

Editorial

pág. 2

Servicios

pág. 3-5

Cursos

pág. 6-8

Noticias

pág. 9-11

Jornadas del Deporte

pág. 14-20

Artículos

pág. 23-29

Asesoría Jurídica

pág. 30

Libros

pág. 31

Pág. 10 (Noticias)

“El C.O.F.P.V. impulsará un trabajo de investigación comisionada”

Desde la Consejería de Salud del Gobierno Vasco se han convocado ayudas para trabajos de investigación comisionada sobre determinados temas en materia de evaluación de tecnologías y de servicios sanitarios. El Colegio ha considerado de especial interés el tema de: *“Identificación de necesidades de rehabilitación y fisioterapia en la C.A.P.V. Análisis de la adecuación de la actividad asistencial. Recomendaciones”*.

Pág. 14/20 (Jornadas Deportivas)

“Se celebran las Primeras Jornadas de Fisioterapia en el Deporte de Bizkaia”

Bajo el tema de las lesiones musculares más de un centenar de personas se dieron cita en este acto en el que participaron personajes importantes del mundo deportivo; *Josean Betolaza, Miguel Gutiérrez y Sabino Padilla*.

En las páginas interiores publicamos parte del contenido de las charlas, a través de los artículos de los ponentes.

Pág. 23/29 (Artículos)

- “Abordaje Fisioterápico del Daño Cerebral Adquirido” (Tercera Parte)
- “Reflexión sobre Cadenas Musculares”
- “Terapia Manual Ortopédica. Concepto Kaltenborn - Evjenth”
- “Gerencia y Calidad”

EDITORIAL

Una vez más me dirijo a vosotros compañeros para hacerlos partícipes de las ideas, pensamientos, reflexiones, que nos van surgiendo en este camino que vamos recorriendo juntos.

Podemos decir que nos encontramos en una fase de crecimiento estable y controlada, estamos encontrando nuestro hueco y nos estamos haciendo un sitio donde pensamos que debemos estar por derecho, proyección y empeño.

Nos estamos consolidando dentro de la Sociedad Vasca y empezamos a tener mayor participación dentro de las Instituciones. Este es uno de los objetivos más importantes que nos propusimos cuando comenzamos nuestra andadura, y en el cuál hemos invertido mucho, tanto en lo económico, en lo humano, como en tiempo y esfuerzo. Como sabéis, organizamos dos eventos anuales que intentamos siempre que sean de gran trascendencia mediática, a parte de campañas de publicidad divulgativas de la profesión, cursos formativos, etc..

Este año una de ellas, fue en el mes de Mayo, bajo el título de "I Jornadas de Fisioterapia en el Deporte de Bizkaia. Lesiones musculares", con gran éxito de asistencia, y en Septiembre será el "Día Mundial de la Fisioterapia al Servicio del Ciudadano" bajo el lema "Fisioterapia y Educación Escolar", que esperemos sea como en años anteriores de gran interés general.

Por todo lo anterior, entre otros aspectos, hemos mejorado nuestra imagen pública, los ciudadanos/as nos identifican mejor, aunque todavía por desgracia, algunos "intrusos" se aprovechan de esta circunstancia, haciéndose llamar fisio-

rapeutas sin serlo, para posteriormente, darnos mala prensa fruto de sus errores e ignorancia desmesurada. La Sociedad Vasca ha de saber quiénes somos los

fisioterapeutas; han de saber que en este país existen unos profesionales sanitarios altamente cualificados y formados que les van a ayudar en los diferentes procesos de enfermedad o pérdida de la salud que sufran. Nos han de conocer todavía mucho mejor, para de esta manera poder solicitar nuestros servicios, y el Colegio, como Institución Pública, ha de seguir dando a conocer nuestra profesión y hacerla necesaria para toda la Sociedad actual. Esto es OBLIGACIÓN de todos los fisioterapeutas, colegiados o no.

Queremos animaros a todos a participar activamente con el COFPV; éste es otro de nuestros objetivos. Tenemos que conseguir un Colegio más participativo, más integrado dentro de los diferentes sectores sanitarios y de la Fisioterapia, para de esta manera poder dar respuesta a las diversas necesidades del colectivo profesional.

*Iban Arrien Celaya.
Presidente C.O.F.P.V.
Consejero Electivo C.G.C.F.E.*



Berriro ere, zuei hitz egiten dizuet elkar egiten ari garen bidai honetan sortzen diren ideei, pentsamendu eta hausnarketak jakinarazteko.

Garapen finko eta kontralatu batean gaudela esan dezakegu, gure hutsunea aurkitzen ari gara eta leku bat eraikitzen ari gara gure eskubide, proiektio eta ahaleginagatik egon behar dugula pentsatzen dugulako. Euskal gizartean indartzen ari gara eta instituzioetan partizipazio handiagoa hartzen ari gara. Gure bidea hasi genuenean hauxe zen proposatu genuen helmuga garrantzitsuena, eta helmuga honetan asko jarri dugu, ekonomiko arloan, giza arloan, denbora arloan eta ahaleginetan. Dakizuenez, profesioa zabaltzeko egiten diren gauzen gain (ikastaroak, etab.), urtean zehar medioen gaindikotasuna lortzeko bi egintza antolatzen ditugu.

Aurten, lehenengoa Maiatzan ospatu zen, "Bizkaiko Fisioterapia Kiroletan Lehenengo Jardunaldiak. Giharre lesioak" zuen titulua eta jende ugari izan zen. Eta Irailan "Munduko Fisioterapia Eguna Hirritaren Zerbitzura" ospatuko da "Fisioterapia eta Haur-hezkuntza"-ri buruzko ekitaldiekin. Beste urteetan bezala interes orokorra edukitzea espero dugu.

Guzti hauxegatik, beste aspektuen artean, gure irudi publikoa hobetu dugu, hiritarrak identifikatzen gaituzte, baina, tamalez, oraindik "intrusoak" fisioterapeutak direla diote izan barik, eta honekin, haien erruekin eta haien ezjakintasunekin ospe txarra hartzen dugu. Euskal Gizarteak nortzuk garen jakin

EDITORIALA

behar du, herri honetan sanitate profesional ospetsuak daudela jakin behar du eta hauek gaixotasunen bat daukatenean eta osasuna galtzen dutenean lagunduko diotela. Gero eta gehiago ezagutu behar gaituzte, honela gure zerbitzuak eskatzeko, eta Elkargoak, Instituzio Publikoa bezala, gure profesioa zabaltzen jarraitu behar du, gure lana gaurko gizartearentzat beharrezkoa eginez. Guzti hau, fisioterapeuta guztien BETE-BEHARRA da, elkargokide edo elkargokide ez direnena.

EFEKO-n parte hartzea eskatzen dizuegu, hau beste helmuga nagusia da. Elkargo parte-hartzaile bat lortu behar dugu, sanitate-arlo eta Fisioterapian integratua egonez profesional kolektiboaren beharrak betetzea lortuko dugu.

*Jiban Arrien Celaya
EFEKO-ko Presidentea
EFEKO-ko Hautapen Kontseilaria*

CUESTIONES DE FISIOTERAPIA

En el número anterior de Elkarberri os anunciábamos que a partir del trimestre pasado ibais a poder disfrutar de la revista “**Cuestiones de Fisioterapia**”, editada por la Universidad de Sevilla. Debido a un problema en la recopilación de la información para dicha publicación, no hemos recibido aún los ejemplares. Se han llevado a cabo las gestiones oportunas para que podamos disponer de “Cuestiones de Fisioterapia” en un periodo corto de tiempo. Lamentamos la espera.

AMPLIACIÓN DE COBERTURA EN EL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Atendiendo a la solicitud de varios colegiados y tras varias negociaciones con la Compañía Zurich, hemos procedido a la modificación de la exclusión 5.1. 14 a los efectos de incluir los equipos de magnetoterapia u otros equipos similares con fines terapéuticos, quedando la misma como sigue: en ningún caso quedan cubiertas por el asegurador las reclamaciones por responsabilidades derivadas de reclamaciones por daños corporales causados por campos electromagnéticos a excepción de las reclamaciones derivadas del uso de equipos de magnetoterapia, microondas, onda corta u otros equipos similares con fines terapéuticos.

R E V I S T A S

FISIOTERAPIA Y CALIDAD DE VIDA

En este número de Elkarberri adjuntamos ya la edición de “**Fisioterapia y Calidad de Vida**” del segundo cuatrimestre del año. Esperamos que disfrutéis de esta revista cuatrimestral, editada por el Colegio de Fisioterapeutas de Murcia, Madrid, Valencia y, desde ahora, País Vasco e Islas Baleares.

WEB COLEGIAL

Hemos tenido algún problema con el espacio web contratado en nuestra página colegial:

www.fisioelkarcofpv.org

Os pedimos disculpas porque, por este motivo, no hemos podido actualizar con suficiente rapidez la información en la misma.

Queremos que la página web sea también referencia para vosotros como un servicio más, dentro del colegio, que os pueda ayudar a encontrar información interesante.

Nos gustaría recibir por vuestra parte cualquier tipo de opinión sobre la misma porque, como os hemos comentado también en alguna otra ocasión, pensamos que hacer las cosas entre todos es más productivo y beneficioso.

CARNÉ DE COLEGIADO

A partir del mes de Julio se va a proceder al envío de la siguiente remesa de carnés para los nuevos colegiados. Se os remitirá a vuestros domicilios lo antes posible.

Como os recordábamos, en el número anterior, este carné únicamente es válido para los fisioterapeutas dados de alta. Los colegiados que dispongan del mismo tendrán la obligación de devolverlo al Colegio en caso de darse de baja.



HORARIO DE VERANO DE LA SECRETARÍA DE C.O.F.P.V.

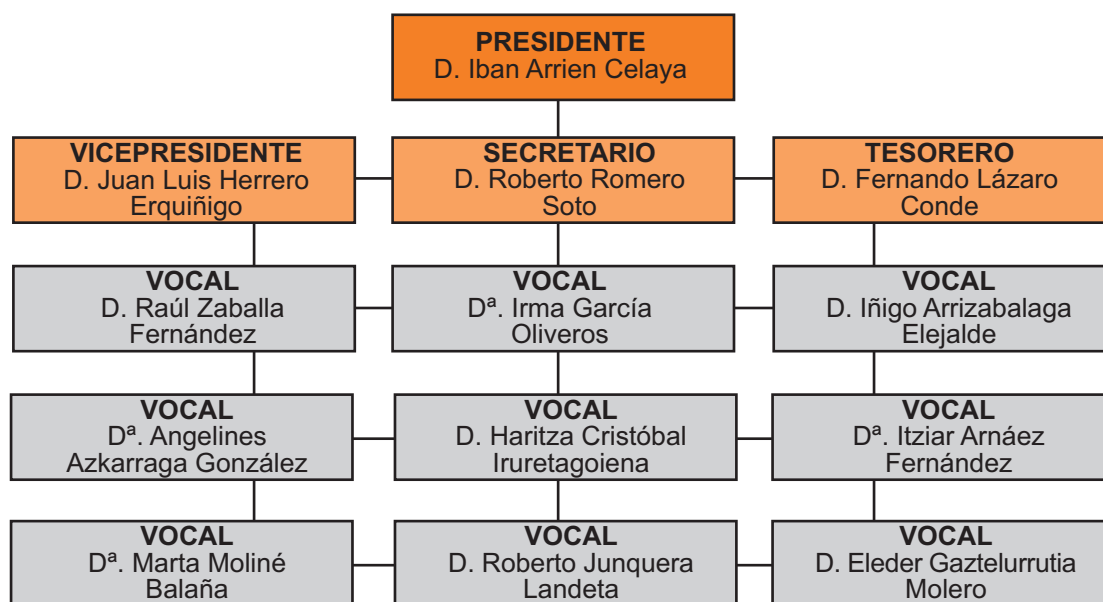
Del 14 de Junio al 24 de Septiembre de 2004 el horario de Secretaría del Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco será el siguiente:

Lunes: De 8:00 a 21:00 horas
De Martes a Viernes: De 8:00 a 14:30 horas

El mes de Agosto el Colegio permanecerá cerrado.

ORGANIGRAMA

En las diferentes Juntas de Gobierno que se han llevado a cabo en este último trimestre, se han producido algunos cambios entre los miembros que conforman el organigrama del Colegio. Éste es el definitivo.



La Voz del Colegiado

A continuación exponemos una carta remitida por el colegiado José Miguel Amóstegui, indicándonos algunos “gazapos” encontrados en números anteriores de Elkarberri y ofreciendo su explicación al respecto.

Queridos compañeros:

En relación a los dos últimos números de ELKARBERRI, quiero en primer lugar, felicitaros porque van creciendo tanto en “tamaño” como en contenido.

Paralelamente me gustaría matizar alguna cuestión y comentar algún “gazapo” que se ha colado.

El gazapo viene en la entrevista que en el número 4 se le hace a Raúl Zaball y donde al hablar del proyecto del curso básico de Incontinencia Urinaria en Fisioterapia UROGINECOLOGICA, el “imprentero”, ha escrito UROGENITAL. Seguro que en el curso se habla de los genitales.. pero eso es otra cosa...

La segunda cuestión, y aquí no me gustaría frivolar, es en relación a la entrevista que se le realiza a Sara Esparza en el nº 3. A una pregunta que se le hace sobre el intrusismo, la respuesta de Sara puede llevar a la confusión en su interpretación, cuando dice: “*que no hay intrusismo, que dentro de la red de OSAKIDETZA son las matronas las que se encargan de hacer la recuperación post parto...*”. En este sentido me gustaría aclarar:

- Pienso que la red de Osakidetza se rige por los mismos estatutos que el Insalud (?).

- Estos últimos en la sección 5ª, artículo 70 dice, son funciones de los fisioterapeutas:...**y los ejercicios maternos pre y post parto...**

- En el estatuto de los Colegios de Fisioterapeutas (BOE 09/10/02, capítulo 1, artículo 2/2 dice: son funciones de los fisioterapeutas..., **los ejercicios maternos pre y post parto...**)

Queda claro pues a quién compete esta actuación profesional. Si en el País Vasco la matrona se encarga de hacerlo es porque nadie ha reivindicado sus derechos. En el resto del estado son muchos los fisioterapeutas integrados en los equipos multidisciplinares obstétricos que junto con las matronas y otros profesionales, participan tanto en la preparación pre y post parto, como en la atención inmediata post parto en las múltiples disfunciones que se generan (neurológicas, articulares, musculares, etc.), en la valoración del suelo pélvico y RUG si procede..., etc. Hay países, como en Bélgica y Australia, donde el fisioterapeuta obstétrico participa con presencia física en el paritorio.

Vaya como añadido mi gran consideración a las matronas, profesión por la que tengo muchísima admiración y a la que estoy muy unido. En los últimos años he formado a unas sesenta matronas, en cursos de Actualización en Perineología organizados por Osakidetza. la matrona es la profesional de la salud más próxima a la mujer, especialmente en épocas tan críticas como el embarazo, parto, post parto y la menopausia, donde la salud PERINEAL pasa a situación crítica y pueden surgir múltiples disfunciones (incontinencias, prolapsos, etc), que pueden afectar a la salud de la mujer y a su calidad de vida. Por eso es importante, que la matrona conozca cómo evitar, cómo detectar estos problemas y si surgen, conocer qué soluciones existen desde una fisioterapia especializada. En esta formación no se les forma en técnica fisioterápica, etc.

Finalmente me gustaría insistir que si en el área de la obstetricia y la uroginecología, en cuanto a prevención y tratamiento, etc, lo que nos importa es la SALUD DE LA MUJER, es importante que trabajemos conjuntamente todas aquellas profesiones que podamos aportar nuestros recursos profesionales en aras de un mejor beneficio de ese objetivo común: LA MUJER.

Saludos.

José Miguel Amóstegui

El Curso de Reequilibración Neuromotriz del Raquis finalmente se va a realizar. Actualizamos a continuación los datos del mismo. Ha habido un cambio en las fechas de Octubre. Además, se ha aumentado el número de plazas, por lo que el plazo de inscripción sigue abierto para aquellos que os interese.

Fechas: (hay un cambio en las fechas de Octubre. Éstas son las definitivas)

Viernes 3, Sábado 4, Viernes 24 y Sábado 25 de Septiembre de 2004

Viernes 15 y Sábado 16 de Octubre de 2004

Duración:

60 horas

Horario:

Por confirmar

Lugar:

Hospital Donostia Paseo Doctor Begiristain nº 111 • 20014 - Donostia (Gipuzkoa)

Profesor:

Ricard Montané Escofet

Diplomado en Fisioterapia y profesor titular de la Escuela de Fisioterapia Gimbernat (Adscrita a la Universidad Autónoma de Barcelona)

Precio:

450 Euros colegiados / 500 Euros no colegiados

Plazas:

Se aumenta el número de Plazas a 25

¡TODAVÍA QUEDAN PLAZAS LIBRES!

Organizado por el Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco

Dirigido a diplomados en Fisioterapia

ACREDITACIÓN DEL CURSO DE FISIOTERAPIA EN PEDIATRÍA

El Curso de Fisioterapia en Pediatría organizado por el COFPV ha sido acreditado con 10,3 créditos por la **Comisión de Formación Continuada del Gobierno Vasco.**

Después de recopilar la documentación necesaria para lograr dicha acreditación y enviarla a la Secretaría de dicha comisión se nos ha notificado la acreditación de este curso de 64 horas celebrado a lo largo de los meses de Marzo, Abril, Mayo y Junio y en el cual participaron 31 colegiados.

El COFPV seguirá intentando conseguir futuras acreditaciones por parte de la CFC del Gobierno Vasco para todos los cursos que se lleven a cabo a partir de ahora.

OTROS CURSOS Y JORNADAS DE INTERÉS

• ESPECIALISTA UNIVERSITARIO EN TERAPIA REGENERATIVA

Organizado por la Fundación Estudiantes - Universidad San Pablo - CEU

Fecha:

Octubre 2004

Precio:

3.100 Euros

Fecha de inscripciones:

Del 26 de Mayo al 8 de Octubre de 2004

Duración:

350 horas

Para más información www.clubestudiantes.com / e-mail: fundacion@clubestudiantes.com

• El Departamento de Fisioterapia de la **Universidad Europea de Madrid** nos informa de la realización de los siguientes cursos:

• **“Curso de Postgrado en Metodología Osteopática”**
Duración: 450 horas

• **“Curso de Postgrado en Drenaje Linfático Manual”**
Duración: 180 horas

• **“Curso de Postgrado en la Recuperación Funcional del Deportista”**
Duración: 350 horas

• **“Curso de Postgrado en Fisioterapia Respiratoria y Cardíaca”**
Duración: 140 horas

• **“Curso de Postgrado en Acupuntura y Moxibustión”**
Duración: 400 horas

• **“Curso de Postgrado en Fisioterapia Obstétrica y Uro-ginecológica”**
Duración: 120 horas

• **“Curso de Postgrado en Fisioterapia en el Agua”**
Duración: 140 horas

• **“Curso de Postgrado en Neurofisioterapia infantil”**
Duración: 155 horas

• **“Curso de Postgrado de Balneoterapia y Fisioterapia”**

• **“Curso de Postgrado en Electroterapia Avanzada”**
Duración: 40 horas

• **“Curso de Postgrado en Kinesiólogía y Fisioterapia. Monográfico: lumbalgia crónica”**
Duración: 20 horas

Para más información llamar al tño: 902 361 301 o dirigirse a Javier Sedano Palomero (Coordinador de Postgrados. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad

Europea de Madrid) en javier.sedano@uem.es

• Cursos en **Asturias** durante Octubre 2004 y Julio 2005:

• **“Postgrado de Fisioterapia en Traumatología y Ortopedia 2ª edición”**
Duración: 220 horas

• **“Curso de Técnicas Propioceptivas”**
Duración: 40 horas

• **“Curso de Electroterapia”**
Duración: 20 horas

• **“Curso de Masaje Terapéutico”**
Duración: 40 horas

• **“Curso de Técnica Kabat”**
Duración: 40 horas

• **“Curso de Anatomía Palpatoria y Diagnóstico Clínico en Fisioterapia”**
Duración: 40 horas

Para más información:
www.fisioformacion.com
Araceli Gosende Vicente
(Coordinadora en Asturias de Fisioformación)

• Coindiendo con el **FORO INTERNACIONAL DE LA LESIÓN MEDULAR ESPINAL**, que se celebrará en Toledo los días 26, 27, 28 y 29 de Octubre de 2004, se celebra el **I Seminario de Fisioterapia**.

Para envío de resúmenes o presentaciones tipo poster ponerse en contacto en la dirección:

Unidad de Fisioterapia
Hospital Nacional de Paraplégicos
Finca la Peraleda s/n
45071 Toledo

o en las direcciones de correo electrónico:

emarias@sescam.jccm.es
(Fisioterapeuta del H.N.P.)
amlaza@sescam.org (Docencia y Formación de Enfermería)

msaliner@sescam.org (Supervisión de Fisioterapia)

• **“III CONGRESO NACIONAL DE FISIOTERAPIA, SALUD Y ACTIVIDAD FÍSICA”**

Organizado por el Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya

Fechas:
Verano de 2005

El Congreso se estructurará en tres bloques:

- para Fisioterapeutas
- foro multidisciplinario
- jornadas abiertas a la participación ciudadana

El Congreso se estructurarán en seis áreas temáticas:

- Gente Mayor
- Discapacidades
- Deporte
- Actividad en la Infancia
- Adultos
- Patologías Crónicas

y en tres modalidades:

- Sesiones plenarias con ponencias magistrales
- Mesas redondas
- Talleres prácticos

Se pueden enviar propuestas, hasta el 15 de octubre de 2004, por correo, mail o fax a:

Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya
C/ Segle XX, 78
08032 - Barcelona

congres2005@fisioterapeutes.org

Telf: 93 207 50 29

Fax: 93 207 70 22

Para más información contactar con la Presidenta del Comité Científico, Ángeles Wolder, a través del mail: awolder@fisioterapeutes.org

Nota del Área de Formación: Ofertas de cursos de entidades privadas

El Colegio se ve a diario bombardeado por múltiples ofertas de cursos organizados por entidades privadas que demandan ser publicadas en el Elkarberri.

En Junta de Gobierno se ha decidido no participar en la difusión indiscriminada y sin coste alguno de las mismas, por considerar que son entidades con un objetivo prioritario de carácter lucrativo y, por consiguiente, deben ajustarse a unas tarifas publicitarias fijadas por el Colegio.

Por otro lado, el Colegio es consciente, por un parte, de su obligación de informar y facilitar la formación continuada de sus colegiados y, por otra, del derecho del colegiado a conocer todo lo relacionado con la Fisioterapia, pública y privada. Es por ello que mientras esta Junta "madura" cuál es el criterio más adecuado, el Colegio almacenará y proporcionará toda la información no publicada en el boletín para quien así lo demande. De forma provisional se creará un archivo con todos los cursos no expuestos en Elkarberri.

Al entender que puede ser un tema con cierta polémica y, sin duda, sensible al colegiado, os invitamos a que ofrecéis vuestra opinión al respecto, con el fin de que el criterio que finalmente se adopte se ajuste mejor al interés general de todos nosotros.

ACREDITACIÓN DE CURSOS

El C.O.F.P.V. ha diseñado un protocolo de acreditación de cursos. Con este protocolo pretendemos, por una parte, garantizar y validar aspectos como la metodología a utilizar, docencia, logística, temarios,... y, por otra, evitar la posible arbitrariedad a la hora de adjudicar las acreditaciones. En definitiva, aportar un criterio sólido de calidad al curso.

Al igual que otros colegios consultados, el coste de la acreditación ascenderá al 5% del valor total del curso.

POSIBLE FRAUDE: CURSO A DISTANCIA

Hace tiempo que algunos usuarios del Colegio y determinados colectivos profesionales se hicieron ECO de una posible estafa de un curso a distancia convocado por **FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA FORMACIÓN CONTINUADA SANITARIA**; C/ Orense, nº 85 - Edificio Lexington, 28020 - Madrid, entidad con la que una vez hecho el curso es **IMPOSIBLE** contactar.

Para avisar en caso de ser afectados os pasamos el mail de secretaría del Consejo:

sede@Consejo-Fisioterapia.org / www.consejo-fisioterapia.org

JUNTAS DE GOBIERNO

Sábado 8 de Mayo de 2004

Sede del Colegio

C/ San Vicente, 8. Edificio Albia II – 4º D
Bilbo 48001

- 1 – Aprobación si procede del acta de la reunión Junta anterior
- 2 – Informe del Presidente. Actividades realizadas desde la última reunión
- 3 – Informe de los Servicios Jurídico Administrativos: Actividades realizadas
- 4 – Informe de Tesorería
- 5 – Aprobación de nuevos colegiados
- 6 – Comisión de Formación: supervisión de la misma. Normas del Colegio para la aprobación y homologación de cursos
- 7 – Situación actual de la AEF
- 8 – Primeras Jornadas sobre Fisioterapia del Deporte
- 9 – Campaña publicitaria del Día de la Fisioterapia
- 10 – Presentación y Aprobación de nuevos miembros de la Junta
- 11 – Situación actual del Consejo General de Colegios
- 12 – Aprobación de acuerdos: Segurmec (refrendo del acuerdo) y BSCH
- 13 – Asuntos de última hora
- 14 – Ruegos y Preguntas

Sábado 26 de Junio de 2004

Sede del Colegio

C/ San Vicente, 8. Edificio Albia II – 4º D
Bilbo 48001

- 1 – Aprobación si procede del acta de la reunión Junta anterior
- 2 – Informe del Presidente. Actividades realizadas desde la última reunión
- 3 – Informe de los Servicios Jurídico Administrativos: Actividades realizadas
- 4 – Informe de Tesorería
- 5 – Aprobación de nuevos colegiados
- 6 – Convenio entre el Consejo General de Colegios y la AEF
- 7 – Primeras Jornadas sobre Fisioterapia del Deporte. Valoración
- 8 – Campaña Publicitaria del Día de la Fisioterapia
- 9 – Cargos de la Junta de Gobierno
- 10 – Asuntos de última hora (Nuevas revistas: Fisioterapia y Calidad de Vida)
- 11 – Ruegos y preguntas

Día de la Fisioterapia Este año el Día de la Fisioterapia al Servicio del Ciudadano se celebrará el viernes 17 de Septiembre de 2004 e irá dirigido a la Fisioterapia en Edad Escolar.

Desde el Colegio se os irá informando de las actividades que se lleven a cabo en la organización de este evento, que, entre otras, irán dedicadas a realizar los contactos con los ponentes, medios de comunicación y a la distribución del material gráfico que se genere.

Como en años anteriores se pretende estar presente en Bizkaia, Gipuzkoa y Araba a través de diferentes ponencias de expertos en la materia.

PUBLICIDAD



Hurtado de Amézaga, 50
48008 - Bilbao

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

- Centro de ayudas técnicas
- Artículos de rehabilitación
 - Ortopedia Técnica
 - Geriatría
 - Mobiliario Clínico
 - Especialistas en sedestación

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

El C.O.F.P.V. impulsará un trabajo de investigación comisionada

Desde la Consejería de Salud del Gobierno Vasco se han convocado ayudas para trabajos de investigación comisionada sobre determinados temas en materia de evaluación de tecnologías y de servicios sanitarios.

El C.O.F.P.V. ha considerado de especial interés para nuestros profesionales el tema de investigación numero 5, IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE REHABILITACIÓN Y FISIOTERAPIA EN LA CAPV. ANÁLISIS DE LA ADECUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL. RECOMENDACIONES, por lo que ha organizado un grupo de trabajo formado por fisioterapeutas colegiados para que lleven a cabo este estudio. Las ayudas que se consigan desde el Gobierno Vasco serán íntegramente destinadas, a modo de remuneración, a los fisioterapeutas que hayan formado parte de la investigación.

El Colegio funcionará como motor de este estudio poniendo a disposición del grupo de trabajo sus infraestructuras, material y personal a parte de dirigir las pautas del mismo.

En la realización de dicho estudio habrá que tener en cuenta las siguientes directrices de trabajo:

• **Objetivo:**

Conocer la situación de los servicios de rehabilitación y fisioterapia de la CAPV, tiempos de estancia, patologías más prevalentes y efectividad.

• **Método:**

- Estudio de la situación de los servicios de fisioterapia y rehabilitación (volumen de pacientes, técnicas empleadas, efectividad).
- Síntesis de la información disponible sobre los mecanismos de coordinación entre niveles asistenciales.
- Revisión sistemática de la literatura científica sobre la efectividad de las intervenciones dirigidas a mejorar los servicios de rehabilitación y fisioterapia.

• **Producto final esperado:**

Informe evaluativo con recomendaciones para la mejora de la práctica clínica y la coordinación de los servicios de rehabilitación y fisioterapia en la CAPV.

Una vez presentado el proyecto os informaremos de las novedades que se vayan dando dentro de la realización del estudio.

Curso de Fisioterapia Pediátrica

El 13 de Junio finalizó en Bilbao el curso de Fisioterapia en Pediatría, que se ha venido desarrollando en el hospital Aita Menni desde Marzo en cuatro fines de semana. El interés por este acto ha sido significativo, se cubrieron la totalidad de las plazas ofertadas y un total de 30 fisioterapeutas tomaron parte en el mismo, que contó como profesores con Dña. Lourdes Macías, D. Joaquim Fagoaga y Dña. Carmen Matey. El curso ha abordado diversos temas, como los nuevos conceptos de movimiento y control postural, la marcha, ayudas técnicas y patologías como la parálisis cerebral, la espina bífida, enf. neuromusculares, etc. E incluyó un taller de confección de asientos pélvicos, standings y splints con casos de niños afectados.



Fotografía de grupo de los asistentes al curso



La encuesta de valoración cumplimentada por los alumnos al final de esta formación ha arrojado un balance muy satisfactorio. Y al término del curso también se cuestionó a los presentes acerca de su interés por realizar una formación de postgrado en Fisioterapia Pediátrica, a lo que la mayoría respondió afirmativamente, por lo tanto desde el Colegio queda abierta esta posibilidad, aunque la organización del mismo estaría sujeta a la disponibilidad del profesorado y a que se cubra un mínimo del total de plazas.



NUEVA GENERACIÓN DE PLATAFORMAS VIBRATORIAS

La plataforma vibratoria, muy conocida en centros de fitness y wellness, también está demostrando su efectividad en el uso terapéutico. El reconocido distribuidor y fabricante de equipo médico, GymnaUniphy, ha desarrollado la nueva generación de plataformas vibratorias: la **fitvibe - medical** pro, distribuida en España por **ATM**, Avances en Tecnología y Medicina.

Durante una sesión de entrenamiento convencional, solo un 40% de las fibras musculares son ejercitadas, pero cuando se utiliza la terapia de Whole Body Vibration (vibración completa del cuerpo) este porcentaje puede llegar hasta el 100%.

Con la plataforma vibratoria **fitvibe - medical**, doctores y terapeutas pueden utilizar la Whole Body vibration para un uso terapéutico en sus pacientes. Es la primera plataforma del mercado que cumple con las exigentes estándares fijados por la MDD (Medical Devices) y especialmente indicada para la práctica de la medicina.

Con la terapia WBV, la plataforma vibratoria transmite vibraciones mecánicas a través de todo el cuerpo, señalando previamente los grupos musculares sobre los que se quiere actuar. Estas vibraciones son fruto de los movimientos verticales que se producen en la plataforma (amplitud) que varían en función del programa seleccionado, pudiéndose ajustar la frecuencia en un rango entre 20 y 60 Hz, para que los músculos reaccionen a estas vibraciones relajándose o tensionándose de forma efectiva e intensa, **el relax o la potenciación muscular** son dos aplicaciones frecuentes de la WBV.

Otros no menos importantes usos de la plataforma son: la prevención o el tratamiento de la osteoporosis, la propiocepción, el aumento de la flexibilidad, el entrenamiento de la corrección postural y la mejora circulatoria y secreción hormonal.

- **Osteoporosis:** El estímulo mecánico transmitido directamente a los huesos, e indirectamente a través de las contracciones musculares, hacen posible, cumpliendo la Ley de Wolf, la fijación del calcio en los huesos mejorando la densidad de los mismos y minimizando el riesgo de fracturas óseas que sufre la población (sobre todo femenina).
- **La propiocepción:** La WBV es un perfecto complemento a los programas de recuperación funcional. El paciente está constantemente expuesto a pequeños movimientos inestables, ofreciendo una estimulación completa del mecanismo de equilibrio desde diferentes posturas, un incremento de la flexibilidad es apreciado después de cada sesión de los ejercicios.
- **El entrenamiento de la corrección postural:** Con la utilización de la plataforma de vibración refuerza los ejercicios que habitualmente se realizan. Correas y diversos accesorios permiten actuar en diferentes frentes obteniendo acciones posturales ergonómicas.
- **La mejora circulatoria y secreción hormonal:** Los estudios clínicos analizados hasta la fecha avalan la importante mejora de la circulación sanguínea, un incremento del metabolismo y un incremento del efecto "bombeo" en la reducción de los edemas tras una sesión en la plataforma de vibración. Además también se ha constatado aumentos sustanciales en la secreción hormonal, como la testosterona, neurotrofina y serotonina, así como la disminución de hormonas estresantes como el cortisol.



La plataforma **fitvibe - medical** viene provista de un entrenador personal que se controla a través de una pantalla de forma informatizada. Los programas se pueden ajustar a las necesidades de tratamiento de cada individuo modificándose la intensidad de los mismos para maximizar su efecto.



Para más información pónganse en contacto con **ATM** en el Telf:

944 70 31 90



PRIMERAS JORNADAS DE FISIOTERAPIA EN EL DEPORTE DE BIZKAIA

El jueves 13 de Mayo de 2004 se celebraron las **Primeras Jornadas de Fisioterapia en el Deporte de Bizkaia**. Son las primeras que el Colegio organiza bajo este lema y que pretende seguir realizando en futuras ocasiones en el resto de la C.A.P.V. Esta vez se abordó el tema de las Lesiones musculares a través de las charlas impartidas por **Josean Betolaza**, fisioterapeuta del Bilbao Basket y de la Selección Española Absoluta de Baloncesto, **Miguel Gutiérrez**, Fisioterapeuta del Deporte de la Selección Española de Fútbol y **Sabino Padilla**, Jefe de los Servicios Médicos del Athletic Club de Bilbao. El acto empezó a las 18:30 horas en el Salón de Actos de la Caja Laboral en Bilbao y aglutinó a más de un centenar de personas que durante más de dos horas atendieron las explicaciones de los profesionales.

En las **páginas siguientes publicamos** parte de lo que allí se comentó a través de **las tres ponencias** que tuvieron lugar.

ARTÍCULO DE OPINIÓN

En primer lugar destacar la gran cantidad de público asistente, la calidad de los ponentes presentando unas conferencias claras y didácticas. Dejando patente que la Fisioterapia Deportiva no es una disciplina exclusiva para jugadores de élite, sino muy al contrario, deben realizarse estas técnicas a todos los deportistas sin distinción alguna pues estamos hablando de un problema de salud y no de una actividad frívola o caprichosa.

Las palabras clave de las ponencias fueron: tratamiento lo más precoz posible con crioterapia e inmovilización funcional, actuación protocolizada, evitando tratamiento agresivos por riesgos de recidiva intentando acortar los tiempos de recuperación.

Por último, la parte más importante de la campaña publicitaria, su finalidad pedagógica e informativa ofreciendo soluciones al público advirtiéndole de las situaciones potencialmente peligrosas.

El objetivo prioritario es dar a conocer las diferentes competencias profesionales del fisioterapeuta en el menor tiempo posible.

Nos consta que una parte importante de la ciudadanía no conoce los campos de actuación del fisioterapeuta en su práctica clínica. Citaría como ejemplo las técnicas en Osteopatía, Quiropraxia, Uroginecológicas, Estética, Disfunción Temporo-mandibular, Drenaje linfático, Respiratorio, Pediátricas, neurológicas, etc.

Todas estas campañas tienen una clara intención; cambiar el comportamiento y la actitud del público, buscar el convencimiento, no el engaño, con una comunicación persuasiva.

El usuario quiere soluciones y asesoramiento a sus problemas, además de cumplir un papel clave como agente

social de opinión, de una fuerza y trascendencia imparable.

Hay que mantener permanentemente activa la credibilidad, prestigio e imagen del profesional que responde con garantías.

Clarificar las creencias, referencias o estereotipos que tienen acerca de nuestro trabajo.

Es necesario visionar e intuir los nuevos caminos, adelantándonos a nuestros competidores actuales y potenciales. No hace falta esforzarse mucho para imaginar que colectivos quieren restar protagonismo al fisioterapeuta en su propio beneficio, a sabiendas de que técnica y legalmente la recuperación de lesiones deportivas es, al igual que en otras especialidades, competencia propia de nuestra profesión.

No debemos conformarnos solo con la opinión de nuestros clientes, es preciso buscar la universalización del mercado, consumidores, competencia, profesionales del sector, intermediarios, poderes públicos, prensa, etc.

Los Colegios deben ser más líderes que gestores, creadores de tendencias y parte activa en los procesos de cambio; muchos de los éxitos o fracasos futuros dependen de nuestras acciones ahora.

Sin olvidar que en esta economía de mercado que nos movemos hay dos tipos de profesiones, las que crecen y las que se están muriendo, por tanto, sigamos creciendo sin demora.

*Jon Herrero Erquiñigo
Vicepresidente del C.O.F.P.V.
Vocal I del C.G.C.F.*

LESIONES MUSCULARES DEPORTIVAS: GENERALIDADES, LESIONES MUSCULARES EN EL TRONCO Y EXTREMIDADES SUPERIORES EXPERIENCIAS CON DEPORTISTAS DE ELITE (Ponencia: Josean Betolaza)

GENERALIDADES

Descripción y causas de las lesiones musculares:

- Daños producidos en la propia musculatura corporal

Causas:

- Traumatismos agudos:
 - agentes externos (contusiones)
 - agentes internos (autolesiones)
- Sobrecargas de entrenamientos
- Anomalías estructurales anatómicas
- Características del deporte en si
- Otras causas: biotipo, inactividad, fatiga, no calentamiento, ambiente frío, etc.

Frecuencia de aparición del 20-30% del total de lesiones, predominando en músculos biarticulares y bajo ejercicios excéntricos.

Recuerdo anatómico

- La unidad básica del músculo es la fibra muscular

Tipos de fibra muscular:

- Tipo I o de contracción lenta: se involucran en ejercicios de baja intensidad (fondistas)
- Tipo II o de contracción rápida: se involucran en ejercicios de alta intensidad (velocistas)

El predominio de un tipo de fibras sobre todo depende:

- porcentaje genético
- tipo de entrenamiento

El mayor porcentaje de lesiones musculares se produce en deportistas con predominio de fibras tipo II

Tipos de lesiones musculares

Calambres: contracción involuntaria dolorosa e intensa que suele producirse por disminución de electrolitos

Contracturas: estado muscular

doloroso por aumento de la tensión muscular de un músculo en reposo. Presenta dos formas, las que aparecen durante el esfuerzo y las posteriores al esfuerzo

Elongaciones, distensiones: sobreestiramiento del límite elástico sin daño anatómico, generalmente por alteraciones de la coordinación agonista-antagonista

Rotura fibrilar o tirón: lesión con daño anatómico de un grupo de fibras musculares ocasionando hematoma y respuesta cicatricial

Rotura muscular parcial o desgarrado: rotura de un número mayor de fibras percibiéndose chasquido y dolor súbito focal

Rotura muscular total: afectación de todo el músculo, suele requerir cirugía

Sintomatología de las lesiones musculares

Desde: dolor, inflamación y cierta impotencia funcional

Hasta: chasquidos, hematoma (signo identificativo de las roturas musculares), dolor a la palpación, edema e impotencia funcional severa

Diagnóstico de las lesiones musculares

Estudio clínico:

- Secuencia lesional
- Inspección:
 - examen visual
 - palpación
- Pruebas funcionales musculares

Técnicas de imagen: Rx, ecografía, resonancia magnética, Tac (papel en la monitorización progresiva)

Tratamiento de las lesiones musculares

Calambres:

- Estiramientos
- Fricciones y termoterapia
- Aporte vitamínico-mineral y

buena hidratación

Contracturas y elongaciones:

- Reposo relativo
- Termoterapia
- Masaje descontracturante
- Antiinflamatorios y relajantes musculares

Roturas musculares:

- **1ª fase (1 semana)** cuyo objetivo es reducir el hematoma
 - reposo, crioterapia
 - vendaje compresivo, elevación
 - analgésicos, relajantes musculares

• **2ª fase (2-4 semanas)** cuyo objetivo es producir la menor y más funcional cicatrización:

- vendaje compresivo
- masaje circulatorio
- calor superficial
 - antiinflamatorios-antifibróticos (silicio orgánico)
 - contracciones isométricas
 - electroterapia (termoterapia, US, interferenciales, diadinámicas, magnetoterapia)
 - estiramientos y contracciones isotónicas

- cinesiterapia más activa (piscina, bici, etc.)

- infiltraciones de plasma

- **3ª fase (a partir de la 4 semana)** cuyo objetivo es la reincorporación progresiva al esfuerzo:
 - estiramientos, calentamiento y ejercicios controlados de los gestos deportivos
 - uso de órtesis y protecciones
 - posibilidad quirúrgica
 - * en caso de recidivas alargar tiempo de reposo

Evolución de las lesiones musculares

Lesiones sin desestructuración anatómica:

- 1 a 3 días en contracturas
- 5 a 9 días en elongaciones

Lesiones con rotura muscular: varía entre 2 y 12 semanas



Josean Betolaza

PONENTES



Miguel Gutiérrez

PONENTES



Sabino Padilla

Continuación página siguiente

Complicaciones de las lesiones musculares

Cicatriz fibrosa: ocasiona pérdida de elasticidad muscular

Miositis osificante: por calcificación y osificación de un hematoma

Herniación muscular: defecto en fascia que envuelve el músculo

Prevención y consejos de las lesiones musculares

Medidas preventivas:

- Evitar fatiga y sobreentrenamiento
- Buenos calentamientos y estado físico
- No reanudar deporte con demasiada rapidez
- Uso de materiales adecuados y corrección de técnica
- Estiramientos antes y después del esfuerzo
- Buena dieta e hidratación

Consejos:

- ¿Qué hacer?:
 - detener el esfuerzo
 - aplicar hielo
 - suave contención flexible
 - elevación de la extremidad
- ¿Qué no hacer?:
 - continuar el esfuerzo
 - masajear la zona lesionada
 - aplicar calor y pomadas resulsivas

LESIONES MUSCULARES MÁS FRECUENTES EN EXTREMIDADES SUPERIORES Y TRONCO

Lesiones musculares de las extremidades superiores

Poco habituales, siendo sus causas:

- En brazo (contusiones, distensiones, roturas)
- En antebrazo (contusiones y desgarrros)

Músculos más afectados:

- Pronador redondo (por contracciones resistidas)
- Bíceps braquial (por contracciones violentas)
- Triceps braquial (por caídas sobre la mano con brazo en flexión)
- Pectoral mayor (por caída en extensión-rotación externa del brazo)

Pautas de tratamiento generales (reposo con cabestrillos)

Inicio de los entrenamientos:

- Amplitud articular sin dolor
- Recuperación de la fuerza muscular

Lesiones musculares del tronco

Lesiones musculares en región torácica

- M. Intercostales:
 - causadas por contusiones y distensiones
 - tratamiento: crioterapia, contención y readaptación al esfuerzo

Lesiones musculares en abdomen

- M. Abdominal:
 - causadas por movimientos de hiperextensión
 - tratamiento: conservador (reposo, contención, masaje y faja al reanudar el deporte) / quirúrgico (no deporte antes de 3 meses)
 - prevención: fortalecimiento abdominal y buena técnica deportiva

Lesiones musculares en espalda

- Lesiones musculares causantes de cervicálgias
 - contracturas y distensiones agudas de la musculatura del cuello y parte superior de la espalda: causadas por contusiones y giros bruscos del cuello que afectan al trapecio (parte superior, esternocleidomastoideo y m. Paravertebral)
 - tratamiento:
 - fase aguda: crioterapia, reposo con collarín, calor, analgésicos y relajantes musculares
 - fase crónica: termoterapia, electroterapia, masaje relajante, reeducación postural y propioceptiva, fortalecimiento e hidroterapia

- Dos patologías específicas frecuentes: latigazo cervical y tortícolis

• Lesiones musculares causantes de dorsalgias

- características del dolor dorsal
- síntomas: dolor, rigidez y dureza a la palpación
- tratamiento general de las lesiones musculares

• Lesiones musculares causantes de lumbalgias

- dolor lumbar por bruscas hiperextensión-rotación del tronco
- síntomas: dolor, rigidez y aumento de tono a la palpación
- tratamiento:

- fase aguda: reposo, crio-termoterapia, analgésicos y relajantes musculares
- fase crónica: masaje, electroterapia, ejercicios de Williams, estiramientos, flexibilización, fortalecimiento, reeducación e higiene postural e hidroterapia
- fase de readaptación progresiva al esfuerzo: uso de fajas

- Factores de riesgo: hiperlordosis, anteversión pélvica, rigidez, debilidad abdominal, cortos isquiotibiales

- Prevención: ej. de retroversión pélvica, fortalecer abdominales y estirar m. Lumbar y psoas

EXPERIENCIA CON DEPORTISTAS DE ELITE EN RELACIÓN CON LAS LESIONES MUSCULARES

Factores que influyen en la recuperación de estos deportistas

Factores dependientes de las necesidades del equipo (necesidad de un tratamiento más agresivo pero teniendo muy en cuenta los riesgos de recidiva)

- La presión para acortar los tiempos de recuperación
- El momento según la planificación de la temporada

Factores relacionados con el propio deportista

- Características psicológicas del deportista
- La ansiedad provocada por este tipo de lesiones que son poco invalidantes

Peculiaridades del tratamiento de estos deportistas

Consideraciones psicológicas para:

- Evitar factores predisponentes de lesiones:
 - la ansiedad y los estados emocionales adversos
 - el estrés de la competición
 - sobreentrenamiento
 - malos hábitos alimenticios
- Paliar el estrés provocado por la propia lesión:
 - mantener calma y tranquilidad ante él
 - animarle y facilitarle a expresar sus sentimientos
 - no compasión

Intervención en el propio escenario de la lesión (exploración, crioterapia, reposo, vendaje compresivo y elevación)

Seguimiento continuo y diario de la lesión con especial importancia en la readaptación al esfuerzo

Acelerar en lo posible la recuperación programando con el médico y el entrenador las diferentes pautas y plazos

Control de la comunicación con la prensa

Control de la medicación que se le administra al deportista por el tema del doping deportivo

Ponencia: Miguel Gutiérrez

- Contusiones o traumatismos.
- Contractura: contracción involuntaria.
- Rotura fibrilar: microrotura.
- Rotura parcial.
- Rotura total.

FACTORES DE RIESGO DE LAS ROTURAS

- Fatiga muscular con incoordinación en la contracción.
- Entrenamiento insuficiente.
- Calentamiento insuficiente o defectuoso.
- Desequilibrios entre grupos musculares.
- Mayor incidencia en musculos biarticulares (gemelos, isquiotibiales).
- Esfuerzos realizados con climatología adversa.
- Edad (cronología de las lesiones)
- Abusos de hábitos perjudiciales.

PREVENCIÓN

- Alimentación adecuada.
- Dieta equilibrada.
- Rica en hidro(no drogas, no alcohol, no tabaco)
- Horarios adecuados, antes de entrenar o competir.
- Ejercicio progresivo y regulado, cesar antes del agotamiento, bien físico o bioquímico.
- Estirar antes y después del ejercicio (sobre todo después).
- Relajarse después del ejercicio, quizá con un buen baño o jacuzzi.
- Descansar, dormir las horas necesarias.
- Revisar boca, garganta, etc.

TRATAMIENTO

- Precoz con AINES.
- Descanso.
- Hielo.
- Elevación.
- Vendaje compresivo.

DOLOR MUSCULAR

- Agujeta(falta de entreno)
- Dolor muscular de aparición tardía (exceso de tensión).
- Dolor muscular post-ejercicio(8 a 24 h posteriores al ejercicio físico intenso o poco habitual).

INFLAMACIÓN MUSCULAR DE COMIENZO RETARDADO

Se define como el dolor muscular que aparece entre las 24 y 72 h después de un ejercicio intenso desacompañado.

Comienza varias horas después y alcanza su clímax de 1 a 3 días.

El dolor de la IMCR, podría estar producido por movimientos espasmodicos energicos, especialmente si el sujeto no estaba acostumbrado a dicho ejercicio.

Además este dolor referido no seguirá a un trabajo excesivamente fatigante y se asocia con contracciones rítmicas de gran intensidad y fatiga escasa.

Esta inflamación se acompaña de debilidad muscular, que persiste varios días después de haber desaparecido la inflamación.

Se producen cambios his-

tológicos en las fibras musculares de forma transitoria que desaparecen en pocos días o semanas. La IMCR se produce más con ejercicio excéntrico, hay una liberación enzimática en suero, que es mayor en sujetos no entrenados.

Las enzimas liberadas suelen ser:

— Glutámico oxalacético transaminasa (GOT).

—Creatinina fosfoquinasa (CPK).

— Lactato deshidrogenasa (LDH).

Se considera la IMCR como una unidad independiente de la lesión estiramiento muscular agudo.



RESPUESTA DEL APARATO LOCOMOTOR A LA INMOVILIZACIÓN Y AL EJERCICIO

S. Padilla; F. Angulo; I. Mujika; M. Sanchez. Mediplan Sport, Gasteiz

• INTRODUCCIÓN

El deporte de élite en la actualidad es sinónimo de máxima exigencia a nivel físico, siendo las lesiones que afectan al aparato locomotor en sus diversas estructuras, las que mayor repercusión funcional tienen en este campo. El tratamiento de dichas lesiones debe de tener como principales fines (Wheatley y col.1996):

- La resolución de los síntomas
- La restauración de la función
- La prevención de recaídas
- Todo ello en tiempo mínimo

El concepto de alta médica, no es sinónimo ni de curación ni de resolución fisiológica de las estructuras dañadas. Así pues, en la rehabilitación de las lesiones deportivas, se intenta acortar al máximo el tiempo de inmovilización al objeto de minimizar el impacto de la misma sobre las estructuras del aparato locomotor.

El deporte desde una perspectiva médica, presenta un soporte estructural básico para los patrones motores (sistema músculo-esquelético) formado por los siguientes tejidos:

- Músculo estriado esquelético
- Unión miotendinosa
- Tejido óseo
- El cartílago
- Los ligamentos

• RESPUESTA DEL APARATO LOCOMOTOR A LA INMOVILIZACIÓN

La respuesta de los tejidos enumerados, frente a la inmovilización y removilización es muy diferente, al igual que lo es frente a las cargas mecánicas que provocan su agresión. Así pues, no existe una simultaneidad en la evolución de su respuesta frente a ningún estímulo, por presentar un tiempo de respuesta fisiológico diferente para cada uno de ellos.

Tejido muscular

Es actualmente muy conocido que la inmovilización o inactividad a nivel de una extremidad provoca una atrofia del tejido muscular, siendo ya detectable con 1 semana de inactividad (Appell H.J.1990). El grado de atrofia va a depender principalmente de los siguientes factores:

- el tiempo de inmovilización. Un período de 5-6 semanas puede reducir la fuerza muscular en un 50%.
- la posición de inmovilización es crítica. Un músculo inmovilizado en tensión, se atrofia menos que en posición de relajación.
- el estado previo a la lesión. Los sujetos entrenados sufren grados de atrofia superiores que los no entrenados ya que presentan una masa muscular superior (como respuesta al entrenamiento)



Hay que tener muy en cuenta que la pérdida de la funcionalidad del músculo es muy superior a la pérdida de volumen (circunferencia-perímetro). Simultáneamente a la atrofia de las fibras musculares como consecuencia de la reducción de tamaño y diámetro, se produce un incremento del tejido conectivo intramuscular (Jozsa y col.1988; Jozsa y col.1990), una reducción de los capilares así como una disminución de la sincronización neural de las unidades motoras. Así pues, las determinaciones de la circunferencia muscular subestiman la pérdida de fuerza y grado de atrofia muscular (por aumento de tejido celular subcutáneo).

Unión miotendinosa

La unión miotendinosa es una estructura funcional que se ve afectada por la inmovilización-inactividad. Una semana es suficiente para reducir un 16% el área de contacto entre las células musculares y fibras de colágeno del tendón. Esta reducción del área de contacto llega a ser del 50% con tres semanas de inactividad. A nivel bioquímico se puede detectar un incremento del tipo III de colágeno (más débil que el tipo I) y una disminución de los glucosaminoglicanos sulfatos. Los cambios mencionados probablemente reducen la resistencia-fuerza de la estructura miotendinosa predisponiendo dicha zona a lesiones (Jozsa y col.1992).

Ligamentos y Tendones

Describiremos los hechos más importantes en conjunto, ya que los efectos fisiológicos del entrenamiento e inmovilización son muy similares en las dos estructuras.

El tendón y los ligamentos presentan grandes similitudes estructurales, estando constituidos por fibras de colágeno tipo I y elastina, incrustados en una matriz de proteoglicanos y agua a razón de un 65-75% de colágeno y 2% de elastina cuyo productor son los fibroblastos.

El conocimiento que hasta el momento se tiene sobre dicha respuesta muscular en el humano es muy por lo que vamos a tener en cuenta principalmente datos obtenidos de la experimentación animal. Tanto los tendones como los ligamentos presentan una actividad metabólica baja, muy inferior a la presentada por el propio tejido muscular, con una pobre vascularización y circulación (Kannus y Jozsa,1991). Todo ello implica que la atrofia ocasionada por la inactividad es más lenta y no tan dramática como en los músculos.

RESPUESTA DEL APARATO LOCOMOTOR A LA INMOVILIZACIÓN Y AL EJERCICIO



En general existe una reducción de las características funcionales del tendón como son la rigidez elástica así como el peso total. Las fibras de colágeno son más delgadas, presentando una desorientación con una reducción en tamaño y número de puentes cruzados (Jozsa L., 1984). Las propiedades biomecánicas de los ligamentos (fuerza y rigidez elástica) se ven reducidas después de 4 semanas de inmovilización con yeso. Una de las partes más sensibles de dichas estructuras es la inserción al hueso, viéndose muy disminuida su resistencia (arrancamiento de la inserción tibial del L.C.A.).

Cartílago

El cartílago articular es un tejido muy especializado (compuesto básicamente por condrocitos y matriz cartilaginosa) capaz de soportar en las articulaciones fuerzas de compresión y cizallamiento. Es un tejido avascular y sin inervación. Los condrocitos en cambio, reciben el oxígeno y nutrientes del líquido sinovial y tejido subcondral mientras que la membrana sinovial y el hueso subcondral si presentan inervación. La movilidad articular acelera todos los procesos metabólicos de los tejidos articulares haciendo aumentar el espesor del cartílago (mayor número de condrocitos y contenido de proteoglicanos). Las fibras de colágeno contenidas en la matriz son las que resisten a las fuerzas estáticas mientras que los complejos proteoglicanos resisten a las fuerzas dinámicas. El primer cambio ya detectable a los 5-8 días consiste en una disminución de proteoglicanos y agua así como una reducción del número de condrocitos. A su vez la superficie condral está reblandecida y fragmentada, produciéndose una atrofia subcondral. Los cambios precoces son reversibles pero si la inmovilización es superior a las 7-8 semanas, pueden ser permanentes e iniciarse una osteoartritis. Hay que indicar así mismo que el ejercicio con una intensidad desproporcionada puede ser el origen de microtraumas articulares que avoquen en una osteoartritis. Podemos pues observar que el cartílago articular es tan susceptible a los defectos como a los excesos de carga.

Hueso

El tejido óseo está compuesto de tres partes: células óseas con osteoblastos y osteoclastos, tejido osteoide y de la matriz orgánica mineralizada. No se conocen actualmente cuales son los mecanismos por los que la actividad física incrementa la masa ósea corporal, pudiendo llegar a ser éste incremento de hasta un 40-50%. Probablemente sea debido más a una estimulación de los osteoblastos más que a una inhibición de los osteoclastos. La inmovilización a nivel óseo estimula la resorción ósea y disminuye la formación, teniendo como resultado una osteoporosis. Se pro-

voca un balance negativo de calcio (hipercalcemia, hipercalciuria y hiperfosfaturia) que cuantitativamente se estima dicha decalcificación en un 2% al mes. La respuesta de la cortical a la inmovilización es más lenta que la trabecular, siendo ésta última el componente más importante de la fragilidad en el hueso inmovilizado.

• RESPUESTA DE LOS TEJIDOS A LA REMOVILIZACIÓN

Los efectos de la removilización sobre la estructura del sistema locomotor son menos conocidas que las de la inmovilización. Es evidente que el tiempo de removilización y rehabilitación es muy superior al tiempo necesario para provocar una atrofia por inmovilización. Se puede definir la removilización como el conjunto de fenómenos orientados a restaurar las propiedades morfológicas y funcionales de las diferentes estructuras de los tejidos implicados en el movimiento, perdidos con ocasión de un proceso de inmovilización. Hay que diferenciarlo del efecto entrenamiento que consiste en incrementar el potencial morfológico y funcional normal de los tejidos implicados en el movimiento.

Tejido muscular

Todo clínico conoce cuan rápido, fácil e insidiosamente el cuádriceps pierde su fuerza y masa muscular y que dificultoso y prolongado es su recuperación. La removilización a nivel muscular se presenta en primer lugar a nivel de peso muscular y contenido proteico (2-3 semanas) mientras que la fuerza isométrica máxima no se normaliza hasta pasados 3-4 meses. Los músculos a predominio de fibras lentas (tipo I como es el sóleo) se recuperan más rápido que los músculos a predominio de fibras rápidas (tipo II), probablemente debido a una mejor vascularización y consecuentemente una mayor síntesis proteica. Hasta el presente, no existen trabajos que informen sobre la evolución del tejido conectivo en la fase de removilización (producido durante la inmovilización). Mencionaremos que la regeneración muscular tiene como punto de partida las células satélite y la formación de miotubos como precursores de nuevas fibras.

Unión miotendinosa

Los cambios provocados durante un período de inmovilización en la unión miotendinosa pueden ser a veces irreversibles por lo que se aconseja que la removilización debe de ser muy progresiva, evitando los trabajos con acciones musculares excéntricas. Es conocido que este tipo de contracciones solicita de manera muy intensa la unión miotendinosa, debiendo realizar un inicio de la actividad marcada por la progresión (acciones concéntricas en descarga y posteriormente en carga).

Tendones y ligamentos

Las fases de cicatrización de un tendón que ha sufrido una ruptura son las siguientes:

- fase inflamatoria aguda, de 5-7 días de duración.
- fase de fibroplasia y fibrogénesis, que dura entorno a 6 semanas.
- fase de remodelación entre 3 y 12 meses.

Una vez superada la fase de inflamación, los estiramientos controlados pueden mejorar la fuerza de resistencia del tendón. La removilización en ningún caso va a ofrecer ni un tendón ni un ligamento reparado como uno sano, ya que la proporción de tipo III de colágeno en las estructuras reparadas es muy superior al tipo I. Así mismo, desde una perspectiva biomecánica en un tendón y ligamento lesionado, las fibras de colágeno no obtienen la orientación idónea con una calidad como material de resistencia y elasticidad inferior al colágeno tipo I.

Existen numerosos trabajos que observan una disminución de la resistencia de un ligamento a fuerzas de tracción, tras un período de inmovilización entre 4-8 semanas (Noyes y col.1974; Larsen y col.1987; Noyes 1977), siendo necesarios hasta 12 meses para retornar a los valores de resistencia iniciales. Es importante mencionar que el éxito en la cicatrización de un ligamento, es dependiente de la movilización precoz (aplicando un stress controlado) que ayuda a que los procesos de cicatrización sean mayores. Así mismo hay que considerar una respuesta paciente-dependiente (respecto a la capacidad y velocidad de cicatrización) ya que los laxos presentan respuestas más pobres que los hiperreactivos.

Cartílago

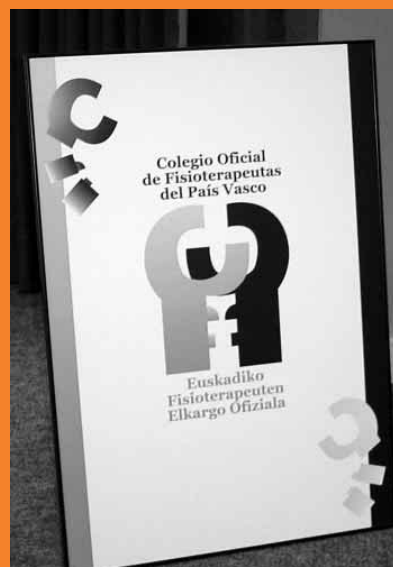
La degeneración a nivel del cartílago ocasionada por la inmovilización en el transcurso de lesiones musculoesqueléticas y postquirúrgicas, es el factor determinante en la rehabilitación deportiva y médica en general. Estos cambios degenerativos se tornan irreversibles de una forma rápida e insidiosa, siendo el inicio de un círculo vicioso que aboca en una osteoartritis (Videman y col.1976; Paulos y col.1991). Hay que mencionar que un factor etiológico primordial en la degeneración del cartílago articular aparte del ya mencionado que es la inmovilización, es la afectación de tejidos periarticulares (acortamiento y debilitamiento) y contracturas musculares, tan común en la evolución postquirúrgica. La restauración de la movilidad articular y posiblemente cicatrización del cartílago, es inversamente proporcional a la duración de la inmovilización, pudiendo existir alteraciones irreversibles con 6-8 semanas de inmovilización (Akeson y col.1987; Akeson y col.1980). Ello conlleva a que la removilización a partir de 6 semanas de inmovilización debe de ser muy cuidadosa, progresiva y no agresiva.

Hueso

El hueso es el tejido con una mejor respuesta a la removilización si el período de inmovilización es inferior a 6 meses, debido a que los cambios inducidos son sólo cuantitativos y no cualitativos (Minaire 1989). En el caso de la rehabilitación deportiva los plazos de inmovilización en los que se trabaja son inferiores al mencionado.

BIBLIOGRAFIA

1. Akeson WH, Amiel D, Abel MF, Garfin SR, Woo S-Y. Effects of immobilization on joints. *Clin Orthop* 1987;219:28-37.
2. Akeson WH, Amiel D, Woo SL-Y. Immobility effects on synovial joints: the pathomechanics of joint contracture. *Biorheology* 1980;17:59-100.
3. Appell H-J. Muscular atrophy following immobilisation. A review. *Sports Med* 1990;10:42-58.
4. Jozsa L. Morphological and biochemical alterations in hypokinetic human tendons. *Finn Sorts Exerc Med* 1984;3:111-115.
5. Jozsa L, Kvist M, Kannus P, Jarvinen M. The effect of tenotomy and immobilization on muscle spindles and tendon organs of the rat calf muscles. A histochemical and morphometric study. *Acta Neuropathol* 1988;76:465-470.
6. Jozsa L, Kannus P, Thoring J, Reffy A, Jarvinen M, Kvist M. The effect of tenotomy and immobilisation on intramuscular connective tissue. *J Bone Joint Surg* 1990;72-B:293-297.
7. Kannus P, Jozsa L. Histopathological changes preceding spontaneous rupture of a tendon. A controlled study of 891 patients. *J Bone Joint Surg (Am)* 1991;73-A:1507-1525.
8. Kannus P, Jozsa L, Renstrom P, Jarvinen M, Lehto M, Oja P, Vuori I. The effects of training, immobilization and remobilization on musculoskeletal tissue. Training and immobilization. *Scand J Med Sci Sports* 1992;2:100-118.
9. Larsen NP, Forwood MR, Parker AW. Immobilization and retraining of cruciate ligaments in the rat. *Acta Orthop Scand* 1987;58:260-264.
10. Minaire P. Immobilization osteoporosis: a review. *Clin Rheumatol Suppl* 1989;8:95-103.
11. Nikolau PK, McDonald BL, Glisson RR, Seaber AV, Garret WE. Biomechanical and histological evaluation of muscle after controlled strain injury. *Am J Sports Med* 1987;15:9-14.
12. Noyes FR, Torvik PJ, Hyde WB, De Lucas JL. Biomechanics of ligament failure. II. An analysis of immobilization, exercise and reconditioning effects in primates. *J Bone Joint Surg* 1974;56-A:1406-1418.
13. Noyes FR. Functional properties of knee ligaments and alterations induced by immobilization: a correlative biomechanical and histological study in primates. *Clin Orthop* 1977;123:210-242.
14. Palmitier RA, An K-N, Scott SG, Chao EYS. Kinetic chain exercise in knee rehabilitation. *Sports Med* 1991;11:402-413.
15. Paulos LE, Wnorowski DC, Beck CL. Rehabilitation following knee surgery. Recommendations. *Sports Med* 1991;11:257-275.
16. Videman T, Michelsson J-E, Rauhamaki R, Langenskiold A. Changes in 35-S-sulphate uptake in different tissues in the knee and hip regions of rabbits during immobilization, remobilization and the development of osteoarthritis. *Acta Orthop Scand* 1976;47:290-298.
17. Wheatly WB, Krome J, Martin DF. Rehabilitation programmes following arthroscopic meniscectomy in athletes. *Sports Med* 1996;6:447-456.





SCIENTIFIC EUROPEAN FEDERATION
OF OSTEOPATHS



Universidad Abierta
Interamericana

ESCUELA DE OSTEOPATIA DE MADRID

Sede San Sebastián

FORMACIÓN EN OSTEOPATIA

Curso académico 2.004- 05

ABIERTO PLAZO DE SOLICITUD DE ADMISIÓN

- 15 años de experiencia en la enseñanza de la Osteopatía.
- Presencia en seis países (España, Italia, Portugal, Argentina, Brasil, Venezuela).
- Estándares académicos Europeos: cinco cursos lectivos para la obtención del C.O. + seminarios pretesis para conseguir el D.O. Europeo.
- Visite nuestra pagina web: www.escuelaosteopatiamadrid.com



Acreditado por la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud.
Puntuable oposiciones, concursos, etc...

INFORMACIÓN Y RESERVA DE PLAZAS EN:

Tfno: 91.883.39.10 - E-mail: eom@retemail.es - Fax: 91.883.24.63



Escuela Internacional de Fisioterapia de Posgrado



Universidad Abierta
Interamericana

Sede San Sebastián

Cursos Master y de Especialización

PROGRAMACIÓN CURSO ACADÉMICO 2004 - 05

ABIERTO PLAZO DE PREINSCRIPCIÓN

- **Fisioterapia del Deporte.**
 - 1 curso académico (3 seminarios de 3 días y 7 seminarios de sábado y domingo).
 - Precio 1.500 €
 - Director: Sergio Fuentes.
- **Fisioterapia Respiratoria.**
 - 2 Seminarios
- **Masaje Terapéutico y Deportivo.**
 - 2 Seminarios
- **Otros.**
 - Pedir información



En trámite, acreditación por la Comisión de Formación Continua del Sistema Nacional de Salud

INFORMACIÓN Y RESERVAS:
CENTRAL MADRID

C/ Fundadores, 10. Madrid - Tfno: 91.713.02.67 - E-mail: iacesfundadores@yahoo.es

COORDINACIÓN LOCAL EN SAN SEBASTIÁN

Garikoitz Aristegui: 635.724.506 - E-mail: elprimitivo@euskalnet.net

COMPRA-VENTA

Colegiado nº 192 del COFPV urge traspasar en **Barakaldo centro de Fisioterapia** equipado:

- 3 camillas, abatibles con orificio
- 1 camilla de poleoterapia carim
- bastidor de poleoterapia y accesorios de poleoterapia
- aparato de electroterapia y ultrasonidos (sonopuls 491, enraf)
 - termostato y mesa de parafango/parafina
 - nevera y cold packs
 - colchoneta, balón, plato de Böhler
 - pesos lastrados

— Todo en muy buen estado, seminuevo.

— El Conjunto **6.000 Euros**

— Posibilidad de seguir en la misma lonja de alquiler y mantener los convenios con seguros, mutuas y particulares.

Interesados: 646-638782 (de 16 horas a 20 horas)

(TERCERA PARTE) ABORDAJE FISIOTERÁPICO DEL DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO

Con este último artículo ponemos fin al estudio realizado por Iban Arrien Celaya, Fisioterapeuta, Jefe del Servicio de Fisioterapia del Hospital Aita Menni (Servicio de Daño Cerebral) y Presidente del C.O.F.P.V., sobre la importancia de la Fisioterapia en los tratamientos con pacientes con Daño Cerebral Adquirido y que llevamos publicando en los dos números anteriores de Elkarberri.

A continuación voy a describir las diferentes fases de tratamiento de Fisioterapia del Traumatismo Cráneo-Encefálico, así como del Ictus Cerebral o Accidente Cerebro-Vascular, por considerarlos como los diagnósticos más frecuentemente atendidos dentro del Daño Cerebral Adquirido.

— TRAUMATISMO CRANEO-ENCEFALICO

FASES DEL TRATAMIENTO. ESTADIOS EVOLUTIVOS:

- 1.-FASE AGUDA. PERIODO DE COMA.
- 2.-FASE SUBAGUDA. PERIODO DESPERTAR.
- 3.-FASE DE REEDUCACION.
- 4.-FASE DE ESTABILIZACION.
- 5.-FASE DE SECUELAS.
- 6.-ALTA Y SEGUIMIENTO

1.-FASE AGUDA: Cuidados de enfermería

- Evitar complicaciones ortopédicas, respiratorias y cutáneas
 - Movilización P. articulaciones 2 v/d
 - Estiramiento músculos espásticos y retracciones muscular
 - Tto. postural: posiciones preventivas
- Posiciones adecuadas distribución, tono muscular: D/L, D/S, cabeza 30°

Masaje derivación circulatoria EEII

Estimulación medios audiovisuales

Facilitar vigilia - despertar y relación mundo exterior

Atención: Cuidado con lo que se habla junto cama de pacientes

2.-FASE SUBAGUDA: Mismas medidas generales que en la fase aguda, más:

- Repersonalización del paciente
 - Reeducción del esquema corporal
 - Cambios A de posición
 - Mov. P, A-A, y A en EE, cuello y tronco
 - Estimulaciones olfativas, gustativas, táctiles y afectivas (papel de la familia)
 - Reeducción deglución
 - Reeducción función respiratoria, tos y expectoración.
- Posturas de drenaje.
- Control de espasticidad
 - Reeducción neuromuscular (Bobath, Kabat...)
 - Empezar sentar pacientes en silla ruedas con piernas postura 90°

3.-FASE DE REEDUCACION:

- Mismas medidas generales que en la fase subaguda, más:
- Estímulo de conexión con el medio
- Estimulación vestibular
- Rehabilitación funcional, (colaboración con Equipo de

Enfermería)

- Psicomotricidad
- Métodos especiales de facilitación e inhibición
- Reeducción neuromuscular. Propiocepción
- R. Enderezamiento y equilibrio, reflejos tónicos
- Hidroterapia, TENS
- Habilidades suelo, rodar, sentarse, cuadrupedia, de rodillas, de pie, mov. transitorios
- Entrenar paciente con propósito conseguir transferencias, manejos silla de ruedas, usar aparatos asistidos, ortesis, ayudas técnicas
- Técnicas de reequilibración
- Reeducción de movimientos sincronizados
- Reeducción hacia la verticalización (balones, sensación de movimiento, espacio, estabilización-control cabeza y tronco)
- Reeducción equilibrio y marcha
- Ergoterapia domiciliaria
- Readaptación AVD

4.-FASE DE ESTABILIZACIÓN:

- Enlentecimiento del proceso recuperación
- Proseguir con técnicas específicas de fisioterapia
- Tratamiento de mantenimiento
- Terapia psicológica
- Comienza la adaptación progresiva a discapacidad
- Valoración del grado de discapacidad y secuelas

5.-FASE DE SECUELAS

- Estabilización déficits existentes
- Agotados recursos terapéuticos
- Valoración grado de discapacidad
- Evaluación daño corporal
- Pensiones
- Repercusión familiar : cambio de rol

6.-ALTA Y SEGUIMIENTO

— ACV- ICTUS CEREBRAL

FASES DEL TRATAMIENTO. ESTADIOS EVOLUTIVOS:

- 1.-FASE INICIAL FLÁCCIDA.
- 2.-FASE DE ESPASTICIDAD
- 3.-FASE DE RECUPERACIÓN RELATIVA.
- 4.-FASE DE ESTABILIZACIÓN.
- 5.-FASE DE SECUELAS.
- 6.-ALTA Y SEGUIMIENTO.

(Continuación en la siguiente página)

(TERCERA PARTE) ABORDAJE FISIOTERÁPICO DEL DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO

— OTRAS FUNCIONES DEL FISIOTERAPEUTA

- Movilidad y traslado de pacientes. Realización de transferencias Enseñar Equipo al terapéutico el manejo físico con pacientes especiales. Indicaciones y pautas.
- Enseñar Enfermería el tratamiento y precauciones del paciente incapacitado en cama
- Contacto Ortopedias y otros especialistas en Neuro-Rehabilitación.
- Ayudas técnicas: aparatos de marcha, calzado, etc.
- Confección de férulas y material termoplástico
- Sedestación a pacientes en silla de ruedas
- Asesoramiento de barreras arquitectónicas en domicilio.
- Entrevistas con pacientes y familiares

CONCLUSIONES FINALES

- Importante progresión de la FISIOTERAPIA dentro de la disciplina sanitaria (lesiones neurológicas)
- El fisioterapeuta es miembro vital de un equipo con objetivos claros
- Directriz básica del tratamiento.: mejorar autonomía funcional. Calidad de vida
- La inclusión de la Fisioterapia dentro del tratamiento integral del paciente favorece su recuperación

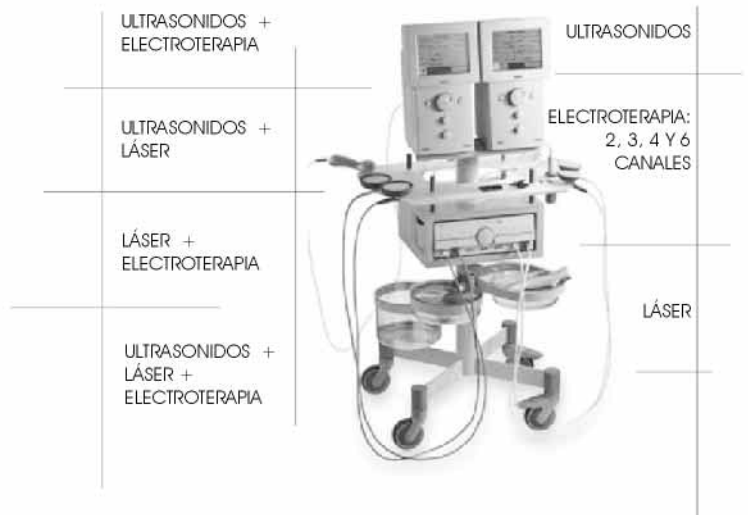
- Facilitamos la reeducación integral con la potenciación al máximo de las capacidades y así, su integración social.No establecer grandes metas. Hay que ser realistas y trabajar día a día
- Aprender a saber valorar los pequeños cambios que se produzcan y transmitirlos al paciente.El programa de tratamiento debe ajustarse a los déficits del paciente, a los recursos terapéuticos y al entorno socio-familiar.No existe protocolo fisioterápico establecido a seguir en pacientes neurológicos. El tratamiento debe ser individual y específico.
- Los fisioterapeutas no tratamos diagnósticos sino síntomas, como la hipertonía (espasticidad, rigidez), trastornos sensitivos, ataxia. Por ello, las técnicas utilizadas para tratar las alteraciones del tono nos han de ser válidas para tratar cualquier otro síntoma neurológico.Tratamos síntomas parecidos pero con diagnósticos diferentes
- Debemos ser expertos en la modulación del tono postural (hipotonía-hipertonía-compensación).Es muy importante que tengamos sólidos conocimientos sobre los mecanismos neurofisiológicos por los cuáles se originan los síntomas neurológicos.
- Se ha de realizar una cuidadosa y exhaustiva evaluación, pensar sobre las posibles causas o problemas, así como intentar interpretarlos, para finalmente, planificar el tratamiento.
- Se han de saber utilizar las diferentes técnicas fisioterápicas para aplicar con cada paciente en particular, así como poder combinarlas unas con otras.

PUBLICIDAD



BTL-5000
 Únicos equipos modulares del mercado

NOVEDAD



MAGNETOTERAPIA + LÁSER + INFRARROJOS
 Sistema específico para tratamiento de:

- * Dolor
- * Inflamación
- * Dolores de espalda
- * Enfermedades articulares
- * Heridas

1.000 e
 7% IVA no incluido



Ctra. Húmera, 10 - 28224 Pozuelo de Alarcón - Madrid
 Tlf.: 913529244 / Fax: 913525744 / www.sanro.com / sanro@sanro.com



Reflexión sobre Cadenas Musculares

Nuevamente vuelvo a disponer de este espacio, para realizar un reflexión que no deja de ser una crítica (constructiva) sobre la forma en como nuestra medicina moderna (incluida la fisioterapia) analiza algunas patologías musculoesqueléticas, en este caso el síndrome de hiperpresión rotuliana externa o condromalacia rotuliana.

Como decía, este artículo pretende ser una crítica a la forma de analizar y por tanto de tratar, en este caso del síndrome comentado anteriormente, que a menudo es absolutamente simplista, e incluso diría que ingenuo. Clásicamente se afirmó que en este síndrome la rótula tiende progresivamente a desplazarse hacia fuera, porque el vasto interno y sobre todo sus fibras más horizontales, pierden fuerza, se atrofian, y por lo tanto el vasto externo sin encontrar resistencia va arrastrando la rótula externamente hasta que ésta va reblandeciendo su cartilago, provocando inflamación, dolor, etc...

Por lo tanto el tratamiento va encaminado a fortalecer de diferentes formas el vasto interno atrofiado, siendo este proceso normalmente largo y penoso (y añadiría que con resultados incompletos).

En mi opinión lo dicho anteriormente es correcto pero se queda muy corto, en la superficie. Considero que siempre hay que hacerse la siguiente pregunta: ¿Por qué circunstancia se da ese desequilibrio muscular que provoca ese descentraje rotuliano? Porque, tiene que haber alguna causa para que la rodilla (o rodillas) de una persona incluso joven y deportista o más aún, niñas de 13 y 14 años, tengan un problema que en principio es de tipo biomecánico (evidentemente hay que descartar problemas ortopédicos de nacimiento, torsiones tibiales, etc...).

Desde el punto de vista de las cadenas musculares, el análisis desborda la única visión de la articulación de la rodilla.

Sería muy largo describir los diferentes patrones posturales que pueden desembocar en este síndrome analizado, pero básicamente hay que apuntar a que el vasto interno está integrado en la cadena de cierre de extremidad inferior y el vasto externo en la cadena de apertura, su desequilibrio obedece a múltiples orígenes, pero en cualquier caso siempre se produce un aumento de tono en una cadena (vencedora) y pérdida de tono de la cadena antagonista (vencida).

En el caso de la condromalacia hay dos causas muy frecuentes que provocan aumento de la cadena de apertura de la pelvis y de la pierna (vasto externo) y la pérdida de tono muscular de la cadena de cierre de la pelvis y pierna (vasto interno), como son problemas viscerales en la pelvis, (por ejemplo en niñas de 13 a 16 años con desequilibrios funcionales ginecológicos, muchas veces asintomáticos (menarquia), pero que aumentan el tono de toda la cadena muscular de apertura de la pelvis y de la pierna).

La otra causa frecuente de condromalacia es el stress (en el más amplio sentido del término) que simplificando mucho, podemos decir que afecta a la musculatura de la columna de una forma asimétrica, provocando siempre una sutil rotación derecha, (con sus correspondientes cadenas musculares) y por lo tanto provocando una torsión pélvica siempre con el iliaco izquierdo en retroversión y con la cadena de apertura retraída siempre de pierna izquierda por lo que favorecerá la aparición de una condromalacia rotuliana izquierda.

Habría muchos más esquemas posturales que analizar de forma individual, pero en definitiva todos nos llevan a la reflexión de que no se puede tratar de la misma forma todas las condromalacias, que hay que buscar uno o varios factores causales, casi siempre lejos de la rodilla, y que una vez eliminados condiciona que el desequilibrio muscular de la rodilla se elimine de una forma rápida y duradera.

Si únicamente dedicamos el tratamiento a potenciar el vasto interno (aunque se haga con técnicas muy sofisticadas) estaremos luchando contra un desequilibrio que ha instaurado el propio cuerpo, no por casualidad, y por tanto no podemos obviar este hecho.

*Roberto Junquera Landeta
Miembro del C.O.F.P.V.*

TERAPIA MANUAL ORTOPÉDICA. CONCEPTO KALTENBORN - EVJENTH

La **terapia manual**, como el resto de los campos de nuestra profesión, ha ido evolucionando hacia un proceso de estandarización de su actividad, tanto en la asistencia clínica como en los procesos de formación. En consecuencia, los diversos fisioterapeutas han conformado grupos como la IFOMT (International Federation of Orthopedical Manual Therapy), con el fin de unificar criterios sobre qué es y cómo debe ser la praxis de la Terapia Manual Ortopédica.

Definición de terapia manual ortopédica según la IFOMT. Marzo de 2004.

“La terapia manual ortopédica (OMT) es un área especializada de la fisioterapia para el manejo de las condiciones neuro-músculo-esqueléticas, basada en el razonamiento clínico, usando abordajes de tratamiento altamente específicos, incluyendo técnicas manuales y ejercicios terapéuticos.

La OMT también abarca y se guía por las evidencias científicas y clínicas disponibles así como de la estructura biopsicosocial de cada paciente individual.”

La IFOMT representa a terapeutas manuales de todo el mundo, que han completado estrictos programas de especialización postgrado en el campo de los trastornos neuro-músculo-esqueléticos. Es una federación que establece los estándares clínicos y educacionales en esta área de la fisioterapia. La IFOMT fomenta de forma activa la mejora del manejo de pacientes mediante unas pautas estandarizadas e impulsando la práctica basada en la evidencia.

La IFOMT es un subgrupo de la Confederación Mundial de Fisioterapia (WCPT).

La primera reunión de la IFOMT fue en Montreal en 1974. Algunos de los allí presentes fueron: Stanley Paris, David Lamb, Gregory Grieve, Brian Edwards, Freddy Kaltenborn y Geoffrey Maitland. La carrera de Freddy Kaltenborn comenzó en Alemania en 1945 como

educador físico y como fisioterapeuta en Noruega en 1949. Estudió con el Dr. Cyriax en Londres de 1952 a 1954 para expandir sus conocimientos sobre Medicina Ortopédica, y recibió su título para la enseñanza del sistema Cyriax en 1955. En 1958, Kaltenborn recibió el título de Quiropráctico en Alemania y en 1959 se diplomó en fisioterapia manual en Noruega. En 1962 aprobó los exámenes de osteopatía en el London College of Osteopathy. Recibió el título de manipulación ortopédica en Noruega en 1973.

Durante los años sesenta Kaltenborn comenzó a desarrollar sus propias teorías y técnicas e incorporar éstas al sistema nórdico de OMT en evolución.

A partir de 1973 el sistema nórdico comenzó a conocerse también como concepto Kaltenborn-Evjenth, debido a las innovaciones añadidas por el fisioterapeuta Olaf Evjenth. Evjenth otorgó un mayor énfasis a los estiramientos y fortalecimiento musculares y al entrenamiento de la coordinación procedentes del campo de la medicina del deporte.

Hoy por hoy el concepto Kaltenborn-Evjenth sigue evolucionando, apoyado por informaciones y experiencias de la medicina deportiva, de la fisioterapia tradicional, de la osteopatía, de la medicina ortopédica (Cyriax y Mennell) y del gran número de fisioterapeutas que aplican el concepto.

MÉTODO KALTENBORN-EVJENTH

El concepto Kaltenborn-Evjenth es un método de terapia manual derivado de la medicina del deporte, fisioterapia tradicional, osteopatía y medicina ortopédica.

El método nos aporta las herramientas necesarias para realizar una valoración estructurada del paciente y en función de los hallazgos crear la estrategia de tratamiento más adecuada a cada caso: mitigar los síntomas, aumentar la movilidad, medidas para limitar la movilidad e informar-instruir-entrenar al paciente.

Las características más significativas del método son:

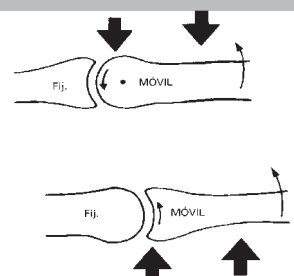
- Movimientos traslatorios

Utilización de los movimientos de traslación para la evaluación y el tratamiento: tracción, compresión y deslizamientos en el plano de tratamiento.

- Regla cóncava-convexa

Es un método indirecto mediante el cual deducimos el sentido de deslizamiento sobre el que tenemos que actuar para mejorar el movimiento restringido.

Se basa en la consideración de que una de las carillas de la articulación es cóncava y la otra convexa y de que en un movimiento rotatorio existe un deslizamiento y un rodamiento al mismo tiempo. Cuando se mueve el segmento de carilla cóncava el sentido del deslizamiento y del rodamiento es el mismo y coincide con el del movimiento rotatorio. Si por el contrario se mueve el segmento convexo, el rodamiento va en sentido del movimiento pero el deslizamiento al contrario.



TERAPIA MANUAL ORTOPÉDICA. CONCEPTO KALTENBORN - EVJENTH

- Grados de movimiento

Los movimientos de juego articular traslatorio se dividen en tres grados de movimiento, que se establecen en relación al slack. Llamamos slack a la holgura existente en los tejidos blandos periarticulares. Con el grado I eliminamos las fuerzas de compresión de las articulaciones, con el grado II realizamos una puesta en tensión de las estructuras blandas periarticulares (eliminamos el slack). Lo utilizamos para la normalización de trastornos que no tienen acortamiento del tejido conjuntivo. El grado III nos permite realizar una elongación de las mismas (sobrepasamos el slack)

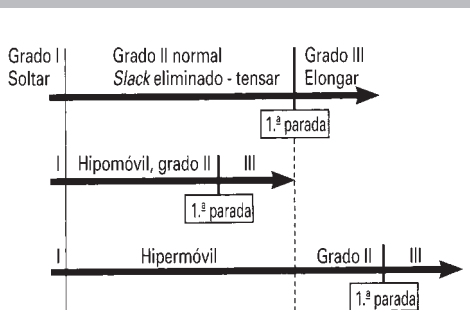


Fig. 2.7. Grados patológicos de movimiento en comparación con los grados normales.

- Tratamiento de la hipermovilidad y la hipomovilidad

El método K-E no sólo trata la hipomovilidad sino que también tiene en cuenta la hipermovilidad como criterio patológico.

- Pruebas de localización con movimientos pasivos

Además de las pruebas de provocación se realizan tests para alivio de los síntomas que confirmen los hallazgos previamente obtenidos.

- Protección de las articulaciones no tratadas durante el tratamiento

En busca de una mayor especificidad del tratamiento y de la protección del resto de articulaciones se intenta que la técnica aplicada afecte única y exclusivamente a la zona a tratar.

- Tratamiento del complejo articular fisiológico

El método se enfoca desde el punto de vista de lo que Kaltenborn llama *complejo articular fisiológico*, el cual incluye la articulación, los músculos asociados, su inervación y su irrigación.

VALORACIÓN Y TRATAMIENTO

La valoración OMT, como toda valoración fisioterápica, analiza una cantidad importante de factores (inspección, anamnesis, valoraciones complementarias...). Nos centraremos en la valoración funcional debido a lo característico de ésta.

• *Valoración funcional de los trastornos neuro-músculo-esqueléticos según Kaltenborn-Evjenth:*

1. Valoración de los movimientos activos y pasivos
2. Juego articular traslatorio
3. Valoración de la resistencia
4. Valoración pasiva de los tejidos blandos
5. Otras valoraciones (tests de provocación y alivio, coordinación...)

1. Valoración de los movimientos activos y pasivos

Esta valoración consiste en la exploración activa y pasiva de los movimientos rotatorios estándar y combinados donde testamos la cantidad y calidad del movimiento, sensación terminal, estabilidad y síntomas.

La sensación terminal es aquella que se percibe al final del movimiento cuando lo realizamos de forma pasiva. Cada movimiento articular tiene una sensación terminal característica, que puede ser blanda (por aproximación o estiramiento de tejidos blandos), firme (por estiramiento cápsulo-ligamentario) o dura (choque óseo) en dependencia de la anatomía de la articulación y del sentido del movimiento. Cada articulación tiene una sensación terminal característica y se considerará patológica cuando aparezca antes o des-

pues y con una calidad distinta a lo normal en esa articulación (Por ejemplo la sensación final de la extensión del codo es dura por choque óseo entre el olécranon y la fosa olecraneana del húmero, pero si hay alguna restricción capsulo-ligamentosa puede que no podamos alcanzar toda la amplitud articular y que la sensación pase a ser firme en vez de dura.)

2. Juego articular traslatorio

Una vez valorados los movimientos rotatorios habituales pasamos a explorar la cantidad, calidad y sensación terminal del juego articular traslatorio. Otro de los pilares del concepto.

Estos son movimientos rectilíneos e irreproducibles de forma activa por el paciente y que se realizan de forma tangencial (deslizamientos) o perpendicular (tracción, compresión) al plano de tratamiento.

3. Valoración de la resistencia

Examinamos las estructuras contráctiles y la integridad neuro-muscular. No obstante, puesto que la contracción muscular provoca compresión y/o deslizamiento articular, habremos previamente determinado que el juego articular traslatorio no produce síntomas.

4. Valoración pasiva de los tejidos blandos

Comprobaremos la adecuada longitud, flexibilidad, movilidad y tono de la musculatura.

(continuación en la página siguiente)

TERAPIA MANUAL ORTOPÉDICA. CONCEPTO KALTENBORN - EVJENTH

5. Otras valoraciones

Los tests de provocación y alivio son pruebas estandarizadas que nos llevan a conocer concretamente el origen de la lesión.

Tras la valoración del paciente obtendremos un diagnóstico provisional y en base a éste realizaremos un tratamiento de prueba. Se trata de un tratamiento de poco riesgo que pueda confirmar la hipótesis inicial.

• Tratamiento OMT

Cabe destacar en este apartado la importancia de las valoraciones de control antes, durante y al final del tratamiento. Éstas nos guiarán y nos permitirán decidir cuando debe concluir el tratamiento. Se podría afirmar que la sesión de tratamiento debe continuar mientras se vaya objetivando una mejoría en los aspectos sobre los que estemos intentando incidir (disminución del dolor, aumento de la movilidad...).

Explicaremos brevemente las estrategias terapéuticas que el concepto Kaltenborn-Evjenth propone:

1. Medidas para mitigar los síntomas
2. Medidas para aumentar la movilidad
3. Medidas para limitar la movilidad (estabilización)
4. Información, instrucción y entrenamiento

1. Además de utilizar los recursos habituales de inmovilización, termoterapia, hidroterapia, electroterapia, el método aplica movilización en tracción para eliminar las fuerzas de compresión existentes en la articulación. Se trata de una técnica muy suave (grado I-II) que no llega a tensar la cápsula articular y se puede realizar de una forma mantenida o bien oscilante.

2. En la valoración habremos tenido que determinar primero cuál es la

causa de la limitación del movimiento. En caso de que se trate de una limitación de origen muscular se realizan técnicas

de masaje y estiramiento.

Si se debe a un acortamiento o falta de deslizamiento del tejido nervioso aplicaríamos movilización del sistema nervioso.

Ante una disminución del movimiento de origen articular procederemos de la siguiente manera:

Teniendo en cuenta que el movimiento rotatorio se produce por una combinación armónica de deslizamiento y rodamiento, se considera imprescindible devolver un correcto deslizamiento (normalmente el componente más limitado) que impida un excesivo rodamiento que podría ocasionar daños articulares por compresión. Para ello utilizaremos los movimientos traslatorios, tanto de tracción como de deslizamiento en el sentido de la restricción.

En este caso, habremos de realizarlo con una mayor intensidad (grado III) que en la mitigación de los síntomas ya que es necesario elongar las estructuras acortadas.

3. Si el problema deriva de un exceso de movilidad haremos lo necesario para que el paciente sea capaz de realizar los movimientos de una manera adecuada, con un control muscular que evite sobreestiramiento de la zona inestable y trataremos de integrarlo en una postura correcta.

Puede ser que sea necesario un entrenamiento muscular específico de la zona, un aumento de movilidad de las articulaciones relacionadas que distribuya homogéneamente el movimiento, una mejora a nivel propioceptivo y de coordinación o un apoyo externo (taping, férulas de contención...) o una combinación de todas ellas.

4. Kaltenborn-Evjenth considera fundamental la participación e involucración del paciente en todo el proceso de recuperación. Para ello informa al paciente sobre la realidad de su pro-

blema y pone en sus manos las herramientas que puedan contribuir a una evolución más rápida y satisfactoria:

- Automovilización y autoestiramiento para el aumento de la movilidad
- Ejercicios para estabilización y fortalecimiento
- Ergonomía
- Propriocepción y coordinación

De esta manera hemos querido presentar brevemente uno de los métodos existentes de Terapia Manual que, a pesar de estar notablemente extendido por todo el mundo, es poco conocido en el estado. A nivel europeo son la escuela escandinava y la alemana las principales valedoras del método, aunque se encuentra en constante expansión y evolución, gracias sobre todo a la investigación y práctica de numerosos fisioterapeutas que confían en el concepto. Desde 1999 se organizan en la universidad de Zaragoza cursos, actualmente en formato Master, que nos permiten formarnos y adquirir los conocimientos necesarios para poder aplicar el método.

Eleder Gaztelurrutia

Sonia Boisa

Javier Gómez

fisioterapeutas colegiados formados en el concepto Kaltenborn-Evjenth

GERENCIA Y CALIDAD

La **Calidad** es un concepto cada vez más valorado en nuestra sociedad. Por la actualidad del tema y por la formación de la Responsable de la Secretaría del C.O.F.P.V., Nekane Aiarza Zallo, licenciada en Ciencias Políticas y Sociología, os ofrecemos este artículo escrito por ella donde subraya la importancia que debe tener la Calidad en los Centros de Fisioterapia y concretamente en la figura del **Gerente** de estos.

La salud y el derecho a una **asistencia sanitaria eficaz y satisfactoria** es un elemento esencial de las sociedades democráticas avanzadas, pues es un presupuesto básico para el desarrollo de los demás derechos que tienen reconocidos los ciudadanos para alcanzar una vida social plena y participativa.

Los actuales logros sociales y las mejoras en asistencia sanitaria de los últimos años plantean la necesidad de atender las demandas de una población con mayor expectativa de vida, donde los aspectos sociales y sanitarios no se pueden contemplar de forma aislada, sino como un todo que afecta al individuo debiéndose abordar de forma conjunta y complementaria.

Debido a este aumento en la edad media de la población y en la búsqueda ansiosa de la calidad de vida, la fisioterapia ocupa en nuestra sociedad un espacio cada vez más importante dentro del conglomerado socio-sanitario.

Es cada vez mayor la importancia que tiene la planificación y gestión de organizaciones socio-sanitarias de responsabilidad tanto públicas como privadas, y dentro del ámbito sanitario el fisioterapéutico no debe ser menos.

Parece ser imprescindible que los gerentes de los centros de fisioterapia cuenten con los conocimientos y habilidades necesarios para liderar cualquier proyecto de gestión de recursos socio-sanitarios, bajo las premisas de **eficiencia y gestión de la calidad** en sus organizaciones.

La atención en términos de satisfacción a los pacientes por parte del centro de salud ha de constituir un indicador de calidad del propio sistema.

A mayor atención a la diversidad, mayor calidad tendrá el sistema.

El gerente del centro debe enfocar todo su trabajo y el del personal que tiene a su cargo hacia la calidad y de esta forma avanzar hacia una mejora de la salud pública.

El término de calidad en Fisioterapia es complejo. En él, fluyen conceptos como efectividad, eficiencia, gestión, percepción, expectativas, adecuación, coordinación, etc. La calidad en la salud conlleva también tener en cuenta la ética como principio valedor de las actuaciones profesionales. El respeto a la voluntad de los pacientes, la no discriminación de las personas y el utilizar modelos motivacionales frente a los coercitivos o los meramente informativos son cuestiones fundamentales a tener en cuenta.

Todo profesional sanitario, y en concreto el fisioterapeuta, debe centrar su actuación en los ciudadanos, intentando incorporar una mayor sensibilidad en la atención a los usuarios. Es importante hacer unos servicios más sensibles, empezando por desarrollar medidas y acciones en función de las demandas de la sociedad, conocer las opiniones de las personas afectadas por los servicios ofrecidos, tener en cuenta las reclamaciones, etc.

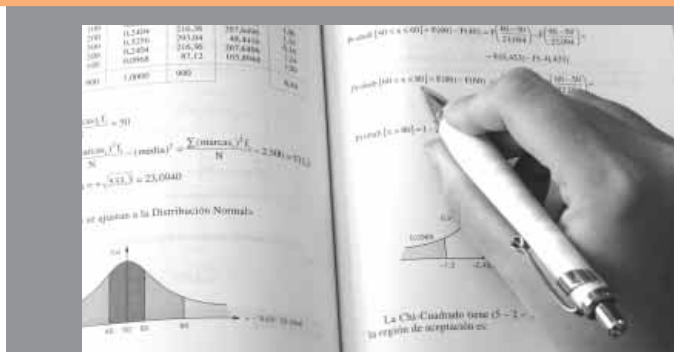
Las decisiones que se toman en los centros sanitarios deben estar basadas en la investigación, en los estudios, en el conocimiento de lo que ocurre, de lo que se hace y de lo que funciona utilizando métodos de análisis cualitativos y cuantitativos.

Todos estos métodos de investigación ayudan a conocer no sólo lo que las personas estudiadas opinan sino profundizar en los por qué de las cosas.

Nekane Aiarza Zallo

CALIDAD

GERENCIA



HISTORIA CLÍNICA HOSPITALARIA

Aprovechando el contenido del art. 22 de la nueva ley de ámbito estatal de autonomía del paciente (Ley 44 /2002 de 22 de Noviembre) elaboramos el presente artículo en que os hacemos un breve resumen de la normativa relativa a la historia clínica – HC- dentro de la CAPV.

La regulación más detallada es la referida a la historia clínica hospitalaria siendo indiferente a estos efectos que el centro sea público o privado. Concretamente las normas más importantes son:

- Decreto 272/1986 de 25 de Noviembre que regula el uso de la H.C.
- Decreto 303/1992 de 3 de Noviembre que regula el conjunto mínimo de datos básicos de la HC hospitalaria

El primer Decreto establece que la HC sera única, confidencial, y estará sujeta al reglamento de uso que establezca el centro. Lo más significativo es el acceso a la HC materia de la que se ocupa el art. 7. En otras palabras ¿ a quién se puede dar la HC hospitalaria ?

- 1.- El paciente/ o familiares/ o allegados con un interés real a juicio de la dirección del centro
- 2.- Facultativos de la institución
- 3.- Facultativos ajenos a la institución que esten prestando asistencia sanitaria al paciente
- 4.- Entidades pagadoras de la asistencia sanitaria prestada a los pacientes del hospital

Finalmente se destaca que los centros hospitalarios están obligados a mantener una custodia eficaz de las HC.

A todo lo anterior se quiso dar, a partir de 1.992, un contenido más homogéneo – art. 3 del Decreto- para toda la C.E.E. y asimismo se decidió crear un Registro de Altas Hospitalarias de Euskadi bajo el control de la Dirección de Información, Docencia e Investigación sanitaria del Departamento de Sanidad.

Severino Setién Álvarez
Asesoría Jurídica, C.O.F.P.V.

Libros Recomendados por la Librería Axón:

- 1• “Las Fascias: El papel de los tejidos en la mecánica humana” Paoletti, S. / Editorial Paidotribo
- 2• “Biomecánica Básica del Sistema Musculoesquelético” Nordin, M. / Editorial Interamericana

Podréis acceder a ellos a través del enlace a Axón en nuestra web colegial www.fisioelkarcofpv.org. Además contamos con un ejemplar de cada libro en la Biblioteca del Colegio.

Reseña (Las Fascias. El papel de los tejidos en la mecánica humana)

Las fascias funcionan como un todo, constituyen una serie tisular continua que va desde la cabeza a los pies y del exterior al interior, desempeñando un papel fundamental en la fisiología humana. Durante el desarrollo embrionario, el mesodermo sufre un enrollamiento en todos los sentidos. Éste provoca un micromovimiento, la motilidad, que no cesa hasta la muerte. Esta motilidad es la que puede registrar la mano del terapeuta, al igual que las huellas de las lesiones impresas en los tejidos, ayudando a la fascia a eliminar su stress y a recuperar su fisiología normal. El profesional, sea fisioterapeuta, osteópata o médico, con esta obra, dispone del instrumento imprescindible para captar los múltiples y variados matices de la realidad anatomofuncional.

Serge Paoletti, Osteópata por la Escuela Europea de Osteopatía Maidstone, ha agrupado en un solo libro todo aquello que un terapeuta manual debe saber y dominar respecto a la fascia. Desde la embiología hasta el tratamiento de las fascias, pasando por su anatomía, patología de las fascias, papel, mecánica y evaluaciones.

Reseña (Biomecánica Básica del Sistema Musculoesquelético)

- Estudio biomecánico muy completo, tanto de los diferentes tejidos, como de sus articulaciones, y su aplicación.
- Los temas se tratan con extensión, profundidad y rigor científico.
- Exposición de los contenidos muy didáctica que facilita la comprensión de los mismos.
- Los contenidos se organizan empezando con el estudio biomecánico tisular y siguiendo por el de las articulaciones, para finalizar con la aplicación de la biomecánica.
- Material gráfico bueno, con esquemas y gráficos que facilitan la asimilación de los conocimientos.
- Aporta una visión novedosa de la biomecánica de los nervios periféricos y las raíces espinales, que no aparece en otros textos en castellano.
- Trata temas de interés para profesionales de Ciencias de la Salud con interés en el sistema musculoesquelético.



Pedidos a Axon Librería
Raimundo Lulio, 1
28010 - Madrid

Para poder aprovechar las condiciones de descuento especial pactadas con los colegiados es imprescindible indicar su nº de colegiado.



Hay nuevos libros en la Biblioteca que ya están a vuestra disposición:

- “Compendio de diagnóstico por Imagen en patología musculoesquelética” - Thomas H. Berquist / Ed. Mc. Graw Hill
- “Biomecánica básica del sistema musculoesquelético” - Nordin, M. / Ed. Interamericana
- “Las Fascias. El papel de los tejidos en la mecánica humana” - Paoletti, S. / Ed. Paidotribo
- “Dolor y disfunción miofascial. El manual de los puntos gatillo” - Travell y Simons / Ed. Panamericana

www.revneurolog.com

El Colegio se ha dado de alta en esta **Revista de Neurología** de forma gratuita. Os invitamos a los que os interese a hacer lo mismo. El buscador revneurolog.com os permitirá localizar y visualizar el resumen de todos aquellos artículos que os parezcan interesantes. Al estar registrado como usuario también se dispone de acceso al texto completo de los artículos en formato pdf.

Festival de Jazz de Getxo (Bizkaia)www.getxo.net

Nuevamente, el Festival Internacional de Jazz de Getxo fue el encargado de abrir el circuito de los Festivales del País Vasco, del 30 de junio al 4 de julio. Se dieron cita reconocidos artistas del panorama internacional y, como no, las jóvenes bandas del Concurso de Grupos y de la sección "Tercer Milenio".

Festival de Jazz de Vitoria-Gasteiz (Araba)www.jazzvitoria.com

El Festival de Jazz de Vitoria-Gasteiz es una de las citas musicales imprescindibles en el ámbito para este verano. De hecho, el ciclo de la capital alavesa, que este año se desarrollará entre el 11 y el 17 de Julio, está integrado en la International Jazz Festival Organization, que agrupa a los festivales de jazz con mayor peso específico y calidad del continente europeo, junto a algunos de los más selectos de Norteamérica, como Montreal o Monterrey.

La combinación de conciertos de estrellas en el Polideportivo de Mendizorroza y las actuaciones de jóvenes o menos conocidos por el gran público, en el Teatro Principal, conforma una oferta atractiva tanto para los espectadores movidos por un interés puntual como para los más aficionados al jazz. Después de las veladas de Jazz, varios clubes acogen "Jam Sessions" durante la madrugada. Otras secciones fijas son los desfiles por las calles de bandas de Nueva Orleans y, tras el gran éxito de la anterior edición en la que reunió a miles de personas en las campas de Armentia, el Picnic de Nueva Orleans.

El aspecto formativo presentará este año una oferta incomparable, de la mano de la Juilliard School of Music. Los jóvenes instrumentistas tendrán la oportunidad de ampliar sus conocimientos junto a los grandes maestros del jazz, que también darán un concierto ante el público en la última jornada, en una iniciativa que se prevé tenga continuidad en futuras ediciones del festival.

Festival de Jazz de Donostia (Gipuzkoa)www.jazzaldia.com

La nueva edición del Jazzaldia donostiarra, que se desarrollará entre el 23 y el 28 de Julio, se presenta con una gran programación atractiva, variada y cuajada de grandes figuras.

Como un gran caleidoscopio musical en el que se mostrarán todas las tendencias del Jazz actual y un completo repaso de las distintas influencias de nuestra música con actuación de músicos y grupos brasileños, latinos, asiáticos, africanos y de diversos países europeos, la trigésimonovena edición del Festival de Jazz de San Sebastián, de nuevo patrocinada por Heineken, ofrecerá más de 40 conciertos en 7 escenarios distintos dirigidos a todo tipo de públicos.

Por supuesto la Plaza de la Trinidad seguirá siendo el escenario principal del Festival que reunirá, en sesiones dobles, a aficionados venidos de todo el mundo para asistir a los conciertos. Pero, junto a la tradicional Plaza, los escenarios situados en la Playa de la Zurriola –el Escenario Verde, que concentra cada noche a miles de jóvenes ante una oferta rabiosamente contemporánea-, en las Terrazas del Kursaal –el escenario Frigo y la Carpa Heineken, con una importante y variada oferta musical en sesiones de tarde y noche- en el Auditorio del Kursaal –el Escenario Kutxa, que ofrece conciertos de altísima calidad en unas condiciones inmejorables de escucha- y, como novedad este año, el Heineken Jazz Club, que albergará en ambiente de Club y horario nocturno, un ciclo dedicado a grupos dirigidos por bajistas.

En esta época estival son muchos los eventos musicales que podemos encontrar en los distintos puntos de nuestra geografía. Uno de ellos es el **Festival de Jazz**, para los aficionados a este tipo de música. Encontraréis los programas de los conciertos en las páginas web que os indicamos por cada provincia.

Solo Jazz



Colegio Oficial de Fisioterapeutas del País Vasco
Euskadiko Fisioterapeuten Elkargo Ofiziala

C/ San Vicente, 8 - Edificio Albia II 4º D
 48001 BILBAO

Telf.: 944 020 155 • Fax: 944 020 156

E-mail: cofpv@fisioelkarcofpv.org

www.fisioelkarcofpv.org