridad Social. Es necesaria más investigación en el tema, así como en tantos otros campos de la fisioterapia para que nos tomen como una alternativa seria y económica. Por tanto, compañeros y compañeras de profesión, aún nos queda mucho por hacer.

Sumari

- 06. Informació col·legial
- 20. Formació
- 22. Racó judicial
- 23. Especial "Drenaje linfático"
 - 24. L' opinió
 - 26. Parlem amb
 - 34. Visió perifèrica
 - 36. Racó històric
 - 40. Les nostres teràpies
 - 43. L' apunt
 - 44. Professions afins
 - 46. Article científic
- 54. Racó del llibre
- 56. Agenda
- 58. Benvinguts
- 60. Tauler
- 62. Entitats col·laboradores



Especial
sobre **Drenaje linfático**



Carta de la direcció

Estimados amigos:

Comenzamos el nuevo año abordando una faceta de la Fisioterapia tan apasionante como poco conocida por el gran público: el drenaje linfático, al que dedicamos el especial monográfico de nuestra revista.

A la **Informació col.legial**, que este trimestre viene bien cargada de noticias y novedades, tanto institucionales como referidas a nuestros profesionales y usuarios, se suman nuestras secciones habituales: nuestro bibliófilo colaborador, el doctor José Lendoiro, nos presenta desde su **Racó del llibre** cuatro interesantes referencias editoriales, mientras que José Ángel González centra su **Racó històric**, como es lógico, en el desarrollo histórico del drenaje linfático. Como importante novedad os anunciamos que otra de nuestras firmas destacadas, el doctor José Polo, que aborda simpáticamente (como siempre) el drenaje en su **Visió perifèrica**, acompañará a partir de ahora al profesor González en la dirección de esta publicación. ¡Mucha suerte en esta nueva etapa, José!

Además, nuestro monográfico cuenta con importantes colaboraciones, sobre todo fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana que están desarrollando con mucho esfuerzo y pundonor esta valiosa terapia en expansión.

Por ello hemos recabado la valiosa experiencia de expertas fisioterapeutas, tanto clínicas como docentes, puesto que esta metodología está mayoritariamente acaparada por el género femenino.

Así, arrancamos con una acertada **Editorial** de nuestra colegiada alemana **Claudia Zilkens**, quien resuelve linfedemas con la misma destreza con la que se expresa en castellano y valencià.

Las páginas del Especial comienzan con un artículo introductorio de nuestra colegiada balear **Catalina Roser**, profesora en la Universidad Europea de Valencia y experta en la materia; al igual que **Elisa Bañuls**, docente en la CEU Cardenal Herrera y una de las fisioterapeutas presentes en el Instituto Valenciano de Oncología, institución de la que nos habla en su texto. También nuestra compañera **Pilar Rel** nos explica la Escuela de Linfedema del Hospital La Fe.

Sin duda, la participación estelar corresponde, en el **Parlem amb**, a la entrevista que realizamos a todo un referente en Valencia: **Blanca Pardo** (portada de nuestra revista), toda una joven veterana de la profesión, especializada en la fisioterapia del suelo pélvico y, por supuesto, en el drenaje linfático, del que además de haber sido docente en varias universidades como la CEU-UCH y la Universidad de Valencia, también es profesora de postgrado en la materia, sobre la cual se está también doctorando.

En Profesiones afines contamos con un artículo sobre ortopedia al hilo del monográfico, firmado por **Mónica Belda**, que aborda las bases de la terapia compresiva. Y el **Article científic** de este número, como no podía ser de otro modo, alude también a una faceta del drenaje linfático, muy novedosa en este caso: la aplicación al linfedema de una variante del vendaje neuromuscular, del que es un reconocido experto uno de los firmantes, el doctor **Carlos Villarón**.

Esperando que os resulte fructífero este ejemplar que tenéis en vuestras manos o en vuestras pantallas, os deseamos un venturoso año 2016.

Un afectuoso saludo

José Ángel González Domínguez
José Antonio Polo Traverso

La Asamblea del Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana aprueba por unanimidad los presupuestos del 2016



En las cuentas de este año destaca la congelación de la cuota colegial y la fuerte apuesta presupuestaria por la formación y el conocimiento. Todos los puntos del orden del día fueron aprobados por unanimidad en la Asamblea celebrada en Alicante el sábado 28 de noviembre de 2015.

La Asamblea General del Ilustre Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana, celebrada el sábado 28 de noviembre de 2015 en Alicante, aprobó por unanimidad los presupuestos del 2016. Así mismo, los asistentes dieron el visto bueno a la modificación del artículo 25 del *Reglamento del Régimen Disciplinario* y a la de los artículos 9 y 17 de los *Estatutos*.

La mesa de la Asamblea estuvo constituida por el decano del ICOFCV, Josep Benítez; por el secretario general, José Casaña; por la delegada de Alicante, Ana Lázaro; por el delegado de Castellón, Jesús Ramírez; y por la delegada de Valencia, Laura López, quien hizo de moderadora.

En relación a los presupuestos, el tesorero del ICOFCV, Carlos Villarón, expuso las principales partidas de la previsión económica de la institución para este año y subrayó la satisfacción de contar con unos presupuestos "claros y transparentes, que nos permiten saber cómo cerrará el Colegio el 2016, con unas cuentas sanas".

Villarón destacó la congelación de la cuota colegial y el incremento de los ingresos por la previsión al alza de nuevas colegiaciones. "Se están colegiando más profesionales, muchos que no lo estaban y que están percibiendo que ha habido un cambio".

Respecto a los gastos, el tesorero subrayó que el trabajo realizado ha

permitido crear una nueva partida, "acciones colegiales" que prevé una fuerte apuesta presupuestaria por la formación y por el conocimiento. "Vamos a realizar un Plan de Formación; por primera vez, vamos a tener suscripciones a importantes revistas científicas, que estarán a disposición de los colegiados, y para el otoño, tenemos previsto llevar a cabo una importante Jornada con fisioterapeutas de gran prestigio internacional".

Así mismo, comentó las partidas que mantienen su asignación anual en este ejercicio y puntualizó la "reducción sustancial" que se ha conseguido en algunas de las partidas con respecto al año anterior.

Modificaciones en el Régimen Disciplinario y Estatutos

En la sesión también se aprobaron por unanimidad los otros puntos del orden del día. La modificación del artículo 25 del *Reglamento de Régimen Disciplinario*, en el que se ha añadido el apartado 4, un punto que permitirá al ICOFCV poder actuar ante casos de reincidencia por impago de las cuotas colegiales y evitar estas situaciones. "Si queremos una institución seria, la gente también tiene que ser seria", recalcó el decano.

El otro punto sometido a votación fue la modificación de los *Estatutos*, en concreto, la adecuación del artículo 9 y al artículo 17. Con la aprobación del primero, ante el requerimiento de colegiación que el ICOFCV puede realizar a cualquier profesional fisioterapeuta que ejerza en la Comunidad Valenciana y no lo esté, si éste no lo atiende, el Colegio podrá acordar el alta de oficio y reclamar todas las cuotas colegiales y los gastos generados al respecto.

En cuanto a la modificación del artículo 17, se ha incluido en el mismo de manera nominal a las "academias y otras instituciones formativas", lo que permitirá al ICOFCV actuar también contra ellas si publicitan formación que incurra en confusión, publicidad engañosa o que atente con la salud pública.

Durante su intervención, Josep Benítez dijo que "ha habido un antes y un después en el Colegio, nosotros hemos cumplido en lo que prometimos, estamos trabajando por una institución sana, abierta, transparente,... y ahora es tiempo de que los fisioterapeutas respondan".

El decano también alegó que se ha conseguido normalizar la situación del ICOFCV, "ahora ya tenemos "músculo" para afrontar los retos



Los asistentes aprobaron por mayoría absoluta tanto las cuentas de este 2016 como el resto de puntos del orden del día de la Asamblea



Arriba, dos imágenes de los colegiados que estuvieron presentes en el acto. Abajo, el tesorero del ICOFCV mientras explicaba los presupuestos de este año

que nos hemos planteado y para normalizar las relaciones institucionales". En esta línea, Josep Benítez, anunció que en los próximos meses se llevará a cabo una ronda de presentación con el conseller de Educación y la consellera de Sanidad, y posteriormente con los secretarios Autonómicos de los ámbitos relacionados con el sector.

Por último, el decano hizo un llamamiento a los colegiados para que se acerquen al ICOFCV y colaboren. "Tenemos un colegio abierto, que es de todos y es momento de implicarse".



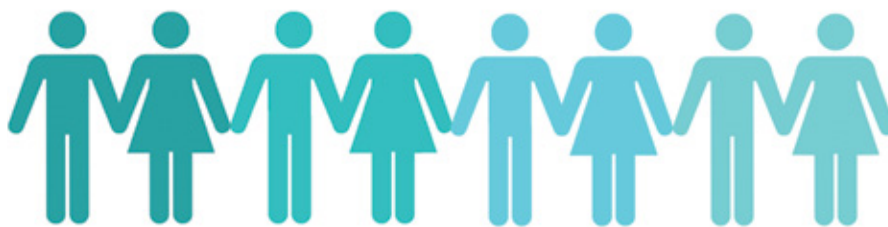
Se ponen en marcha las nuevas figuras colegiales para facilitar el acceso a los diferentes profesionales

Desde inicios de este 2016 se puede ser colegiado ejerciente, no ejerciente, honorario, de honor y en suspenso, al tiempo que también pueden incorporarse las sociedades profesionales.

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana ha puesto en marcha nuevas figuras colegiales que facilitan a todos los fisioterapeutas estar en la corporación en función de su situación profesional. Además del colegiado ejerciente (el único activo hasta el 2015), ahora también se podrán inscribir como colegiado no ejerciente y honorario. Así mismo, habrá colegiados de honor y en suspenso, y también podrán incorporarse las sociedades profesionales. Estas nuevas figuras entraron en vigor el pasado 1 de enero

La incorporación en el régimen de "colegiado honorario" puede ser solicitada por fisioterapeutas jubilados, voluntaria o forzosamente, así como por aquellas personas declaradas con una discapacidad total para el ejercicio de la profesión.

Estas dos nuevas figuras únicamente abonarán un 25% de la cuota anual y



tendrán todos los servicios colegiales excepto el seguro de Responsabilidad Civil. En ambos casos, los solicitantes deberán acreditar la situación declarada con documento oficial.

A la categoría de "colegiado de honor" pueden acceder aquellas personas que hayan realizado una labor relevante y meritoria a favor de la profesión. Estas serán designadas por la Asamblea General a propuesta de la Junta de Gobierno (cualquier colegiado podrá proponer un nombre a la JG para que esta la estudie).

El ICOFCV también ha creado la figura del "colegiado en suspenso" que afectará a todos aquellos fisioterapeutas a los que, según el Reglamento Disciplinario del Colegio, tras un expediente sancionador, se les imponga una sanción de suspensión temporal para el ejercicio de la profesión.

Por último, dentro de la estrategia del ICOFCV de potenciar las sociedades profesionales también éstas puedan sumarse como tal al Colegio, siempre que el ejercicio de la actividad de la misma se realice a través de colegiados de la corporación.

Estuvimos en las XIV Jornadas Mediterráneas de Fisioterapia celebradas en Murcia

Bajo el lema "Fisioterapia y Deporte = Vida", en las XIV Jornadas Mediterráneas de Fisioterapia, organizadas por el Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Región de Murcia, ponentes y asistentes compartieron sus conocimientos y experiencias con el fin de actualizar las distintas técnicas y enfoques terapéuticos en el abordaje de las diferentes lesiones que se dan en cada práctica deportiva. El evento reunió a más de 110 personas, entre ellas, a los miembros de la Junta Permanente del ICOFCV, el decano, Josep Benítez; el vicedecano, Yáser Alhakadar; el secretario, José Casaña, y el tesorero, Carlos Villarón.



El ICOFCV facilita desde este 2016 la emisión y el envío automático de la factura de la cuota colegial

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana acaba de poner en marcha un nuevo servicio que permite la emisión y envío automático de las facturas correspondientes a la cuota colegial vía correo electrónico. De esta manera, desde este 2016 y nada más realizar la correspondiente remesa, todos los colegiados recibirán directamente por *email* la factura del primer semestre y del segundo, sin necesidad de solicitarla como era habitual hasta ahora. Esto supondrá un ahorro de tiempos y costes tanto para la institución como para los colegiados, quienes tendrán su factura de manera inmediata y rápida.

Así pues, este nuevo servicio aportará mayor comodidad al colegiado, que sólo tendrá que descargar desde su correo la factura para poder presentarla donde necesite así como para poder desgravársela. En este punto, y ante las preguntas recibidas, el ICOFCV subraya que dado que la colegiación es obligatoria para poder ejercer la Fisioterapia, la cuota colegial sí puede desgravarse.

El ICOFCV recuerda a los colegiados que no sólo es obligatorio sino también conveniente para ellos que mantengan todos sus datos actualizados en la base del Colegio y que comuniquen cualquier cambio al respecto.



Mira tu email
Ya tienes la factura
de la cuota colegial



Gran acogida del taller de "Higiene postural para prevenir el dolor de espalda" impartido por el ICOFCV en Xàtiva

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana impartió una charla-taller sobre "Higiene postural para prevenir el dolor de espalda" en la Casa de la Cultura de Xàtiva. Un acto organizado conjuntamente por la Universidad Europea de Valencia, el Ayuntamiento de Xàtiva y el Departamento de Salud Xàtiva-Ontinyent.

El ponente fue nuestro coordinador de comunicación y vocal de la Junta de Gobierno del ICOFCV, José Ángel González, quien estuvo acompañado en la mesa inaugural por el alcalde de Xàtiva, Roger Cerdà; el rector de la Universidad Europea de Valencia, José Enrique Fernández del Río; y el director-gerente del citado departamento de salud, Sergio García.

El acto fue presentado y moderado por el doctor José Vicente Benavent, habitual colaborador del Colegio,



así como profesional tanto del citado departamento de salud como de la Universidad Europea. El Dr. Benavent fue también el principal organizador de este acto divulgativo, junto con Rosa Antonio, adjunta de docencia de enfermería en el Hospital de Xàtiva.

José Ángel González impartió durante más de una hora un ameno

taller sobre higiene postural y escuela de espalda, elaborado conjuntamente con la profesora María José Llácer (Universidad de Valencia), en el que participó el medio centenar de asistentes. El público, entre el que estaban las citadas autoridades, tuvo ocasión de poner en realizar algunos prácticos ejercicios así como participar en un debate final al respecto.

El objetivo es impulsar el compromiso de las entidades sanitarias de la provincia con aspectos relacionados con la salud global y la cooperación al desarrollo

El ICOFCV se suma a la nueva Red Solidaria de Castellón impulsada por la ONG Medicusmundi

El Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana se ha adscrito a la recién creada Red Solidaria de Castellón, constituida oficialmente en Castellón el lunes 25 de enero de 2016.

Además del ICOFCV, a esta Red Sanitaria Solidaria, impulsada por la ONG *Medicus Mundi*, se han sumado el Ayuntamiento de Castellón, los colegios oficiales de Dentistas, Enfermeros, Farmacéuticos, Médicos, Podólogos y Psicólogos, y las universidades Jaume I y CEU San Pablo.

La Red Sanitaria Solidaria nace con los objetivos de facilitar herramientas para la formación de los profesionales y estudiantes del sector de la salud desde una perspectiva global y solidaria; sensibilizar a los profesionales y a la población acerca de los problemas sanitarios de tipo global y fomentar un conocimiento crítico del entorno y de la realidad en los países empobrecidos, con especial atención a los factores que inciden en las desigualdades en el acceso a la salud y visibilizar el trabajo que realizan las ONGD sanitarias.



En el acto de firma del convenio de constitución participaron el rector de la Universitat Jaume I, Vicent Climent; el director del CEU Castellón, José María Mira; el decano del ICOFCV, Josep Benítez; el presidente del Colegio de Médicos, José Antonio Herranz; el de Enfermeros, Francisco Pareja; el de Farmacéuticos, Sergio Marco; el de Podólogos, Alfredo

Martínez; el de Dentistas, Victorino Aparici; y la vicedecana del Colegio de Psicólogos, Mar Lluch.

La primera actividad de la Red será la realización de las *I Jornadas de Cooperación Sanitaria* que tendrán lugar los días 27 y 28 de abril en el Centro Urban de Castellón.

El Colegio y Codifiva abren una línea de colaboración

Ambas entidades darán a conocer el papel de la Fisioterapia en la discapacidad

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana y la Coordinadora de Discapacitados Físicos de la Comunidad Valenciana (Codifiva) han mantenido un primer encuentro con el objetivo de abrir una nueva vía de colaboración entre ambas entidades. En la reunión estuvieron presentes el decano del ICOFCV, Josep Benítez; el presidente de Codifiva, Jaime Utrillas, y la fisioterapeuta de la coordinadora, Nieves Peña Sánchez.

Ambas entidades firmarán un convenio marco de colaboración por el que el ICOFCV apoyará la difusión de las actividades de la coordinadora y la problemática que las personas discapacitadas viven en su día a día, clave para concienciar a la sociedad. Así mismo, han acordado que programarán diversas charlas dirigidas a estudiantes y colegiados en las que se abordará el papel de la Fisioterapia en la discapacidad.



S'acosta un gran event de Fisioteràpia en la Comunitat Valenciana



i Prompte ho descobriràs !

La vocal de la Junta de Gobierno del Colegio, Vera Moltó, acompañó a David dos kilómetros

El ICOFCV apoya a David Sanz en su "Reto 150k por el autismo"

El atleta David Sanz llevó a cabo con éxito un gran reto deportivo solidario en favor del autismo, y consiguió correr 130 kilómetros. El objetivo era recaudar fondos para los niños de la ONG "Música para el Autismo (MUA)", así como, concienciar a la sociedad sobre esta enfermedad y fomentar la integración social de estas personas.

En este reto David Sanz contó con el apoyo de diversas instituciones, entre ellas la del Ilustre Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana. Además de ayudarle en la difusión del evento, la vocal de la Junta de Gobierno del ICOFCV, Vera Moltó, fisioterapeuta del joven atleta, lo acompañará durante la minicarrera especial que ha preparado la organización de 2 kilómetros desde la salida (explicada frente al Palau de la Música en el antiguo cauce del río Turia) hasta el Ágora de la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

"Es importante conseguir que el mundo comprenda que las personas con autismo no son inferiores. Simplemente son diferentes. Perciben el mundo de una manera distinta a otras personas y por eso tienen grandes dificultades de comunicación e integración social", subrayaron desde la organización.



Vera Moltó Sevilla

Fisioterapeuta y miembro de la Junta de Gobierno del ICOFCV. Colegiada 3291

LA VISIÓN DE SU FISIOTERAPEUTA

Cuando David Sanz me contó en qué consistía el reto no dudé ni un momento en unirme a la causa y prepararle bien. Él suele sufrir problemas en los isquiotibiales a causa de una retracción de la cadena posterior, pero nada grave. A pesar de que disponíamos de poco tiempo hasta el día de la prueba, mediante técnicas de fisioterapia y osteopatía se le pudo preparar bien para evitar lesiones durante el esfuerzo. Sin embargo, había otro factor a tener en cuenta y es que él había corrido otra carrera de 100 km pocos meses antes del reto,... Me preocupaba cómo iba a responder el riñón y el corazón al haber tan poco margen de tiempo entre esfuerzo y esfuerzo. Pero como terapeuta suya que soy, no me quedaba otra que acompañarle en su "locura solidaria".

Afortunadamente durante la carrera no sufrió ninguna molestia sobre los isquiotibiales ni demás sistema musculoesquelético, pero por desgracia sí que se le empezó a edematizar un pie sobre el kilómetro 30 y posteriormente el otro. Al parecer los riñones no daban abasto y era la forma de manifestarse. Sufrió bastante y estuvo 24 horas corriendo hasta que en el kilómetro 130 por seguridad ya se tuvo que parar.

Para mí David sigue siendo un campeón. Es de esos pacientes que aprecias por la sinceridad que desprende y por el enorme corazón que tiene. Ser su fisioterapeuta me enorgullece.



Nuestro colegiado recogió el galardón de manos del decano del ICOFCV Josep Benítez

Sergio Hernández Sánchez, "Premio Desarrollo Académico" en la Gala de la Salud de Upsana

La Unión Profesional Sanitaria de Alicante (Upsana) celebró el pasado 27 de noviembre la VI Gala de la Salud. Un encuentro que tuvo lugar en el Auditorio de la Diputación de Alicante (ADDA), en el que se premió y reconoció el esfuerzo de los trabajadores del sector sanitario.

El *Premio Desarrollo Académico* fue para nuestro colegiado, el fisioterapeuta Sergio Hernández Sánchez, actualmente profesor de Fisioterapia en la Universidad Miguel Hernández, quien lo recibió de manos del decano del Ilustre Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana, Josep Benítez.

Además, Sergio Hernández estuvo acompañado por otros miembros de la Junta de Gobierno del ICOFCV, entre ellos, la delegada en Alicante, Ana Lázaro, y el vocal por Alicante, Francesc Taverner.

Al acto asistió la consellera de Sanidad, Carmen Montón; el alcalde de Alicante, Gabriel Echavarrí; así como otras autoridades del mundo universitario, profesionales del sector y de los diferentes colegios profesionales que forman parte de la Unión.

La Upsana está formada por nueve colegios profesionales: Fisioterapeutas, Podólogos; Psicólogos; Farmacéuticos; Odontólogos/Estomatólogos; Veterinarios; Enfermeros; Médicos; y Dietistas/Nutricionistas. Constituida por más de 20.000 profesionales que día a día velan por garantizar el bienestar y la salud de la población, estos premios persiguen incentivar la excelencia profesional y dar a conocer a la sociedad el servicio prestado por las diferentes ramas sanitarias.



Entrevista al galardonado Gala Salud 2015

Sergio Hernández: "Hay que fomentar una mayor coordinación, entre profesores y departamentos, para que la formación de Grado tenga coherencia y cuerpo"

¿Qué significa para usted este premio?

El reconocimiento de la labor docente por parte de tu colegio profesional, y del colectivo que representa, así como de las personas que lo integran es un motivo de alegría y satisfacción.

Qué lo reconozcan a uno en su tierra y su propio colectivo, no es nada fácil,...

Por eso es un motivo de alegría. Tras 15 años en la docencia universitaria, en Alicante, he tenido contacto con un número importante de estudiantes, que ahora ya son compañeros colegiados. Es satisfactorio contar con su reconocimiento. Aunque yo considero, sinceramente, que aún me queda mucho por hacer en el "desarrollo" académico y profesional, en docencia, investigación así como en la práctica clínica.

No es el primer premio ni reconocimiento a la docencia o excelencia docente que recibe ¿qué le hizo inclinarse por este ámbito?

Hace años surgió la oportunidad, inesperada, de formar parte del claustro de profesores del área de Fisioterapia de la Universidad Miguel Hernández como "profesor ayudante de escuela universitaria". Quedé encantado con esas prime-

ras experiencias. La motivación e ilusión que muestran los estudiantes, el trato cercano con ellos y con los compañeros, la exigencia de mantenerse actualizado, las posibilidades innovar en la docencia, de iniciarse en la investigación, de trabajar con otros profesionales...son los motivos de peso para continuar en este exigente y complejo ámbito de la enseñanza.

Ha participado en numerosos congresos y jornadas en los que se ha abordado la situación de la docencia en Fisioterapia, ¿cómo está este ámbito?, ¿Algún cambio necesario?

La docencia se ha ido profesionalizando cada vez más desde hace unos años, los profesores suelen tener mayor formación en metodología docente y mayor dedicación y esto repercute positivamente.

Los cambios que conllevó la entrada en vigor del Espacio Europeo de Educación Superior también han propiciado mejoras en la docencia y en los planes de estudio de nuestra titulación, dando más peso y horas a las prácticas clínicas, y mayor carga para el desarrollo de las asignaturas técnicas. En este sentido, si me gustaría reivindicar la necesidad de extremar la coordinación entre cursos, profesores y asignaturas para no caer en la segmentación de los contenidos y que se pierda el concepto global de la disciplina.



¿En qué nivel está la formación universitaria en Fisioterapia en la Comunidad Valenciana, según su punto de vista?

Es complejo contestar a una pregunta de forma global, porque en una titulación participan más áreas que la de Fisioterapia, y también depende de cada universidad. No obstante, en lo que yo conozco creo que el nivel es adecuado, aunque insisto en que se requiere un buen trabajo de coordinación, entre profesores y entre departamentos, para que la formación de grado tenga coherencia y cuerpo, y dote a nuestros estudiantes de seguridad y competencias al acabar los estudios. Por supuesto el aprendizaje en esta profesión no acaba nunca; es para toda la vida (*long life learning* de los anglosajones) y la formación postgrado adquiere también una especial relevancia. En esta área es donde quizás debemos trabajar también en estos años para lograr un nivel formativo alto.

¿Y en cuanto a investigación?

Este es el ámbito en el que más nos queda por hacer y crecer. Históricamente la configuración de nuestro

título no ha permitido (de forma oficial) el acceso a un tercer ciclo, ni a la investigación. Desde hace unos años, esto ha cambiado y nos toca trabajar mucho y duro para dar soporte científico (evidencias) a lo que sabemos que funciona en la práctica, para descubrir nuevas terapias, mejorar la eficiencia de las intervenciones, o desarrollar e implementar estrategias de intervención sociosanitarias en la población en colaboración con las administraciones locales. Y esto creo que es una responsabilidad para todos los que integramos este colectivo (clínicos, gestores, profesores, y estudiantes!).

¿Y al alumnado, cómo ve a los futuros fisioterapeutas?

Los estudiantes vienen con mucha motivación e ilusión a las clases. A pesar de que la realidad socioeconómica actual es muy complicada, y el futuro muchas veces incierto, nuestros estudiantes luchan y trabajan para abrirse un hueco en el mundo laboral. Aprovecho la ocasión para transmitirles ánimo y para que mantengan viva la ilusión pues ese sentimiento es el que les puede ayudar a superar las dificultades que encuentren en la ardua tarea de encontrar trabajo.

Otro de los ámbitos en los que también se ha formado es en la Fisioterapia deportiva,...

Siempre me ha gustado el deporte y desde que terminé la diplomatura he profundizado en aspectos relacionados con la fisioterapia en el deporte; sobre todo, haciendo hincapié en el valor del ejercicio como medida para el tratamiento y prevención de muchas lesiones deportivas, en la terapia activa. A menudo se hace énfasis en las terapias pasivas como único elemento terapéutico. Sin duda son importantes, pero se nos olvida que siempre debe haber una parte



Sergio Hernández con la delegada del ICOFCV en Alicante, Ana Lázaro

activa, que implica directamente al paciente y que es igualmente importante. También es un aspecto educativo y de responsabilidad para el paciente que permite generar beneficios en salud a medio y largo plazo.

Además, el deporte es un ámbito con muchas posibilidades para los fisioterapeutas, dada la gran cantidad de gente que practica ejercicio. Sin embargo, también queda mucho por hacer, tanto desde el punto de vista educativo con los deportistas, padres y entrenadores, como en la coordinación con otros profesionales.

Y respecto al ICOFCV ¿cómo ve en estos momentos al Colegio?

En primer lugar, renovado tras las últimas elecciones. Hay gente joven, con muchas ganas e ilusión por hacer cosas y promocionar la Fisioterapia. También me gustaría animar a los colegiados a participar e implicarse en el funcionamiento, la vida y actividades del colegio, pues en definitiva, su razón de ser somos los propios colegiados.

Sin duda, la Gala fue un emotivo acto que recordará, ¿alguna mención especial?

Por supuesto. En primer lugar dar las gracias al ICOFCV, y en su representación a la Junta de Gobierno por la concesión de este reconocimiento.

En un día tan especial, uno recuerda con cariño y emoción a muchas personas que están o han estado a su lado, que le han aportado cosas profesional y personalmente. De algún modo este es también un homenaje a todos ell@s, incluyendo a los que ya no están con nosotros.

Familia, compañeros, amigos y estudiantes estuvieron conmigo presentes ese día. Un abrazo a todos desde estas líneas.

El fisioterapeuta Ángel Esparcia, premi Alumne Excel·lent de la Universitat de València 2014-15

Els Premis es van lliurar el passat 28 de desembre a la seu d'ADEIT. El nostre col·legiat, Ángel Esparcia ha sigut reconegut pel seu projecte 'Efecte de les TIC en l'adherència a un tractament d'exercici físic: app vs paper com a suport per a l'usuari'. A l'acte va estar present el degà de l'ICOFCV, Josep Benítez.



Rauf Nouni, José Casaña y Sergio Hernández, nuevos Doctores en Fisioterapia

Los fisioterapeutas y colegiados Rauf Nouni, José Casaña (secretario del ICOFCV y profesor del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Valencia;) y Sergio Hernández (profesor en la Universidad Miguel Hernández de Elche), han culminado sus trabajos de investigación con la presentación de sus tesis doctorales, obteniendo la calificación de sobresaliente "cum laude".

El primero en leer fue Rauf Nouni, quien el pasado 15 de octubre de 2015 presentó en la Facultad de Medicina en el Campus de San Juan de Alicante. su tesis titulada "El efecto del entrenamiento con el programa

"los 11" de la FIFA y su relación con la incidencia de lesiones isquiotibiales y ligamento lateral externo de tobillo en futbolistas amateur: estudio de cohortes", realizada bajo la dirección de Concepción Carratalá Munuera y Domingo Orozco Beltrán.

José Casaña defendió su tesis "Efectos de la aplicación de un protocolo de entrenamiento de fuerza previo a la cirugía de artroplastia total de rodilla en pacientes mayores de 60 años con artrosis de rodilla" ante el tribunal el pasado 21 de noviembre en la Facultad de Fisioterapia de la Universitat de València. El ya doctor

ha contado como directores con Pablo Renovell Ferrer; Antonio Silvestre Muñoz, Antonio, y José Sánchez Frutos.

Sergio Hernández leyó el pasado 14 de diciembre en la Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia. En la tesis, "Adaptación transcultural de la escala Victorian Institute of Sport Assessment - Patella (VISA-P) para la valoración de la gravedad de los síntomas en población deportista española con tendinopatía rotuliana", ha contado con la dirección de M^a Dolores Hidalgo Montesinos y Antonia Gómez Conesa.

Rauf Nouni García

Fisioterapeuta, Doctor y Colegiado 822

Tesis "El efecto del entrenamiento con el programa 'Los 11' de la FIFA y su relación con la incidencia de lesiones isquiotibiales y ligamento lateral externo de tobillo en futbolistas amateur: estudio de cohortes"



Los futbolistas amateur que practican la tabla de ejercicios del programa preventivo de lesiones de la FIFA "los 11" presentan un menor riesgo de padecer lesiones de ligamento lateral externo de tobillo e isquiotibiales. De igual modo, "los 11" es una técnica fácil de implantar en el fútbol por la buena relación entre el coste y el beneficio porque no precisa de recursos especiales.

Estas son algunas de las conclusiones y recomendaciones de la tesis doctoral "El efecto del entrenamiento

con el programa 'Los 11' de la FIFA y su relación con la incidencia de lesiones isquiotibiales y ligamento lateral externo de tobillo en futbolistas amateur: estudio de cohortes" del doctorando de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche Rauf Nouni García.

La importancia de este estudio radica en la relevancia de los resultados obtenidos, ya que la mayoría de estudios similares realizan únicamente estudios descriptivos mientras que este además del descriptivo realiza un análisis bivariante, multivariante y de la relevancia clínica. A resaltar dentro de esta última los NNT, que cuantifican el esfuerzo a realizar por el fisioterapeuta para evitar una lesión. Sería necesario exponer solamente a 3 jugadores defensas o centrocampistas para evitar una lesión de isquiotibiales o LLE de tobillo, sin embargo no se observa efecto en futbolistas que juegan en la posición de delanteros, probablemente por las características peculiares de su juego, más estático y de mucho contacto, siendo valorable la necesidad de un protocolo adaptado a dichas peculiaridades. Sería necesario exponer a 4 jugadores para evitar una lesión de bíceps femoral o LLE de tobillo y a 11 jugadores para evitar una recidiva de lesión de isquiotibiales.

José Casaña Granell

Fisioterapeuta, Doctor y Colegiado 2760

Tesis "Efectos de la aplicación de un protocolo de entrenamiento de fuerza previo a la cirugía de artroplastia total de rodilla en pacientes mayores de 60 años con artrosis de rodilla"



Los pacientes susceptibles de recibir una prótesis total de rodilla, debido al dolor y la rigidez articular, evitan utilizar la articulación durante las actividades de la vida diaria, como caminar y subir escaleras, de forma que adoptan una actitud sedentaria que hace que el paciente afronte la cirugía con unas peores condiciones físicas que cuando fue diagnosticado e incluido en lista de

espera. Esta situación repercutirá en el proceso de post-rehabilitación siendo este más duradero y costoso. Actualmente existen programas para mejorar los resultados físicos después de la cirugía y para mejorar la función física y minimizar la ansiedad del paciente antes de la cirugía. Son conocidas como programas de prehabilitación.

El objetivo principal de este trabajo es analizar los efectos que produce en el periodo post-operatorio, el entrenamiento de fuerza empleando altas intensidades sobre pacientes con gonartrosis severa que están en lista de



El Dr. Casaña tras leer su tesis con sus padres

espera para la cirugía de prótesis total de rodilla y que efectos produce este tipo de entrenamiento en diversas variables al mes y a los tres meses tras la cirugía.

En el siguiente estudio participaron un total de 50 pacientes mayores de 60 años con gonartrosis severa y en lista de espera quirúrgica para ATR, el 80% de los sujetos fueron mujeres.

Los resultados obtenidos mostraron una mejoría significativa en todas las variables pre y postoperatorias. También se registró que el GPH tras el programa de fortalecimiento mostró un alto grado de satisfacción. Este trabajo concluye afirmando que el programa de fuerza empleando altas intensidades, es un método adecuado para mejorar la fuerza preoperatoria de sujetos mayores de 60 años que están en lista de espera, repercutiendo positivamente en la mejora de la capacidad funcional postoperatoria.

Sergio Hernández Sánchez

Fisioterapeuta, Doctor y Colegiado 1365

Tesis "Adaptación transcultural de la escala Victorian Institute of Sport Assessment - Patella (VISA-P) para la valoración de la gravedad de los síntomas en población deportista española con tendinopatía rotuliana"



La tesis doctoral muestra los resultados de un proceso sistemático para la obtención de la versión española del cuestionario Victorian Institute of Sport Assessment - Patella (VISA-P). Este instrumento se considera en la actualidad de

referencia internacional para la valoración de resultados reportados por el paciente con esta lesión, tanto en clínica como en investigación.

En primer lugar, se realizó la adaptación lingüística y cultural del inglés al español. Posteriormente se estudió la sensibilidad al cambio de la escala, fundamental para dotar de significado clínico a los cambios en la puntuación, hallándose, en general, que los cambios mayores de 14 puntos, se consideran ya clínicamente significativos, aunque depende de la puntuación basal del deportista; así los que menos puntuación poseen al inicio, necesitan cambios mayores para alcanzar la significación clínica. Y por último, se han realizado dos estudios sobre la estructura factorial de la escala y su invarianza en función del género o nacionalidad.

El ex colegiado jubilado Vicente Barreda dona numerosas revistas, libros y material histórico al ICOFCV

La colección forma parte ya del fondo bibliográfico del Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana, por lo que puede ser consultada por todos los colegiados que lo deseen.

El fisioterapeuta de Castellón Vicente Barreda Meseguer, actualmente ex colegiado por estar jubilado, ha donado numerosas revistas, libros y material fisioterápico al Ilustre Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad.

Entre el material donado hay más de 125 ejemplares de diversas revistas relacionadas con la Fisioterapia, entre ellas nuestra revista colegial, así como 27 libros que abordan temáticas diversas. Además, Vicente Barreda también ha aportado varias pesas, mancuernas y 2 zapatos de Lorme.

Todo ello, a partir de ahora formará parte del fondo bibliográfico del ICOFCV, por lo que podrá ser consultado por cualquier colegiado que lo solicite a través del procedimiento habitual.



Reunión con la portavoz en materia sanitaria del Grupo Parlamentario Popular

El Ilustre Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana se ha reunido con la portavoz en materia sanitaria del Grupo Parlamentario Popular en Las Cortes Valencianas, María Remedio Yáñez Motos, a petición de esta última.

El encuentro, según aseguró la diputada popular, tenía como objetivo conocer de primera mano la situación del colectivo fisioterapeuta. En esta línea, el decano del ICOFCV, Josep Benítez, le trasladó las inquietudes más importantes a nivel de sanidad pública como es la ratio de pacientes por profesional en la sanidad pública, así como la necesidad de desarrollar la carrera profesional del fisioterapeuta en cuanto a competencias.

Por su parte, María Remedio Yáñez, agradeció al ICOFCV ser de los primeros colegios profesionales sanitarios en reunirse y aseguró que eran conscientes de las carencias en la sanidad pública pero que en ocasiones llevar las cosas a término era complicado. Así mismo, la diputada del PP se ofreció para trasladar a las Cortes Valencianas cualquier reivindicación que el colectivo necesitara.

En la reunión también estuvo el coordinador del Área Social del Grupo Parlamentario Popular en las Cortes Valencianas, José Juan Zaplana, con quién hablaron de los problemas de los fisioterapeutas que trabajan en los Colegios de Integración, escuelas especiales que atienden las necesidades de niños y jóvenes con capacidades diferentes.



En la Gala de Special Olympics España. Special Olympics España celebró en Casa América su tradicional Gala, la cual contó con la asistencia de la S.A.R. la Infanta Doña Elena, presidenta de Honor de la entidad, así como con deportistas, autoridades y colaboradores, entre ellos, el Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana, en cuya representación acudió el decano Josep Benítez.

Esta tarjeta simplifica el procedimiento de reconocimiento de las cualificaciones profesionales y facilitar la movilidad laboral en Europa

Entra en vigor la Tarjeta Profesional Europea, como herramienta de movilidad de los fisioterapeutas dentro de la UE

La Tarjeta Profesional Europea (TPE), cuyo objetivo es simplificar el procedimiento de reconocimiento de las cualificaciones profesionales y facilitar la movilidad laboral en Europa, ha entrado en vigor.

A través del enlace (facilitado abajo) se accede a las instrucciones y al enlace del portal del servicio de autenticación de la Unión Europea (ECAS) donde se crea una cuenta personal para proceder a la solicitud de la tarjeta así como al envío de la documentación necesaria en función del país de destino.

Esa documentación será autenticada por el país de origen y quedará permanentemente en el expediente personal por si en un futuro se desea cambiar de país de destino y no tener que realizar de nuevo todo el procedimiento.

Existen dos modalidades, la tarjeta profesional indefinida para cuando se instala de manera permanente en el país de destino o una temporal con una validez de 12 meses en el caso de los Fisioterapeutas, para estancias de carácter temporal.

Una vez rellenado y presentados los documentos a través del portal ECAS, el país de origen acusará recibo de la documentación en una semana y tendrá un mes para verificar, certificar y enviar al país de destino la solicitud con la documentación. El país de destino tiene un plazo máximo de tres meses para resolver. Como la Fisioterapia no es una profesión de reconocimiento automático, el proceso es un poco más largo y el país de acogida puede pedir que se supere una prueba de aptitud o un período de prácticas de adaptación.



Link http://europa.eu/youreurope/citizens/work/professional-qualifications/european-professional-card/index_es.htm

Aprobada la correspondencia del Diplomado en Fisioterapia al Nivel 2 del MECES

DIPLOMADO
EN FISIOTERAPIA
=
NIVEL 2 DEL MECES



El Consejo de Ministros ha aprobado un acuerdo por el que se determina la correspondencia del Diplomado de Fisioterapia al nivel 2 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), que se corresponde a su vez, con el nivel 6 del Marco Europeo.

Esta correspondencia no supone la obtención de una nueva titulación, sólo sirve para trabajar en el extranjero por lo que, al no tener ninguna implicación para ejercer la fisioterapia en España, no es obligado pedirla al Ministerio de Educación.

La validez de la correspondencia se acredita con la publicación en el Boletín Oficial del Estado del Acuerdo del Consejo de Ministros y aportando el título universitario.



XXVI JORNADAS DE FISIOTERAPIA III CONGRESO INTERNACIONAL

3, 4 Y 5 DE MARZO DE 2016

Fisioterapia en Pelviperrineología Presente y futuro

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISIOTERAPIA EN PELVIPERRINEOLOGÍA • www.sefip.es
ESCUELA UNIVERSITARIA DE FISIOTERAPIA DE LA ONCE • Universidad Autónoma de Madrid

Tel.: 91 589 45 00 • www.once.es/euf [f](https://www.facebook.com/escuelauniversitariafisioterapiaonce) [escuelauniversitariafisioterapiaonce](https://www.facebook.com/escuelauniversitariafisioterapiaonce)

Declaradas de Interés Sanitario por la Comunidad de Madrid



Nueva oferta formativa de cursos monográficos del ICOFCV para 2016

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana ha elaborado el Plan Formativo de 2016 centrándolo en la organización de cursos monográficos, de unas 20 horas, que aborda en aspectos de interés para nuestros profesionales.

Hasta el momento, se ha diseñado la oferta formativa para el primer semestre, en la cual se han incluido aquellos temas que han sido más solicitados por los propios colegiados durante la consulta abierta desde hace unos meses.

En esta línea, el ICOFCV está elaborando el *planning* del segundo semestre, por lo que desde FAD instamos a todos los colegiados a enviarnos vuestras inquietudes y áreas de interés.

Los monográficos tienen una duración de entre 15 y 20 horas. El Colegio está trabajando en el calendario del segundo semestre



Calendario Primer Semestre 2016

Galvanización Intratisular Ecoguiada

26, 27 y 28 de febrero de 2016. 20h. Valencia

ABC en Fisioterapia: Razonamiento Clínico

11, 12 y 13 de marzo de 2016. 20h. Valencia

Tendinopatías

16 y 17 de abril de 2016. 15h. Alicante

Recuperación y Readaptación del deportista

6, 7 y 8 de mayo de 2016. 20h. Alicante

Pilates

11 y 12 Junio de 2016. 15h. Valencia

Éxito del "Taller de Kinetic Control" organizado por el Colegio



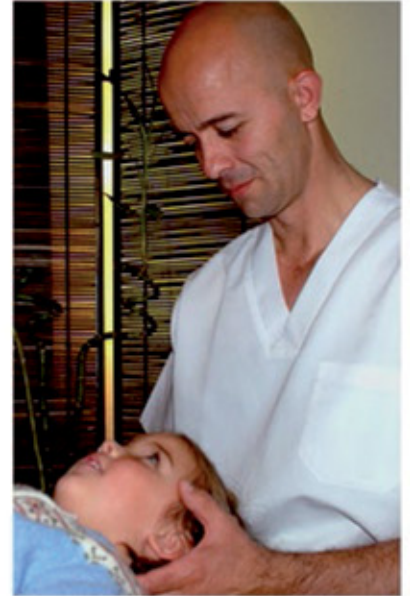
El "Taller de Kinetic Control", celebrado el pasado mes de noviembre, se cerró con gran éxito. El seminario, organizado por el Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana en colaboración con la Universidad Europea de Valencia y Fisio-sports.es, abordó "el tratamiento y la prevención desde el movimiento" y fue impartido por el fisioterapeuta Michal Hadala, Doctor Europeo en Fisioterapia y Ciencias aplicadas al Deporte por la Universidad de Valencia y Profesor internacional acreditado de Kinetic Control.

¿Quieres ser mejor fisioterapeuta?

¿Quieres conseguir mejores resultados en tus tratamientos?

Aprende a equilibrar el organismo a través de los sistemas **craneosacro, fascial, visceral y emocional** con un método:

- **Práctico**
- **Rápido**
- **Eficaz**



Próximo curso de Fisioterapia Craneosacra en Valencia

CICLO I: 60 horas de duración

Primer Nivel: del 21 al 24 de abril de 2016

Segundo Nivel: del 22 al 25 de septiembre de 2016

-PRIMER NIVEL:

Facilitar a los alumnos los conocimientos sobre el sistema craneosacro y el sistema fascial. Aprender el concepto de globalidad de la persona y de "presencia" del terapeuta así como las técnicas necesarias para evaluar, diagnosticar y tratar a los pacientes desde la globalidad, el entramado fascial del cuerpo humano y el sistema craneosacro. Aprender el arte de la palpación y mejorar la capacidad sensitiva manual de los alumnos.

-SEGUNDO NIVEL:

Profundizar en la biomecánica del sistema craneal y del macizo facial. Aprender el concepto de bloqueo y retención patológica de energía. Adquisición de las técnicas diagnósticas y de tratamiento avanzadas.

Escuela Angel Villa
Fisioterapia Craneosacra



Más información sobre nuestros cursos en:

www.craneosacro.es - 639 962 088 - escuelacraneosacra@gmail.com

Se les acusa de un delito de intrusismo y otro de publicidad engañosa. Esta actuación se engloba en el trabajo que está desarrollando el Colegio de Fisioterapeutas de la CV en esta área

El ICOFCV y el Fiscal solicitan al juzgado de Castellón la apertura de juicio oral contra dos pseudo-profesionales

El servicio jurídico del Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana (ICOFCV) y el Fiscal han formulado escrito de acusación y ha solicitado al juzgado de Instrucción nº3 de Castellón la apertura de juicio oral contra A.B.B. y B.T.C. por un delito de intrusismo y otro de publicidad engañosa.

Los acusados sólo disponían de simples diplomas de academias no regladas que ofertan cursos de "masaje y técnica corporal". Sin embargo, realizaban actos sanitarios para la mejora de la salud consistentes en masajes terapéuticos y deportivos para artrosis, artritis, esguinces, tendinitis o codo de tenista. También para el tratamiento de dolores de espalda como lumbalgias, dorsalgias o ciática. Actividades todas ellas, propias de los profesionales sanitarios fisioterapeutas, que requieren una formación y capacitación adecuada.

A.B.B. y B.T.C. realizaban estas actividades aún a sabiendas de que no estaban facultados para ello, ni desde el punto de vista técnico-sanitario ni desde la habilitación legal. Unas acciones con los que "estaban poniendo en grave peligro la salud de los usuarios que, al amparo de una



Los acusados realizaban actos sanitarios sin estar capacitados para ello ni desde el punto de vista técnico-sanitario ni legal

publicidad falsa, recibían los servicios de los acusados como presuntamente sanitarios cuando en realidad no lo eran", argumenta el asesor jurídico del ICOFCV, Santiago Sevilla.

Este es un paso más en el desarrollo del proceso abierto inicialmente por la unidad del SEPRONA de la Guardia Civil de Castellón contra estos dos pseudo-profesionales, y en el que el ICOFCV se personó apoyando las diligencias policiales nada más tener conocimiento de ello.

La prensa se hace eco de las actuaciones judiciales del Colegio

Los medios de comunicación de la Comunidad Valenciana han recogido la noticia de las actuaciones judiciales realizadas por el ICOFCV en defensa de la profesión y de la salud de los ciudadanos. Tanto emisoras de radio como prensa escrita y online han publicado el comunicado emitido ayudándonos así a darle visibilidad al problema así como a llegar a la sociedad para que está comprenda que lo que está en riesgo es su salud.



Especial
sobre **Drenaje linfático**



L'opinió



Parlem amb



Visió perifèrica



Racó històric



Les notes
teràpies



L'apunt



Professions
afins



Article científic

Fisioteràpia

Linfedemas, un reto para la fisioterapia



Catalina Mª Roser Mas

Colegiada 1356

Fisioterapeuta Centro de Especialidades Mislata (Hospital de Manises)

Profesora asociada de la Universidad Europea de Valencia

El Drenaje Linfático Manual (DLM) es una técnica de masaje que tiene como objetivo mejorar la reabsorción del edema por vía linfática, vía venosa y/o por vía intersticial. Esta técnica y la acuñación de DLM se lo debemos al Dr. Vodder. Su método fue creado de manera intuitiva y un poco visionaria por lo que, durante algún tiempo, fue considerado un método alternativo.

En la actualidad el DLM tiene una base científica y bien estructurada. Está indicado en el tratamiento de una gran cantidad de trastornos y, en especial, es útil en los linfedemas. No obstante, en éstos a parte del DLM será necesario utilizar otras medidas de apoyo para conseguir resultados estables. De hecho, en estos casos, se aplica la Terapia Linfática Descongestiva (TLD) o también conocida como Terapia Descongestiva Compleja (TDC) en la que, además del DLM, también se incluyen medidas de compresión (medias o manguitos), cinesiterapia y medidas higiénicas y dietéticas.

Hoy en día, a parte de la Escuela del Dr. Vodder, existen otras como la de Ledúc, Földi... todos ellos discípulos del Dr. Vodder. Una diversidad que también ha supuesto una gran controversia sobre qué técnicas de drenaje utilizar y cuál es la nomenclatura más idónea.

El consenso al que se llegó en Nueva York, en febrero de 1998, en el que participaron las cuatro grandes escuelas que tienen más relevancia actualmente (Földi, Leduc, Casley-Smith y la Escuela del Dr. Vodder) fue que el nombre más adecuado para la terapia del linfedema es Descongestive Lymphatic Therapy DLT (Terapia Linfática Descongestiva).

También, aunque las técnicas de drenaje son diferentes en las cuatro escuelas, todos están de acuerdo en los cuatro principios básicos de la Terapia Linfática Descongestiva: Drenaje Linfático Manual, vendajes, medidas de compresión y cinesiterapia; y todas siguen unas mismas premisas y en algunas partes de su desarrollo son muy similares.



Así pues, si las premisas en cuanto al tratamiento y su efectividad son claras, ¿por qué no se siguen?, ¿por qué se siguen sin tratar o se tratan de forma inadecuada los linfedemas?

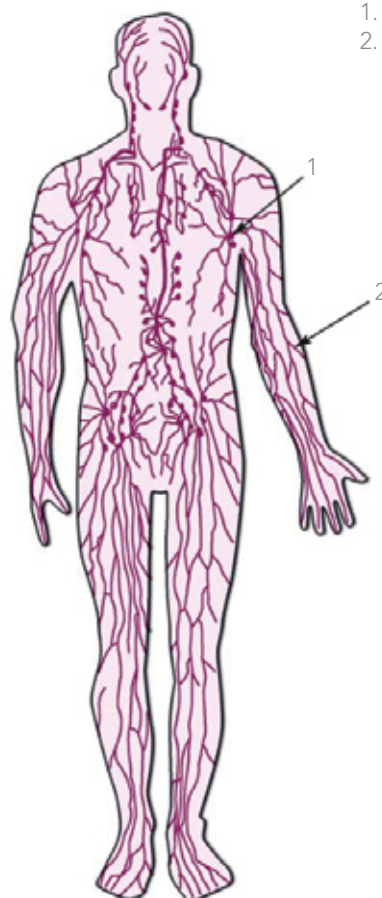
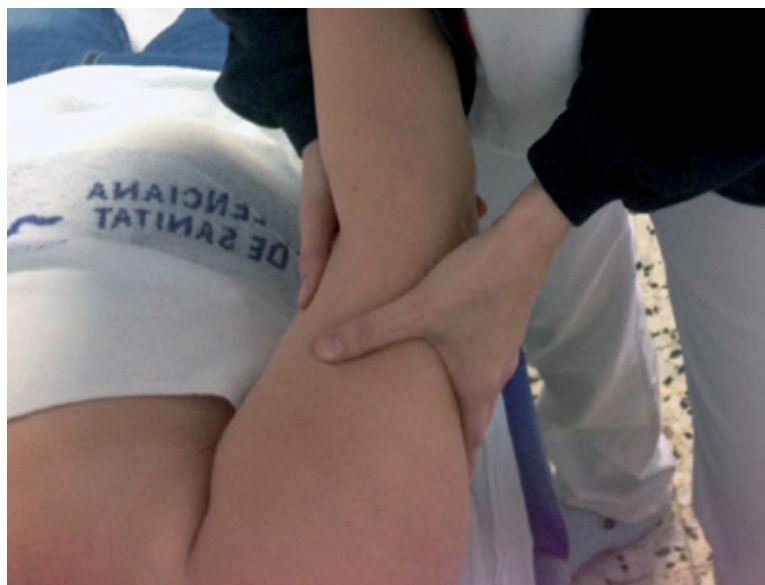
En España, y en concreto en la Comunidad Valenciana, hay muy pocos hospitales de la red pública que cuenten con unidad de linfedema. Y en otros, sólo se tratan los linfedemas de miembro superior secundarios a cáncer de mama.

Según el Dr. Artigues, cirujano vascular del Hospital General de Valencia, "el linfedema es una patología con diagnóstico principalmente clínico que se manifiesta de forma muy variable según la afectación linfática y el estilo de vida del paciente. Por ello, su diagnóstico puede demorarse varios años o llegar a manifestarse en la edad adulta aún siendo de origen congénito. El secundario postquirúrgico se diagnostica de forma más temprana y su incidencia se estima entre un 8 y un 50% en miembro superior a los dos años de la intervención. En caso del linfedema primario su incidencia es desconocida ya que muchos de ellos pueden pasar desapercibidos o no ser correctamente diagnosticados. Hoy en día, las únicas pruebas diagnósticas de que disponemos son la linfogammagrafía y la linfografía por resonancia magnética, siendo también importantes otras posibles pruebas como el eco doppler o el TAC para realizar un diagnóstico diferencial. Sin embargo, el diagnóstico debe ser clínico, reservando estas pruebas solo ante la duda o para descartar otras patologías, ya que no va a cambiar las pautas del tratamiento. Su tratamiento principal es mediante fisioterapia y sólo se realiza cirugía en los casos más graves. Un buen tratamiento de fisioterapia junto con la realización de medidas oportunas y concienciación del paciente de que su patología es crónica e incurable, suele controlar la mayoría de los linfedemas"

Por tanto, como fisioterapeutas es nuestra labor conocer la manera adecuada de tratar los linfedemas, tanto primarios como secundarios, y así podamos reivindicar la creación de unidades de linfedema para que desde las consultas de Cirugía Vascular y Oncología puedan ser derivados los pacientes a la consulta de Rehabilitación y posteriormente tratados por fisioterapeutas especializados y correctamente formados.

Los fisioterapeutas que tratan con patología linfática deberían conocer cuál es la forma correcta de aplicar el DLM, sea cual sea la escuela, y las técnicas de vendaje y compresión más apropiadas para cada paciente; una mala praxis puede ser igual o peor que no ser tratado.

Así mismo, es labor del fisioterapeuta concienciar e implicar a los pacientes en su tratamiento ya que, como dice el Dr. Artigues, el linfedema es una patología crónica y sólo se consigue el éxito en su reducción y mantenimiento con su colaboración.



1. Nódulos linfáticos
2. Vasos linfáticos

Parlem amb...

Blanca Pardo



CURRÍCULUM VITAE

- Diplomatura de Fisioterapia. Universidad Literaria de Valencia.
- Grado en Fisioterapia. Universidad de Valencia.
- Especialización en Terapia Descongestiva en la escuela Földi -Freiburg-Alemania.
- Máster en Pelvíperineología. Universidad Castilla -La Mancha.
- Máster en Técnicas Manipulativas Avanzadas y Osteopatía Estructural. Universidad de Valencia.
- Máster Oficial de Fisioterapia de los procesos de envejecimiento: estrategias socio- sanitarias. Universidad de Valencia.
- Doctorando en Fisioterapia. Univ. de Valencia.

Blanca Pardo fue una de las primeras personas en formarse y trabajar el Drenaje Linfático Manual (DLM) en la Comunidad Valenciana. Con un marcado carácter alemán (nacida en Hannover) se formó hace más de 25 años en la Escuela Földi, uno de los referentes, tras haberse diplomado en la pionera Escuela de Fisioterapia de la Universidad de Valencia con una de sus primeras y destacadas promociones, la tercera.

En este “Parlem amb” aborda qué es el DLM, cómo nació, para qué es efectivo y cómo se debe aplicar. Sobre la mesa, también la actual implantación de esta terapia en la sanidad pública valenciana, que tilda de “insuficiente” así como sus principales retos de futuro.

¿Podría explicarnos de manera sintética qué es el Drenaje Linfático Manual?

El Drenaje Linfático Manual (DLM) es una técnica específica de tratamiento en fisioterapia cuyo objetivo es la activación del sistema linfático superficial con la finalidad de eliminar líquido del espacio intersticial así como de la reabsorción de moléculas de gran tamaño. Es decir, el DLM tiene como finalidad descongestionar, desbloquear y redirigir el flujo de la linfa a través del sistema linfático.

La técnica, desarrollada por Vodder, es adecuada para el tratamiento de edemas y linfedemas y consta de un conjunto o serie de maniobras secuenciales que se ejecutan de forma lenta, suave, rítmica y superficialmente sobre la dermis. La mano del fisioterapeuta realiza un empuje tangencial hasta el límite de elasticidad de la piel. Las principales maniobras son los círculos fijos, la maniobra de dador, la maniobra de bombeo y la giratoria. Estas se pueden combinar entre sí. En cada maniobra se diferencia una fase de empuje y otra de relajación. Se trabaja desde proximal hacia distal, siendo proximal la zona de los ganglios regionales: supraclaviculares, axilares o inguinales. De ahí que se inicie vaciando los ganglios del cuello.

“ En su estructura y funciones, el sistema linfático ha sido un gran desconocido en la historia de la medicina hasta no hace muchos años. ”

¿Qué es y cómo funciona el sistema linfático?

El sistema linfático forma parte del sistema inmunitario de nuestro organismo. Reacciona ante el exceso de líquido elevando su capacidad de transporte. Si este sistema falla, surge el edema y se aprecia un estado de hinchazón perceptible por el acúmulo de líquido en el espacio intersticial. De hecho, los linfedemas se caracterizan por un fallo mecánico en el sistema linfático, es decir, la capacidad de transporte de linfa se ve disminuida por extirpación de los ganglios y la linfa no puede ser totalmente reabsorbida. En el caso del linfedema primario se desarrolla por aplasia o hipoplasia de vías linfáticas.

En su estructura y funciones, el sistema linfático ha sido un gran desconocido en la historia de la medicina hasta no hace muchos años. Los modernos avances tecnológicos como el microscopio electrónico, la tomografía computerizada o el desarrollo de especialidades médicas como la anatomía microscópica, la cirugía y la inmunología han permitido adentrarnos en un conocimiento más profundo.

Es un sistema circulatorio paralelo al arterio venoso, diferenciándose por ser abierto, tener su origen en el espacio intersticial con linfáticos iniciales sin válvulas y precolectores y colectores linfáticos con válvulas. Los vasos linfáticos forman una red superficial sobre todo el organismo que drena en profundidad hacia los troncos linfáticos más importantes. Las estructuras más importantes son de menor a mayor calibre: capilares o vasos iniciales, precolectores, colectores linfáticos, ganglios linfáticos y el conducto torácico.

La función del ganglio linfático es preservar al organismo de cualquier agresión de sustancias extrañas cuyo resultado supone una serie de reacciones inmunitarias complejas. La actividad de los ganglios linfáticos es la fagocitosis y pinocitosis en las células reticulares, mientras las células linfoides son portadoras de memoria inmunológica por lo que son esenciales en el mecanismo de las reacciones inmunitarias.

¿Qué papel ejerce el sistema linfático en el organismo y cuál es su relación con el sistema cardiocirculatorio y con el inmunológico?

El sistema circulatorio linfático es un circuito de vasos y ganglios, paralelo a la circulación sanguínea, por donde discurre un líquido transparente, la linfa.

El sistema inmunitario está compuesto por células y sustancias solubles. Las células más importantes del sistema inmunitario son los glóbulos blancos. Los macrófagos, neutrófilos y linfocitos son distintos tipos de glóbulos blancos. Las sustancias solubles son moléculas que no forman parte de las células pero que se disuelven en un líquido, como el plasma. Las sustancias solubles más importantes son los anticuerpos, las proteínas del sistema del complemento y las citoquinas. Algunas sustancias solubles actúan como mensajeros para atraer y activar otras células. El complejo mayor de histocompatibilidad es la base del sistema inmunitario y ayuda a identificar lo propio y lo extraño.

¿Qué aplicaciones tiene el drenaje linfático y para qué está indicado?

La aplicación del DLM es muy amplia ya que con sus efectos inciden en muchas de las funciones fisiológicas del cuerpo. Se presenta como una técnica de tratamiento o complementaria a otras técnicas en el campo de la Fisioterapia. El drenaje de un edema que crea tensión, inflamación, sensación de tirantez y a veces dolor en los pacientes, mejora clínicamente pero también la sensación física y psicológica mejorando la calidad de vida.

Los tratamientos estarán indicados en edemas postraumáticos y postoperatorios (hematomas, roturas fibrilares, distorsiones, cirugías y cirugía plástica, liposucciones) edemas de origen endocrino, enfermedades de origen reumático como la distrofia de Sudeck (artritis), tratamiento de cicatrices postoperatorias o de quemados, linfedemas primarios (enfermedad de Milroy), linfedemas secundarios (por extirpación de ganglios linfáticos y tratamientos de radioterapia), lipedemas, síndromes posttrombóticos, insuficiencia venosa crónica con o sin úlceras (varices), edemas por retención de líquidos durante el embarazo, mastodiasis, celulitis, prevención de estrías, fibromialgia y esclerodermia. La forma de drenaje endocavitaria puede aplicarse en la boca mejorando de ese modo la circulación linfática cerebral (apoplejía, dolor de cabeza y migrañas). Drenaje endocavitario vaginal (hipertonía urogenital y anal, dispareunias y vaginismos, dolor pélvico crónico).

¿Y los beneficios, en concreto, para el paciente?

El drenaje linfático se realiza de forma suave, la presión de aplicación corresponde aproximadamente a 30-40 Torr. Las manos se apoyan realizando las maniobras de forma lenta y rítmica actuando sobre la circulación linfática superficial. El DLM actúa sobre los automatismos de los vasos linfáticos, favoreciendo la acción evacuadora de linfa hacia los ganglios linfáticos regionales. El DLM provoca un efecto sedante sobre el sistema nervioso autónomo parasimpático; provoca una relajación de fibras musculares estriadas y en las fibras lisas actúa sobre su automatismo; disminuye el dolor.

En resumen, tiene un efecto drenante, sedante, diurético y un efecto tónico sobre la piel. Así mismo facilita la función circulatoria venosa y mejora el estado inmunológico.

También tiene contraindicaciones. Por ejemplo, siempre se ha dicho que no debería aplicarse en pacientes con metástasis,...

Existen contraindicaciones absolutas como la infección aguda, trombosis aguda que puede producir una embolia pulmonar o insuficiencia renal.

“ En resumen, el DLM tiene un efecto drenante, sedante, diurético y un efecto trófico sobre la piel. Así mismo facilita la función circulatoria venosa y mejora el estado inmunológico. ”



Entre las relativas encontramos los linfedemas cuyo origen es la enfermedad neoplásica, alteraciones en la función tiroidea, asma bronquial, hipotonía y edemas por insuficiencia cardíaca.

Las investigaciones muestran que las células cancerígenas se mueven por sus características biológicas, no las diseminamos o activamos con el drenaje manual linfático. Ahora bien, cuando un proceso neoplásico está activo, debemos de dar paso a los tratamientos oncológicos y en algunos casos, como en los tratamientos paliativos, aplicamos el drenaje para mejorar la calidad de vida de nuestro pacientes siempre con prescripción médica.

El DLM es la principal técnica de lo que se conoce como Terapia Física Compleja. ¿Qué engloba?

La Terapia Física Compleja descongestiva comprende dos fases de tratamiento bien diferenciadas: la primera fase, denominada descongestiva, comprende un tratamiento intensivo cuyo objetivo es la descongestión de la extremidad afectada. La duración del tratamiento depende del estadio del edema. Puede tener desde 2-6 semanas de duración. El tratamiento se realiza diariamente y consta de medidas higiénicas de la piel (libre de procesos micóticos e infecciosos), drenaje linfático manual, aplicación de vendajes compresivos de corta extensibilidad durante 24h y ejercicios descongestivos.

La segunda fase de tratamiento, denominada de optimización de los resultados, tiene por finalidad mejorar y mantener los resultados obtenidos en la primera fase de tratamiento. Los pacientes llevarán prendas compresivas hechas a medida, medidas higiénicas de la piel, ejercicios descongestivos y sesiones de drenaje linfático manual según las necesidades individuales de cada paciente.

Y la presoterapia, ¿qué función tiene?

Desde el punto de vista terapéutico la empleo más en patología venosa que linfática, a veces complementando los tratamientos de linfedemas secundarios. No se deben emplear como tratamiento único y tampoco en el tratamiento de linfedemas primarios. Son más efectivas las secuencias de doce cámaras. Resultan agradables para los pacientes y son un momento de relax.

Por otro lado, la parte de masoterapia del drenaje, ¿en qué se diferencia de un masaje convencional?

El drenaje linfático manual es una técnica que se aplica de forma suave, rítmica y superficialmente sobre la dermis estimulando el sistema linfático superficial, aumen-

tando la actividad de los linfangiones y de ese modo la circulación linfática, mientras que en el masaje convencional se profundiza más sobre estructuras musculares, fascias y tendones mejorando su elasticidad creando una hiperemia que ni debe ni se produce con el DLM. En el drenaje no se emplean lociones para el deslizamiento mientras que en el masaje podemos utilizar cremas que provocan efecto de calor o frío.

En la sociedad en general, el drenaje linfático y la presoterapia están muy asociados a tratamientos estéticos como, por ejemplo, para reducir la retención de líquidos, celulitis, etc. ¿Se puede entrar aquí en un conflicto de competencias?, ¿qué pasa con los centros de estética?

La figura del fisioterapeuta está cada vez más consolidada y ya ha dejado de ser muchas cosas... El profesional está formado para afrontar este tipo de tratamientos que normalmente son derivados por médicos especialistas en Traumatología, Oncología, Cirugía Vasculor o Cirugía plástica. No quiero entrar en ningún tipo de conflicto siempre y cuando cada uno sepa lo que puede y debe tratar. El fisioterapeuta aplicará el DLM y la presoterapia siempre que esté indicada de forma terapéutica o dentro de la terapia física descongestiva, mientras los esteticistas pueden aplicarlo para la limpieza de la piel, tratamiento de arrugas, aliviar las bolsas de los ojos, tratamiento de celulitis, piernas cansadas y como terapia antiestrés.

Sin duda, uno de sus usos mayoritarios es para el tratamiento del Linfedema. ¿Qué se está haciendo actualmente en los hospitales valencianos al respecto, está realmente implantado? ¿hay diferencias con la práctica privada?

Existen pocos hospitales en los que el fisioterapeuta está dedicado a tiempo completo al tratamiento del linfedema, o que dispongan de infraestructura y materiales suficientes. Nos cuesta evolucionar hacia una fisioterapia especializada que sería más rentable para el sistema sanitario público. Los tratamientos son a tiempo parcial o se atienden pacientes con diversa patología y por medio

“ **Existen pocos hospitales en los que el fisioterapeuta está dedicado a tiempo completo al tratamiento del linfedema, dispongan de infraestructura y materiales.** ”

alguno con linfedema. La pregunta que habría que plantearse es: ¿de este modo trabajamos y rendimos bien?

Desde 1992 mi actividad profesional es en consulta privada. El apoyo y confianza en la Fisioterapia y en la figura del fisioterapeuta dentro de un equipo multidisciplinar se la debo al Dr. Poveda Velasco cuando inicié la prevención y tratamiento del linfedema en las pacientes intervenidas de cáncer de mama en la Unidad de Oncología de la Clínica Virgen del Consuelo y posteriormente en su Unidad de Oncología de Clínica Quirón de Valencia. Charlas a grupos de pacientes intervenidas, enseñanza de ejercicios de miembro superior y asesoramientos de productos relacionados con la enfermedad como las prótesis capilares, mamarias, sujetadores y manguitos de compresión. La relación fisio-paciente es intensa o lo puedo asegurar.

En la actividad privada son los costes de los materiales de compresión, tanto vendajes como mangas, medias o pantys compresivos el mayor handicap, por lo que es necesario que el paciente comprenda la importancia y necesidad de los mismos. Muchos seguros privados costean parte de los costes o reembolsan el total.

¿Cree que en la Comunidad Valenciana hay suficientes unidades especializadas en el tratamiento del Linfedema?

Rotundamente NO. La unidad de referencia está en el Hospital Universitario de la Fe, con fisioterapeutas especializadas y trabajando a tiempo completo, pero tam-

bién se realizan tratamientos en el Hospital General, el Arnau de Vilanova, el Dr.Peset, el Clínico, el de Requeña, y en los Hospitales General y Provincial de Castellón.

Las listas de espera o la duración y el número de sesiones condicionan el éxito del tratamiento. Hay muchas carencias en cuanto a profesionales bien formados y especializados en el tratamiento de este tipo de pacientes. No se trata de realizar un drenaje linfático como sea. La terapia descongestiva es un concepto de tratamiento en sí y se precisa al mismo tiempo calidad humana ya que la mayoría de los pacientes son de origen oncológico y el fisioterapeuta precisa para una sesión completa una hora u hora y media. Son necesarios espacios amplios, dotación y uso correcto de todos los materiales necesarios como los vendajes de corta extensibilidad, almohadillados, aparatos de presoterapia y adaptaciones de las medias compresivas para realizar un tratamiento efectivo con resultados con evidencia científica. Se precisa tiempo para la medición del volumen del miembro afectado, del rango articular y los cuestionarios.

Vayamos a los inicios. Si bien es un método fisioterápico relativamente reciente, nacido en el siglo XX, tiene varios precedentes en la Historia de la Medicina. En líneas generales, ¿cómo nació el drenaje linfático manual?

El desarrollo de la técnica de drenaje linfático manual en sí corresponde al matrimonio danés de Emil y Estrid Vodder, cuando en 1929 decidieron trasladarse a la Riviera francesa para trabajar con pacientes afectados de sinusitis, migrañas y alteraciones dermatológicas faciales que presentaban inflamación en las cadenas ganglionares del cuello. Estas primeras experiencias profesionales con ganglios linfáticos inflamados dieron un enfoque nuevo y necesidad de desarrollar una técnica terapéutica adecuada a vaciar, drenar esa retención cuya finalidad era la de reducir la inflamación. En aquella época, era tabú tocar de cualquier modo los ganglios linfáticos pero los tratamientos demostraron una mejora de la sintomatología. En 1933 Emil Vodder profundizó sus estudios sobre la Anatomía y Fisiología del sistema linfático y desarrolló una serie de maniobras suaves, aplicando muy poca presión pequeños círculos y pequeños bom-





beos. En 1936 presentó en París su Método de trabajo de drenaje linfático manual según Vodder. En España se realizó el primer curso de drenaje en 1976.

Al lector le remito por si tiene interés a un libro muy bonito escrito por Jean Claude Ferrandez, "El sistema linfático" sobre la historia de la linfología en el que están expuestos todos los grandes investigadores de la medicina en la especialidad vascular.

¿Quiénes han sido y son las principales figuras y escuelas?

El método Vodder se estudia en todas las escuelas. La diferencia está en variaciones de técnicas de tratamiento que se desarrollan posteriormente. Asdonk introdujo el dlm en el tratamiento médico en 1963, en 1966 se creó la Sociedad Internacional de Linfología (ISL). Posteriormente Földi, Leduc, Casley-Smith, Nieto, Ciucci, Beltramino, Mayall o Godoy desarrollaron sus propios tratamientos enfocados principalmente al tratamiento del linfedema. Todos han contribuido con su experiencia. Földi ha contribuido a la utilización de los vendajes de corta extensibilidad y a la necesidad de unas medidas higiénicas y de prevención junto con el drenaje linfático manual denominando a estas medidas terapéuticas terapia física descongestiva y Leduc introdujo la presoterapia neumática en los tratamientos

¿Cómo ha evolucionado el DLM ?

Los estudios de investigación son los que nos permiten demostrar la eficacia de nuestro trabajo clínico. Si deseamos evidencia científica ésta nos obliga a tomar muestras, pasar cuestionarios, realizar mediciones lo que supone un esfuerzo mayor en el día a día. Evidenciar el efecto del drenaje linfático manual en los tejidos se realiza a través de los estudios de imagen y de flujos. Carecemos de buenos estudios fisioterápicos en esta especialidad. Las últimas revisiones bibliográficas sobre la efectividad de la terapia física compleja descongestiva muestran que no hay correlación entre el tiempo empleado en el DLM y la disminución del linfedema o la mejora de la calidad de vida. Para que estos tratamientos tan caros sean eficaces a largo plazo, se precisan unas pautas severas de comportamiento, higiene, prevención y gran colaboración de los pacientes para llevar los vendajes y sus mangas o medias compresivas.

Usted es una de las pioneras en este ámbito. ¿Cuándo se introduce el DLM en la Comunidad Valenciana y cómo?

En febrero de 1991 realicé mi formación en la terapia física descongestiva en la escuela Földi aconsejada por la Dra. Margarita Serra Escorihuela, médico rehabilitadora del Hospital la Fe y paciente afecta de Linfedema.

En Noviembre de ese mismo año se celebró con mucho éxito y participación a nivel nacional e internacional el *Congreso Internacional de Linfología* organizado en el Hospital la Fe. Fue una puesta a punto muy importante. A partir de ese momento, empezamos a realizar algunos tratamientos y poco a poco fue naciendo el interés y la necesidad. El compañero D. Francisco Meliá diseñó las primeras tablas de ejercicios de prevención que posteriormente se publicarían en el primer libro de la Dra. Serra y posteriormente compañeras como Dña. Artemina Mascarell y Dña. Pilar Rel empezaron con mucho esfuerzo y poco apoyo a trabajar en lo que sería la futura Unidad de Linfedema. Otros centros hospitalarios valencianos y nacionales siguieron su ejemplo.

¿Cuáles son los principales retos de futuro?

“Llegar a todo”: que los pacientes tengan la posibilidad de ser tratados de todos los linfedemas tanto de miembro superior como de miembro inferior que están un poco más olvidados; crear Unidades de linfedema correctamente dotadas en cuanto a espacio, material y profesionales formados en los hospitales valencianos; fomentar “la escuela de linfedema” o prevención del linfedema mediante charlas a pacientes con el objetivo de instruirlos en los riegos y medidas higiénicas.; seguir concienciando a los especialistas de la importancia de nuestra labor; e incentivar la formación de fisioterapeutas en esta especialidad al mismo tiempo que la investigación.

Unos resultados óptimos en el tratamiento de la terapia física descongestiva sigue siendo uno de los objetivos fundamentales para cualquier fisioterapeuta y paciente así como economizar los costes del tratamiento por una dedicación tan exclusiva y especializada.

En el ámbito formativo, ¿cuál es la oferta en las Universidades de la Comunidad Valenciana en DLM?

El DLM se imparte en las universidades valencianas desde hace años, dentro de la asignatura de Fisioterapia Cardiovascular. El plan formativo y la asignación de créditos difiere entre las universidades pero se da una vi-

sión general de la técnica en sí y sus aplicaciones. En tercer curso de Grado de Fisioterapia, se realizan prácticas y en cuarto el *Practicum* y los alumnos pueden solicitar las prácticas en unidades de linfedema en los hospitales valencianos o clínicas privadas si desean profundizar el aprendizaje de la técnica.

¿Hacia dónde va la investigación en este campo, cuáles son las nuevas tendencias?

La ecografía se emplea desde hace más de diez años para evidenciar los resultados de la terapia física compleja descongestiva. Nos permite constatar y medir el grosor de la dermis y tejido celular subcutáneo, es decir, la zona fibrótica en linfedemas de segundo y tercer grado. Valorar la ecogenicidad del tejido subcutáneo y con la *eco-doppler* medir la velocidad de los flujos linfáticos y venosos antes y después de la práctica del DLM.

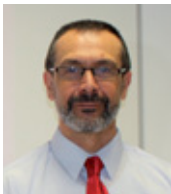
La elastografía es una técnica más novedosa que estudia la elasticidad de los tejidos y retención de fluidos en el linfedema a través de la ecografía.

En el congreso de la Sociedad Española de Flebología y Linfología de Abril de 2014 celebrado en el Hospital La Fe de Valencia, tuvimos el privilegio de ver con el Dr. JP Boccardo de la Universidad de Bruselas, la Near Infrared Fluoroscopy (NIRF) o fluoroscopia por infrarrojos como herramienta emergente en el campo de la linfología. A través de una inyección intradermal de indocinaína verde diluida y unida a una cámara nos permitió visualizar la arquitectura de la red linfática superficial y la actividad de los linfangiones en tiempo real. Esta técnica novedosa nos permitirá estudiar, guiar y dirigir el drenaje linfático manual hacia colectores linfáticos funcionales ya que se ven las vías linfáticas obstruidas por fibrosis, circulación linfática retrógrada o aplasia o hipoplasias de vías linfáticas. Esperemos que pronto pueda ser validada.

Agradecimiento final

A vosotros, Jose Ángel González y Rosa Marcos, artífices de esta revista, por darme esta oportunidad. Gracias.

Leña al mono que es de goma



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 Historia se repite como unas patatas bravas a palo seco a las cuatro de la mañana. Niccolo Machiaveli, del que admiro su pragmatismo, defendía que *los que quieran adivinar el futuro deben consultar con el pasado*; el florentino que sirvió de embajador a la poderosa familia Medici de la Florencia renacentista tuvo serias desavenencias en materia política con su jefe, Lorenzo di Piero de Medici, *capo di tutti capi* de la aristocracia renacentista italiana de principios del XVI, que tenía mala leche para dar y regalar. Tras la derrota florentina en la ciudad toscana de Prato en 1512 Lorenzo, seguramente con una media sonrisa, le regaló a Niccolo una estancia de tres semanas con todos los gastos pagados en una mazmorra del sobrio Palazzo Medici; lo dicho, resultaba nocivo para la salud pisarle los callos a Lorenzo. Tras comerse ese tremendo marrón Machiaveli le dedicó desde el exilio a Lorenzo una guía infalible de gobierno efectivo inspirada en la facilidad con la que Cesare Borgia despanzurraba al personal en pos de un liderazgo efectivo; la lectura de *El Príncipe*, que recomiendo a los que tengan la intención de invertir en bolsa o triunfar en los negocios, irritó a Lorenzo una barbaridad porque los Medici y los Borgia se la tenían jurada. Era bien sabido que los Medici disfrutaban como gorrinos en un barrizal despanzurrando Sforzas, otra familia de las de darle de comer aparte de las que hablaremos otro día pero como digo, la exaltación de las habilidades de Cesare como gobernante les sentaba a los Medici como una patada en el *cetriolo* y de ahí que no perdiesen la oportunidad de airear los trapos sucios de los Borgia cuando se presentaba la ocasión. Motivos no faltaban: Cesare era hijo ilegítimo del papa Alejandro VI, nacido en Xàtiva, infame manipulador y más putero que Paquirrín; la sífilis había forzado a Cesare a ocultar su rostro deforme en público si no quería que la parroquia echase la pota cuando salía a la calle a pasear al caballo; de su hermana Lucrecia se contaba que tenía más peligro que una piraña en un bidet y que Cesare, por celos de amante, les había sacado los higadillos a los dos infelices que habían tenido la desgracia de casarse con ella. Si así se las gastaban los renacentistas, miedo da pensar cómo repartían viruta en la Edad Media.



A Cesare Borgia le dieron coba gente del calibre del papa Julio II y Gonzalo Fernández de Córdoba. Cesare aprendió a no fiarse del prójimo demasiado tarde, cuando las tropas del conde de Lerín en Navarra le dieron matarile a punta de lanza a los 31 años, librándole de una muerte segura y dolorosa a manos de la sífilis. Como detalle histórico que encuentro interesante, Lorenzo di Piero de Medici, que tampoco era un santo, acabó muriendo de sífilis a los 27 años sin un navarro a mano que le diese pasaporte. (Imágenes: A la izquierda Cesare Borgia pintado por Altobello Melone. A la derecha Lorenzo di Piero di Medici pintado por nada menos que Raphael. Public Domain)

Sin la *gravitas* histórica de Niccolo me atrevo a afirmar que los humanos en general, y los fisioterapeutas en particular, somos ciegos por motivos generalmente ajenos al nervio óptico o al lóbulo occipital y que por ello, amigo lector, tendemos a no aprender, la mayoría de las veces, porque nadie nos ha enseñado a aprender de nuestro propio pasado. Permitimos demasiado a menudo que el sectarismo, el amiguismo, el oportunismo, el nepotismo y otra buena docena de conceptos con el mismo sufijo determinen el presente y futuro de los fisioterapeutas; somos un estudio de claroscuros y basta poner un poco de atención a lo que se cuece hoy para darnos cuenta de que es el mismo puchero que se guisaba hace dos o tres décadas. La pobre asistencia de la parroquia a las llamadas de nuestros pro-

pios órganos profesionales (a las asambleas del Colegio de Fisioterapeutas de Valencia asisten cuatro gatos contados) es similar a la que recuerdo cuando sentamos las bases del Colegio de Fisioterapeutas de Andalucía hace dos décadas; pasa desapercibido que el Consejo General de Colegios Profesionales de Fisioterapia tome los pasos necesarios para implantar la Tarjeta Profesional Europea de la misma forma que no recordamos el pulso que la AEF le echó al Ministerio de Sanidad y de Educación en los ochenta; antes y ahora seguimos siendo incapaces de exigir, promover, facilitar o manifestarnos en favor de una legislación que nos libere de las directrices, a menudo esperpénticas, establecidas a diario por un facultativo cualquiera. Como echarle flores de hibiscos y cortezas de limón a un *gin tonic*, mariconada aparte, somos un estudio de miopía histórica para el que Machiaveli ofrecía soluciones contundentes que resumo en una castiza expresión: leña al mono que es de goma.

El acercamiento profesional que dispensamos **al tratamiento conservador del linfedema**, el tema que ocupa la atención de este número de nuestra revista, es por fortuna, una feliz consecuencia de la evolución de nuestra profesión. Aquí, el Fisioterapeuta ha pasado de masajista glorificado a miembro indispensable del equipo clínico multi-disciplinario que previene los irreversibles cambios fibroescleróticos de esta enfermedad; nadie a estas alturas discute que la intervención fisioterápica a través de masoterapia, presoterapia y ejercicio físico es de comprobado valor terapéutico mientras que el tratamiento quirúrgico y el acercamiento farmacológico a través del uso de diuréticos, corticoesteroides y benzopironas genera controversia en la literatura actual; a nadie se le ocurre traer a la clase de primer curso para sobar miembros edematosos a la buena de Dios. Resulta refrescante que el grueso de la comunidad profesional, la clínica y la investigadora, acepte de buen grado que en materia de linfedema gente del calibre de **Blanca Pardo**, compañera de promoción del que suscribe, deba estar presente en el proceso de diagnóstico y tratamiento del paciente. Consecuentemente, la intervención del fisioterapeuta en el tratamiento conservador del linfedema no encuentra ni detractores ni controversias, *rara avis* en comparación con el reconocimiento de la Terapia Manual, por poner un ejemplo cercano.

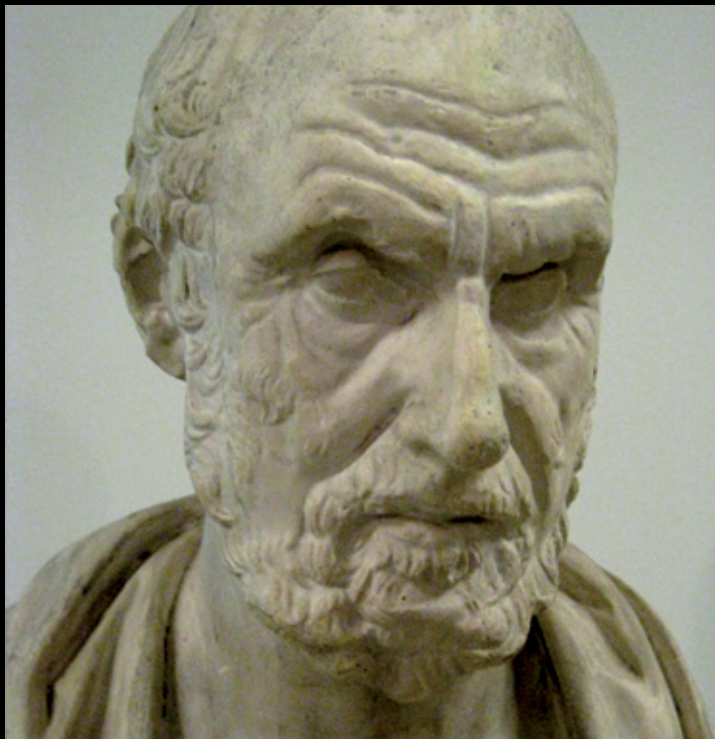
Como digo, el papel del fisioterapeuta es fundamental en el diagnóstico, prevención y tratamiento del linfedema y no soy el único que piensa de este modo; así lo suscribe la **American Physical Therapy Association** (<http://www.apta.org/Media/Releases/Consumer/2009/10/13/>) y estudios como el de Stout Gergich et al (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cncr.23494/abstract>) en los que el fisioterapeuta salta a la palestra para deslumbrar a propios y extraños. De la misma forma, la influencia positiva del fisioterapeuta en medicina musculoesquelética, neurológica,



Nada que objetar a un gin tonic por muy cuestionable que parezca cuando te lo prepara un amigo; doy fe que el brebaje sabía a gloria. El CGCF es el órgano máximo de gobierno profesional y el responsable de coordinar esfuerzos de los Colegios para que usted, querido lector, trabaje en España con cada día un poco mejor. No, ni el Colegio ni el CGCF me dan un chavo para que los ensalce en público, simplemente veo el futuro porque tengo hecha mucha mili.

ca, pediátrica, cardiovascular o respiratoria está suficientemente documentada para que nosotros, los fisioterapeutas, seamos capaces de defender la necesidad de una intervención terapéutica que genera resultados comparables al acercamiento quirúrgico y farmacológico; estos son pasos en la dirección correcta y felicito a mis colegas por su buen hacer. Hacer camino y construir profesión pasa por facilitar la comunicación efectiva entre el fisioterapeuta y el facultativo, una comunicación alejada del *porque lo digo yo*, **pasa por denunciar que en Centros de Salud se impongan al fisioterapeuta descomunales cargas de trabajo** con tal de solucionar pobremente listas de espera que vienen de muy atrás, **pasa por plantarnos ante las compañías de seguros que remuneran una intervención fisioterápica a precio de tapa de aceitunas** porque nadie les paró los pies cuando lo intentaron por primera vez. El premio gordo se lo llevan los que, *de facto*, exhiben comportamientos clínicos sustancialmente distintos en la sanidad pública y la privada sin que a nadie le tiemble el pulso al meterse el dinero en el bolsillo, un comportamiento execrable que de tanto repetirse lo hemos normalizado. *Le atiendo en mi consulta que allí tengo más tiempo*; si por mi fuese estos acabarían en una mazmorra oscura en el Palazzo del Bargello hasta que puedan recitar el código deontológico en latín y de corrido.

El momento de desconectar el piloto automático y darle leña al mono llegó hace más de dos décadas pero, como apunté en el primer párrafo, parecemos incapaces de aprender de nuestra propia historia. Va siendo hora de que nos responsabilicemos por nuestro propio futuro y nos atrevamos, juntos y con los ojos bien abiertos, a aprender de nuestro propio pasado.



En la Antigüedad, el médico Hipócrates ya detectó la presencia de unos conductos blanquecinos en la anatomía humana portadores de una especie de "sangre blanca". Y en el siglo III a. de C., Herófilo concretó más al localizar-nos vasos que partían desde los intestinos hasta ciertas glándulas.

Desarrollo histórico del Drenaje Linfático Manual

José Ángel González. Director de *Fisioteràpia al Dia*. Colegiado 2381

Aunque la materia que nos ocupa en esta ocasión es un método fisioterápico relativamente reciente, que podemos localizar a partir del siglo XX, no deja de tener interesantes raíces en la Historia de la Medicina.

Podemos comenzar aclarando que antes de que se planteara siquiera esta metodología hubieron de pasar muchos centenares de años para que los protomédicos advirtieran los primeros atisbos del sistema linfático, pues ni su anatomía ni fisiología se evidenciaron claramente hasta llegar a la Historia Moderna.

En todo caso, podemos asegurar que ya en la Antigüedad, y una vez más médicos clásicos como Hipócrates (siglos V-IV a. C.) en su gran obra "Corpus Hipocraticum" detectaron la presencia de unos conductos blanquecinos en la anatomía humana, portadores de una especie de "sangre blanca", conductos al que el otro gran clásico griego Aristóteles (siglo IV a. C.) atribuyó un aspecto más incoloro. Pero en ambos casos, la finalidad era toda una incógnita para ellos.

Al menos, uno de sus posteriores continuadores en los albores del III siglo anterior a la era cristiana, el sabio Herófilo de Bitinia, médico de la escuela alejandrina que pasó a los anales de nuestra historia por haber descubierto el duodeno, entre otros hallazgos, concretó algunos detalles más específicos con respecto al sistema linfático, al localizar unos vasos que partían desde los intestinos para llegar hasta ciertas glándulas que Herófilo no supo especificar. Sin duda, en los albores de la ciencia médica, no podríamos exigir mayor certeza a estos prohombres, de ahí que médicos pioneros como Herófilo, pese a esta imprecisión, se ha ganado un merecido hueco en la iconografía histórico-médica, de ahí que podamos apreciar numerosos bustos y retratos suyos en diversas facultades de medicina.

Haciendo un importante salto cronológico, de las escasas referencias que podemos hallar en la Edad Media, estas se circunscriben principalmente al contexto científico islámico, pues éste supera con creces al occidental en aquellos momentos, con las mayores innovaciones médicas, de ahí que una de las más destacables sea sin duda alguna la aportación del gran y polifacético clínico Avicena (filósofo, además de médico, entre sus numerosas ocupaciones). De hecho, Avicena (siglos X-XI), además de ampliar las hasta entonces escasas nociones sobre el sistema circulatorio y sobre la absorción intestinal, es un adelantado al señalar el masaje como un efectivo mecanismo de drenaje.

Pero como hemos señalado inicialmente, no sería hasta llegada la Edad Moderna, y más concretamente durante el siglo XVII, cuando se estableciesen las bases anatómico-fisiológicas del sistema linfático, necesarias para plantear su posterior y más reciente abordaje terapéutico:

Es el transalpino Gaspare Aselli, profesor en la prestigiosa Universidad de Pavía y clínico en Milán, en el primer tercio del citado siglo, el principal descubridor de la red de vasos linfáticos, que localiza claramente diseccionando perros (y eso que las prácticas anatómicas ya estaban autorizadas por la ciencia ortodoxa siglos atrás...) cuyos intestinos fueron la clave del hallazgo.



Fragmento del "Canon Medicinae" del gran médico árabe de la Edad Media, Avicena



Una ilustración de Gaspare Aselli diseccionando un perro, práctica con la que descubrió la red de vasos linfáticos

Algunos años más tarde, el francés Jean Pecquet perfeccionaría los hallazgos de Aselli localizando con nuevas disecciones dos estructuras claves: el conducto torácico y la cisterna que llevaría su propio nombre (cisterna de Pecquet).

La estructura del sistema linfático termina de concretarse en este valioso siglo XVII con la aportación de Olof Rudbeck y Thomas Bartholin, quienes le otorgan el valor al sistema linfático vascular de toda una unidad funcional, mientras que, ya a caballo entre esta centuria y el incomparable siglo de las luces, el XVIII, otro médico francés, Jean Louis Petit, determinaría la estrecha relación entre los cánceres de mama y los nódulos linfáticos axilares.

Una vez vistos los citados precedentes, tenemos que ubicarnos en la Historia Contemporánea, prácticamente desde los albores del siglo pasado, para establecer el origen de la terapia en sí, que tendrá un notable influjo germánico:

El primer especialista en abordar este método, entre finales del XIX y comienzos del siglo XX, será el cirujano austríaco Winiwarter (1848-1917), quien plantea en su tratado "Die Elephantiasis", donde este visionario facultativo fue el primero en recomendar la aplicación de una sutil masoterapia a los pacientes con importantes edemas. Precisamente el film "El hombre elefante" (1980), de David Lynch presenta de forma magistral un famoso y rocambolesco caso real de elefantiasis, que les invito a visionar. Desgraciadamente, estos efectivos postulados de Winiwarter cayeron pronto en el olvido, y habría que esperar a que décadas más tarde un curioso matrimonio danés, los Vodder, sentara las bases de toda una meto-

dología aún vigente: el DLM o Drenaje Linfático Manual. Emil y Estrid Vodder formaban un variopinto matrimonio en sus facetas profesionales: él era filósofo, y ella esteticista; pero su inquietud les llevó a iniciarse en estos derroteros trabajando juntos en un balneario de la Riviera francesa durante los años treinta, como bien nos recuerda el profesor Meliá en su sucinta Historia de la Fisioterapia. Allí comenzaron a desarrollar su propio método, basado en la aplicación de suaves presiones a pacientes con inflamación de los ganglios linfáticos del cuello. Y los resultados les avalaron hasta tal punto que decidieron fundar un instituto al respecto en su ciudad, Copenhague, el Instituto Vodder, que acabó siendo el referente internacional para el desarrollo del DLM desde mediados del siglo XX.



Arriba Joseph Merrich, el verdadero hombre elefante.
Abajo el matrimonio Vodder





Arriba dos imágenes de la clínica Földi ubicada en la selva negra, en Alemania. Abajo una fotografía del belga Leduc con quien se inicia la pléyade de fisioterapeutas formadores en DLM.



Entre los numerosos discípulos de los Vodder destacó otra pareja, los Földi, un matrimonio alemán de origen húngaro y con mayor formación clínica que sus antecesores. De hecho, el centro médico que establecieron en la Selva Negra alemana a finales de los años setenta continúa siendo todo un referente en la actualidad, lugar de "peregrinación" para muchos pacientes y de notable formación para los profesionales que desean aprender "in situ" la metodología Vodder-Földi en DLM. No en vano, dos de nuestras colaboradoras en el presente monográfico y destacadas especialistas al respecto en Valencia, Blanca Pardo Sievers y Claudia Zilkens (ambas con profundas raíces alemanas) se especializaron allí. Les invito a conocer de la mano de estas dos compañeras, los pormenores de esta interesante terapia en sus respectivos artículos: *Parlem Amb* (dónde Blanca Pardo también aborda aspectos históricos) y *Editorial*.

La otra estela que siguió a los Vodder fue en el contexto francófono, donde destacaría desde finales de los años setenta y comienzos de los ochenta el belga Albert Le-

duc, con quien podemos considerar que se inicia la pléyade de fisioterapeutas formadores específicamente en esta apasionante metodología. Leduc, partiendo de la metodología de los Vodder desarrolló su propio método, con un importante componente preventivo y mayor justificación anatómica.

En cuanto a la introducción del Drenaje Linfático en España, podemos situarla, siguiendo nuevamente al profesor Meliá, en el año 1976, coincidiendo con el primer curso que impartió personalmente Emil Vodder en nuestro país, concretamente en la ciudad de Barcelona.

Tras esta destacada visita, serían varios franceses y belgas, como el citado Leduc, quienes también irían formando en las dos últimas décadas del pasado siglo a numerosos de nuestros fisioterapeutas compatriotas.

En nuestra Comunidad Valenciana, junto con la indispensable iniciativa privada, han sido varios los hospitales públicos (destacando desde los años noventa La Fe de Valencia y el General de Castellón) que han ido incorporando la metodología del DLM, así como el resto de componentes de la denominada Terapia Física Compleja, detallada en buena parte de nuestro especial monográfico. Sin duda, son buenos exponentes de la creciente generación de nuestros profesionales implicados en esta terapia las figuras ya señaladas de Pardo (docente en varias universidades valencianas y en postgrados) y Zilkens, así como otras jóvenes destacadas al respecto, como Elisa Bañuls (fisioterapeuta en el IVO y docente en la CEU-UCH), Catalina Roser (Universidad Europea de Valencia) o nuestro compañero Carlos Villarón, investigando en nuevas técnicas de vendaje aplicado a los linfedemas.

Esperamos que la lectura de las diversas aportaciones de estos magníficos fisioterapeutas en este número de la revista FAD les resulte sumamente didáctica.

La fisioterapia, pilar fundamental en la prevención y tratamiento del linfedema secundario al cáncer de mama



Elisa Bañuls Sendra

Colegiada 590

Fisioterapeuta del Instituto Valenciano de Oncología

Debido a la detección precoz y a los avances en el tratamiento del cáncer, cada vez hay más personas que han superado esta enfermedad.

En el sexo femenino el cáncer de mama es la neoplasia más frecuente, esta neoplasia presenta una alta supervivencia, alcanzando una esperanza de vida que incluso coincide con los parámetros de referencia para mujeres de similar edad. No obstante estas personas no están exentas de los efectos secundarios que pueden causar los tratamientos del cáncer.

Parte del tratamiento del cáncer de mama es la cirugía (tanto mastectomía como cuadrantectomía). En muchas ocasiones, posteriormente a la cirugía, se presenta un cuadro donde la paciente presenta disminución de movilidad en el hombro, dolor, falta de elasticidad de los tejidos, etc.

Independientemente de la técnica quirúrgica utilizada, esta puede ir acompañada de extirpación de la cadena ganglionar linfática y es frecuente que se aplique posteriormente radioterapia. Estos dos factores favorecen directamente la aparición del linfedema.

El linfedema es la acumulación de linfa en los espacios intersticiales, principalmente en la grasa subcutánea, causado por un defecto del sistema linfático. Se trata de un desequilibrio entre la filtración capilar y el drenaje linfático que ocasiona un edema crónico rico en proteínas. El linfedema suele empezar lentamente después de la disección axilar, en períodos variables de tiempo. La inflamación puede variar desde una inflamación de escasa importancia y de severidad leve, hasta una gran inflamación que provoca un acentuado aumento de volumen, pérdida funcional, e incluso invalidez del miembro comprometido.

En ocasiones la aparición del linfedema ocurre bruscamente tras algún factor que lo provoque como por ejemplo una infección.

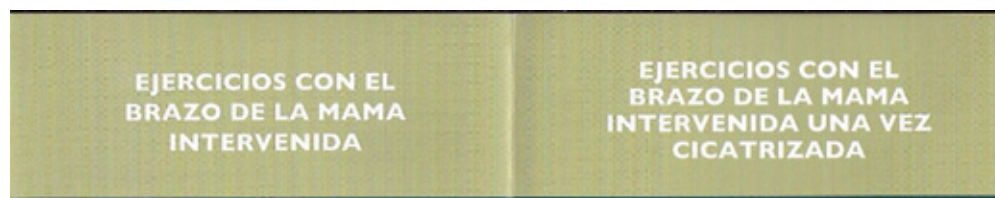


La fisioterapia temprana juega un papel fundamental en la prevención y reducción al mínimo de estas complicaciones secundarias al tratamiento del cáncer de mama, logrando así la independencia funcional que le permite a la paciente continuar realizando las actividades de la vida diaria, lo que aumentará su autoestima y su calidad de vida.

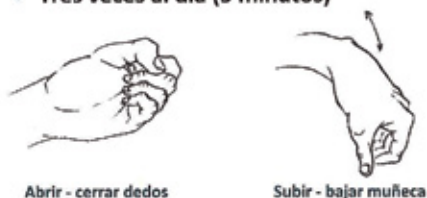
En la Unidad de Linfedema del Instituto Valenciano de Oncología (IVO) prestamos una especial atención a la detección precoz y a la prevención de los efectos secundarios. Con el objetivo de prevenir los de limitación de movilidad y hombro doloroso, en el postoperatorio inmediato el fisioterapeuta visita a la paciente en el hospital, dándole información por escrito en un tríptico informativo, donde refleja los ejercicios a realizar para evitar la limitación de la movilidad y hombro doloroso. También en dicho tríptico se explican las normas higiénicas a seguir para la prevención del linfedema.

A estas pacientes es necesario inculcarles unas normas de higiene de vida y educación sanitaria. Así como es importante asegurarnos de que las pacientes han entendido las normas y hábitos higiénicos, por lo que se les proporciona una vía de contacto para poder asesorarlas y resolver dudas que puedan surgir.

Recuperación tras la cirugía por cáncer de mama

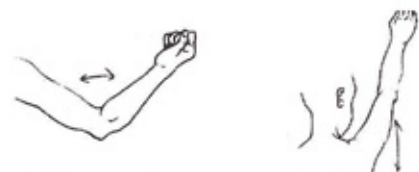


- ✓ Empezar 24-48 h después de la intervención
- ✓ Hasta el límite del dolor
- ✓ Tres veces al día (5 minutos)



Abrir - cerrar dedos

Subir - bajar muñeca



Doblar y estirar codo

Subir - bajar brazo



Separar - juntar brazo

Mano nuca

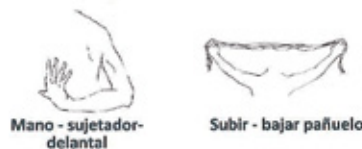
- ✓ Estos ejercicios le serán más fáciles si los realiza acostada en la cama

- ✓ Empezar a los 15 días de la intervención, salvo que el cirujano le recomiende esperar.
- ✓ Hasta el límite del dolor.
- ✓ Tres veces al día (5 minutos).



Mano - oreja

Mano - nuca



Mano - sujetador-delantal

Subir - bajar pañuelo



Subir - bajar pañuelo

Subir - bajar escaleras

- ✓ Aunque movilice el brazo con facilidad y haya transcurrido un tiempo desde la intervención, mantenga como norma ser constante y dedicarse un tiempo para los ejercicios de su brazo.
- ✓ Si le surge alguna duda sobre la movilidad del brazo, acuda a la unidad de fisioterapia o consulte a su médico.

No obstante, una vez establecido el linfedema, dado su carácter crónico, no existe un tratamiento curativo, y los objetivos irán encaminados a disminuir el volumen, reducir los síntomas y evitar la progresión y las complicaciones.

El tratamiento del Linfedema consta de una fase intensiva y una fase de mantenimiento. En la fase intensiva aplicaremos la Terapia Descongestiva Compleja.

La Terapia Descongestiva Compleja es un tratamiento multimodal que consiste en Drenaje Linfático Manual (DLM), presoterapia y vendaje compresivo multicapa. Ampliamos el tratamiento con medias de contención, ejercicios y cuidados de la piel.

También nos podemos apoyar con otras técnicas fisioterápicas como el uso del vendaje neuromuscular, la hidroterapia o la electroestimulación muscular, con el objetivo de reducir volumen, disminuir el dolor y mejorar la calidad de vida, aunque actualmente todavía no disponemos de datos concluyentes sobre el uso de estas técnicas en el tratamiento del linfedema.

El DLM es la técnica que mayor eficacia presenta, aumentando cuando se combina con otras técnicas como la presoterapia, vendaje compresivo y ejercicios.

Sin embargo hay veces que puede parecer ineficaz. Creemos que la ineficacia de algunos protocolos puede venir justificada por el reducido número de sesiones semanales o por el reducido tiempo empleado en cada una de las técnicas.

Es de suma importancia tratar a cada paciente de forma individual, con el tiempo y número de sesiones necesarias, no estandarizando el tratamiento, puesto que cada paciente tiene unas necesidades individuales que vienen determinadas por el grado del linfedema y la respuesta de este al tratamiento.

Después del Drenaje Linfático Manual utilizaremos la presoterapia multicompartimental neumática, que genera un gradiente de presión el cual facilita la salida de la linfa de la extremidad afecta. Haciendo hincapié en que siempre la utilizaremos después del DLM como técnica complementaria y nunca como técnica alternativa.

Los vendajes multicapas son de gran utilidad después del tratamiento de DLM o al finalizar la presoterapia, para mantener la reducción conseguida del linfedema. Siempre valoraremos la utilización de estos en relación al grado de linfedema tratado. El vendaje Multicapa será esencial en los grados de linfedema más severos. Tras conseguir una reducción óptima del volumen, el vendaje se sustituirá por un una media o manguito de contención.

Es importante tener en cuenta que es de vital importancia crear en la paciente la adherencia al tratamiento, tanto en la fase intensiva realizada en la Unidad de Linfedema, como en la fase de mantenimiento, que consta de la realización de ejercicio físico, vendaje compresivo nocturno al menos tres veces por semana, medias de contención y seguimiento de las normas higiénicas para evitar los factores de riesgo como por ejemplo el sobrepeso.

La constancia en la realización de las dos fases del tratamiento es lo que asegura el éxito del mismo.

Desde la Unidad de Fisioterapia del IVO queremos resaltar de manera especial que la fisioterapia juega un papel indispensable en la prevención, curación y mejora de las complicaciones secundarias al tratamiento del cáncer de mama, y proporciona un aumento en la calidad de vida de estas pacientes, mejorando su estado tanto a nivel físico, como funcional, psicológico y emocional.



Prevención del linfedema de brazo

El linfedema es un aumento de volumen del brazo como consecuencia del vaciamiento axilar que se realiza en algunas ocasiones en la cirugía del cáncer de mama.

Estas medidas le ayudaran a prevenirlo:

✓ Cuidado con las posibles heridas que pueda hacerse en el brazo-mano, desinfectándolas.

Evite:

- Manicura. No cortar cutícula.
- Pinchazos de agujas (inyecciones, extracciones).
- Heridas al realizar trabajos domésticos y jardinería protegiéndose con guantes.
- Quemaduras
- Arañazos y picaduras.

✓ Evite sobreesfuerzos y traumatismos en el brazo afecto.

✓ No utilice prendas de ropa que compriman ni se tome la tensión arterial en ese brazo, esto perjudica la circulación.

✓ La acupuntura sobre ese brazo está contraindicada.

✓ Vigile su peso.

✓ Evite exposiciones prolongadas al sol así como cambios bruscos de temperatura.

✓ Cuide la higiene de ese brazo-mano utilizando jabones neutros y mantenga la piel hidratada.

✓ Evite deportes bruscos y de competición.

Recomendamos como deporte la natación.

✓ Mantener el brazo ligeramente elevado durante

Escuela del Linfedema en el Hospital Universitario La Fe



Mª Pilar Rel Monzó

Colegiada 1730

Fisioterapeuta del Hospital Universitario La Fe de Valencia. Unidad Linfedemas
Profesora asociada en la Facultad de Fisioterapia de la Universidad de Valencia

El objetivo de la escuela del linfedema es la prevención, en las charlas informativas se da información al paciente para prevenir la aparición del linfedema y poder detectar los síntomas de manera precoz. La OMS define tres niveles de prevención:

- **Prevención primaria**, la intervención tiene lugar antes de que se produzca la enfermedad, siendo su objetivo principal el impedir o retrasar la aparición de la misma.
- **Prevención secundaria**, la intervención tiene lugar al principio de la enfermedad, siendo su objetivo principal el impedir o retrasar el desarrollo de la misma.
- **Prevención terciaria**, la intervención tiene lugar en plena enfermedad, siendo su objetivo principal eliminar o reducir las consecuencias del desarrollo de la misma.

Según la OMS, uno de los instrumentos de la promoción de la salud y de la acción preventiva es la educación para la salud, que aborda además de la transmisión de la información, el fomento de la motivación, las habilidades personales y la autoestima, necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud.

En lo que se refiere a prevención primaria en nuestro hospital hemos diseñado un protocolo para pacientes tras un vaciamiento axilar, en el cual al día siguiente de la cirugía se le explican los ejercicios que debe iniciar (respiratorios, circulatorios y movilizaciones suaves) y se le explican los consejos para realizar en su domicilio. Después todas las pacientes se remiten a la escuela de linfedema.

En la escuela se citan grupos de pacientes sin linfedema y pacientes con diferentes estadios de linfedema, pero que en su día no recibieron información de su patología.

También se realiza la escuela de linfedema para miembros inferiores que incluyen a pacientes tras cirugías de diferentes cánceres ginecológicos y urológicos, melanosas, linfedemas primarios, lipedemas y flevolinfedemas.

La escuela del linfedema la dividimos en cuatro partes:

1-Explicación sencilla sobre la anatomía y fisiología del sistema linfático. Para que entiendan cómo funciona el sistema linfático y para qué sirve.

2-Recomendaciones que deben seguir: para evitar los riesgos de infecciones, respecto a la actividad física y control del peso, evitar el calor en el miembro y las contraindicaciones absolutas. Se les dan nociones para el reconocimiento de la aparición de los signos y síntomas del linfedema y las complicaciones (linfangitis).

3-Explicación y realización de los ejercicios. Se explica la importancia de seguir la secuencia pautada, iniciar con la respiración, los ejercicios del cuello y después de proximal a distal. Se realizan con toda su amplitud y de manera pausada, iniciando con pocas repeticiones y aumentándolas pasados unos días. Hay que evitar el cansancio muscular.

Respecto a la realización del deporte se desaconsejan aquellos bruscos en los que se corran riesgos de lesiones. Se aconseja la natación y la marcha.

4-Se les explica en qué consiste el tratamiento a las pacientes que lo necesiten.

- La fase de descongestión que se va a realizar en el hospital, con drenaje, higiene de la piel, presoterapia y vendajes.

-La fase de mantenimiento en la que el paciente debe llevar la manga y realizar los ejercicios y los autocuidados explicados.

Todos los consejos y los ejercicios se les facilitan por escrito y con material audiovisual.

Bases de la Terapia Compresiva



Mónica Belda

Técnica Ortopédica
Estudiante de Fisioterapia en la Universidad de Valencia

Existen pocos tipos de tratamiento como la terapia compresiva, que posean una efectividad demostrada tan alta sin tener efectos secundarios. De hecho, la eficacia y la importancia de la compresión han sido confirmadas por estudios y mediciones científicas. Se trata de la terapia fundamental para muchas personas con enfermedades flebológicas y linfológicas.

Los requisitos para su eficacia son una indicación clara y una elección correcta del tipo de compresión. Distinguimos entre compresión elástica y la no elástica, que se aplica sobre una parte del cuerpo bajo tensión. A su vez, esta superficie ejerce una presión que se transmite al tejido subyacente.

Hablamos de dos tipos de compresión: la compresión concéntrica cuando se ejerce una presión sobre una parte del cuerpo, como ocurre con las medias de compresión y vendajes compresivos. La compresión excéntrica consiste en un aumento local de la presión o el allanamiento de irregularidades debidas a la anatomía, por ejemplo en las articulaciones. En los salientes con un radio pequeño -como los bordes de los pies o manos-, en los tobillos y la tibia, las prominencias óseas no protegidas hacen que el vendaje haga más presión en el hueso que en el tejido muscular (como las úlceras por presión) y se produce una alta compresión. La compresión actúa según la ecuación de *La Place* sobre el brazo o la pierna siendo proporcional a la tensión del material elástico e inversamente proporcional al radio de curvatura. Dicho de otra manera, si la tensión es constante la presión disminuye según aumenta el perímetro. Si el radio disminuye, aumenta la presión. En la práctica, esto significa un reparto homogéneo de la presión que sólo sería posible en un brazo o pierna con una forma cilíndrica ideal.

La elección o combinación de los diferentes medios de compresión debería realizarse muy cuidadosamente al comienzo del tratamiento. Dependiendo de la fase de la enfermedad y de si se trata de la fase de descongestión o de la fase de mantenimiento se emplean: el vendaje compresivo y la media de compresión.



Las vendas de compresión disponibles de baja elasticidad se emplean en la fase de descongestión, en caso de no disponer de medias de compresión, si existen ecemas exudativas e infecciones de la piel, si las medias de compresión por sí solas no resultan suficientes y en caso de heridas abiertas. Las características de los vendajes de corta elasticidad son una presión baja de reposo que es la que actúa de forma continuada estando la musculatura relajada o en reposo y una presión alta de trabajo, que es la que se activa con la musculatura que actúa desde el interior hacia el vendaje o media compresiva. Tras la fase descongestiva se debería pasar sin interrupción a la aplicación de medias de compresión, que tiene la función de mantener con éxito lo logrado en fase de descongestión. Entre las contraindicaciones más importantes para poder llevar medias compresivas

ortopédicas están las enfermedades arteriales cuyo origen es la aterosclerosis que cursan con estrechamiento de las paredes arteriales.

El fisioterapeuta es la persona que va a manipular el edema, por lo que podrá indicar o asesorar a la hora de prescribir, según la tolerabilidad de los vendajes, la clase de compresión (cl1, cl2, cl3), la idoneidad de realizar compresión excéntrica en alguna zona a través de inserción de bolsillos con placas de látex, almohadillas retromaleolares, etc.

Con el objetivo de que la compresión tenga un efecto terapéutico adecuado, debe ser lo suficientemente intensa como para vencer la presión patológicamente elevada del interior. Los efectos de la presión serán:

-Aumento de la presión sobre el tejido. Esto favorece la reabsorción venosa y la difusión del oxígeno y los nutrientes a las células.

-Estrechamiento de las venas, lo que favorece la aceleración de la corriente sanguínea mejorando la capacidad de cierre de las válvulas.

-El apoyo de la musculatura, que ayuda a mejorar la efectividad de la bomba muscular y articular.

-La compresión ejerce un efecto de distribución del líquido tisular.

-La presión elevada localmente con los materiales de relleno correspondientes puede ablandar el tejido fibroso y las cicatrices.

Las prendas de compresión pueden ser de tejido plano o tejido circular. Las de tejido plano muestran una efectividad terapéutica en los aspectos de presión de trabajo, estabilidad de la pared y micromasaje. También el ajuste necesario para la anatomía de estas formas de edema únicamente puede conseguirse con prendas de tejido plano. Ambos criterios son claros determinantes para una terapia óptima y, por lo tanto, para el máximo éxito terapéutico.



Las diferencias entre la compresión de tejido plano y circular son:

Media de compresión de tejido plano	Media de compresión de tejido circular
Con costura	Sin costura
Tricotado con una hilera plana	Tejido en un cilindro redondo
Número de puntos variable, esto es, se puede aumentar o disminuir puntos en una hilera	Número de puntos fijos, esto es, el número de puntos en una hilera es siempre el mismo
Se logra la forma de la pierna gracias a un número de puntos variable	Se logra la forma de la pierna con diversos tamaños de los puntos
Escasa elasticidad	Alta elasticidad
Distensión de hilo interno aprox. 200%	Distensión del hilo interno aprox.800%
Hilo interno entretejido	Hilo interno no entretejido

Análisis de los efectos del Punch Tape en el tratamiento del Linfedema de miembro superior

Autores

Dr. Carlos Villarón Casales

Profesor en el Departamento de Fisioterapia de la Universidad Europea de Valencia (España)

Dr. Francisco J. Arteaga Moreno

Profesor en el Departamento de Bioestadística e Investigación. Facultad de Medicina y Odontología, Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir (España)

Joaquim Daniel Pinto Coutinho

Fisioterapeuta en el Hospital Universitario de Coimbra (Portugal)

Resumen

Introducción: El linfedema postmastectomía es una de las secuelas más graves que padecen las personas que han sufrido cáncer de mama. El linfedema afecta a la calidad de vida de los pacientes, tanto desde un punto de vista físico como emocional.

Material y métodos: El material utilizado para el tratamiento del linfedema ha sido Punch Tape, una nueva modalidad de Vendaje Neuromuscular que tiene unos agujeros colocados de forma asimétrica, lo cual provoca diferentes líneas de tensión a lo largo del recorrido donde asienta. El control de la evolución ha sido mediante circimetría.

Resultados: Se han analizado 4 casos, en todos ellos se aprecian evoluciones favorables. Encontramos una disminución del edema en el caso 1: desde el 23,96% en la medida inicial, hasta el 14,58% al final del estudio. En el caso 2: de 10,97% a 4,52% en muñeca, de 21,76% a 7,65% a 5cm de la muñeca, de 22,73% a 9,09% en antebrazo. En el caso 3: de 10,71% a 2,86% en muñeca, de 13,33 a 1,33 a 5 cm de la muñeca, de 15,10% a 11,02% a 10 cm del olecranon, de 14,62% a 8,70% a 15 cm del olecranon, de 20,00% a 10,00% en el antebrazo medio y para el caso 4: de 25,29% a 14,71% 5 cm de la muñeca, de 17,02% a 8,09% en el antebrazo medio.

Conclusión: El Punch Tape es una nueva herramienta de tratamiento para el linfedema. Una aplicación semanal es suficiente para que se aprecien buenos resultados. Es una terapia bien tolerada por los pacientes ya que no impide realizar actividades de la vida diaria.

Introducción

El sistema linfático tiene como principales funciones el transporte del líquido de los tejidos, en condiciones normales unos 2 litros pudiendo llegar a 20 en condiciones extremas¹, protección inmunológica y la absorción de lípidos, entre otras².

El linfedema postmastectomía es una de las secuelas más graves que padecen las personas que han sufrido cáncer de mama, según la Asociación Española contra el Cáncer. 1 de cada 4 mujeres intervenidas de cáncer de mama desarrolla linfedema a corto plazo, esta cifra puede aumentar casi 2 puntos más en los siguientes años³. Otros autores indican que la incidencia oscila entre 12% y 26% trascurridos 12 meses de la disección de los ganglios axilares⁴.

El linfedema afecta a la calidad de vida de los pacientes, tanto desde un punto de vista físico como emocional⁵, debido a la alteración del aspecto corporal, de la movilidad, la actividad laboral y relacional^{6,7}. Puede provocar dolor, hipofunciones de la zona afectada, deformidad visible⁸ y en algunos casos puede provocar fibrosis⁹.

El linfedema es un edema crónico que puede ser unilateral o bilateral y producirse tanto en miembros superiores, inferiores o en otras regiones¹⁰. El riesgo de padecer un linfedema es directamente proporcional al grado de extirpación de los ganglios axilares, la cantidad y zona de radiación, infecciones y obesidad¹¹.

Su etiología puede ser primario, causado por insuficiencia o malformación, o secundario, debido a una alteración estructural linfática por causas quirúrgicas, radiaciones, etc¹⁰. Puede darse en fases agudas de la lesión y crónicas, normalmente por fracaso del tratamiento del linfedema en fase aguda¹².

El índice de supervivencia de los pacientes afectados de cáncer de mama está aumentando considerablemente en los últimos 20 años, debido a las campañas de detección precoz y a los tratamientos aplicados para cada uno de los casos¹³. La biopsia selectiva del ganglio centinela¹⁴ posibilita la conservación de algunas cadenas ganglionares no afectadas por el tumor¹⁵. No existe un tratamiento único para el linfedema. Suele utilizarse un conjunto de medidas preventivas, de tratamiento y mantenimiento que se conoce con el nombre de Terapia Física Compleja, entre las que se encuentran medidas higiénicas, como son el uso de guantes protectores, no realizar actividades bruscas ni que requieran grandes esfuerzos¹⁶, cinesiterapia y ejercicios posturales⁵, vendajes multicapa¹⁷, presoterapia¹⁸, medias elásticas¹⁹ y el drenaje linfático manual^{20, 21, 22}.

Material y Métodos

Materiales

El **vendaje** utilizado para el tratamiento del linfedema es un nuevo tipo de vendaje neuromuscular, denominado Punch Tape (Cure Tape®).

Esta venda tiene unos agujeros colocados de forma asimétrica, lo cual provoca diferentes líneas de tensión a lo largo del recorrido donde asienta la venda, parece ser que estas líneas de tensión producen un mayor efecto en la fascia y el sistema linfático, produciendo un efecto drenante de hematomas y edemas.



Foto 1. Punch Tape

Cinta métrica (circometría)²³ para el control de los perímetros y los puntos de referencia, según el protocolo de medición que se indica a continuación.

Protocolo de actuación

Se contacta con un grupo de pacientes que padecen linfedema secundario a mastectomía por cáncer de mama, se les explica en que consiste el tratamiento y el protocolo de actuación, seguidamente firman un consentimiento informado.

Se realizó un primer estudio que demostraba como la utilización del Punch Tape, como tratamiento del linfedema en miembro superior, era beneficioso para la reducción del edema.

En la primera fase de 4 semanas no se encontró aumento de volumetría en las pacientes que sustituyeron las medias compresivas por el tratamiento con Punch Tape. Y en una segunda fase de 8 semanas, se demostró que además se reducía el volumen en todas las zonas valoradas²⁴, y se propuso el siguiente protocolo de actuación:

- En la primera visita, con el objetivo de comparar la evolución del linfedema, no sólo sobre el miembro afecto sino en comparación con el miembro sano, se realiza las mediciones de los perímetros, de ambos miembros, así como la firma del consentimiento informado diseñado para tal efecto.

Los puntos de medición linfedema²⁵ se obtuvieron reuniendo las recomendaciones de varios autores, tomando como referencias:

- En la mano: la 3ª falange proximal, tras cabezas de metacarpianos.
- En la muñeca.

- En el antebrazo: Dos mediciones:
 - 5 cm desde el estiloides cubital
 - ½ antebrazo
- En el brazo: Tres mediciones, tomando como referencia el olecranon.
 - 10 cm
 - 15 cm
 - 20 cm
- Visita semanal. Un día a la semana, siempre el mismo, se realizan las mediciones del miembro afecto. Tras las cuales se procede a la aplicación del Punch Tape.

La aplicación del Punch Tape consiste en la colocación de varias tiras, una primera que vaya desde la zona subclavia hasta la zona deltoidea, una segunda desde la zona torácica posterior hasta la zona deltoidea, junto a la anterior, una tercera se coloca desde la zona subdeltoidea hasta el codo, a lo largo del brazo afecto en forma espiral, para el tratamiento del antebrazo, se coloca otra tira alrededor del mismo hasta la muñeca, colocada en espiral.



Foto 2. Imagen colocación Punch Tape



Foto 3. Imagen colocación Punch Tape

En ocasiones no es necesario colocar todas las tiras, sólo se colocarán en caso de aparecer edema en las zonas señaladas.

El vendaje permanece colocado durante 6 días. Aproximadamente 24 horas antes de la siguiente medición, se retira.

Los datos recogidos en cada visita semanal, fueron almacenados en una base de datos Excel 2010, para facilitar el manejo de los mismos.

Participantes:

Las pacientes seleccionadas para este estudio fueron 7 mujeres entre 45 y 70 años, todas con linfedema en miembro superior, post mastectomía de más de 2 años de evolución.

Por diversos motivos 3 de ellas no finalizaron el estudio.

-Criterios de inclusión

Pacientes que presenten síntomas de linfedema asociado a un procedimiento quirúrgico relacionado con el cáncer de mama.

Que estuvieran dispuestos a seguir el protocolo de tratamiento.

Que firmaran el consentimiento informado diseñado.

-Criterios exclusión

Generales:

- Insuficiencia cardíaca congestiva
- Trombosis venosa profunda
- Erisipela o linfagitis aguda
- Recidiva neoplásica
- Aneurisma aórtico
- Embarazo
- Cirugía abdominal reciente
- Complicaciones dérmicas y rechazo al vendaje

Específicos:

- Flebitis o trombosis de subclavia
- Infecciones agudas
- Proceso álgico abdominal
- Anexitis, dismenorrea
- Síndrome del seno carotídeo
- Hipertiroidismo (evitar manipulaciones sobre el tiroides)
- Asma activo o < 2 meses tras último brote

Resultados

En las gráficas se observa, para cada segmento, en qué medida el porcentaje supera la circunferencia del correspondiente en el brazo sano en el instante inicial, la evolución a lo largo del estudio. Es decir, la variación circunferencial de los segmentos de los miembros tratados con vendaje Punch Tape, comparándolo con el miembro control, cada gráfica corresponde a un segmento.

En el eje de horizontal aparecen reflejadas las semanas de tratamiento, los espacios que aparecen en blanco se corresponden con las semanas en las que no se pudo proceder el control.

La línea de tendencia hace referencia al sentido de la evolución de la circunferencia en comparación con el lado sano.

En los resultados aparecen solo las zonas que presentaban diferencias por encima del 10% en comparación con el lado afecto.²⁶

Todos los casos son mujeres que padecen linfedema post mastectomía por cáncer de mama, de más de 2 años de evolución.

CASO 1

Paciente de 61 años, en la exploración inicial sólo presentaba valores por superiores al 10%, con respecto al lado sano, en el antebrazo, por lo que no aparecen en el trabajo el resto de zonas, no obstante también se trataron, siendo favorable la evolución.

La paciente realizaba vida normal y durante el estudio no estaba siendo sometida a ningún otro tratamiento para el linfedema, ni utilizó medias compresivas.

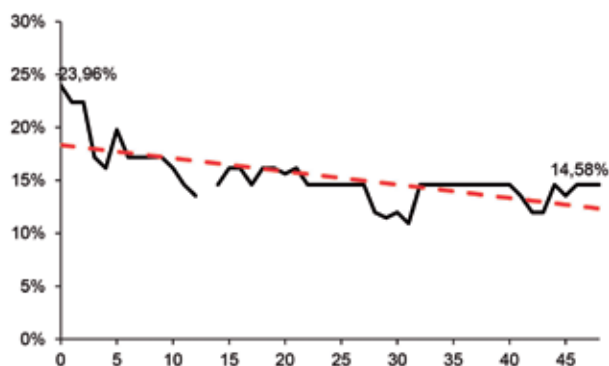


Figura 1. Evolución de la diferencia porcentual del volumen del antebrazo medio, en relación al miembro control, para el Caso 1.

CASO 2

Paciente de 59 años que presentaba alteraciones representativas en la zona del antebrazo únicamente, durante el tiempo que duró el estudio realizó su actividad laboral con total normalidad, ningún tratamiento adicional para el linfedema ni ningún tipo de medias de contención.

CASO 2

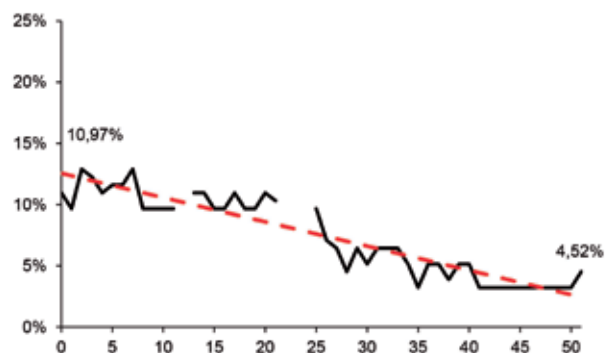


Figura 2. Evolución de la diferencia porcentual del volumen de la muñeca, en relación al miembro control, para el Caso 2.

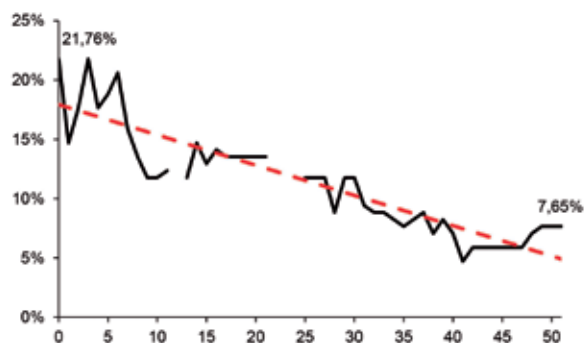


Figura 3. Evolución de la diferencia porcentual del volumen a 5 cm de la muñeca, en relación al miembro control, para el Caso 2.

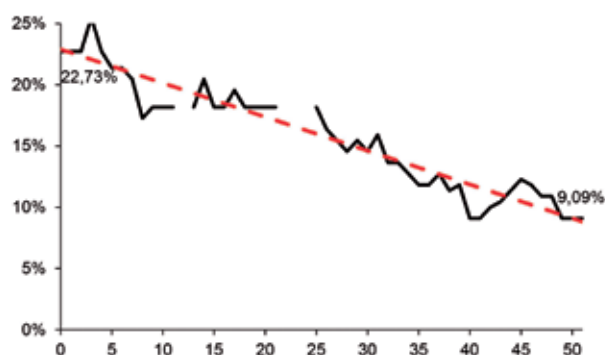


Figura 4. Evolución de la diferencia porcentual del volumen del antebrazo, en relación al miembro control, para el Caso 2.

CASO 3

Paciente de 41 años de edad, en la exploración inicial aparece edema generalizado en todo el miembro, salvo en la mano, el edema en el dedo medio inicialmente era del 10% con respecto al lado sano, el motivo por el que no se ha incluido en este trabajo ha sido por la rápida evolución que ha sufrido, desde la 3ª semana sus valores fueron iguales que los del lado no afecto.

La escasa recogida de datos, 13 semanas, con respecto a los casos anteriores se debe a que durante un tiempo no se pudieron realizar los controles de manera periódica, aquí solo salen reflejados los que sí se pudieron realizar de manera continuada.

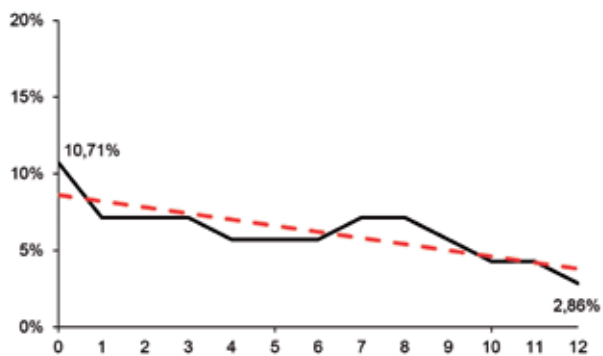


Figura 5. Evolución de la diferencia porcentual del volumen de la muñeca, en relación al miembro control, para el Caso 3.

Figura 5. Evolución de la diferencia porcentual del volumen de la muñeca, en relación al miembro control, para el Caso 3.

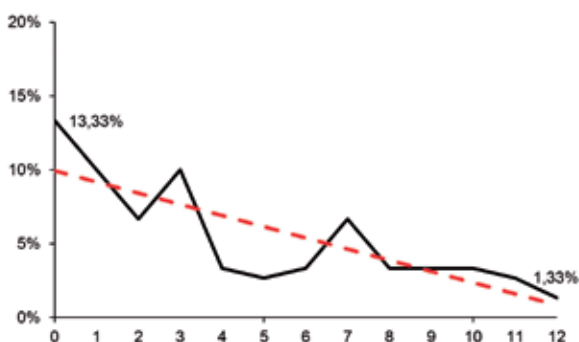


Figura 6. Evolución de la diferencia porcentual del volumen a 5 cm de la muñeca, en relación al miembro control, para el Caso 3.

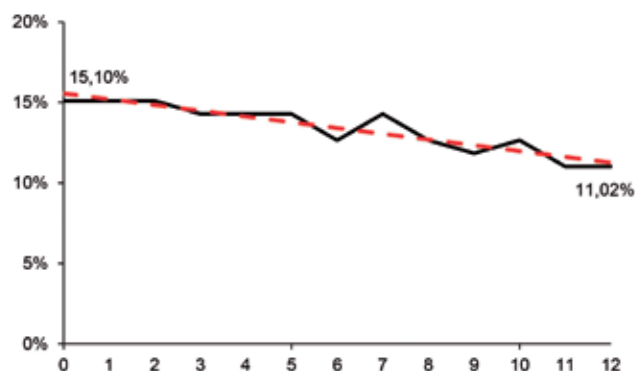


Figura 7. Evolución de la diferencia porcentual del volumen a 10 cm del olécranon, en relación al miembro control, para el Caso 3

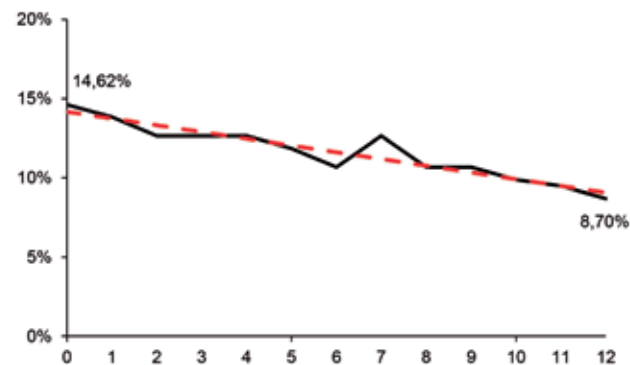


Figura 8. Evolución de la diferencia porcentual del volumen a 15 cm del olécranon, en relación al miembro control, para el Caso 3.

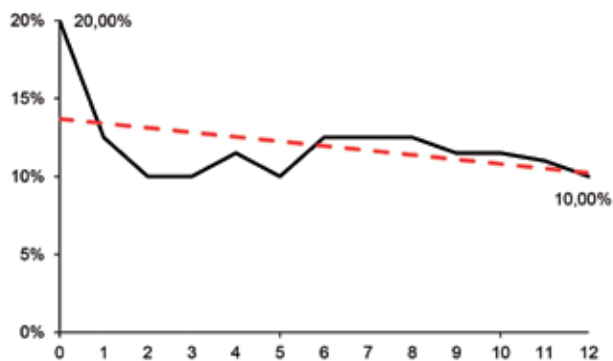


Figura 9. Evolución de la diferencia porcentual del volumen del antebrazo medio, en relación al miembro control, para el Caso 3.

CASO 4

Paciente de 70 años, que padecía afectación superior al 10%, solamente en muñeca y antebrazo, sólo hay registro de 13 semanas, a partir de las cuales no pudo continuar con el control semanal.

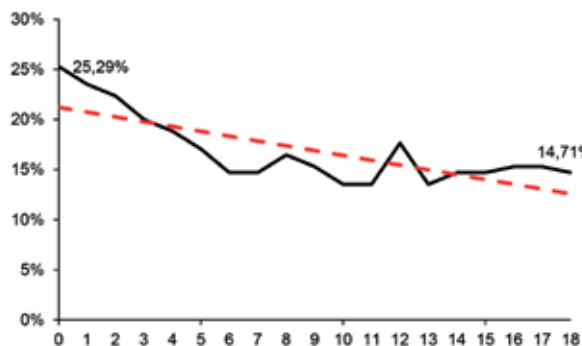


Figura 10. Evolución de la diferencia porcentual del volumen a 5 cm de la muñeca, en relación al miembro control, para el Caso 4.

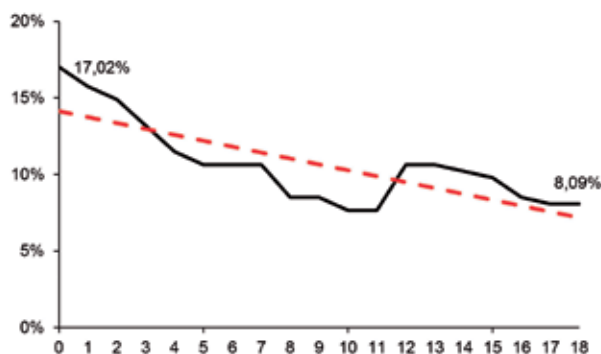


Figura 11. Evolución de la diferencia porcentual del volumen del antebrazo medio, en relación al miembro control, para el Caso 4.

Discusión

Varios estudios han demostrado la eficacia de la fisioterapia en el tratamiento del linfedema y los riesgos de aumento del volumen por no seguir unas pautas de tratamiento adecuadas²⁷ así como la importancia del trabajo preventivo²⁹. Hay trabajos en los que la aplicación de tratamiento fisioterápico no produce beneficios en el linfedema, sobre todo en miembro superior^{28, 29}.

Como puede apreciarse en las figuras, en nuestro estudio, ninguna paciente ha presentado aumento de volumen, en todos los casos han evolucionado favorablemente en mayor o menor medida.

Existen distintos tipos de tratamiento fisioterápico, la mayoría de la literatura centra sus estudios en el drenaje linfático manual (DLM), la presoterapia y los distintos tipos de vendaje, según diversos autores los linfedemas tratados con DLM evolucionan más positivamente que los tratados con cualquier otra terapia³⁰, llegando incluso a aumentar el volumen encontrado cuando no se utilizaba el DLM como terapia³¹.

Otros en cambio encontraron mejores registros cuando se combinaban drenajes y presoterapia, que utilizando solamente el drenaje³².

La utilización del Punch Tape tiene efecto drenante, en este estudio no se ha combinado el VNM con ninguna otra terapia, por lo que no tenemos elementos de comparación.

En cuanto a la evolución al inicio del tratamiento, encontramos discrepancias, en algunos estudios aparece mejor evolución en las primeras semanas de tratamiento³³, por el contrario en otros aparece un aumento del volumen al inicio del tratamiento para mejorar tras varias semanas³¹.

Comentar que, al igual que a Zimmerman y Col. en el caso 2, se aprecia un aumento del volumen en las dos primeras semanas de estudio. Pero a partir de la tercera semana de tratamiento observamos un descenso gradual y progresivo del edema.

Aunque hay evidencia de que los linfedemas no tratados empeoran el volumen del miembro afecto no sólo a corto plazo³⁴, sino también en linfedemas de larga evolución³⁵, el uso de prendas compresivas, además de ser incómodas, antiestéticas y difíciles de colocar, provocan irritaciones cutáneas y aumento del edema en la mano, afectando negativamente en las actividades de la vida diaria¹⁸.

La utilización del vendaje neuromuscular ha demostrado una gran tolerancia por los pacientes debido a que:

- La comodidad del vendaje neuromuscular es mucho mayor que la del vendaje multicapa.
- Permite realizar mejor las actividades de la vida diaria, como el aseo personal, vestirse y realizar cualquier tipo de tarea³⁶.

El tratamiento con vendaje neuromuscular ha demostrado ser de utilidad en la evolución del linfedema a corto plazo³⁷, dentro de este tipo de vendajes, el Punch Tape puede ser una alternativa válida y eficaz como tratamiento³⁸, además de reducir el grosor de la piel a los pocos minutos de aplicado el tratamiento³⁹.

La duración del estudio ha permitido apreciar el alto grado de fidelidad que han mostrado las pacientes, así como la gran tolerancia y comodidad en comparación a otros tipos de tratamientos.

En la mayoría de tratamientos encontrados para el linfedema, deben ser aplicados varias veces semanales, algunos a diario y otros tres veces por semana, en comparación con el Punch Tape que se puede aplicar una sola vez a la semana, hace que esta nueva técnica de tratamiento resulte más cómoda y llevadera en tratamientos de larga duración.

Conclusiones

1. El tratamiento del linfedema postmastectomía con Punch Tape produce una disminución del edema en las zonas tratadas.
2. Aplicaciones una vez por semana pueden ser suficientes para mejorar el linfedema.
3. Es bien tolerado por las pacientes, cómodo de llevar y relativamente fácil de aplicar.
4. Mejora la calidad de vida de los pacientes permitiendo, debido al poco volumen que ocupa, realizar mejor las actividades de la vida diaria.
5. Al ser un tipo de vendaje que se puede mojar sin que pierda propiedades, facilita el aseo de las personas sometidas a tratamiento.
6. Estos resultados invitan a realizar estudios más amplios, en cuanto a número de sujetos, para medir con precisión la evolución del linfedema tratado con Punch Tape y para confirmar la superioridad de este tratamiento frente a otros (drenaje linfático manual, presoterapia, ...).

Bibliografía

1. Stanton AW, Modi S, Mellor RH, Levick JR, Mortimer PS. Recent advances in breast cancer-related lymphedema of the arm: lymphatic pump failure and predisposing factors. *Lymphat Res Biol.* 2009; 7(1):29-45.
2. Woods M. Patients' perceptions of breast-cancer-related lymphoedema. *Eur J Cancer Care.* 1993; 2(3):125-8.
3. aecc.es: Asociación Española Contra el Cáncer [Internet]. Madrid: AECC; 2015 [actualizada 1 de octubre de 2015]. Disponible en: <https://www.aecc.es/SobreElCancer/Cancer-ParLocalizacion/CancerMama/secuelaslinfedema/Paginas/secuelaslinfedema.aspx>
4. Gómez-Sadomil AM, Martín-Nogueras AM. Eficacia de la fisioterapia en el linfedema postmastectomía. *Fisioterapia.* 2014; 36(5):225-36.
5. Aymerich M, Espallargues M, Sánchez E, Sánchez I. Fisioterapia en el linfedema postmastectomía. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2002.
6. Johansson K, Holmström H, Nilsson I, Ingvar C, Albertson M, Ekdahl C. Breast cancer patients' experiences of lymphoedema. *Scandinavian Journal of Caring Sciences.* 2003; (17) 35-42.
7. Sneddon MC, Lewis M. Lymphoedema: a female health issue with implications for self-care. *British Journal of Nursing.* 2007; 16(2): 76-81.
8. Kwan W, Jackson J, Weir LM, Dingee C, McGregor G, Olivetto IA. Chronic arm morbidity after curative breast cancer treatment: Prevalence and impact on quality of life. *J Clin Oncol.* 2002;20(20):4242-8.
9. Brennan MJ. Lymphedema following the surgical treatment of breast cancer: a review of pathophysiology and treatment. *J Pain Symptom Manage.* 1992;7(2):110-6.
10. Rocha M, Benito C. La fisioterapia en el tratamiento del linfedema asociado a mastectomía. *Revista Biociencias.* 2005;(3): 25-30.
11. Swenson KK, Nissen MJ, Leach JW, Post-White J. Case control study to evaluate predictors of lymphedema after breast cancer surgery. *Oncol Nurs Forum.* 2009;36(2):185-93.
12. Anaya-Ojeda J, Matarán-Peñarrocha GA, Moreno-Lorenzo C, Sánchez-Labraca N, Martínez-Martínez I, Martínez-Martínez, A. Physiotherapy in the lymphedema after breast cancer and breast reconstruction. *Fisioterapia.* 2009;31(2):65-71.
13. Salvato IAT, Longoria RP. Impacto de la terapia física en el linfedema secundario a mastectomía radical con disección axilar en pacientes con cáncer de mama. *An Med.* 2009; 54(2): 76-79.
14. Martín-Angulo M, Arroyo-Yustos M, Villalobos-León ML, Álvarez de Mon-Soto M. Cáncer de mama. *Medicina.* 2013;11(27):1629-40.
15. Randheer S, Kadambari D, Srinivasan K, Bhuvaneshwari V, Bhanumathy M, Salaja R. Comprehensive decongestive therapy in postmastectomy lymphedema: an Indian perspective. *Indian Journal of Cancer [Internet].* 2011. [citado 19 Ene 2016]; 48(4): 397-402. Disponible en: <http://www.indianjancer.com/article.asp?issn=0019-509X;year=2011;volume=48;issue=4;spage=397;epage=402;aulast=Randheer>
16. Martínez Pecino F, Briones Pérez de la Blanca E, Hermosilla Gago T. Eficacia de la fisioterapia para el tratamiento del linfedema asociado a mastectomía. [Internet]. Consejería de Salud: Agencia de evaluación de técnicas sanitarias de Andalucía (ESP); 2004 [actualizado 20 Oct 2004; citado 20 ene 20016]. Disponible en: http://www.junta-deandalucia.es/salud/servicios/contenidos/nuevaaetsa/up/AETSA_P_2004_12_Linfedema.pdf

17. De la Fuente Sanz MM. Tratamiento fisioterapéutico en el linfedema de miembro superior postmastectomía. *Fisioterapia*. 2008; 30(6):286-292.
18. Martín M, Hernández M, Avendaño C, Rodríguez F, Martínez H. Manual lymphatic drainage therapy in patients with breast cancer related lymphoedema. *BMC Cancer* [Internet]. 2011 [citado May 15 2013]; 1194. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3065438/>
19. Anaya Ojeda J, Matarán Peñarrocha GA, Moreno Lorenzo C, Sánchez Labraca, N, Martínez Martínez I, Martínez Martínez, A. Fisioterapia en el linfedema tras cáncer de mama y reconstrucción mamaria. *Fisioterapia*. 2009; 31(2): 65-71.
20. Latorre J, Davins M, Barreiro J, Sánchez I, Surcel P, Viver E. Linfedema postmastectomía. *A Cir Card Cir Vasc*.2005;11(1):22-37.
21. Best Practice for the management of lymphoedema. *International Consensus*. London. Medical Education Partnership Ltd; 2006.
22. Lawenda BD, Mondry TE, Johnstone PA. Lymphedema: a primer on the identification and management of a chronic condition in oncologic treatment. *CA Cancer J Clin*. 2009;59(1):8-24.
23. Sitzia J, Sobrido L, Harlow W. Manual lymphatic drainage compared with simple lymphatic drainage in the treatment of post-mastectomy lymphoedema: A pilot randomised trial. *Physiotherapy*. 2002;88(2):99-107.
24. Villarón Casales C. Punch tape, a new way to treat lymphedema. In: 39th Congress of the European Society of Lymphology - Valencia, Spain. 6/8 June 2013.
25. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Rehabilitación del linfedema: Actualización y protocolo. Hospital Comarcal de Valdeorras; Barco de Valdeorras; 2008
26. Dayes IS, Whelan TJ, Julian JA, Parpia S, Pritchard KI, D'Souza DP et al. Randomized trial of descongessive lymphatic therapy for the treatment of lymphedema in women with breast cancer. *J Clin Oncol*. 2013;21(30):3758-63.
27. Johansson K, Piller N. Weight-bearing exercise and its impact on arm lymphoedema. *J. Lymphoedema*. 2007; 2(1):15-22.
28. Ozkan-Gurdal S, Kostanoglu A, Cavdar I, Ozbas A, Cabioglu N, Ozcinar B et al. Comparison of intermittent pneumatic compression with manual lymphatic drainage for treatment of breast cancer-related lymphedema. *Lymphatic research and biology*. 2012;10(3):129-35.
29. Tambour M, Tange B, Christensen R, Gram B. Effect of physical therapy on breast cancer related lymphedema: protocol for a multicentre, randomized, single-blind, equivalence trial. *BMC Cancer*. 2014;14:239.
30. Williams AD, Vadgama A, Franks PJ, Mortimer PS. A randomized controlled crossover study of manual lymphatic drainage therapy in women with breast cancer-related lymphoedema. *Eur J Cancer Care*. 2002;11(4):254-61.
31. Zimmermann A, Wozniowski M, Szklarska A, Lipowicz A, Szuba A. Efficacy of manual lymphatic drainage in preventing secondary lymphedema after breast cancer surgery. *Lymphology*. 2012;45(3):103-12.
32. Szolnoky G, Lakatos B, Keskeny T, Varga E, Varga M, Dobozy A et al. Intermittent pneumatic compression acts synergistically with manual lymphatic drainage in complex descongessive physiotherapy for breast cancer treatment-related lymphedema. *Lymphology*. 2009;42:188-94.
33. McNeely ML, Magee DJ, Lees AW, Bagnall KM, Haykowsky M, Hanson J. The addition of manual lymph drainage to compression therapy for breast cancer related lymphedema: a randomized controlled trial. *Breast Cancer Res Treat*. 2004;86(2):95-106.
34. Johansson K, Tibe K, Weibull A, Newton RC. Low intensity resistance exercise for breast cancer patients with arm lymphoedema with or without compression sleeve. *Lymphology*.2005; 38(4): 167-80
35. Vignes S, Porcher R, Arrault M, Dupuy A. Long-term management of breast cancer-related lymphedema after intensive decongessive physiotherapy. *Breast Cancer Res Treat*. 2007; 101: 285-290.
36. Tsai H, Hung H, Yang J, Huang C, Tsauo J. Could Kinesiotape replace the bandage in decongessive lymphatic therapy for breast-cancer-related lymphedema? A pilot study. *Supportive Care In Cancer. Official Journal Of The Multinational Association Of Supportive Care In Cancer*. 2009; 17(11): 1353-1360.
37. Coutinho J, Cruz A. Effectiveness of the Neuromuscular taping application: a case of lymphedema of the superior limb. In: WOUNDS UK Conference -Sharing Best Practice- Harrogate, United Kingdom 12/14 November 2012.
38. Villarón Casales C, Conejo Tirado I. Punch tape: a new and reliable way to treat lymphoedema. Case study. In: WOUNDS UK Conference -Sharing Best Practice, Harrogate, United Kingdom 12/14 November 2012.
39. Villarón Casales C. Effectiveness of the Application of Neuromuscular Taping ("Punch Tape") in Post Mastectomy Lymphedema: A Case Study Using Ultra Sound to Measure Changes in Edema Volume and Skin Thickness. In 40th Congress of the European Society of Lymphology - Genova, Italia 25/27 Setembre 2001.

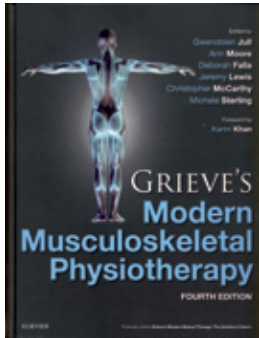
Fisioterapia

Drenaje linfático



José Lendoiro Salvador

Fisioterapeuta y Doctor Colegiado 1457



Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy (título anterior: "Grieve's Modern Manual Therapy: the vertebral column")

Editoros: **Gwendolen Jull, Anna Moore, Deborah Falla, Jeremy Lewis, Christopher McCarthy** Ed. Elsevier (2015, 4ª edición) ISBN 9780702051524 Pgs: 626 P. a.: 128€

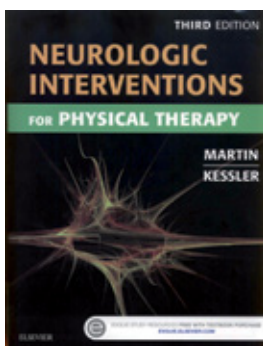
Cuenta con la colaboración de unos 150 autores este libro colectivo, la mayoría fisioterapeutas, que en las sucesivas ediciones se ha ido ampliando y reestructurando, hasta ser necesario el cambio de título por uno de mayor amplitud, sobre la Fisioterapia musculoesquelética actual.

Partiendo de los avances científicos sanitarios (neurofisiología, control neuromuscular, y anatomía funcional) y de las pruebas de valoración (desarrollo de la imagen con ultrasonidos en Fisioterapia,...), se plantean los enfoques en la investigación de la Fisioterapia musculoesquelética (cuantitativo, cualitativo,...), y la sistematización de la recogida de datos en la práctica clínica.

La tercera parte del libro se centra en los avances experimentados por la práctica clínica científica (tratamientos del dolor, manipulaciones espinales, neurodinámica del sistema nervioso periférico, recursos

analgésicos fisioterápicos,...). Dedicando la cuarta parte, a las prácticas fisioterápicas actuales en diferentes afecciones de la columna vertebral, como dolor cervical, latigazo cervical, temporomandibulares, caja torácica, tratamiento torácico en la EPOC, y dolor lumbar. Acaba esta parte con los tratamientos fisioterápicos en las afecciones de las articulaciones sacroiliacas, cadera, rodilla, tobillo, hombros, codos, y muñeca-mano. También se introduce una breve reflexión final sobre los posibles objetivos futuros en la investigación y práctica fisioterápica.

Es un manual recomendable que se ha ido consolidando, actualizando y ampliando durante treinta años, basado en una amplia documentación bibliográfica, consolidando la valoración y diagnósticos fisioterápicos, la recogida de datos para la investigación, y la utilización de las diferentes partes de la Ciencia de la Fisioterapia (Cinesiterapia, Terapias Manuales, Electroterapia, ...).



Neurologic interventions for physical therapy

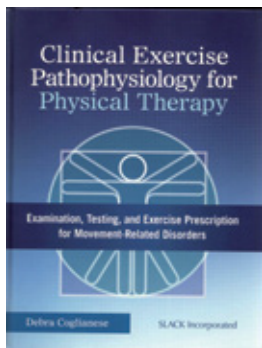
Autoras: **Suzanne Martin, Mary Kessler** Ed. Saunders Elsevier (2016, 3ª ed.) ISBN 9781455740208 Pgs: 502 P. a.: 75€

Estas dos fisioterapeutas inician su libro exponiendo el papel de la Fisioterapia y de los fisioterapeutas en el tratamiento de recuperación neurológica, y su importancia en los equipos sanitarios neurológicos. Continúan con varios capítulos sobre la anatomía del sistema nervioso, control y desarrollo motor.

Los cuatro capítulos de la segunda sección, están dedicados a la Fisioterapia neurológica pediátrica. Los cuales comienzan con la planificación, objetivos y procedimientos de las intervenciones fisioterápicas en este campo. En uno de estos capítulos detallada se recoge de forma detallada las intervenciones en los pacientes con parálisis cerebral infantil, con estudio de la misma, los déficits asociados, la valoración y diagnóstico fisioterápico, así como los objetivos y planificación de la intervención del fisioterapeuta. Similar tratamiento se otorga a los capítulos dedicados a los pacientes con el tipo más común de espina bífida (mielomeningocele), y con afecciones genéticas (síndrome de down, Cri-Du-Chat, Prader-Willi, artrogriposis múltiple, osteogé-

nesis imperfecta, fibrosis quística, atrofia muscular espinal, fenilcetonuria, distrofia muscular de Duchenne, distrofia muscular de Becker, síndrome X frágil, síndrome de Rett, autismo, y otros trastornos genéticos e intelectuales).

La última sección está dedicada a la Fisioterapia neurológica en adultos. Dedicando un capítulo a la facilitación neuromuscular propioceptiva, que antecede a los capítulos sobre diferentes afecciones neurológicas (accidentes cerebrovasculares, lesiones traumáticas cerebrales, lesiones de la médula espinal y otras afecciones neurológicas). En los que se analiza cada lesión y su evolución, y la adaptación de las intervenciones fisioterápicas, las posibles complicaciones,... También se aborda de forma breve la actuación con pacientes con Parkinson, esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, síndrome de Guillain-Barré, y síndrome postpolio. Sumando además, un gran apoyo de fotografías de actuaciones clínicas, gráficos, cuadros, casos clínicos, tablas y documentación bibliográfica.



Clinical Exercise pathophysiology for physical therapy: examination, testing, and exercise prescription for movement-related disorders

Editora: **Debra Coglianese** Ed. Slack Incorporated (2015) ISBN 9781617116452 Pgs: 589 P. a.: 107 €

Este libro sobre la valoración y diagnóstico fisioterápico, para la prescripción de Cinesiterapia en afecciones relacionadas con el movimiento, está realizado por veintitrés fisioterapeutas, y dirigido por una de ellas, Debra Coglianese.

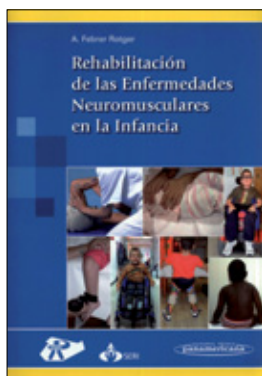
En los tres capítulos de su primera parte, se abordan temas relacionada con la respuesta y funcionamiento fisiológico del sistema cardiorespiratorio, así como en los cambios fisiológicos que se experimentan durante la infancia, adolescencia, y durante el envejecimiento, con estudio de casos clínicos.

En los dos capítulos siguientes, también con análisis de casos clínicos, se tratan las alteraciones fisiológicas patológicas, como la fatiga y el "deconditioning", así como de los principios para la prescripción de la Cinesiterapia. Se abordan aspectos como los cambios experimentados con los ejercicios terapéuticos en los sistemas cardiorespi-

ratorio y musculoesquelético, los factores psicosociales, y la prescripción de la Cinesiterapia.

La tercera sección es la de mayor extensión, con ocho capítulos, sobre la práctica clínica de Cinesiterapia en diferentes afecciones, con estudio de casos clínicos minuciosos en todas ellas. Se hace referencia a pacientes con disfunciones cardiovasculares, trastornos vasculares periféricos, alteraciones respiratorias, trastornos localizados o generales del sistema musculoesqueléticos y tejido conectivo, pacientes con dificultades en el control motor y la función motora, y pacientes con alteraciones "multi-system" de oncología, diabetes...

Cuadros, gráficos, esquemas, tablas-resumen, junto con los detallados casos clínicos, completan un texto con amplia documentación bibliográfica, ultimando un libro interesante para la Cinesiterapia fisioterápica.



Rehabilitación de las enfermedades neuromusculares en la infancia

Directora: **Anna Febrer Rotger** Ed. Panamericana (2015) ISBN 9788498358896 Pgs: 162 P. a.: 35 €

Realizado por un equipo de dieciséis sanitarios, entre los que se incluyen cuatro fisioterapeutas, en este libro se tratan diferentes afecciones neuromusculares infantiles, como distrofias musculares, miopatías congénitas, atrofia muscular espinal, neuropatías hereditarias y miastenias.

Se dedica un capítulo a la valoración clínica y al programa de recuperación funcional, orientado de forma especial a la Cinesiterapia, especificada para cada tipo de enfermedad neuromuscular.

Otros capítulos, abordan las actuaciones para prolongar la marcha en la distrofia muscular de Duchenne, y las actuaciones sobre la atrofia muscular espinal. Las actuaciones quirúrgicas y con corsés rígidos, en la escoliosis por enfermedades neuromusculares, se abordan en el octavo capítulo.

De interés fisioterápico, es el noveno capítulo dedicado al "manejo de las complicaciones respiratorias", en las enfermedades neuromusculares durante la infancia. También de nuestro interés es el onceavo sobre "complicaciones cardíacas", en el que se trata la afectación cardiológica según el tipo de enfermedad (distrofia muscular de Duchenne/Becker, distrofia de cinturas, distrofia facio-escápulo-humeral, distrofia muscular de Emery-Dreifuss, distrofia miotónica de Steinert) y en las miopatías metabólicas.

Incluye también un capítulo final sobre los "aspectos éticos, sociofamiliares y calidad de vida". Cada capítulo consta de apoyo fotográfico, una síntesis conceptual inicial, tablas con los objetivos de los tratamientos, resumen final y relación bibliográfica.



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.

Dispone de toda la formación del ICOFCV actualizada en la web
www.colfisiocv.org

Cursos monográficos organizados por el ICOFCV

Galvanización Intratisular Ecoguiada

Lugar: Valencia
Importe: 150 €
Fechas: 26, 27 y 28 de febrero de 2016
Horario: 20 horas. Viernes de 15:30 a 20:30h, sábado de 9 a 14h y de 15:30 a 20:30h, domingo de 9 a 14h

Abc en Fisioterapia: Razonamiento Clínico

Lugar: Valencia
Importe: 150 €
Fechas: 11, 12 y 13 de marzo de 2016
Horario: 20 horas. Viernes de 15:30 a 20:30h, sábado de 9 a 14h y de 15:30 a 20:30h, domingo de 9 a 14h

Tendinopatías

Lugar: Alicante
Importe: 120 €
Fechas: 16 y 17 de abril de 2016
Horario: 15 horas. Sábado de 9 a 14h y de 15:30 a 20:30h, domingo de 9 a 14h

Recuperación y Readaptación del deportista

Lugar: Alicante
Importe: 120 €
Fechas: 6, 7 y 8 de mayo de 2016
Horario: 20 horas. Viernes de 15:30 a 20:30h / Sábado de 9 a 14h y de 15:30 a 20:30h / Domingo de 9 a 14h.

Cursos organizados por otras entidades

CURSOS, CONGRESOS Y JORNADAS

ESCUELA UNIVERSITARIA DE FISIOTERAPIA ONCE

Tel.: 91 589 45 00
www.once.es/euf

XXVI Jornadas de Fisioterapia - III Congreso Internacional "Fisioterapia en Pelvipereineología: Presente y Futuro"

Lugar: Centro Deportivo y Cultural de la ONCE (Paseo de la Habana, n.º 208, Madrid).
Importe: 250 € tarifa general, 200 € afiliados ONCE y socios SEFIP y 150 € estudiantes último curso de Fisioterapia.
Fechas: 3, 4 y 5 de marzo de 2016.

ESCUELA ANGEL VILLA

Ángel Villa Asensi
Tel.: 639 962 088
escuelacraneosacra@gmail.com / www.craneosacro.es

Curso de Fisioterapia Craneosacra

Lugar: Hotel NH Valencia Center (C/ Ricardo Micó n.º 1, Valencia)
Importe: Total: 970 € / Matrícula: 190 € - 2 plazos de 390 €.
Fechas: 1º Nivel: del 21 al 24 de abril de 2016. 2º Nivel: del 22 al 25 de septiembre de 2016.
Horas y horario: 60h. Jueves, viernes y sábado de 09:30 a 13:30 y de 15:00 a 19:30, domingo de 9:30 a 14:00.

INSTEMA

Tel.: 96 283 64 25 / 620 21 38 36
info@instema.net / www.instema.net

Fisioterapia Pediátrica Basada en la Evidencia Científica

Lugar: Avda. Germanías n.º 29, Tavernes de la Valldigna (Valencia).
Importe: 1200 €. Dto de 240 € para los colegiados del ICOFCV.
Fechas: Del 15 de abril al 3 de julio de 2016. Horas: 80h.

Pilates Matwork para Fisioterapeutas

Lugar: Avda. Germanías n.º 29, Tavernes de la Valldigna (Valencia).
Importe: 560 €. Dto de 112 € para los colegiados del ICOFCV.
Fechas: Del 10 al 26 de junio de 2016. Horas: 40h.

Método de Intervención Fisioterapéutica en la Reeducación del Paciente Cardiovascular

Lugar: Avda. Germanías n.º 29, Tavernes de la Valldigna (Valencia).
Importe: 280 €. Dto de 56 € para los colegiados del ICOFCV.
Fechas: Del 24 al 26 de junio de 2016. Horas: 20h.

FISIOCLINIC FORMACIÓN

Ruth García Jesuado
Tel.: 645829220 ruthgar57@gmail.com

Curso de Vendaje Neuromuscular Kinesiotaping para Fisioterapeutas 3ª Ed

Lugar: C/ Jose Mª Bayarri n.º 7, bajo fondo, Valencia.
Importe: 225 €; 180 € para colegiados en el ICOFCV (descuento exclusivo del 20%).
Fechas: 27 y 28 de febrero de 2016. Horas: 15h.

Terapia Manual Instrumentalizada (TMI) Con Richelli's Painreliever y 3Dthumb 2ª Ed.

Lugar: C/ Jose Mª Bayarri n.º 7, bajo fondo, Valencia.
Importe: 200 €; 160 € para colegiados en el ICOFCV (descuento exclusivo del 20%).
Fechas: 5 y 6 de marzo de 2016. Horas: 12h.

Curso de Masoterapia para Fisioterapeutas

Lugar: C/ Jose Mª Bayarri n.º 7, bajo fondo, Valencia.
Importe: 440 €; 350 € para colegiados en el ICOFCV (descuento exclusivo del 20%).
Fechas: Del 29 de abril al 22 de mayo de 2016.
Horas: 40h. Viernes y sábado 9:00 a 17:30h, domingo 9:00 a 14:00h.

Preparación Física al Parto y Postparto 2ª Ed.

Lugar: C/ Jose Mª Bayarri n.º 7, bajo fondo, Valencia.
Importe: 250 €; 200 € para colegiados en el ICOFCV (descuento exclusivo del 20%).
Fechas: 6, 7 y 8 de mayo de 2016.
Horas: 20h. Viernes y sábado 9:00 a 17:30h, domingo 9:00 a 14:00h.

Tratamiento Fisioterápico en las Disfunciones Temporomandibulares 2ª Ed.

Lugar: C/ Jose Mª Bayarri n.º 7, bajo fondo, Valencia.
Importe: 250 €; 200 € para colegiados en el ICOFCV (descuento exclusivo del 20%).
Fechas: 17, 18 y 19 de junio de 2016. Horas: 20h.

eSALUD

Tel. (1) 633 779 940 (2) 722 250 230
www.esaludonline.com

Curso de Técnicas de Fisioterapia Respiratoria

Lugar: C/ Julio Just s/n 46120-Alboraya, Valencia.
Importe: 250 €; 200 € para colegiados en el ICOFCV (descuento exclusivo del 20%).
Fechas: 25 y 26 de junio de 2016. Horas: 20h.

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'1 de juliol fins al 26 d'octubre.

Albacete

5076 Javier Belda Marco
5121 José Manuel Martínez Matea
5127 Cristina Martínez Iniesta

Alicante

5038 Ana Grau Aracil
5036 Aarón Orts Baño
5037 Omar Francés Sánchez
5039 Alejandra Company Miralles
5050 Rafael Rubio Ortega
5051 Joaquin Hernández Quiles
5057 Fernando Egea Martínez
5067 Carmen Martínez Martínez
5075 Elena Sánchez Blasco
5082 Noémie Clothilde Louette
5085 Luis Rhys-Jones López
5091 Francisco Javier Cerdan Fabregat
1470 Sabrina Corral Jimenez
5093 Estefania Entrellardat Tortillol
3743 Andrés Patricio Zuñiga Chiriboga
5094 María Elena Revert Parejo
5097 Abel Martínez Parra
5099 Ahída Navarro Fernández
5100 David Gallego Pastor
5102 Ana Ortolà Simó
5104 Jose Luis Martínez Muñoz
5105 Lucía Aída Romero Aledo
5106 Clara Crespo Benito
5107 Andrea Sáez Amorós
5109 Noemí Macía Valero
5110 María José Asensi Vicente
5112 Alejandro Calafat Guardiola
5113 Ana Belen Moya Herrero
5122 Luis José GarcíaBurgos
5128 Robert Franciscus Nederhand
5126 Andrés Torrecillas Gómez
5130 Maria Berenguer Miró

Castellón

5063 Marc Marín Cervera
5066 Ana Isabel Roca Cervera
5073 Alba Gimeno Viudez
5089 Ferran Romero Oliver
5060 Axel Tirado Ramos
5115 Esther Gallén Pitarch
5131 Esther Mas Diciembre

Valencia

5119 Carlos Tamarit Solera
5035 Noelia Chilet Alepuz
2964 Laura María Domínguez Ballesteros
5040 María José Andreu Peco
5045 M^a Del Mar Machirán Matallín
5043 Christian García Muñoz
5044 Suelen Cervelli
5042 Pablo GómezContreras
5041 Inmaculada Lahiguera Ramos
5047 Tamara Valladolid García
5046 Juan Pedro Carrión Castillo
5049 Oscar Segarra Romero
5048 Ángel Sánchez Giménez
5052 Marco Impoco
5054 Raquel Fernández Batlle
5053 Guillem Pons Martínez
5056 Estela Morilla Romero
5055 Aurelio Galan Sanchis
5062 Anna Domenech Merín
5058 Jeannette Estrada Acosta
5059 Victoria Juana Díaz Benito
5061 Luis Soria Pardo
5065 Daiana Llorens Borredá
5064 Vicent Campos Beneyto
5069 Enrique Sánchez Ruíz
5068 Lucía Martínez Gómez
5070 José Vicente Piris Ballester

3315	Roberto Anastasio Gabaldó	5095	Maria Gracia García Pons
2181	Rut Espí Llopis	5096	Miriam Sánchez Ballester
5071	Jaime Amo Martínez	5098	Carolina Maria Gallent Segura
5072	Maria Gonzalez Ruiz	5101	Irma García Jiménez
5074	María Cerdá Lluch	4404	Roman Benajas Bordetas
5077	Sara López Recio	5103	Nerea Savoini Arroyo
5078	Francisco Lozano Roser	2555	YolandaCorrea Navarro
5079	Miriam López García	5108	Carlos Novoa Poderoso
5080	Beatriz Bernabeu Beltrán	5111	Ines Saez Muñoz
5081	Cristina Zamora Talaya	5114	Divina Martínez García
2960	Rosa Maria Moya Avila	5120	YolandaGómez Sierra
5083	Sonia Cruz Ruiz	5117	Aida Tarazón Maz
5084	Marta Muñoz Polls	5116	Constanza Isabel San MartínValenzuela
5087	Consuelo Cubino Carbajal	5118	Alejandro Castillo Lumeras
5086	Esther Gómez Ferro	5123	Juan Ramón Bascuñana Coronado
5088	Richard Martínez Sisternes	5125	Edgar Caballero Gutierrez
5090	Roberto Mármol De Los Dolores	5129	Vicente Andreu Daza
4144	Javier Madrazo López	5124	José Joaquín López Maldonado
5092	Maria Teresa Oltra Espí	62	Juan Andrés Martínez Cabezas



El ICOFCV recuerda a todos los colegiados que deben mantener actualizados todos sus datos en la base de datos del Colegio.

Participa al teu Col·legi



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

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

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 KANAVEL 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. Mª Loreto Romero Colomer
Teléfono: 699751662

Venta

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: Fisioterapiaosis@gmail.com
Teléfono: 658890957

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 Huerga 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. La clínica tiene una amplia cartera de pacientes, tanto particulares como de seguros privados (adeslas, asisa, mapfre, caser, medifiact, etc). Cuenta con 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 Maria Alacreu Navarro
e-mail: carmenalacreu@hotmail.com
Teléfono: 660655343

Equipo de cavitación: Cavislim YS30. Con medio año de garantía. Uso preferente semiprofesional (tanto doméstico como en clínica). Poco uso, perfecto estado. Plataforma vibratoria: Evolution 1200. 2 años y medio. Tiene modo

drenante para combinar con cavitación y modos para actividad física o relajación. Poco uso, perfecto estado. Todo 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, Nº 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 alquiler local comercial en obra en C/Palancia, 21 bajo (Castellón). El local tiene ahora disponible 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 consumo 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

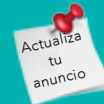
la C.V.; con una cartera importante de clientes y varias aseguradoras, en pleno funcionamiento hasta fecha de traspaso. Por imposibilidad de atender.
Precio a convenir. Llamar al 615141417.

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

Alquilo clínica de Fisioterapia situada en la Plaza del Ayuntamiento de Gandía totalmente equipada. Dispone de dos estancias; - Sala de masaje con camilla hidráulica, silla ergonómica, aparato de US con electroterapia combinada, lámpara de infrarrojos y ducha Jet (todo de Electromedicarín). - Sala de gimnasio con camilla, aparato de electroestimulación, espaldera, bicicleta, pesas, pelota Bobath, espejo, etc. Teléfono de contacto: 696943611 Lucía

Alquiler de consulta médica (mañana, tardes, por horas) para profesionales sanitarios, en pleno centro de Valencia: registrada en sanidad con el nº 04821. En la actualidad cuenta con: - Cirujano plástico. - Médico generalista-nutricionista. - Podóloga. - Enfermera. En la c/ San Vicente Mártir, 72 pta 2 (cerca Plza Ayuntamiento). Interesados llamar al 653796117 y preguntar por Teresa.

Se alquilan despachos para fisioterapeutas en nuevas instalaciones en Castellón. El alquiler 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 el nombre de la empresa o facultativo. 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 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.



Por tu salud, ponte en buenas manos

Acude a un fisioterapeuta profesional y colegiado



Nuevas colaboraciones con la empresa tecnológica TIMP, con el buscador Entrenar.me y con Viajes Agadir

Dentro de su estrategia para mejorar los servicios que se ofrecen a los colegiados, el ICOFCV ha establecido colaboración con las siguientes entidades: el buscador Entrenar.me, la empresa tecnológica TIMP y con Viajes Agadir. Las tres corroborarán que el beneficiario está colegiado.

Los colegiados pueden registrarse gratuitamente en *Entrenar.me*, buscador líder de su sector, para captar nuevos pacientes así como para conseguir interesantes descuentos.

En el caso de la firma TIMP, los colegiados podrán beneficiarse de un descuento de entre el 40 y el 70 % (en función del servicio) en la contratación del uso de la plataforma online de esta compañía, la cual ayuda a reducir el tiempo dedicado a la atención telefónica y facilita la gestión de la agenda de los pacientes de manera automática, siendo ellos mismos quienes pueden reservar cita a través del móvil, entre otras acciones más.

Así mismo, los colegiados podrán beneficiarse de un descuento del 8% en todos los packs de viajes que oferta de Viajes Agadir.



Visita el apartado convenios en la zona privada de nuestra web y conoce todos los acuerdos con empresas de los que te puedes beneficiar, como colegiado del ICOFCV



Ya somos
más de 2.200 fans
y creciendo!



¡MUCHAS GRACIAS!

Síguenos en Facebook y en Twitter

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana sigue incrementado su número de fans y seguidores en sus perfiles en Facebook y Twitter. En el primero hemos superado ya los 2.200 fans. Desde aquí damos las gracias a todos y a aquellos que aún no os habéis sumado, os invitamos a formar parte de nuestra comunidad.



Síguenos en Facebook (Colegio Profesional Fisioterapeutas Comunidad Valenciana) y en Twitter (@icofcv)

Este otoño, la Fisioterapia de la Comunidad Valenciana vivirá un evento apasionante...



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

¡ Comienza la cuenta atrás !



Másteres dirigidos a: Titulados Universitarios en Fisioterapia

● Máster de Fisioterapia Invasiva (Modalidad Semipresencial)

Dirección: Sofía Pérez Alenda. Prof.^a Dra. Departament de Fisioteràpia. Universitat de València.

Precio*: 3.500 Euros

● Máster en Farmacología para Fisioterapeutas (A Distancia)

Dirección: Yasser Alakhdar Mohmara. Prof. Dr. Departament de Fisioteràpia. Universitat de València.

Precio*: 900 Euros

● Máster en Recuperación Funcional en la Actividad Física y del Deporte (A Distancia)

Dirección: Felipe Querol Fuentes. Prof. Titular de Universidad. Departament de Fisioteràpia. Universitat de València.

Precio*: 980 Euros

● Máster en Atención Fisioterapéutica Comunitaria (A Distancia)

Dirección: José Sánchez Frutos. Médico. Prof. Titular de Universidad. Departament de Fisioteràpia. Universitat de València.

Precio*: 890 Euros

● Máster Electroterapia: Electroestimulación Aplicada para Fisioterapeutas (A Distancia)

Dirección: Luis Antonio Villaplana Torres. Prof. Titular de Universidad. Departament de Fisioteràpia. Universitat de València.

Precio*: 900 Euros

● Máster en Cineantropometría y Nutrición Deportiva (A Distancia)

Dirección: José Miguel Soriano del Castillo. Prof. Titular de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública. Universitat de València.

Precio*: 1.400 Euros

* La tasa de expedición de Títulos y Certificados no está incluida.

Para más información y solicitudes:

Cursos del Área de Salud • www.formacionpostgrado.com • Tel.: 963 391 787 • Fax: 963 624 849
e-mail: salud@formacionpostgrado.com (A Distancia)