



## Noticias de Medicina del Deporte

**NOTMED**

**“Noticias de Medicina del Deporte”**

*Abril 2009*

*Centro Andaluz de Medicina del Deporte  
Unidad de Información y Documentación  
en Medicina del Deporte  
Glorieta de Beatriz Manchón s/n  
41092 Sevilla  
Tlf.: 955 062 033; fax: 955 062 034  
[md.ctcd@juntadeandalucia.es](mailto:md.ctcd@juntadeandalucia.es)*

### NOTMED

### “Noticias de Medicina del Deporte”

*Comprendidas entre el 30 de Marzo y el 5 de Abril de 2009*

El Boletín de Noticias “NOTMED” tiene por objeto reseñar semanalmente las noticias más destacadas que se publican en la web por parte de los diferentes medios de comunicación en torno a la medicina del deporte.

El CAMD no se identifica necesariamente con los juicios y opiniones expresados por autores y entrevistados en las noticias seleccionadas.

*Centro Andaluz de Medicina del Deporte  
Unidad de Información y Documentación  
Glorieta de Beatriz Manchón s/n  
41092 Sevilla  
Tlf.: 955 062 033; fax: 955 062 034  
[md.ctcd@juntadeandalucia.es](mailto:md.ctcd@juntadeandalucia.es)*

Registrarse

 Texto [Aumentar](#) | [Disminuir](#)

03 de Abril de 2009

DIARIO DIGITAL

Buscar:

[Capital](#) | [Sociedad](#) | [Deportes](#) | [Cultura y ocio](#) | [Provincia](#) | [Economía](#) | [24 horas](#) | [Fórmula 1](#) | [Rss](#) |

[Almería](#) [Granada](#) [Murcia](#) [Internacional](#) [Nacional](#) [Andalucía](#) [Publicidad](#) [Franquicias](#) [ONG Nev](#)

[Almanzora](#) [Alpujarra](#) [Bajo Andarax](#) [Comarca del Mármol](#) [Filabres Alhamilla](#) [Levante Almeriense](#) [Los Vélez](#) [Nacimiento](#) [Poniente Almer](#)

## Almería > Deportes

2009-04-01 10:51:50

[Aumentar](#)

[Disminuir](#)

[Imprimir](#)

[Comentar](#)

[Enviar](#)



### Alonso acompaña a la Comisión Parlamentaria de Turismo en su visita al Centro de Medicina del Deporte

El CAMD cuenta con sedes en todas las provincias, con un alto nivel de equipamientos y programas

TELEPRENSA.- Una representación de la Comisión de Turismo, Comercio y Deporte del Parlamento de Andalucía visitó el Centro Andaluz de Medicina del Deporte (CAMD), situado en el Centro Especializado de Alto Rendimiento de Remo y Piragüismo de la Cartuja en Sevilla.

En su recorrido, la delegación parlamentaria estuvo acompañada por el consejero, Luciano Alonso, que le mostró las instalaciones de que dispone este centro que realiza controles y seguimientos médicos a los principales clubes profesionales y amateurs, andaluces, así como a deportistas de élite de la comunidad.

Los diputados que asistieron al CAMD fueron el presidente de la Comisión, José Antonio Castro (IU); Ángeles Isaac y Teresa Ruiz-Sillero del Partido Popular; Rosa Ríos, Lourdes Martín, Ángel Gallego y Miguel Ángel Vázquez en representación del PSOE, junto con el letrado Vicente Perea.

Esta entidad, dependiente de la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte, realizó casi 5.000 asistencias sanitarias durante los nueve primeros meses de 2008 y este año atenderá a medio centenar de equipos de élite de la comunidad, que participan actualmente en las principales ligas y competiciones de ámbito nacional, así como clubes que forman parte del Programa Estrella y otras formaciones federadas.

El CAMD, que dirige Leocricia Jiménez, cuenta con una red de ocho centros distribuidos en cada una de las provincias andaluzas, todos ellos con equipamiento tecnológico avanzado capaz de dar respuesta a las necesidades actuales del deporte de alto nivel.

Sus actividades se centran en cuatro líneas de actuación: deporte-salud, dedicada a la prevención y el control de la aptitud general para el ejercicio físico; deporte-rendimiento, cuyo objetivo es el seguimiento de deportistas de alto nivel; formación, destinada a incrementar el nivel científico de profesionales relacionados con la actividad deportiva (médicos, enfermeros, licenciados en educación física, etc.), e investigación, que realiza actuaciones en colaboración con entidades públicas o privadas.

Además de su sede central en la Cartuja, el CAMD dispone de centros en el Centro de Tecnificación Deportiva de Carranque (Málaga), en el complejo deportivo Bahía Sur de San Fernando (Cádiz), la Ciudad Deportiva de Huelva, el Palacio Vistalegre de Córdoba, el Estadio de La Juventud de Almería, el Hospital San Juan de Dios de Granada y oficinas en Jaén capital.

## La Comisión de Turismo visita el CAMD

El consejero Luciano Alonso acompañó a sus integrantes en el centro de la Cartuja

02.04.2009



Integrantes de la Comisión.

Los integrantes de la Comisión de Turismo, Comercio y Deporte del Parlamento de Andalucía contaron con la presencia del consejero Luciano Alonso, en su visita a las instalaciones del Centro Andaluz de Medicina del Deporte (CAMD), situado en el Centro Especializado de Alto Rendimiento de Remo y Piragüismo de la Cartuja, en Sevilla.

José Antonio Castro, Ángeles Isaac, Teresa Ruiz-Sillero, Rosa Ríos, Lourdes Martín, Ángel Gallego, Miguel Ángel Vázquez y Vicente Perea integraron la Comisión presente en la Cartuja. Durante su recorrido por el CAMD, tuvieron ocasión de observar las instalaciones de las que dispone este centro, que realiza controles y seguimientos médicos a los principales clubes profesionales y amateurs andaluces.

Además de su sede central en la Cartuja, el CAMD dispone de centros en el complejo de Carranque en Málaga, en el complejo Bahía Sur de San Fernando, en la Ciudad Deportiva de Huelva, el Palacio Vistalegre de Córdoba, el Estadio de la Juventud de Almería, el Hospital San Juan de Dios de Granada, y oficinas en Jaén.

[HTTP://DOCTORNARANJO.BLOGSPOT.COM](http://doctornaranjo.blogspot.com)

VIERNES 3 DE ABRIL DE 2009

## PRESENTACION DEL LIBRO DE LA ALGABA Y DE LA ASOCIACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA



Hoy se ha presentado en el CAMD (Sevilla) el libro sobre la experiencia piloto llevada a cabo en La Algaba (Sevilla) con un grupo de pacientes crónicos sedentarios a los que de forma individualizada se les prescribió un programa de actividad física de 6 meses de duración. Los resultados fueron espectaculares para un programa de duración tan corta, sin embargo, más allá de los resultados obtenidos, este programa ha aportado dos cosas fundamentales. La primera es



que conseguimos aunar los esfuerzos de tres administraciones diferentes: la medicina del deporte (CAMD) que es quien entiende de actividad física, las estructuras de salud (Centro de Salud y Distrito Sanitario) que son quienes atienden y conocen a los pacientes y el municipio (Ayuntamiento de La Algaba) que es quien tiene las instalaciones donde realizar la actividad. La segunda es que el Programa no se quedó en una intervención limitada en el tiempo que, después de finalizar, deja las cosas como estaban, sino que ha continuado con la constitución de una Asociación en la que los



propios pacientes que se implicaron en el Programa gestionan las actividades con la supervisión y la ayuda del municipio, el Centro de Salud y el CAMD. Esta ayuda se ha plasmado en la firma de un convenio.

Este es un modelo que ha demostrado su éxito con un costo casi nulo para las administraciones públicas y que sería bueno exportar a otros municipios.



## El ejercicio marca la diferencia para la insuficiencia cardíaca

2 de abril de 2009

ORLANDO, EEUU (Reuters Health) - Apenas 30 minutos de ejercicio dos veces por semana puede reducir más del 10 por ciento el riesgo de hospitalización o muerte en pacientes con insuficiencia cardíaca, según un estudio presentado en la reunión anual de American College of Cardiology.

Con más ejercicio, el beneficio es aún mayor.

"No demanda mucho hacer una gran diferencia en el nivel de riesgo", dijo a Reuters Health el autor principal del estudio HF-ACTION, doctor Steven J. Keteyian, de Henry Ford Hospital, en Detroit, Michigan.

En el HF-ACTION, 2.331 pacientes con insuficiencia cardíaca moderada o grave recibieron al azar una terapia farmacológica estandarizada con o sin un programa de ejercicio supervisado.

Ese programa incluía andar en una bicicleta fija o caminar durante 30-40 minutos, tres veces por semana, bajo supervisión especializada, hasta alcanzar 36 sesiones.

Luego de 18 sesiones supervisadas, los participantes recibieron un monitor de la frecuencia cardíaca y una cinta para caminar o una bicicleta fija, y el equipo les pidió que ejercitaran dos días más por semana en el hogar.

El objetivo final era que, después de tres meses, ellos hicieran 120 minutos de ejercicio por semana. Sólo el 35 por ciento de los pacientes en el grupo que

había hecho ejercicio alcanzó ese objetivo en los dos años y medio de seguimiento, precisó Keteyian.

"Los principales resultados del HF-ACTION demostraron que el ejercicio produjo una disminución modesta del riesgo de muerte u hospitalización por cualquier causa, una reducción modesta del riesgo de muerte u hospitalización por insuficiencia cardíaca y una mejoría modesta del estado de salud y de la capacidad física", destacó.

"Caminar a una velocidad de 3 km/h durante 30 minutos, 3 veces por semana, redujo un 17 por ciento () la mortalidad y la hospitalización por insuficiencia cardíaca", agregó.

Hacer 40 minutos de ejercicio durante cuatro días por semana redujo un 26 por ciento las complicaciones y la tasa de mortalidad.

"El estudio demuestra que mientras que un poco de ejercicio es bueno para los pacientes con insuficiencia cardíaca, hacer un poco más es aún mejor. Estos resultados nos ayudan a comprender mejor cuánto ejercicio se necesita para reducir la probabilidad de hospitalización o muerte de los pacientes", comentó Keteyian.



## Medicación cardiovascular, actividad física y mortalidad: estudio poblacional transversal con seguimiento en curso

3 de abril de 2009

**El ejercicio físico regular previene la enfermedad cardiovascular pero también reduce la mortalidad en pacientes que toman medicación cardiovascular.**

Con un cuestionario entre más de 20.000 participantes de Inglaterra y Escocia, se dividió el estudio en dos grupos: los que tomaban medicación y los que no lo hacían. Se determinó su nivel de actividad física.

Una actividad física alta fue asociada con reducción en todas las causas de mortalidad tanto en medicados (RR=0,54) y no medicados (0,58). Se observó que entre los dos grupos, la actividad física de moderada a intensa ( $\geq 150$  minutos semanales) mostró una relación dosis-respuesta con la mortalidad por enfermedad cardiovascular, luego de ajustar para varios factores.

Los pacientes medicados fueron menos propensos a cumplir con las recomendaciones de actividad física, aunque aquellos que si lo hicieron, tuvieron una mayor reducción del riesgo de muerte cardiovascular.

No medicados= RR 0,58 para todas las causas de mortalidad, y RR=0,65 para muerte de causa cardiovascular

Medicados = RR 0,54 para todas las causas de mortalidad, y RR=0,46 para muerte de causa cardiovascular

Hay que tener en cuenta que los pacientes medicados son de mayor edad, con más peso corporal y tienen más diabetes, hipertensión y otras enfermedades.

Lo más importante: la cantidad recomendada de actividad física regular de

moderada a vigorosa está asociada con una reducción de la mortalidad en ambos grupos.

## Autocuidados a base de deporte

Unos 150 mayores se mantienen en forma realizando tablas de gimnasia dirigidas por un monitor deportivo talleres Tres días a la semana, los mayores acuden, en el centro social Marismas del Odiel, a un curso de salud y autocuidados.

02.04.2009



Algunos de los alumnos del taller, el 95 por ciento es mujer, realizando ejercicios de la sesión de gimnasia.



"Vamos a realizar el acordeón, ahora la marioneta...". Estos son algunos de los ejercicios que Juan Manuel Domínguez, monitor de Educación Física, incluye en las tablas de gimnasia que imparte diariamente a sus alumnos en el taller de salud y autocuidados, que se desarrolla en el centro social Marismas del Odiel. Por sus clases pasan 150 personas, el 95 por ciento es mujer. La media de edad: 64 años.

El taller va dirigido al colectivo de mayores. Su objetivo es mejorar su salud física y mental. Domínguez señaló que lleva desde 1998 impartiendo este

tipo de cursos. Indicó que la mayoría del alumnado lleva con él nueve o ocho años. El alumno con más edad tiene 82 años, lo que demuestra que el deporte no está reñido con la edad. En este sentido, apuntó que es una educación física adaptada a la tercera edad. Comentó que hay personas con prótesis en la rodilla, marcapasos, artrosis, artritis, hipertensión, fibromialgia... y ningún ejercicio se les resiste. "Hacen de todo, preservando siempre la seguridad", apuntó el monitor de Educación Física.

Los mayores realizan actividades aeróbicas de intensidad moderada y readaptación motriz en colchoneta. Ayer tocaba la segunda modalidad. En la sala se alineaban las colchonetas, sobre las que los alumnos realizaban los ejercicios que les iba marcando el monitor. "Si hablan mucho la respiración se descoordina", les indicó Domínguez, que les aconsejó que "no mantengan los ojos cerrados mucho tiempo".

En el transcurso del taller, los mayores recibieron la visita del alcalde de Huelva, Pedro Rodríguez, que estuvo acompañado por la concejal de Servicios Sociales, Pilar Miranda. Rodríguez destacó la participación del colectivo en los programas organizados por el Ayuntamiento de Huelva. Indicó que el Consistorio colabora en la atención de los mayores, "en el cuidado de su salud física y síquica", por medio de cursos y talleres así como con actividades para el ocio y tiempo libre.

El monitor, que explicó que la mayor parte del alumnado no contaba con una trayectoria de actividad física antes de iniciar el curso, comentó que este taller gira en torno a tres ejes: la fuerza genérica, la resistencia aeróbica y la coordinación. En este punto, manifestó que trabajan de manera coordinada con el centro de salud del Molino de la Vega.

Allí los alumnos se realizan un control de la tensión arterial dos veces al mes y del peso, una vez al mes. Domínguez subrayó que con este taller "mejoran su condición física".

Celestina Gordalisa, una de las alumnas, aseguró que desde que asiste a

este curso "me encuentro mucho mejor". Se apuntó al taller hace catorce años y desde entonces no ha faltado a las sesiones de gimnasia. Aseguró que "no lo pienso dejar por nada".

Señaló que tiene artrosis en las dos rodillas "y me viene de maravilla". Indicó que cuando hace deporte "no me entero del dolor de la rodilla", siendo en el periodo vacacional "cuando me tengo que empezar a tomar medicamentos".

Manuel Villegas, otro de los alumnos, coincide con Gordalisa e indicó que este taller de salud y autocuidados "me aporta dinamismo". Subrayó que se "lastimó un hombro" trabajando "y aquí me he rehabilitado, me viene muy bien". Lleva tres años asistiendo al taller, "cada vez estoy más contento". También participa en este curso su esposa, Josefa Rodríguez, que comentó que es diabética y tras la sesión gimnástica "el azúcar baja y las piernas no me duelen", a lo que añadió que "estoy muy contenta con el monitor, es estupendo".



# Un grupo de mayores de Telde participa como voluntarios en un estudio del Cabildo sobre actividad física y salud

La Consejería de Deportes se ha adherido al proyecto de Red de Investigación en Ejercicio Físico y Salud para Poblaciones Especiales

31/03/2009



## TELDEACTUALIDAD

Telde.- La Consejería de Deportes del Cabildo de Gran Canaria se ha adherido al proyecto de Red de Investigación en Ejercicio Físico y Salud para Poblaciones Especiales (Exernet) que integra los planes de investigación en actividad física y salud de 3 grupos de investigación en España. Los 600 participantes en esta toma de muestras sobre condiciones de vida serán voluntarios de los ayuntamientos de Las Palmas de Gran Canaria y Telde.

El estudio está financiado por el Ministerio de Educación Política Social y Deporte y participado por las comunidades de Madrid, Aragón, Castilla y León, Castilla-La Mancha y Extremadura. Su objetivo es determinar la

relación que existe entre la actividad física y la salud en los mayores de 65 años.

“En el año 2020, el 30% de la población española será mayor de 65 años pero no existe ningún tipo de tabla que nos permita medir la correlación que existe entre la actividad física que desarrollan las personas por encima de esa franja de edad con sus niveles de salud y bienestar”, según pone de manifiesto Luis Espino, responsable de la Unidad de Medicina del Instituto Insular de Deportes, en un comunicado.

Para intentar paliar ese desconocimiento, el Ministerio ha establecido que en cada una de las autonomías que se han sumado a esta iniciativa, al menos 600 personas, repartidas entre tres municipios representativos, realicen una batería de test que permitan medir sus niveles de condición física, composición corporal y estilo de vida saludable.

“Existe el convencimiento erróneo de que haciendo una o dos horas, periódicamente, de alguna actividad física ya podemos considerarnos como personas activas, cuando la realidad es que si somos sedentarios al margen de dicha actividad, se minimizan considerablemente los beneficios de la misma”, según ha puesto de manifiesto Ignacio Ara, investigador del proyecto presentado en la capital grancanaria y doctor en Medicina del Deportes por la Unidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Los 600 participantes en esta toma de muestras sobre condiciones de vida serán voluntarios de los ayuntamientos de Las Palmas de Gran Canaria y Telde, por ser los principales municipios grancanarios, y el resto deberán pertenecer, para la uniformidad de las muestras que ya se están realizando en otras comunidades autónomas, a municipios de entre 10.000 y 20.000 habitantes.

## Un 48% de los niños de 8 a 12 años tiene miedo a estar gordo

05/04/2009

Barcelona, 5 abr (EFE).- Cerca del 48% de los niños de entre 8 y 12 años tiene miedo a estar gordo, según una encuesta realizada para un estudio de trastorno del comportamiento alimentario, en la que se indica además que un 46% de los menores de esta edad que están a dieta no tienen sobrepeso.

Este estudio sobre los factores implicados en el seguimiento de dietas en menores de 8 a 12 años, elaborado por un equipo de investigadoras de la Universidad de Barcelona (UB) encabezado por la doctorando en psicología clínica Nuria Benedito y supervisado por la doctora Carmina Saldaña indica que el 61% de las niñas y el 31% de los niños encuestados respondieron que "siempre" tenían este temor.

La investigación se llevó a cabo sobre 180 niños de 2 colegios de Barcelona y La Roca del Vallés (Barcelona), a quienes -tras recibir el correspondiente consentimiento de los padres- se les preguntó para conocer si sabían lo que era una dieta y si la habían hecho alguna vez, a la vez que se les tomó las medidas antropométricas.

Un 4,02% de todos ellos eran obesos y un 13,22% mostraban sobrepeso; un 62,64% se encontraban en su peso normal, mientras que un 11,49% tenían infrapeso y un 8,62% infrapeso severo.

El 88% de ellos afirmaron saber qué era una dieta (el 97% en el caso de obesos y con sobrepeso) y un 16% afirmó estar en esos momentos a régimen impulsados por sus madres (8%), ellos mismos (4,5%) o el médico (3,5%).

Un elemento remarcable es que entre los niños que decían hacer dieta, cerca del 46% no eran obesos ni sufrían sobrepeso, dato que se puede asociar a que un 35% de los entrevistados (un 40% de las niñas y un 30% de los niños)



elegían como ideal en una tabla de siluetas de peso una que estaba por debajo de la media.

Benedito ha explicado a Efe que existe diferencia entre los escolares de 8 a 12 años (de tercero a sexto de Primaria), ya que según van creciendo aumenta en un 17% el número de quienes quieren estar más delgados, lo que refleja el temor a la obesidad o el sobrepeso entre los niños de esta franja de edad.

La baja autoestima, las burlas por su aspecto físico y por ello a ser rechazados por los demás o a ser víctima de acoso, el tristemente famoso 'bullyng', es lo que más temor produce a estos niños, muy por encima de los problemas de salud asociados al sobrepeso u obesidad, que conocen por la información nutricional que reciben tanto en la escuela como de los pediatras.

Este miedo se refleja en que algunas de las niñas que participaron en el estudio no querían que sus compañeras se enteraran de lo que pesaban.

Benedito explica que se da la paradoja de que aunque aumenta la preocupación entre los menores a estar gordo, se incrementan a su vez los niveles de sobrepeso y obesidad, achacables a la falta de actividad física: más de dos horas al día viendo la tele, jugando a videojuegos o delante del ordenador, y con una gran presencia de pizzas y precocinados en la dieta, según refleja el estudio.

"Tienen información, pero como ocurre con los adultos, una cosa es lo que sabemos que tenemos que comer y otra lo que comemos", señala Benedito, para quien es esencial la supervisión de los padres y las costumbres domésticas: familias que se alimentan con muchas grasas y donde no se fomenta el ejercicio físico.

Cuando el niño va al pediatra o en las revisiones médicas del colegio se informa a los padres de que el menor puede estar en un peso superior al recomendado, y que debería hacer una dieta más equilibrada o hacer ejercicio.

La doctora Carmina Saldaña, que ha dirigido la investigación, ha explicado que a la hora de realizar estos estudios se encuentran con los problemas de que

muchos padres que tienen hijos con un fuerte sobrepeso u obesos no dan su consentimiento para su realización, quizás por sentirse responsables.

Saldaña señala además que las investigaciones sobre dietas elaboradas hasta ahora se han centrado sobre todo en adolescentes, y no tanto en niños, cuando se ha demostrado que ya en edades más tempranas existen fenómenos de este tipo.

Varios estudios epidemiológicos recientes elaborados sobre poblaciones más extensas, como el Youth Risk (YRBSS) realizado en 2007 en EEUU sobre 14.103 jóvenes de entre 14 y 18 años, indican que el 45,2% de ellos afirmaba estar intentando adelgazar (60,3% de las chicas y el 30,4% de ellos) y en mucho casos con "estrategias" perjudiciales: períodos de ayuno (11,8%), píldoras (5,9%) o vómitos (4,3%). EFE saf/pll/pz



## Bebés gordos corren riesgo de ser niños obesos: estudio

*lunes, 30 de marzo, 2009*

CHICAGO (Reuters) - Los pequeños que ganan mucho peso cuando son bebés tienen más posibilidades de convertirse en obesos cuando crezcan, lo que demuestra la importancia de los hábitos alimenticios tempranos, dijeron los investigadores el lunes.

Observar a los niños mientras comen fijándose en las señales sobre cuándo están satisfechos y motivarlos a beber mucha agua podría ayudar a controlar su peso, de acuerdo a dos estudios publicados en la revista Pediatrics.

La tasa de obesidad entre los niños estadounidenses se ha duplicado en los últimos 20 años, y casi un tercio de los niños de Estados Unidos tienen sobrepeso o son obesos.

La epidemia de la obesidad está vinculada a presentar problemas de salud tales como un aumento en el riesgo de tener enfermedades cardíacas, diabetes y cáncer.

Los investigadores en la Universidad de Harvard y el Children's Hospital, en Boston, dividió a 559 niños en cuatro grupos basándose en la medición de su peso y estatura al momento de nacer, a los seis meses y a los tres años. Casi uno de cada 10 niños era obeso a los 3.

Aquellos que pesaban más al momento de nacer y aquellos que ganaron casi todo el peso a los 6 meses juntos tienen un 40 por ciento de probabilidad de convertirse en obeso a los 3 años.

"(Esto) sugiere que es la rápida obtención de peso en la infancia la que pone a los niños en riesgo" más que un alto peso en el nacimiento, escribió Elsie Taveras y sus compañeros de investigación.

La obesidad a los 3 años no necesariamente se traduce a una obesidad en la niñez o adultez, pero aumenta el riesgo, dijeron.

Los investigadores de Harvard señalaron que es importante educar a los padres y otros cuidadores para que mejoren la dieta infantil y ayudarlos a reconocer cuándo los niños están satisfechos.

Un segundo estudio publicado en la revista por Rebecca Muckelbauer y sus colegas del Research Institute of Child Nutrition en Dortmund, Alemania, descubrió que una forma fácil para evitar que los niños ganen mucho peso era motivarlos a beber más agua.

Fuentes de agua fueron instaladas en las escuelas en las áreas pobres de Dortmund y Essen, Alemania, y 1.641 estudiantes de segundo y tercer grado fueron instados a que bebieran más agua. Ellos bebieron el equivalente a un vaso de agua diario adicional en comparación a los niños que no recibieron la motivación.

Aquellos que bebieron más agua disminuyeron su riesgo de tener sobrepeso en un 31 por ciento.

## USP Araba Sport Clinic abre sus puertas

**Autoridades diversas acudieron ayer a su inauguración oficial**

**El centro nace con el objetivo de ofrecer un tratamiento personalizado a deportistas de élite y aficionados**

Viernes, 03 de abril de 2009



Algunas de las autoridades que acudieron a la inauguración de la clínica.

VITORIA. Dispuesto a convertirse en un referente en la medicina deportiva, el USP Araba Sport Clinic abrió ayer sus puertas de forma oficial en una inauguración que contó con la presencia de numerosas personalidades. Erigida junto a la ciudad deportiva del Baskonia, esta clínica nace para atender las necesidades tanto del deportista de élite como del aficionado, ofreciendo servicios que van desde la preparación y puesta a punto de los atletas hasta el tratamiento específico de lesiones, pasando por la nutrición o la psicología. Con Sabino Padilla como director técnico, el centro contará con algunos de los mejores especialistas vascos en este ámbito, como el fisiólogo Iñigo Mujika o el traumatólogo Mikel Sánchez. Por encima de todo, la principal característica de esta nueva entidad será ofrecer una oferta totalmente personalizada para

cualquier tipo de cliente, ya sean equipos, deportistas de élite o aficionados que buscan mejorar su rendimiento.

"En Vitoria culminamos un sueño que va a convertir a esta ciudad en la capital mundial del deporte", aseguró satisfecho Gabriel Masfurroll, presidente de USP Hospitales, empresa que aterrizó en la capital alavesa hace diez años a través de la Clínica La Esperanza. "Este es un proyecto singular, que demuestra cómo el mundo del deporte y el de la salud deben ir siempre unidos", manifestó el empresario catalán. La base de este nuevo centro reside en la implantación de las últimas tecnologías al campo de la medicina deportiva, como la creación de un área de estudios biomecánicos que determinará las posibilidades de mejora del deportista a través de un sistema de realidad virtual. En este sentido, el lehendakari Juan José Ibarretxe recordó que "los avances científico-técnicos y las nuevas tecnologías nos permiten ver avances maravillosos, resolver problemas que nos parecían irresolubles hace unos días", y subrayó que estos progresos son "aplicables en todos los ámbitos de la vida, y especialmente en el mundo del deporte".

ILUSTRES Para acompañar a los profesionales que desarrollarán su trabajo junto al Buesa Arena, autoridades como el alcalde de Vitoria, Patxi Lazcoz, o el diputado general Xabier Agirre tampoco quisieron faltar a la cita, acompañados de la concejala de deportes del Consistorio, Maite Berrocal, y Lorena López de la Calle, responsable de este área en el ente foral. El primer edil de la capital alavesa agradeció a la empresa USP el "haber pensado en esta ciudad" para abrir el nuevo centro, "en un enclave como Salburua, que reúne lo mejor del deporte con el medio ambiente". Por su parte, Agirre afirmó sentirse "muy orgulloso con este proyecto, ejemplo de una innovadora complementariedad entre medicina y deporte, de gran importancia en tiempos de crisis".

Como muestra del apoyo del mundo deportivo, el Comité Olímpico Español estuvo presente a través de Teresa Zabell, quien deseó "suerte" a los responsables de una clínica "de la que seguro nos vamos a beneficiar todos", antes de que los asistentes -entre ellos estrellas del deporte vasco como Martín Fiz, Miguel Indurain o Álvaro Gonzalez de Galdeano- procedieran a recorrer las salas del Araba Sport Clinic y de la propia ciudad deportiva del Baskonia, cuyas

instalaciones estarán a disposición de los clientes de la clínica para complementar los diversos tratamientos.

# Alumnos de Enfermería de prácticas en el Centro de Medicina Deportiva

## ENFERMERÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

01-04-2009

La Universidad Complutense de Madrid incluye, dentro de sus estudios de postgrado, como título propio el Curso de Enfermería de la Actividad Física y el Deporte, orientado a la formación en el uso del ejercicio físico como promoción,



prevención, tratamiento y rehabilitación. Como en ediciones pasadas, el Centro de Medicina Deportiva colabora en la formación de estos profesionales.

El curso incluye un módulo en el que los alumnos deben rotar por centros y laboratorios clínicos y de esfuerzo especializados en Medicina del Deporte. El Centro de Medicina Deportiva figura como uno de los lugares de impartición de dichas prácticas y acoge a los alumnos que rotan, en grupos de dos, supervisados en todo momento por el personal responsable.

Dentro de la asignatura de Fisiología del Ejercicio, y a fin de complementar su formación, los residentes están presentes y colaboran en la realización de ergoespirometrías, desarrollando y valorando las actividades que habitualmente corresponden al personal de enfermería del Centro de Medicina Deportiva



# Vitónica

## Garmin Forerunner 405CX y 310XT: 2 nuevos relojes deportivos

3 de abril de 2009



Llega la primavera y a todos nos agrada disfrutar del deporte al aire libre, por eso, nada mejor que nuestra actividad esté bien controlada con algunos complementos fáciles de trasladar como son los relojes.

En este caso, **Garmin** nos presenta dos nuevos **relojes deportivos**: Garmin Forerunner 310XT y Forerunner 405CX. El primer modelo está especialmente diseñado para deportes acuáticos, ya que puede sumergirse hasta 50 metros y se puede adquirir con un pulsómetro resistente al agua. Mientras que el segundo reloj de la marca, tiene un diseño diferente y a pesar de ser resistente al agua, no es sumergible.



El **Garmin Forerunner 310XT** cuenta con una batería de hasta 20 horas de duración, **GPS** y tecnología ANT+ para conectarse de forma inalámbrica con otros dispositivos de la familia, pulsómetros o máquinas de ejercicios. Todos los datos pueden descargarse de forma automática a la PC y cuenta con señales de alerta mediante sonido o vibraciones.

El Forerunner 310XT posee una pulsera tan flexible que resulta ideal para cualquier condición, pudiendo ser usado para transiciones entre deportes debido al rápido desmontaje o para evaluar el rendimiento del principio hasta el final, aunque comiences en el agua y culmines arriba de una bicicleta. Se espera que estará a la venta en verano y su precio será de **350 dólares**. Por supuesto, este reloj deportivo tiene todos los datos que cualquier aficionado al deporte necesita, **velocidad, ubicación** precisa, **tiempo, frecuencia cardíaca**, entre otros.



El **Garmin Forerunner 405 CX** cuenta con un diseño mucho más elegante que permite su uso tanto en el gimnasio como en la oficina, cuenta con medidor de frecuencia cardíaca, velocidad, distancia recorrida, ubicación y calorías quemadas durante el esfuerzo. Cuenta con GPS y tecnología de comunicación ANT+ y su precio será de **370 dólares**.

Siempre he creído que al momento de adicionar dispositivos que monitoricen nuestra actividad, no hay nada mejor que un reloj, algo tan cómodo de trasladar y habitual que, simultáneamente, nos ofrece datos de nuestro interés para motivar, estimular o registrar todo acerca del entrenamiento.

# DMedicina

## El consumo de bebidas deportivas puede causar erosión dental

Los beneficios de las bebidas energéticas para la recuperación deportiva están fuera de dudas; sin embargo, investigadores de la Universidad de Nueva York, en Estados Unidos, han descubierto que su consumo continuado puede causar erosión en las piezas dentales.

03/04/2009

El estudio destaca por su simplicidad: los autores han cogido un diente de vaca -que es el más similar por su composición a uno humano- y lo han partido por la mitad. Una de las piezas la han dejado inmersa en bebida deportiva y la otra en agua. Los resultados han sido claros: “El ácido cítrico de la bebida deportiva ha erosionado el diente”, afirma Mark Wolf, profesor de la Escuela de Odontología de la Universidad de Nueva York. Los resultados se han presentado en la reunión de la Asociación Internacional de Investigación Dental que se está celebrando en Miami.

“Cinco dientes se dejaron inmersos en bebidas deportivas durante periodos de entre 75 y 90 minutos para simular los efectos del consumo continuado de la bebida deportiva a lo largo del día”, explica Wolff. “El único modo de prevenir la erosión es el consumo con moderación. Tras ingerir una bebida deportiva también aconsejan esperar al menos 30 minutos antes de cepillarse para permitir al diente recuperar su dureza”.

## El Ayuntamiento promueve la alimentación saludable en los adolescentes

Por quinto año consecutivo, el Consistorio pone en marcha la campaña escolar 'Salud y Alimentación, aprende a cuidarte' que se llevará a cabo en veinte centros educativos hasta el mes de mayo

30/03/2009



Las concejales Clarisa Molina y Gozo Merino

"Prevenir hábitos nocivos para la salud", o modificarlos, ése es el objetivo de la campaña escolar 'Salud y alimentación, aprende a cuidarte'. Las **Concejalías de Salud Pública y Juventud** han puesto en marcha, por quinto año consecutivo, una campaña de sensibilización dirigida a los

escolares de nuestra ciudad. A través de diversos **talleres impartidos en los centros educativos** se fomentará una alimentación equilibrada y saludable.

Tal y como han explicado las concejalas de Salud Pública y Juventud, Clarisa Molina y Gozo Merino, "desde que se puso en marcha por primera vez, esta campaña ha tenido un alto índice de aceptación y satisfacción por parte de los centros escolares que lo han solicitado". Así lo demuestra el incremento de centros que este año participan. En el curso 2008/2009 estos talleres se llevarán a cabo en 20 centros educativos y participarán un total de 1.114 alumnos de 2º de ESO, 4 centros más y 237 alumnos más que en el curso anterior.

Has el mes de mayo, un amplio grupo de profesionales de distintos ámbitos

con formación en Educación para la salud, y más concretamente sobre alimentación saludable, serán los encargados de poner en práctica los **46 talleres de tres sesiones cada uno, que se van a desarrollar**. El perfil de los profesionales es multidisciplinar: psicólogos, educadores sociales, maestros, pedagogos y sociólogos. Junto a estos, se pondrán en práctica distintas técnicas de trabajo individual, trabajo en pequeños grupos, role-play, lluvia de ideas, puestas en común, debates y representaciones.

Después, Gozo Merino ha explicado que "se lleva a cabo la evaluación del taller a través de pre-post test, consistente en iniciar la primera sesión con **un cuestionario inicial que trata de recoger los hábitos de los jóvenes en relación con la alimentación y el ejercicio físico** y un cuestionario final de valoración de los conceptos aprendidos y del grado de satisfacción con el taller". Según Clarisa Molina, "si existe una buena nutrición, mejorará la salud y con ello la calidad de vida".

De las evaluaciones a priori de otros años se saca la conclusión de que "el deporte sigue siendo la asignatura pendiente", los jóvenes prefieren actividades de ocio sedentario como "jugar a la Play Station". Además, las chicas practican menos deporte que los chicos fuera del colegio. Por otra parte, "los adolescentes dan mucha importancia al aspecto físico", y "muy pocos se ponen a dieta, y los que lo hacen es de forma moderada". En el test posterior se pone de manifiesto que "salen con las ideas más claras". La concejal de salud ha manifestado el deseo de "hacer un esfuerzo en campañas de nutrición" a lo largo del presente año.

### **Centros escolares que participan**

En concreto los centros que van a participar en esta quinta edición: La Milagrosa, San Stanislao de Kostka, Fernando de Rojas, Mateo Hernández, Padres Trinitarios, García Bernalt, Sta. Teresa de Jesús, Centro Concertado Pizarrales, Francisco Salinas, Torres Villarroel, Siervas de San José, Amor de Dios, Lucía de Medrano, Antonio Machado, Maestro Ávila, Sagrado Corazón Jesuitinas, San José de Calasanz, Divino Maestro, San Juan Bosco y El Arca.

Vitónica

## Algunos consejos para mantenernos en forma en Semana Santa

6 de abril de 2009



A pesar de la crisis y de los malos tiempos por los que estamos pasando, la mayoría de nosotros ha decidido tomarse unos días de descanso y disfrutar de la Semana Santa. A lo largo de estos días muchos somos los que no vamos a asistir a entrenar unido a la gran cantidad de excesos que llevaremos a cabo. Por eso es importante que tomemos algunas medidas para **mantenernos en forma durante las vacaciones**.

Básicamente lo que nos sucede cuando nos vamos de vacaciones es que nos relajamos demasiado y dejamos de lado nuestra habitual rutina de entrenamiento. A pesar de que la actividad no es la misma, podemos sacar tiempo para mantenernos en forma, simplemente bastará con seguir una serie de **consejos** tanto a la hora de hacer ejercicio como de alimentarnos para no notar demasiado los excesos de las fiestas.

Antes de nada debemos concienciarnos que el **ejercicio** es fundamental para mantenernos en forma, incluso en vacaciones, por eso no debemos dejarlo de

lado. Sí que es cierto que el nivel de entrenamiento va a descender, pero podemos llevar a cabo largas caminatas por la montaña o la playa, dependiendo el destino elegido. Además de disfrutar del paisaje estaremos practicando una actividad aeróbica que nos ayudará a mantenernos activos y en forma durante el periodo vacacional.

Es cierto que durante esta semana no asistiremos en la mayoría de los casos a nuestros gimnasios y centros de entrenamiento, pero para mantener los músculos activos podemos realizar **estiramientos** que nos ayudarán a aliviar tensiones y estar preparados para la vuelta a los entrenamientos después de las vacaciones. Una semana de descanso no debe preocuparnos, pues las fibras necesitan de vez en cuando periodos de menor actividad para recuperarse del todo y afrontar de nuevo las rutinas.

Donde solemos fallar más habitualmente es en **las comidas**, ya que es donde más nos relajamos, y concretamente en épocas de vacaciones, que suelen coincidir con celebraciones y reuniones con amigos. Es importante que no perdamos la noción de lo que ingerimos, ya que los grandes atracones son un problema a la hora de hacer la digestión y aprovechar correctamente los nutrientes. Debemos mantener nuestro ritmo cotidiano de comidas, realizar cinco al día es fundamental para mantener una regularidad.

A la hora de elegir es importante que **no abusemos de las grasas saturadas ni de los dulces**, muy habituales en esta época. Como sustituto podemos optar por las verduras y las frutas, así como acudir a comidas y meriendas habiendo ingerido algo anteriormente que nos ayude a calmar el apetito y evite que caigamos en el exceso a la hora de alimentarnos.

Lo mismo sucede con el abuso del **alcohol**. La Semana Santa es un periodo de salidas y por lo tanto de copas. Es importante que nos mentalicemos de que el alcohol es un enemigo de nuestra dieta, ya que además de aportarnos grandes dosis de calorías, evita la combustión natural de las grasas por parte del organismo, ya que segrega acetato que es de donde el cuerpo obtendrá la energía en detrimento de la quema de grasas.

A pesar de ser solamente una semana, muchas personas suelen pagar caro los excesos, por lo que debemos evitar hacer cosas de las que luego nos arrepintamos. Lo fundamental es disfrutar de estos días de vacaciones de forma tranquila, relajada y con cabeza, pensando que mantener los hábitos saludables es la base de una buena vuelta a la normalidad.



## Beneficios de los ejercicios aeróbicos

**3 de abril de 2009**

El ejercicio es particularmente importante para personas que padecen ataxia. Quienes puedan desarrollar y seguir normalmente un programa de ejercicio, la práctica les ayudará en su actitud mental además de mejorar su condición física. Si padece ataxia, póngase una meta para establecer un programa de ejercicio estimulante, agradable, y, a la vez, desafiante.

El mejor tipo de ejercicios es la práctica del aeróbicos. Otros ejemplos son caminar, correr, andar en bicicleta, esquiar, la natación, y el remo (pero no el levantamiento de pesas o correr a toda velocidad).

### **Beneficios de los ejercicios aeróbicos:**

En él se utilizan varios músculos diferentes. Acelera el corazón y mejora la respiración. (Para conseguir mejora desde un ejercicio de aeróbico, continúe el ejercicio durante por lo menos varios minutos). Ayuda a mantener el tono y la potencia musculares. (No está diseñado para incrementar los músculos o para construir el cuerpo, como un levantamiento de pesas). Obliga a estirar los músculos, lo que a muchas personas hace relajarse. Esto es un beneficio añadido para los pacientes de ataxia que también tienen un poco de rigidez. Las personas que hacen ejercicio en una parte regular de su horario o rutina, probablemente suelen tener más éxito con su programa a largo plazo. Para obtener el mayor beneficio posible, las sesiones de ejercicio deben llevarse a cabo por lo menos unas tres veces por semana. Muchos clubes de salud tienen aerobio o clases de aptitud que pueden proporcionar un incentivo para mantener el ritmo de realizar el ejercicio en un horario regular. Sin embargo, ¡no es necesario unirse a ningún club de salud para ejercitarse!. Simplemente, dar una vuelta regularmente al bloque de viviendas, al centro comercial, o al parque, pueden proporcionarle el ejercicio necesitado.

Si se padece ataxia y se quiere comenzar un programa de ejercicio, primero debe consultarse con el médico para averiguar si, debido a la ataxia o a cualquier otra condición médica, hay alguna restricción en lo que se puede hacer. Un terapeuta físico puede proporcionarle algunas instrucciones o sugerencias sobre ejercicios o algún programa de estiramiento que se pueda realizar en casa. Si usted se apunta a una clase de un club de salud, asegúrese de que el instructor conoce que padece ataxia para poder seleccionar la clase correcta de acuerdo con sus habilidades.

# La rodilla, el eslabón débil de los titanes

**Los nuevos materiales han cambiado drásticamente el modelo de deportista, que, a la manera de Tiger Woods y Rafa Nadal, son verdaderos portentos de fuerza, pero cada vez más frágiles**

Madrid - 30/03/2009

Jack Nicklaus duda incluso que Tiger Woods pueda en algún momento batir su récord de 18 torneos de *grand slam* pese a que el californiano ya haya ganado 14 y tenga aún 33 años. "Con la cantidad de *momento* [cantidad de fuerza necesaria para hacer girar un cuerpo] que aplica a su rodilla no sé si su cuerpo aguantará mucho", dice el *Oso Dorado*. Woods, quizás el mejor jugador de la historia, acaba de regresar al golf después de recuperarse de una operación de ligamentos cruzados en la rodilla izquierda, la cuarta operación en el mismo lugar, el eslabón débil del hombre fuerte.

En un *darwinismo* acelerado por la propia intervención humana, los nuevos materiales determinan al nuevo deportista, y no a la inversa, como la lógica ergonómica parece reclamar. Ocurre en deportes como el golf -*drivers* metálicos en los que el punto *dulce* ocupa toda la cara y con los que cualquier bruto sin una habilidad especial puede mandar la bola a 300 metros- y el tenis -raquetas de fibra de carbono que permiten mayor rigidez y, a la vez, mayor superficie de golpeo-, deportes en los que los deportistas modelo ya no son artistas finos, maestros del toque y el *feeling*, sino atletas como Woods y Rafa Nadal.

El *swing* del golfista ya no es simplemente colocación y gesto, sino una velocidad brutal que somete al cuerpo a presiones inauditas; el tenista ya no es el maestro de la muñeca y el juego de codo: en el golpe interviene todo el cuerpo, que moviliza de manera armónica y coordinada todos sus grupos musculares, comenzando desde los pies, desde los más grandes, y terminando con el tronco. En ambos deportes, sus practicantes pierden cuello a la misma

velocidad que ganan músculo y, paradójicamente, como ha mostrado Woods con los ligamentos, como ha sufrido Nadal con el tendón rotuliano, son más brillantes en cuanto más frágiles. Es el precio de hacer girar la bola más de 80 veces por segundo con el liftado, es el precio de las pistas duras, de los cordajes más tensos.

"No podemos tener todos los músculos que queremos. El cuerpo tiene un límite", explica Mikel Izquierdo, especialista en el entrenamiento de fuerza y profesor del centro del Gobierno navarro de medicina deportiva. "Pero se mantiene la tendencia a construir un modelo de deportista capaz de soportar las cargas exteriores, como el pertiguista con las pértigas más duras, las que le permiten franquear las mayores alturas, del material. En todo caso, el sistema músculo-esquelético está siempre al límite y tiene, como el motor de un coche, un número máximo de horas de funcionamiento: pasadas, se rompe impepinablemente".

"La lesión es, en efecto, inevitable", señala David López Capapé, traumatólogo deportivo y ex atleta. "Todos tienen un kilometraje limitado, todos se lesionan, pero los más fuertes se lesionan menos. Es una cuestión genética. En el camino se quedan grandes talentos juveniles a los que el cuerpo no les aguanta: sus lesiones constantes les han dejado fuera de juego".

El *codo de tenista* es el nombre común de una lesión que, por el camino que lleva la evolución, puede empezar a considerarse algo del pasado. "Ahora empezamos a hablar de rodilla de tenista", dice Capapé. "No se trata de ligamentos o de sobrecargas o roturas de isquiotibiales, como en otros deportes, sino de tendinopatía del tendón rotuliano. Los mejores trabajan para prevenir. Se trata de trabajo específico en el gimnasio, simulando las situaciones reales. Trabajan el cuádriceps sobre todo con ejercicios excéntricos, de alargamiento".

"El cuerpo es un sistema de palancas y músculos. La rodilla y la espalda son puntos críticos porque son zonas de paso, de transmisión. Es el punto de enlace entre la pantorrilla y el muslo. Antes de girar el segundo se tiene que frenar la primera, y la rodilla recoge todas las tensiones. Y dado que la lesión no se puede evitar, se trata de retrasarla al máximo", dice Izquierdo. "La solución pasa por

aprender a escuchar al organismo y por aprender a descansar para que el sistema pueda seguir funcionando".

## **NOTMED**

### **“Noticias de Medicina del Deporte”**

*Comprendidas entre el 6 y el 15 de Abril de 2009*

El Boletín de Noticias “NOTMED” tiene por objeto reseñar semanalmente las noticias más destacadas que se publican en la web por parte de los diferentes medios de comunicación en torno a la medicina del deporte.

El CAMD no se identifica necesariamente con los juicios y opiniones expresados por autores y entrevistados en las noticias seleccionadas.

*Centro Andaluz de Medicina del Deporte  
Unidad de Información y Documentación  
Glorieta de Beatriz Manchón s/n  
41092 Sevilla  
Tlf.: 955 062 033; fax: 955 062 034  
[md.ctcd@juntadeandalucia.es](mailto:md.ctcd@juntadeandalucia.es)*



# Al servicio de los deportistas

El Centro Andaluz de Medicina del Deporte presta una **ayuda fundamental para los profesionales de alto nivel**. Equipos como el Betis y el Sevilla se benefician de sus instalaciones

## E. PÉREZ LÓPEZ

SEVILLA. El Centro Andaluz de Medicina del Deporte (CAMD) supone todo un apoyo para la formación y el mantenimiento de los deportistas de alto nivel. Dependiente de la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte de la Junta de Andalucía, los servicios de dicho centro suponen toda una ventaja para los profesionales que pueden acceder a ellos. «Nuestro trabajo fundamentalmente se centra en deportistas de alto nivel, clubes de Primera división y conjuntos financiados o apoyados por la Consejería», afirma Leocricia Jiménez, directora del centro, quien añade que «las citas se solicitan a través de la federación correspondiente. Los grandes equipos suelen venir durante la pretemporada, que es cuando más demanda tenemos».

Equipos como el Sevilla o el Betis se benefician de estas instalaciones, que cuentan con la tecnología punta del sector, facilitándole a los diferentes deportistas un informe completamente detallado y personalizado de sus condiciones físicas. El estudio del aparato locomotor, del movi-

miento del deportista, de su estado de forma o su alimentación, así como su evaluación psicológica, nutricional y funciones de recuperación para lesionados, son algunos de los servicios asistenciales que se ofrecen en las instalaciones del centro. «Para los deportistas esto es impresionante. Sobre todo para la gente que está preocupada por su rendimiento y a la que le proporcionamos un servicio que hay en muy pocos sitios», defiende Leocricia.

La Unidad de Biomecánica es una de las más demandadas por los deportistas. Dicha unidad estudia el gesto deportivo de los profesionales en sus distintas especialidades. Con ello se busca mejorar el rendimiento y prevenir posibles lesiones derivadas de vicios posturales perjudiciales para el deportista. Así, por ejemplo, se elabora un estudio del movimiento que realiza un remero, comparándolo con el movimiento ideal que debería desarrollar para sacar el mayor beneficio. Además, «los temas de nutrición, de composición corporal y la fisiología del esfuerzo y el salto son de los más estudiados en el CAMD», asegura su directora. Así, la valoración del esfuerzo es una de las pruebas más solicitadas, en la que se miden el estado de forma

**La Unidad de Fisiología del esfuerzo y la de Biomecánica son algunas de las más demandadas**



La doctora Covadonga López explica un informe de Biomecánica bajo la mirada de Leocricia

NIEVES SANZ



Los deportistas reciben la mejor atención en el CAMD

NIEVES SANZ

del deportista y la eficacia de su entrenamiento.

«Aparte de lo puramente asistencial, tenemos también muchas funciones de investigación», afirma Leocricia, quien añade que «se trata de un aspecto desconocido del centro. Colaboramos con las Universidades y nos preocupamos mucho por la formación interna».

## «Estadios Saludables»

Además de velar por la salud de los deportistas, el CAMD está comprometido con el proyecto europeo «Estadios Saludables», liderado por el estadio del Liverpool. «Hacemos difusión de mensajes saludables a los aficionados de los estadios. Ahora tenemos como proyecto piloto el Palacio de San Pablo y el Sánchez-Pizjuán», asegura la directora del centro, quien afirma que «el deporte debe ser algo saludable y, sin embargo, los espectadores estamos comiendo hamburguesas, fumando, bebiendo alcohol, gritando y haciendo cosas perjudiciales para la salud». Los deportistas deben ser un ejemplo.

## LAS MEJORES TECNOLOGÍAS



El CAMD cuenta con la última tecnología en análisis del movimiento humano. Mediante la grabación del deportista durante el desarrollo de su actividad y la posterior digitalización de su movimiento, los profesionales del centro pueden valorar si la ejecución del gesto deportivo es correcta o se debe mejorar.



## La Junta estudia el efecto terapéutico de la actividad física en los enfermos crónicos

07.04.09

El Centro Andaluz de Medicina del Deporte (CAMD) desarrollará un programa de actuación dirigido a prescribir el ejercicio físico como herramienta terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas, en colaboración con el Ayuntamiento de La Algaba (Sevilla) y el Distrito Sevilla Norte de la Consejería de Salud.

El proyecto que coordina este centro dependiente de la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte, tiene un carácter pionero en la Comunidad y ha dado como primer fruto el estudio de investigación denominado 'Programa de Actividad Física Reglada en pacientes con enfermedades crónicas' que presentó la directora del CAMD, Leocricia Jiménez.

Esta obra recoge los resultados de esta iniciativa que, a modo de experiencia piloto de corta duración, llevaron a cabo las tres administraciones en el año 2007 en el municipio de La Algaba con el objetivo de comprobar los beneficios que proporciona la práctica deportiva en la salud y la calidad de vida de este colectivo. El estudio recibió el primer premio en el ámbito sanitario en el IV Certamen del Plan de promoción del ejercicio físico y la alimentación equilibrada que promueve la Consejería de Salud.

### **Asociación pionera**

Según explicó Leocricia Jiménez, la gran demanda generada por enfermos crónicos que se beneficiaron del mencionado programa ha suscitado la necesidad de dar una continuidad a este proyecto. Para ello, se ha constituido la 'Asociación para la Promoción de la Salud y de la Actividad Física', entidad que aglutina a muchos de los pacientes que participaron en el estudio y tendrá como sede el municipio algabeño.

En estos momentos, la entidad se compone de más de 40 personas, todas ellos derivadas por los médicos del Centro de Salud. Se trata de la primera asociación de este tipo que existe en España donde los pacientes toman



conciencia de su enfermedad y trabajan conjuntamente con los profesionales de salud y del ejercicio físico para utilizar la actividad física como herramienta terapéutica.

Entre las actividades que desarrolla semanalmente esta asociación, destacan tres días de ejercicio físico (dos de suelo y uno en agua). La creación de esta asociación se ha llevado a cabo con el asesoramiento del Centro Andaluz de Medicina del Deporte

## El lanzamiento "molinete" es riesgoso para jugadores de softbol

*lunes, 6 de abril, 2009*

Un estudio sugiere que el movimiento "molinete" que usan los lanzadores de softbol aumentaría el riesgo de sufrir lesiones en el bíceps.

Siempre se consideró que los lanzamientos en el softbol son menos estresantes para el brazo que el lanzamiento del béisbol. Pero estudios recientes habían sugerido que los lanzadores de softbol universitario y profesional tenían alto riesgo de desarrollar dolor crónico de hombro.

El nuevo estudio, publicado en American Journal of Sports Medicine, sugiere que la causa sería el esfuerzo del músculo llamado bíceps, que se conecta con los tendones del hombro.

"La idea tradicional era que el movimiento del lanzamiento bajomano del softbol produce poco estrés en el brazo. Pero ése no es el caso", declaró por escrito el autor principal del estudio, el doctor Nikhil Verma, especialista en medicina del deporte de la Rush University, en Chicago.

Según el equipo dirigido por Verma, comprender cómo aparece el dolor de hombro en los lanzadores ayudaría a los médicos y a los entrenadores a desarrollar mejores caminos para prevenirlo y tratarlo.

Para el estudio, el equipo analizó los movimientos al lanzar en siete jugadores de softbol universitarios y profesionales.

Los autores utilizaron una técnica llamada electromiografía de superficie, en la que se usan electrodos sobre la piel para reunir información sobre los patrones de activación muscular en cada lanzamiento.

Las mujeres realizan el lanzamiento "molinete" común (el brazo hace un círculo completo que termina con un lanzamiento bajomano) y el lanzamiento sobremano, como el que se usa en béisbol.

El equipo halló que, a diferencia del lanzamiento sobremano, el "molinete" producía una fuerza mucho mayor en el bíceps. El músculo alcanzaba su contracción máxima cuando el brazo del lanzamiento giraba hacia abajo, justo antes de lanzar la pelota.

"El mayor impacto es sobre el bíceps, cuando el músculo acelera el brazo para luego frenarlo tras darle fuerza a la pelota", explicó Verma.

Los resultados, afirmaron los autores, explican por qué aparece el dolor de hombro y, en especial, por qué el dolor en la parte delantera del hombro es tan frecuente en los lanzadores de softbol.

"El estudio permite conocer la etiología de ese tipo de dolor de hombro y ayudaría a los médicos a diseñar mejores tratamientos y estrategias de prevención", dijo

## El ejercicio podría beneficiar a algunos pacientes de insuficiencia cardiaca

**Expertos apuntan que la mejora fue modesta, pero que la actividad es segura y debería fomentarse**

*martes, 7 de abril, 2009*



MARTES, 7 de abril (HealthDay News/Dr. Tango) -- Un programa regular de ejercicio moderado no hace daño a las personas que tienen insuficiencia cardiaca, y probablemente beneficiará a algunas, encontró un estudio reciente.

Esta conclusión poco emocionante proviene de un importante ensayo financiado por el gobierno, que contó con la participación de 2,331 pacientes de insuficiencia cardiaca de 82 centros de los EE. UU., Canadá y Francia.

Algunos comenzaron un programa de ejercicio de 36 sesiones, y se les aconsejó que hicieran sesiones regulares de ejercicio de tipo aeróbico, como andar en una caminadora por 25 a 30 minutos, cinco días a la semana. A los demás se les pidió seguir con un régimen de atención usual, que incluía una referencia casual sobre el ejercicio.

La esperanza era que el ejercicio regular redujera la incidencia de muerte y hospitalización por insuficiencia cardiaca, que es la pérdida progresiva de la

capacidad del corazón para bombear sangre. Unos cinco millones de estadounidenses han sido diagnosticados con insuficiencia cardíaca, una importante causa de muerte cardíaca y hospitalización.

Tras un seguimiento promedio de treinta meses, "nuestro análisis primario o primero mostró una reducción muy modesta en los puntos finales primarios, pero no alcanzó el nivel nominal de significación estadística", apuntó el Dr. Christopher M. O'Connor, profesor de medicina de la Universidad de Duke, director del Centro cardíaco de la Duke y autor principal de un informe sobre el ensayo que aparece en la revista *Journal of the American Medical Association*..

La incidencia de muerte u hospitalización cardíacas fue de 58 por ciento en el grupo de atención usual, y de 55 por ciento en el grupo de ejercicio. Hubo una incidencia ligeramente más baja de muertes en el grupo de ejercicio frente a los demás: 16 por ciento, en comparación con 17 por ciento.

"Lo deseable es una gran reducción y un resultado altamente significativo", apuntó O'Connor. Entonces, los investigadores decidieron revisar mejor los resultados, ajustando algunos factores aparentemente esotéricos que O'Connor describió como "predictores altamente pronósticos del punto final primario", como la presencia de la anomalía del latido cardíaco conocida como fibrilación auricular, la capacidad de realizar una prueba de ejercicio cardiopulmonar, y la medida de bombeo sanguíneo llamada fracción de eyección ventricular izquierda.

Tras ese ajuste, los investigadores encontraron que el ejercicio reducía la incidencia de hospitalización en once por ciento, y la muerte cardiovascular o la hospitalización por insuficiencia cardíaca en quince por ciento.

Pero el ejercicio tenía otros beneficios, señaló O'Connor. "Significativamente más pacientes observaron una mejora en la escala de calidad de vida con el programa de ejercicios que los que no lo hicieron", aseguró. "El entrenamiento de ejercicio también mejora el nivel de aptitud física de manera modesta. Esas personas son capaces de caminar más lejos, y ejercitarse por más tiempo en una caminadora".

Un análisis separado también mostró una incidencia más baja de depresión en el grupo de ejercicio.

El análisis general mostró una mejor supervivencia entre las personas que en realidad cumplieron con el régimen recomendado de ejercicio, dijo O'Connor. En general, la adherencia disminuyó de un promedio de 95 minutos por semana a 74 minutos por semana tras un año. Pero ese resultado, que afirmó será descrito en un artículo futuro, no puede ser tomado en serio, ya que podría simplemente ser que la gente que se sentía mejor en general era más propensa a hacer ejercicio, apuntó.

O'Connor dijo que en general "creo, en base a estos resultados y cuando se observa la información total, que a los pacientes de insuficiencia cardiaca que cumplen con nuestros criterios de entrada se les debería recomendar el ejercicio".

Y por lo menos "podemos decir que hemos mostrado que el ejercicio es seguro con este estudio", señaló. "No hubo aumento en la mortalidad, ni en las fracturas de cadera o caídas en el grupo de entrenamiento en ejercicio frente al grupo de control".

Los resultados del estudio podrían llevar a un cambio en los consejos que se dan a los pacientes de insuficiencia cardiaca, afirmó la Dra. Mariell Jessup, profesora de medicina de la Universidad de Pensilvania y vocera de la American Heart Association.

"Por muchos años, a los pacientes de insuficiencia cardiaca se les dijo que no hicieran ejercicio", dijo Jessup. "En la época actual, reconocemos los beneficios del ejercicio regular en los pacientes de insuficiencia cardiaca. Mejora su bienestar y estatus funcional, y parece que es seguro".

# CONSUMER EROSKI

## La actividad física mejora la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia cardiaca

### El ejercicio reduce además el riesgo de muerte y hospitalización en estos casos

10 de abril de 2009

Dos artículos científicos publicados en la revista "JAMA" indican que la práctica de ejercicio físico tiene una repercusión positiva en los pacientes con [insuficiencia cardiaca](#), según informó el Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC). Así, la actividad física aeróbica se ha asociado con una mejoría de la calidad de vida de estos enfermos, así como con una modesta reducción del riesgo de muerte y hospitalización.

La [insuficiencia cardiaca](#) conlleva una disminución de la funcionalidad física y social. Este síndrome cardiovascular es cada vez más frecuente entre la población. Sólo en Estados Unidos se estima que unos cinco millones de personas la padecen, diagnosticándose cada año 500.000 casos nuevos. Numerosos pacientes sometidos a tratamiento farmacológico y a base de dispositivos de asistencia manifiestan dificultades respiratorias y fatiga, tolerancia al ejercicio reducida, calidad de vida reducida, hospitalizaciones recurrentes y muerte prematura, afirman los expertos.

Analizar si el ejercicio de tipo aeróbico reduce la muerte o la hospitalización por cualquier causa en pacientes con insuficiencia cardiaca crónica, médicamente estables, debida a disfunción sistólica (alteración de la contracción del corazón) ha sido el cometido del equipo de investigación de Christopher M. O'Connor, médico de la Universidad de Duke (Estados Unidos). Los 2.331 pacientes del estudio fueron distribuidos aleatoriamente entre el tratamiento habitual más ejercicio físico aeróbico y el tratamiento habitual solo (que incluye tratamiento médico óptimo y la recomendación de actividad física regular). Durante el seguimiento, 759 pacientes del grupo de ejercicio físico (65%) y 796 pacientes

del grupo de tratamiento habitual (68%) murieron o tuvieron que ser hospitalizados.

### **Mejora significativa**

Si bien los resultados no indicaron ninguna reducción significativa en la muerte cardiovascular o en la hospitalización por insuficiencia cardíaca en el grupo de ejercicio físico frente al otro, después de ajustar por factores predictivos se vio que el ejercicio reducía significativamente la incidencia de muerte o de hospitalización por cualquier causa en un 11% y de muerte cardiovascular o de hospitalización por insuficiencia cardíaca en un 15%.

"Los resultados muestran que el ejercicio físico estructurado tiene, en el mejor de los casos, un efecto modesto sobre los criterios de valoración clínicos en una cohorte grande de pacientes, y respaldan la prescripción de un programa de ejercicio para los pacientes con función ventricular izquierda reducida y síntomas de insuficiencia cardíaca", señalaron los investigadores.

### **Más ensayos**

En el otro estudio, realizado por el grupo de investigación de Kathryn E. Flynn, de la misma universidad, se examinaron los efectos de la actividad física sobre el estado de salud entre pacientes con insuficiencia cardíaca que participaban en el ensayo anterior.

"Los resultados demuestran que la participación en un programa de ejercicio físico proporciona un aumento modesto, pero estadísticamente significativo en el estado de salud notificado por el paciente en comparación con el tratamiento habitual. El significado clínico de la magnitud del cambio medio requiere un estudio más detallado", concluyeron los autores.





## La rehabilitación cardiaca: mucho más que entrenamiento físico.

11-04-2009

Un estudio realizado en Europa alerta sobre la carencia de centros especializados que puedan satisfacer las necesidades integrales de los pacientes. Se estima que la situación en Argentina no es mejor. Sin embargo, mediante la modificación de determinados hábitos es posible recuperarse de un evento y prevenir futuros episodios.

Atravesar y superar un evento cardiovascular es uno de los principales desafíos, para quienes lo padecen y para los profesionales encargados de diseñar la mejor estrategia para la recuperación.

"La rehabilitación cardíaca no consiste solamente en el inicio de un programa de ejercicios. Es necesario elaborar un plan abarcativo e integral en el cual los pilares sean el entrenamiento por supuesto, pero también la cesación tabáquica, el inicio de una dieta y el control del peso. Es decir, siempre se apunta a la modificación de hábitos y del estilo de vida, no solo para recuperar la calidad perdida con el evento, sino también, y fundamentalmente, para evitar episodios futuros", afirma el Dr. Domingo Turri, jefe del Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Austral, y agrega: "El problema es que en la Argentina, como en otros países como España, hay pocos centros que pueden proveer la atención que estos pacientes requieren, pero además el sistema de salud sólo contempla la cobertura de un plan de rehabilitación por tres meses".

Efectivamente, el estudio European Cardiac Rehabilitation Inventory Survey (ECRIS), realizado en 19 países y presentado recientemente reveló que, pese a lo que indican todas las guías de tratamiento e incluso lo que recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS), Europa aún se encuentra en deuda

en lo referente a la cantidad de centros disponibles para rehabilitación, siendo España uno de los países más comprometidos (se rehabilita menos del cuatro por ciento de los pacientes, frente al 90 de otros sitios del mencionado continente).

Si bien en el plano local no existen cifras específicas, el Dr. Osvaldo Masoli, cardiólogo, ex presidente de la Sociedad Argentina de Cardiología (SAC) y actual integrante del comité asesor comenta: "Aún sin contar con números precisos podemos asegurar que la gran mayoría de los pacientes que requieren rehabilitación, no puede concretarla. Esto se debe a múltiples factores pero principalmente a la falta de cobertura por parte del sistema médico y a la imposibilidad de obtener una rentabilidad aceptable, pensando que para montar un centro se necesita equipamiento y metros cuadrados, pero además estamos hablando de tratamientos crónicos".

### **Apoyo multidisciplinario**

Más allá de la modificación de diversos aspectos, la rehabilitación cardíaca contempla y se basa en la importancia del trabajo en equipo. "Es necesario que además de contar con gimnasios y aparatos adaptados, tanto el cardiólogo como el traumatólogo y los especialistas en psicología y nutrición trabajen coordinados para lograr el objetivo final que es recuperar al paciente pero también realizar prevención: que no vuelva a sufrir un episodio y que incluso la familia y el círculo íntimo aprendan de la experiencia", comenta el Dr. Turri.

"El trabajo coordinado puede llevarse a cabo de dos formas: mediante un plan supervisado en lugares especializados; o bien a través de la instrucción al paciente, que será el encargado de coordinar su entrenamiento, controlar su dieta y organizar sus propias actividades", afirma el especialista.

"Esto es importante porque la rehabilitación es una tarea imprescindible y barata para la cual la adherencia es un factor fundamental", concluye el Dr. Turri.

# Riesgo de muerte súbita en triatletas

11 de abril de 2009

El riesgo de muerte súbita cardíaca es mayor en triatlón que en maratón, estando confinado a la parte de natación.

Estudio presentado en la sesión científica 2009 del Colegio Americano de Cardiología, indicó que el riesgo de muerte súbita en triatletas fue de 1.5/100.000 participantes, cerca del doble de los maratonianos (0.8/100.000).

El triatlón está en aumento, y las distancias varían en los eventos.

De 922.810 participantes, hubo 14 muertes (11 hombres, 3 mujeres). 13 muertes ocurrieron en la parte de natación, siendo inicialmente atribuibles a ahogamiento. Uno murió por una caída en bicicleta y ninguna muerte ocurrió durante la carrera. La edad media de los que murieron fue de 43 años.

Sin embargo, la autopsia de 6 individuos que murieron durante la natación, mostró que 4 tuvieron una enfermedad cardíaca asociada, incluyendo una probable cardiomiopatía hipertrófica en 3 y una cardiomiopatía dilatada en 1.

No se encontraron diferencias en la tasa de muerte entre las diferentes distancias del triatlón. Tampoco se conoce por qué sucede más en la parte de natación, aunque se cree que el agua fría puede inducir arritmias, tales como el síndrome del QT largo, lo que podría llevar a ahogamiento. Además, muchos participantes tienen menor experiencia en el agua.

Puede que haya menos acondicionados atletas o más principiantes.

Para los directores de los eventos, es importante conocer esto, lo que podría suponer poner más socorristas en el agua.

Es conveniente una Revisión Médico Deportiva?

# Doctor Naranjo Orellana

Blog destinado al intercambio de noticias, experiencias, opiniones y conocimientos sobre Fisiología del Ejercicio, Actividad Física y Salud.

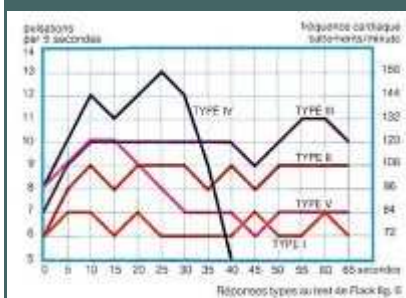
MIÉRCOLES 15 DE ABRIL DE 2009

## PRUEBAS EN LA MEMORIA: EL TEST DE FLACK

Casualmente hace unos días surgió en el Laboratorio una conversación en torno a un antiguo test que se encuentra en desuso desde hace bastantes años: el test de Flack. Esto me dio la idea de que puede resultar interesante recuperar de vez en cuando para la gente más joven algún test de valoración funcional de los que ya sólo sobreviven en la memoria de los médicos del deporte menos jóvenes.

El test de Flack tiene su origen probablemente a finales de la década de los 40, siendo bastante difícil en la actualidad encontrar bibliografía contrastada al respecto. Consiste en soplar a través de un manómetro de mercurio (de los que se utilizan para medir la presión arterial) hasta elevar la columna a 40 mmHg. En esta presión se mantiene constante todo el tiempo que sea posible mientras se mide la frecuencia cardiaca cada 5 segundos.

La valoración del test se realiza, en primer lugar, por la duración de la prueba que en todo caso debe ser al menos de 40 segundos, considerándose un mal resultado el no llegar a esa duración. En segundo lugar se valora la respuesta de la FC durante la prueba, pudiéndose obtener 5 tipos diferentes de curvas.



Tipo I: La FC no aumenta más de 7 pulsaciones cada 5 segundos y se mantiene estable. Indica una buena forma física.

Tipo II: La FC no aumenta más de 9 pulsaciones cada 5 segundos y se mantiene estable. Indica una aptitud física correcta.

Tipo III: Hay una elevación rápida manteniéndose entre 9 y 11 pulsaciones cada 5 segundos. Indica una mala adaptación al esfuerzo; la forma es mejorable.

Tipo IV: Hay una subida rápida, por encima de 10 pulsaciones cada 5 segundos, y posteriormente una caída incluso por debajo de los valores de partida. Indica una inadaptación que debe valorarse porque podría ser patológica.

Tipo V: Hay una subida inicial similar al tipo IV pero luego se estabiliza al nivel del tipo I o II. Se trata de una respuesta emocional.

[The Flack test: a test exploring the sinus function in athletes. Apropos of 351 tests]

Bertrand E, Le Gallais D, N'Dori R. Arch Mal Coeur Vaiss. 1987 Sep;80(10):1533-9.

Biomedical monitoring during dynamic stress testing: IV. Flack test.

Fascenelli FW, Lamb LE. Aerosp Med. 1966 Sep;37(9):935-9. No abstract available.

[The Flack test.]

ROUSSELLE M. Maroc Med. 1961 Jun;40:636-7. French. No abstract available.

[The Flack test and the ballistocardiogram.]

CHEVAT H, MERLEN JR, POULIN P. Bull Mens Soc Med Mil Fr. 1960 Jul 7;54:197-200.

French. No abstract available.

A physiologic evaluation of the Flack test.

POWELL TJ, SUNAHARA FA. J Aviat Med. 1958 Jun;29(6):444-53. No abstract available.

[Modified Flack test.]

ROTKIEWICZ P. Acta Physiol Pol. 1954;5(4):563-5. Polish. No abstract available.

[Study of the Flack test (controlled blocked expiration) in normal subjects and in the course of chronic pneumopathies.]

BARIETY M, CHOUBRAC P, ACAR J. Ann Med Interne (Paris). 1954;55(6):525-60.

French. No abstract available.

[Type IV Flack test and vagotomy.]

RIFF J. Med Aeronaut Spat. 1953;8(2):153-5. Undetermined Language. No abstract available.

[The Flack test.]

RIFF J. Med Aeronaut Spat. 1953;8(2):149-51. Undetermined Language. No abstract available.

[Oxygen saturation of arterial hemoglobin during voluntary apnea under resistance (Flack test).]

GRANDPIERRE R, FRANCK C, LEMAIRE R, VIOLETTE P. C R Seances Soc Biol Fil. 1950 Dec;144(23-24):1683-85. Undetermined Language. No abstract available.

[Cardiovascular and respiratory function test "Flack test" in sport medicine.]

VALACH A. Cas Lek Cesk. 1950 Jul 21;89(29):811-5. Undetermined Language. No abstract available.

[Flack endurance test.]

FABRE R. J Physiol (Paris). 1950;42(3):588. Undetermined Language. No abstract available.

# Fragilidad de los jóvenes ciclistas frente al dopaje

5 de abril de 2009



El estudio trata de comprender mejor la actitud de los jóvenes talentos del ciclismo suizo frente al dopaje. (imagepoint)

**A pesar de los escándalos en los últimos años y de los controles cada vez más severos, las nuevas promesas del ciclismo suizo están siempre tentados por el dopaje. Y los riesgos sanitarios parecen no asustarlos, según revela un estudio de la Universidad de Lausana.**

¿Qué nuevo asunto de dopaje sacudirá al mundo de la bici este año? Al comienzo de la temporada ciclista de 2009, la pregunta está justificada.

Desde 1998, cuando estalló el escándalo del equipo Festina, que realizó prácticas generalizadas de toma de productos prohibidos en el seno del pelotón, los casos de controles positivos no han cesado de saltar a los titulares de prensa. La joven generación no está a salvo de estos problemas.

Vanessa Lentillon-Kaestner, psicóloga del deporte, encargada del curso y de investigación en el Instituto de las Ciencias del Deporte y de la Educación Física (ISSEP) de la Universidad de Lausana, ha dirigido el trabajo para tratar de comprender mejor la actitud y el posicionamiento de los jóvenes talentos del ciclismo suizo frente al dopaje.

**swissinfo: ¿Cuál es la razón para elaborar este estudio?**

Vanessa Lentillon-Kaestner: Existen numerosas investigaciones sobre dopaje en el ciclismo profesional. Aunque ninguno todavía ha ayudado a comprender lo que pasa en el momento de pasar del campo aficionado al profesional.

He elaborado la parte suiza de un estudio comparativo entre Bélgica, Francia y Suiza financiado por la Agencia Mundial Antidopaje. El informe final debe estar acabado el próximo septiembre. En esta óptica, he hablado con 8 jóvenes ciclistas de menos de 23 años a la espera de un contrato profesional o que ya han formado parte de equipos profesionales.

## **swissinfo: ¿Le ha resultado fácil hacer hablar a estos deportistas?**

V.L-K.: Sí, estaba bastante sorprendida, ninguno rechazó responder a mis preguntas. Ellos han hablado abiertamente de las prácticas dopantes de otros ciclistas que conocían, aunque no tanto directamente de sus experiencias personales.

La ventaja en Suiza es que el medio del ciclismo es muy pequeño. Hemos garantizado un anonimato absoluto, he podido recuperar las informaciones obtenidas y así hacerme una buena idea de lo que ocurre en este deporte.

## **swissinfo: ¿Han puesto en evidencia el hecho de que los jóvenes ciclistas no se oponen a doparse un día o el otro durante sus carreras. ¿Le han sorprendido estos resultados?**

V.L-K.: Me asombré de ver las pocas reticencias que manifestaron sobre los aspectos del dopaje. Ellos son muy curiosos, hablan entre ellos y piden muchos consejos a los antiguos corredores, que a menudo se doparon en el pasado. Para ellos, el dopaje es una elección personal y comprenden perfectamente que uno pueda recurrir al dopaje durante su carrera.



Vanessa Lentillon-Kaestner, psicóloga del deporte. (swissinfo)

## **swissinfo: ¿Es esta actitud propia de los ciclistas suizos?**

V.L-K.: En Francia y en Bélgica, el discurso de jóvenes ciclistas frente al dopaje es mucho más cerrado y negativo. Esto podría explicarse por un marco insuficiente en Suiza. Los jóvenes quieren comprobar las informaciones donde pueden, en Internet y al lado de los antiguos corredores que preconizan el uso de productos dopantes. La toma de conciencia no es algo todavía realmente instalada en el microcosmos del ciclismo suizo.

## **swissinfo: ¿Los riesgos sanitarios frenan el ardor de algunos ciclistas?**

V.L-K : No, ninguno de los deportistas me ha dicho que el dopaje es peligroso para la salud. Uno de ellos afirmó que era más arriesgado no tomar nada que el uso de productos dopantes. El problema es que la prevención es casi inexistente en Suiza. No son conscientes de los riesgos sanitarios en los que se incurre.

## **swissinfo: ¿Sería mejor liberalizar el dopaje en lugar de vivir en un entorno hipócrita?**

V.L-K : Estoy completamente opuesta a una liberalización del dopaje y los jóvenes ciclistas también. Sin legislación, no habría límites lo que ocasionaría dramas. Actualmente, los controles hacen justicia con los corredores prudentes.

## **swissinfo: ¿Existe la misma situación en materia de dopaje en otros deportes?**

V.L-K.: En el mundo del ciclismo, existe claramente una cultura del dopaje. Aunque los otros deportes no están a salvo. En el fútbol o el tenis, hay una menor transparencia y las federaciones tapan a menudo los casos de dopaje. El ciclismo está entonces sobrerrepresentado en forma negativa en los medios de comunicación.

## **swissinfo: ¿Y la situación del deporte aficionado?**

V.L-K.: Tenemos otro estudio en marcha acreditado por la Oficina Federal de Salud Pública. Hemos interrogado a 1.810 deportistas aficionados de edades comprendidas entre los 16 y los 22 años. Los primeros análisis muestran que los deportes de contacto son los más afectados.

El judo está a la cabeza (6,7% de los deportistas) por delante del boxeo. Les siguen los deportes al aire libre, como el esquí, el snowboard o la escalada, y después aparecen los deportes colectivos como el fútbol o el hockey.

El ciclismo sólo ocupa la 14ª posición. En el ciclismo aficionado, las primeras experiencias de dopaje están a menudo ligadas al uso abusivo de cortisona prescrita en el cuadro de usos autorizados con fines terapéuticos, las famosas AUT (autorizaciones para el uso terapéutico).



## **Los tres grandes retos de Zapatero**

- **El nuevo Plan ADO, la candidatura de Madrid 2016 y la lucha antidopaje, principales desafíos del presidente del Ejecutivo**

07/04/09

La decisión de José Luis Rodríguez Zapatero de asumir directamente el tutelaje de la secretaría de Estado para el Deporte y, de paso, ratificar a Jaime Lissavetzky como secretario de Estado para el Deporte ha suscitado la aprobación unánime de todos los sectores implicados, incluidos el PP y Madrid 2016.

Más allá de la promesa incumplida de la creación de un Ministerio de Deportes, que puede haber decepcionado a algunos pero que parece una decisión acertada en estos tiempos de crisis, el presidente del Gobierno se apoya en una de las figuras más valoradas del Ejecutivo para impulsar un sector clave, toda vez que el deporte español vive una brillante etapa y, además, es un generador de riqueza y empleos de primer orden.

El deporte español vive una brillante etapa y, además, es un generador de riqueza y empleos de primer orden

Lissavetzky cuenta con el respaldo de los deportistas, la oposición y la opinión pública en general, lo que es casi un milagro en los tiempos que corren. Figura tan activa como discreta, tiene ahora el mejor respaldo posible para impulsar su sector hacia las cotas más altas de su historia.

### **Servir o servirse**

Queda por ver el papel que juega Zapatero, que de momento se arrima al sol que más caliente por estos lares: los incuestionables éxitos de nuestros deportistas. Esperemos que el presidente no pretenda sólo sacar rédito de los títulos y las medallas que, estamos seguros, están por llegar, porque la labor pendiente es ingente.

Tres son sus tareas más acuciantes. Para empezar, Zapatero debe impulsar la continuidad del exitoso Plan ADO, para que nuestro deporte olímpico cuente con el apoyo económico necesario de cara a la cita de Londres 2012. La galopante crisis puede disuadir a muchas empresas de invertir su dinero en un plan que ha instalado a nuestro olimpismo como una potencia media en el panorama deportivo mundial desde Barcelona 92.

Está muy bien animar in situ a nuestros tenistas, baloncestistas o futbolistas y hacerse la foto de rigor tras la consecución de un título, pero no son ellos los que necesitan los fondos del citado plan para subsistir y poder competir en igualdad de condiciones. Lissavetzky lo sabe. Esperemos que Zapatero también.

Además, estamos a menos de siete meses para la elección de la sede de los Juegos de 2016. Madrid compite con Chicago, Tokio y Río de Janeiro y todas las 'armas' son útiles. De momento, Barack Obama, Hillary Clinton y Michael Jordan, entre otras personalidades estadounidenses, han prestado su imagen para un vídeo de promoción que trata de seducir a los miembros de la Comisión de Evaluación del COI.

Obama podría presentarse en Copenhague el próximo 2 de octubre para apoyar la elección de la candidatura de Chicago

Es más, Obama podría presentarse en Copenhague el próximo 2 de octubre para apoyar la elección de la candidatura de Chicago. Así que Zapatero debe asumir como tarea personal el recabar votos para Madrid en las más altas esferas y sacar tajada de la influencia de España en las comunidades hispana, árabe y europea.

Por último, el líder socialista debe liderar la lucha contra el dopaje y limpiar de una vez por todas la imagen de España en este ámbito. Hasta ahora, las críticas no han cesado, pese al esfuerzo del Consejo Superior de Deportes y las facilidades dadas a la Agencia Mundial Antidopaje.

Los ciclistas españoles siguen en el punto de mira y las insinuaciones más insidiosas, procedentes sobre todo de Francia e Italia, son el pan de cada día.

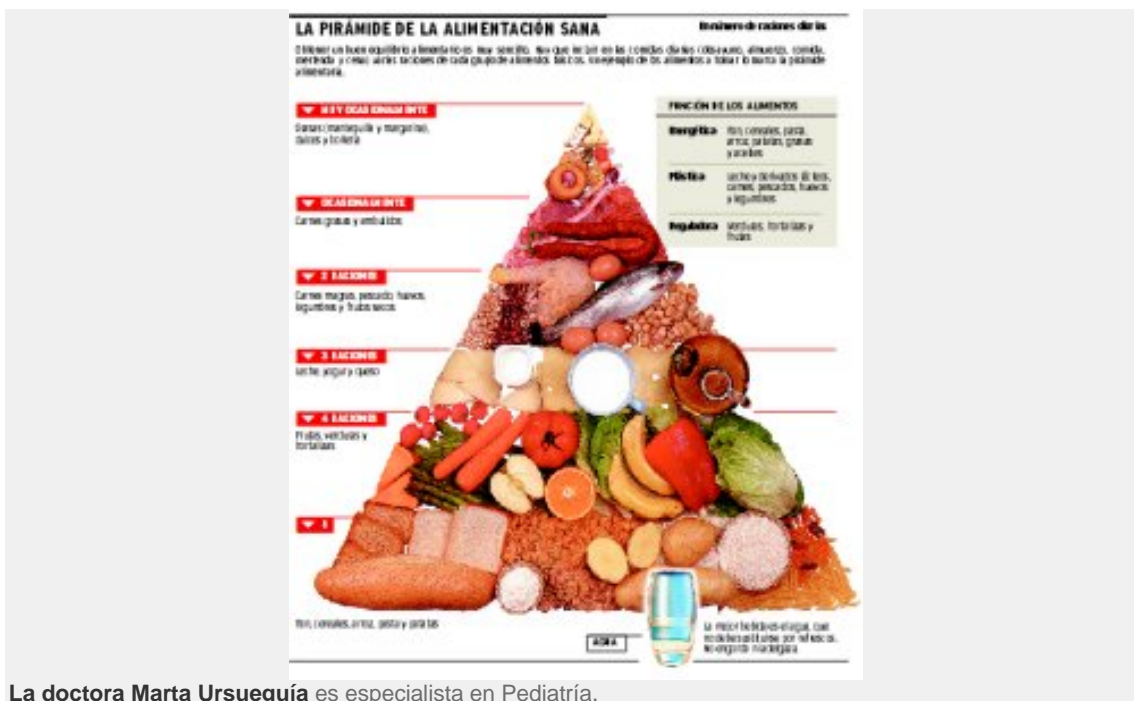
Zapatero debe dar ejemplo y mandar un mensaje claro: los deportistas españoles no son sólo los mejores, también son los más honestos en materia de dopaje.

## Contra el sobrepeso infantil

**Promover una alimentación equilibrada y motivar en la práctica del ejercicio físico es clave para evitar la obesidad en los niños**

7/04/09

Los malos hábitos de alimentación y un estilo de vida sedentario son las principales causas del desarrollo de obesidad infantil, por lo que para su tratamiento se requiere tanto modificar los hábitos nutricionales como el estilo de vida del niño. En caso de sobrepeso u obesidad leve, el pediatra es el profesional más indicado para hacer un seguimiento, corregir los errores alimentarios, promover una actividad física adecuada y realizar un control del peso y talla del niño. Habitualmente el pediatra nos puede dar unas pautas alimentarias que contrarresten el exceso de ingesta de grasa y la mala distribución energética en la dieta, que son las causas más frecuentes del aumento de peso.



La doctora Marta Ursueguía es especialista en Pediatría.

La búsqueda por conseguir una pérdida rápida de peso hace que se experimente con todo tipo de dietas y remedios 'milagrosos' siendo la mayoría desequilibrados e incompletos en diferentes nutrientes, lo que provoca

carencias nutricionales poniendo en riesgo la salud. Estas dietas causan, además, el llamado 'efecto rebote' porque al ser difícil mantenerlas durante un tiempo prolongado (ya sea por aburrimiento, monotonía o simplemente por hambre), hacen volver al estilo de alimentación que se tenía antes recuperando el peso perdido e incluso unos kilos extra, ya que el metabolismo se ha acostumbrado a funcionar con cantidades de energía menores que las consumidas con una alimentación normal.

#### Ejercicio como pilar

El ejercicio es otro de los pilares fundamentales para el tratamiento efectivo de la obesidad. Aumentar la actividad física en la vida cotidiana implica reducir conductas sedentarias. Al igual que con los alimentos, existe también una pirámide de la actividad física en niños que puede orientar a los padres acerca de qué ejercicios son los más adecuados. La pirámide del ejercicio consta de 4 niveles. En la base y por tanto, formando parte del día a día, se recomienda incorporar a la vida cotidiana algunas actividades sencillas como pasear, utilizar las escaleras en lugar del ascensor, aprovechar para caminar en los trayectos al colegio o a las actividades habituales, valorar la posibilidad de ir en bicicleta, ayudar en las tareas de casa, etc., suficiente para tener una vida activa y mejorar la salud. El objetivo debe ser acumular al menos 30 minutos de estas actividades diariamente.

Además de incrementar la actividad física en la vida cotidiana, se debería realizar otro ejercicio de manera programada, buscando el más idóneo, atractivo y motivacional para el niño, así habrá más probabilidades que lo realice. De esta manera, encontramos los ejercicios aeróbicos (deportes en equipo, patinaje, ciclismo, etc.). Se recomienda que se realicen de 3 a 5 veces por semana y conviene iniciarlos de forma suave durante 25-30 minutos. Es importante que al niño no le aburra y que lo practique con otros niños para que se sienta más motivado.

#### Beneficios psicológicos

No hay que olvidar que la actividad física también tiene efectos psicológicos positivos (mejora el estado de ánimo, ayuda a relajarse, alivia el estrés y mejora la ansiedad y la depresión), entre otras muchas cosas. Además los juegos en equipo fomentan la solidaridad y el trabajo en equipo. Es importante hacer actividades el fin de semana con el niño, evitando así el sedentarismo.

En la parte intermedia 2 encontramos las actividades recreativas o de flexibilidad, que incluye aquellas caracterizadas por su baja intensidad o poco gasto energético y también los ejercicios de estiramiento. Entre los ejemplos de este tipo de actividades estarían: jugar al escondite, al pilla-pilla, saltar a la cuerda, etc. Por último, en la cima de la pirámide se encuentran las actividades sedentarias que habrá que limitar como son los videojuegos, el ordenador o ver la televisión. El tiempo de inactividad física se debe reducir al máximo (menos de 2 horas al día).

En cuanto al tratamiento de la obesidad con medicamentos, no se utiliza habitualmente en la infancia. Los fármacos más utilizados han sido el Orlistat y la Sibutramina, pero su recomendación es para niños mayores de 16-18 años puesto que su uso en niños menores no está contemplado. Tampoco es frecuente el tratamiento quirúrgico. La cirugía bariátrica tiene unas indicaciones restringidas a casos muy extremos y existe poca experiencia en niños. Por último, dejar claro que el mejor tratamiento de la obesidad es su prevención.

La pirámide alimentaria es una referencia para ofrecer las recomendaciones a seguir para una alimentación sana. Su base está compuesta por cereales, seguida de frutas y verduras, que son alimentos a consumir diariamente y de forma abundante.

En la parte media están los alimentos que se deben consumir en menor cantidad aunque también diariamente, ocupada por lácteos y alimentos proteicos magros (pescado blanco y azul, cortes magros de carne roja, conejo, pollo sin piel, etc.). Finalmente en la cima de la pirámide se encuentran aquellos alimentos que por su contenido en azúcar y grasa deben ser limitados al mínimo posible (embutido, mantequilla, frutos secos, bollería, etc.). Una alimentación óptima deberá consistir en una dieta equilibrada y extensa en diversidad de alimentos que aseguren un aporte calórico adecuado y la pirámide nos ayuda a saber si estamos comiendo todos los grupos necesarios a lo largo del día.

El secreto para una pérdida de peso duradera es acabar con los malos hábitos nutricionales y acostumbrarse a un estilo de vida saludable. En caso de ser necesario seguir algún tipo de dieta será el pediatra quien decidirá cuál es la

más adecuada para cada niño y la supervisará para controlar todos los detalles.

## El Área Sanitaria Norte contará con una consulta de Obesidad Infantil

**Ubicada en el Hospital La Inmaculada estará atendida por profesionales de Pediatría**

08/04/09

El Área de Gestión Sanitaria Norte va a contar este mismo mes con una nueva consulta de Obesidad Infantil a través de la que se diagnosticará y tratará a aquellos menores con un gran sobrepeso y donde se difundirán hábitos y estilos de vida saludable.

La Unidad de Gestión Clínica de Pediatría amplía su servicio con una consulta que se ubicará en el edificio de Consultas Externas del Hospital La Inmaculada de Huércal-Overa. Estará atendida por profesionales de la Unidad de Pediatría y contará con el equipamiento necesario para el diagnóstico y tratamiento de la obesidad: básculas digitales, plicómetro (aparato para medir los pliegues cutáneos y realizar estudios antropométricos), software específico para la elaboración de dietas personalizadas, etc.

En esta consulta se tratarán aquellas complicaciones asociadas al sobrepeso en los menores, como la hipertensión o la hipercolesterolemia. También se diagnosticarán aquellos casos de obesidad infantil asociados a otras patologías. Tanto los pacientes como sus familiares, recibirán además información y consejos para la adquisición de hábitos de vida saludables, con especial atención al seguimiento de una dieta equilibrada.

Los profesionales de la consulta de Obesidad Infantil trabajarán en colaboración con los pediatras de los centros de atención primaria del Área Sanitaria Norte, que serán los encargados de seleccionar y remitir a los pacientes hasta la consulta especializada. Además, los pediatras de atención primaria tendrán un papel activo en el seguimiento de estos menores, ya que a partir de la cuarta visita a la consulta de Obesidad Infantil, los controles a los pacientes se realizarán en los centros de salud, evitando su desplazamiento al hospital.



Los pediatras de los centros de salud informarán a los especialistas del Hospital La Inmaculada de aquellos niños cuyo índice de masa corporal esté por encima del percentil 95, lo que indica un claro sobrepeso u obesidad. Desde el hospital se valorará la necesidad de que el menor acuda o no a la consulta especializada, y en caso afirmativo, se contactará con la familia para concertar una cita.

Durante la primera visita se realizarán encuestas dietéticas, para conocer los hábitos nutricionales del paciente y de su familia, y se llevará a cabo un estudio antropométrico del menor. Con estos datos, se estudiará cual es el tratamiento más adecuado para el niño y se le indicarán las pautas a seguir hasta la siguiente visita. En las consultas sucesivas, se analizará nuevamente el estado de salud del menor, si ha perdido peso y cuales son las pautas propuestas que más dificultades tiene para seguir. En todos los casos, se reforzará el consejo sanitario, y se insistirá en la necesidad de realizar ejercicio físico y seguir una dieta adecuada.

Anualmente se elaborará una memoria de evaluación de cada paciente, comparando la situación de la que se partía y la situación un año después.

## **El consumo de chucherías o una bebida azucarada diaria puede suponer un aumento de cuatro kilos al año, según experto**

**Recomienda incrementar la ingesta de alimentos frescos de temporada de origen vegetal y reducir los ricos en grasas, azúcar y sal**

13 Abr. (EUROPA PRESS) -

El ritmo de vida actual, las nuevas tecnologías y la amplia oferta de productos manufacturados han provocado un cambio en la dieta, llegando a registrarse un aumento de población con sobrepeso. Además, un experto en dieta atlántica subrayó que el consumo de chucherías o de una bebida azucarada diaria puede suponer el aumento de peso de unos cuatro kilos al año en un niño.

El consumo generalizado de productos frescos preparados de diversas maneras ha sido cambiado por la ingesta de alimentos fáciles de consumir y preparar --manufacturados-- y que "tienen propiedades agradables a la vista y al olfato y un precio asequible", explicó en declaraciones a Europa Press el jefe de servicio de Pediatría del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS), Rafael Tojo Sierra.

El doctor Tojo, experto en dieta atlántica, recalcó que en la actualidad "no hay un ritmo estable y organizado" a la hora de realizar las comidas. Sobre todo, recalcó que, tanto adultos como los más pequeños, parten en muchas ocasiones de un "desayuno incompleto o inadecuado", pese a ser la comida "más importante" del día e incluso "inician la jornada sin desayunar".

En lo que respecta a los niños manifestó el "componente favorecedor" de la pasividad con el "uso masivo" de las nuevas tecnologías. "Pasan muchas horas sentados y acompañados de una bolsa o una lata", precisó y advirtió de que el consumo de una lata o chucherías diarias si no es compensado con actividad

física puede llevar a acumular calorías que supondrían entre "tres y cuatro kilos" de peso más al año.

Por ello, reivindicó una dieta "saludable" junto con actividad física "moderada" desde la infancia. "Muchas personas tienen un grado muy bajo de actividad física", alertó y señaló que el incremento de consumo de carne --más proteínas-- y la bajada de hidratos de carbono sumado a un mayor aporte de grasas y al escaso ejercicio ha favorecido en los últimos 30 años el sobrepeso y obesidad entre la población.

## **ENFERMEDADES**

De este modo, el doctor Tojo alertó de que el sobrepeso puede favorecer la aparición de enfermedades cardiovasculares y otras, así como dañar órganos porque la acumulación de grasa "afecta de forma negativa al organismo". Según estudios recientes, uno de cada cinco niños gallegos es obeso.

Una encuesta reciente sobre hábitos alimenticios realizada entre la población gallega por la Consellería de Sanidade refleja que el 65 por ciento está por encima de su peso ideal y un 23 por ciento de estas personas padece obesidad, pese a que la dieta es "aceptablemente saludable", según expertos que participaron en el estudio, con un alto consumo de verduras y hortalizas, frutas cereales, pescado, lácteos y carne.

La citada encuesta pone de manifiesto el bajo consumo de ácido fólico y que el consumo medio energético de cada gallego (unas 2.474 kilocalorías al día) supera el promedio estatal, mientras que el aporte de hidratos es bajo, aunque superior a la media nacional.

En cuanto al consumo de pan, el doctor Tojo afirmó que se redujo desde los años 60, junto con el de patatas, al pasarse de unos 400 gramos al día a 177 gramos en la actualidad. "Los hábitos de alimentación cambian por factores económicos, ambientales y de estilos de vida", indicó.

## **RECOMENDACIONES**

Asimismo, el doctor Tojo comentó a Europa Press que organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) alertaban de que la dieta mediterránea "está siendo abandonada", en especial en países mediterráneos. "Aquí puede ocurrir lo mismo si no se pone freno", avisó en relación a la dieta atlántica.

"Debemos aumentar en lo posible en la dieta los alimentos frescos de temporada de origen vegetal", dijo y reseñó la importancia de consumir frutas, verduras y cereales, de los cuales una parte tienen que ser integrales porque "tienen un aporte mayor de fibra".

En concreto, recomendó la ingesta de dos raciones de verdura y de tres piezas de fruta diarias, porque se trata de alimentos "importantes para la regulación del metabolismo". Asimismo, reivindicó el consumo de lácteos, puesto que el calcio "es vital" para la mineralización y calidad de los huesos. A estos añadió el pescado, sobre todo el azul.

Junto al incremento del consumo de más pescado y frutas, aconsejó el uso de aceite de oliva virgen y la cocción y la plancha como formas preferentes para preparar los alimentos en detrimento de la fritura. Sobre todo, subrayó que resulta "clave para la salud" beber agua.

Por el contrario, indicó que hay que restringir los alimentos ricos en grasa, sobre todo saturadas, como los productos manufacturados; así como los ricos en azúcar y sal. "Deben ser limitados desde niños", sentenció y reiteró la importancia de practicar más actividad física.

## La Consejería de Sanidad, Ingesa y Sanidad Militar crearán una Unidad de Obesidad

sábado, 11 de abril de 2009

La Consejería de Sanidad y Consumo, en colaboración con el Ingesa y Sanidad Militar, tiene previsto poner en marcha una Unidad de Obesidad. Éste es uno de los grandes objetivos que se ha marcado el grupo de trabajo del Programa de Sobrepeso y Obesidad del Plan de Salud 2008-2011, que ha puesto en marcha este año el departamento que dirige Adela Nieto.

La composición del grupo de trabajo es multiprofesional y en él están representadas diversas instituciones de la ciudad. Profesionales involucrados en la problemática que representa para nuestra sociedad actual el sobrepeso y la obesidad, verdadera epidemia del siglo XXI, en opinión de los expertos. Esta problemática está presente, como asociación, en multitud de patologías con una fuerte prevalencia entre los ciudadanos, como es el caso de la diabetes mellitus y de los accidentes cardiovasculares, entre otros, aunque sin dejar a un lado los problemas derivados de la autoestima personal y la dificultad para la realización de labores cotidianas y el ejercicio físico.

Este escenario hace más que conveniente la creación de esta Unidad de Obesidad. El grupo de trabajo debe aún definir el proyecto que en un principio pondrían en marcha las dos administraciones.

Los planes trazados por el grupo de trabajo pasan también por hacer un estudio de la situación epidemiológica del sobrepeso y la obesidad en Ceuta y otro sobre la prevalencia de esta problemática en la población infantil.

En el campo de la concienciación y la formación, está previsto celebrar unas jornadas específicas, además de conmemorar en octubre el día dedicado a la lucha contra la obesidad, con una serie de actividades dirigidas a la población.

Éstos son los objetivos que se ha marcado por el momento el grupo de trabajo del Programa de Sobrepeso y Obesidad del Plan de Salud 2008-2011, aunque, no obstante, pueden ampliarse en cualquier momento.

# DMedicina

## Emilio Sánchez Cubino: "El boxeo es el deporte con menos lesiones"

Médico de la Federación Española de Boxeo y miembro del Comité Nacional Antidopaje, se implica personalmente en el cuidado del deportista desde que se sobrepuso al cáncer.

08/04/2009

### **¿Cuántos años lleva como médico del deporte?**

-Empecé en 1992 y desde entonces he tocado muchas disciplinas: atletismo, hockey, piragüismo, fútbol... Y ahora boxeo, un deporte al que llegué hace seis años después de superar un cáncer de base de lengua.

### **¿Le cambió la vida esta enfermedad?**

-Sí, desde que la superé mi sensibilidad es mucho mayor en todo lo que hago. En el trabajo, por ejemplo, me involucro hasta el punto de implicarme personalmente en el cuidado de los deportistas. Todo lo que hago para mejorar su estado de forma me parece poco.

### **¿Qué significa para usted el boxeo?**

-Es nobleza, disciplina, sacrificio y compañerismo. Gana el más fuerte, el que es capaz de dar más de sí a partir del cien por cien. Es el deporte más completo que existe y el que menor porcentaje de lesiones tiene, por muy raro que parezca. Es cierto que se trata de una práctica contundente, pero la seguridad es lo primero. En cuanto se produce un corte en la cara del boxeador o una hemorragia que no somos capaces de controlar, se suspende el combate.

### **¿Cómo fue su primer contacto con este deporte?**

-Fui instructor de paracaidismo en las Fuerzas Especiales del Ejército. Teníamos un gimnasio en el que se organizaban peleas dejando los galones fuera del ring... Así se saldaban las cuentas pendientes, sin rencores, aunque yo nunca peleé. Nunca hubiera sido boxeador.

**¿En qué consiste su labor como médico de la federación?**

-En cuidar a los boxeadores física y psicológicamente. Lo más importante es la coordinación con el entrenador y el fisioterapeuta. El primero, Manuel Berdonce, es el que establece los objetivos que debemos alcanzar y el segundo, José Ángel Calvarro, es quien me ayuda a conseguirlos: somos como un matrimonio profesional y aprendemos constantemente el uno del otro.

**¿Cuál es la clave de la asistencia en este deporte?**

-Lo primero es conocer al detalle la normativa para saber cuándo se puede intervenir, y lo segundo, la inmediatez. En una ocasión, en Sevilla, salté al cuadrilátero para asistir a un boxeador que acababa de ser noqueado, casi al tiempo que le veía caer, pero me enredé con las cuerdas del cuadrilátero y tuve que llegar a gatas hasta el lugar donde estaba tendido. Se han reído mucho de aquella caída, pero la instantaneidad asistencial es vital.

**¿Qué debe hacerse si se produce una situación de gravedad en el ring?**

-Ambulancia y al hospital, sin dudarle un instante. Es fundamental, tanto como la coordinación con los servicios de Fisiología y Cardiología y la prevención con el vendaje de las manos -porque no están hechas para pegar-, la hidratación constante y la alimentación equilibrada.

**La situación médica más insólita que ha visto sobre un cuadrilátero...**

-Cuando Mike Tyson mordió la oreja de Evander Holyfield en 1997 en su duelo por el campeonato mundial de los pesos pesados. No lo vi en directo, pero es lo más inusual que he visto en boxeo.

**Para terminar, ¿cree que algún día se acabará el dopaje?**

-Creo que es una práctica histórica que siempre existirá, especialmente entre los aficionados. También en la élite, pero a este nivel la práctica de deporte deja de ser sana... El control actualmente es muy bueno, pero la evolución de las sustancias es constante y los análisis no avanzan al mismo ritmo. Es algo que desvirtúa el deporte y que pone en peligro la salud del deportista.



## Efecto agudo de la metformina sobre la capacidad de ejercicio en hombres activos

10 de abril de 2009

**Una simple dosis de metformina no afecta en forma aguda el consumo máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub>max) ni el umbral ventilatorio en sujetos activos sanos.**

**Los bajos niveles de lactato durante el ejercicio continuo con metformina han sido un hallazgo inesperado, ya que, en reposo, la metformina eleva ligeramente los niveles de lactato.**

Actividad física y metformina son frecuentemente usados concomitantemente en el tratamiento de la diabetes, aunque se conoce poco acerca de la interacción entre esas dos modalidades.

Este estudio examina los efectos agudos de la metformina sobre el VO<sub>2</sub>max y la concentración de lactato (Lc) durante el ejercicio.

11 hombres activos de una edad media de 30 años, con índice de masa corporal de 25 kg/m<sup>2</sup>, y un VO<sub>2</sub>max de 53.5 ml.kg.min, completaron un estudio transversal aleatorio doble ciego, controlado.

El protocolo consistió en un desayuno estandarizado con 1000 mg de metformina o placebo.

Tres horas después del desayuno, hicieron una prueba de esfuerzo máxima en cicloergómetro.

Aproximadamente 30 minutos después de la prueba, los participantes pedalearon en forma continua a una intensidad debajo del umbral ventilatorio 45 minutos (intensidad media 69%VO<sub>2</sub>max+/-5,5%)

Durante la prueba el consumo de oxígeno promedio fue más alto con la metformina (2.9 vs. 2.8 l/min,  $p=0.04$ ); entretanto, no hubo efecto sobre el VO<sub>2</sub>max o el umbral. Durante el ejercicio continuo, el lactato fue menor con la metformina (4.7 vs. 5.4 mmol/L,  $p=0.05$ ). Después de una comida estandarizada, la glucemia fue menor con la metformina comparado con el placebo (5.8 vs. 6.4 mmol/L,  $p=0.04$ )

## El D-max modificado es una medida válida del umbral de lactato en ciclistas veteranos

6 de abril de 2009

**El método D-max modificado es exacto en predecir las más altas cargas de trabajo y frecuencia cardíaca que pueden ser sostenidas durante una prueba de 30 minutos.**

Un estudio que investigó si la carga de trabajo (CT) y la frecuencia cardíaca (FC) al umbral de lactato determinado por el método D-max modificado fue comparable con la FC media y la CT que podría ser sostenida durante una prueba en laboratorio de 30 minutos.

9 veteranos ciclistas mayores de 35 años hicieron una prueba de esfuerzo progresiva para determinar la CT y FC al D-max, aparte de los valores fisiológicos máximos.

Luego, los participantes hicieron un test de 30 minutos durante el cual se midió CT y FC para comparar con los valores del D-max.

La correlación de la CT y la FC fue significativa ( $r=0.95$ ,  $p<0.001$  y  $r=0.88$ ,  $p=0.002$ , respectivamente).

La gráfica mostró una relación estrecha entre el D-max y los promedios de los valores mantenidos durante el test de 30 minutos para la CT (95% IC=-14 a +3 w) y FC (95% IC=-6 a +3 lpm).

## Impacto del entrenamiento de fuerza con y sin restricción calórica sobre la capacidad física en mujeres obesas mayores.

14 de abril de 2009

**Un programa de fuerza (PF) de 3 meses solo, tuvo el mayor efecto sobre la capacidad física que la restricción calórica (RC) o el PF + RC.**

Esto podría ayudar a prevenir la disminución a largo plazo de la capacidad física en mujeres mayores obesas.

48 postmenopáusicas mujeres obesas, independientes físicamente, entre 55 y 75 años, participaron aleatoriamente en 4 grupos:

- 1) PF, n=12
- 2) RC, n=12
- 3) PF+RC, n=12
- 4) control, n=12

Los grupos RC y PF+RC participaron semanalmente en sesiones de nutrición, y los grupos de PF y PF+RC tomaron parte en un programa de fuerza.

La capacidad física fue medida con 11 diferentes test, con una puntuación de 0 a 44, usando cuartiles para cada test. La composición corporal se midió por absorciometría de rayos X de energía dual (DXA).

Resultados. El peso corporal, grasa corporal, porcentaje de masa grasa, e índice de masa corporal disminuyeron significativamente en el grupo de RC y en el de PF+RC ( $p < 0.01$ ), mientras solamente el grupo de RC mostró una disminución significativa del peso limpio ( $p < 0.05$ ) después del programa de entrenamiento de fuerza de 3 meses.

La puntuación de la capacidad física global mejoró significativamente el el grupo de PF (10,0+/-8,8%), comparado con el grupo control.



## La cafeína aliviaría el dolor muscular posterior al ejercicio

*jueves, 9 de abril, 2009*

NUEVA YORK (Reuters Health) - Un estudio pequeño sugiere que beber un par de tazas de café antes de realizar ejercicio fuerte reduciría la probabilidad de sufrir dolor muscular al día siguiente.

Los autores hallaron que los hombres jóvenes que hicieron una sesión intensa de ejercicio en una bicicleta fija sintieron menos dolor muscular con una dosis previa de cafeína.

Es más, los beneficios se observaron tanto en los consumidores habituales de cafeína como en los que no la ingerían comúnmente, publicó International Journal of Sports Nutrition and Exercise Metabolism.

Los resultados se suman a los de investigaciones previas que habían demostrado que la cafeína previene ese dolor muscular tan frecuente que aparece durante y después de una rutina de ejercicio intensa o nueva.

En teoría, la cafeína reduciría el dolor muscular al inhibir la actividad de una sustancia química llamada adenosina. Su liberación es una respuesta inflamatoria a las lesiones y puede activar a los receptores del dolor en las células del organismo.

Estos últimos resultados sugieren que la cafeína podría ser una forma segura de que las personas que hacen ejercicio controlen el dolor muscular, comentó a Reuters Health el investigador principal del estudio, Robert W. Motl, profesor de kinesiología y salud comunitaria de la University of Illinois.

El trabajo incluyó a 25 varones universitarios aptos físicamente; la mitad consumía normalmente poca o nada de cafeína. El resto ingería por lo menos

400 miligramos de cafeína por día, lo que equivale a tres o cuatro tazas de café.

El equipo dirigido por Motl pidió a los participantes que pedalearan en una bicicleta fija durante dos sesiones de alta intensidad de 30 minutos cada una.

En una sesión, los hombres habían recibido una dosis de cafeína equivalente a dos o tres tazas de café una hora antes del ejercicio; en la segunda, se les había dado una píldora de placebo.

En general, los participantes sintieron menos dolor en el músculo del muslo con la cafeína que con el placebo. Ya que no hubo diferencia entre los consumidores habituales de cafeína y los no consumidores, las personas no desarrollarían tolerancia a los efectos analgésicos de la cafeína.

Según Motl, quienes hacen ejercicio deben tener en cuenta el consumo de una pequeña dosis de cafeína antes de hacer ejercicio exigente o de comenzar con una nueva rutina de ejercicio, o si van a hacer algún ejercicio que antes les haya causado dolor muscular.

FUENTE: International Journal of Sports Nutrition and Exercise Metabolism, abril del 2009

# DMedicina

## Los astronautas necesitan hacer mucho más ejercicio

La ingravidez causa gran deterioro físico en los astronautas. Una estancia prolongada en un ambiente sin gravedad causa un rápido descenso de la masa muscular y de la densidad ósea. Para solventar estos problemas se está investigando en qué clase de ejercicio y con qué dispositivos se deben ejercitar los astronautas para reducir en lo posible la pérdida de capacidad física.

08/04/2009

En la Tierra, cuando una persona muestra un descenso de densidad ósea se le recomienda que realice ejercicios de fuerza. La base de esta clase de prácticas es hacer un movimiento contra la gravedad, algo que es imposible en el espacio, donde, por ejemplo, las pesas no sirven para nada. En la Estación Espacial Internacional se han instalado varios dispositivos basados en ejercicios contra resistencia elástica para ejercitar el sistema locomotor.

Un estudio publicado en *The Journal of Applied Physiology* ha demostrado que estos ejercicios son insuficientes y que la pérdida ósea sigue siendo importante en las estancias en la Estación Espacial Internacional (ISS, por sus siglas en inglés) durante varios meses. El Laboratorio de Desarrollo Humano de la Universidad de Ball State, ha realizado una investigación promovida por la NASA para optimizar los regímenes de ejercicio en el espacio.

La estancia media en la Estación Espacial Internacional es de seis meses. Los investigadores han realizado biopsias óseas a los astronautas que han regresado de la ISS y se ha observado que, con los programas actuales, se pierde una media del 15 por ciento de masa muscular en un viaje y una media de entre un 20 y un 30 por ciento de fuerza.

“Desde un punto de vista clínico, ésta es una pérdida masiva”, explica Scott Trappe, uno de los investigadores. “Es como si una persona de 20 años tuviera un aparato locomotor de una de 80. Esta pérdida se produce en estancias relativamente cortas en el espacio (meses). Preocupan mucho más estancias más largas, como la que sería necesaria en un hipotético viaje a Marte”.



Se han realizado varios estudios en La Tierra con personas que han permanecido largos periodos de tiempo acostadas para observar su deterioro físico y se ha comprobado que un incremento en la intensidad del ejercicio recomendado, sobre todo de resistencia, permitiría evitar la pérdida de capacidad muscular. “Queremos poner en marcha una nueva generación de programas de ejercicio donde aumenta radicalmente la intensidad”.

En noviembre del año pasado, la NASA llevó a la ISS una máquina denominada Dispositivo para Ejercicios de Resistencia Avanzada (ARED, por sus siglas en inglés) que pretende mejorar las posibilidades de práctica deportiva en la estación espacial. El objetivo principal de esta máquina es disminuir la pérdida muscular y permitir que cada miembro de la tripulación tenga un programa de ejercicio individualizado. Aún no existen conclusiones sobre los beneficios de su uso, aunque se espera que ayude a que los astronautas no lleguen tan deteriorados físicamente cuando regresan a La Tierra.

## La magia de la vibración

### El 'boom' de unas nuevas máquinas de fitness basadas en la transmisión de ondas promete revolucionar el concepto de entrenamiento en los gimnasios

Aparentemente suenan a magia (o tongo). Prometen acabar con los kilos de más, la celulitis, la baja forma física... con sólo unas pocas sesiones de exposición a las vibraciones que emiten las plataformas. Quince minutos, tres veces a la semana, son suficientes, dicen sus promotores, para conseguir la figura de Claudia Schiffer. Grandes resultados en poco tiempo... ¡y encima sin esfuerzo!



De vuelta al mundo real, lo cierto es que las máquinas vibratorias se están configurando como un buen complemento para el entrenamiento en las sesiones de fitness. Ya están haciendo furor en los gimnasios más *cool*. Estados Unidos y otros países europeos se han rendido desde hace años al poder de la vibración y ahora la moda llega a España. Los expertos reconocen los aspectos positivos de estos innovadores equipos siempre que se combinen con el ejercicio puro y duro, el de toda la vida. Sudar seguirá siendo necesario para ponerse en forma... pero la buena noticia es que existen nuevas herramientas para hacerlo un poco más fácil.

El funcionamiento de esta tecnología se basa en el principio de la locomoción. Las plataformas transmiten microvibraciones u ondas energéticas a través del cuerpo que producen una aceleración de las contracciones musculares. Imitan de esta manera las vibraciones beneficiosas que nuestro cuerpo genera habitualmente con el ejercicio físico. Las contracciones provocan un «incremento de la fuerza muscular, una mayor movilidad articular y anatómica, y una mejora de la masa mineral ósea», según indica Jordi Ribas, jefe de estudios de la Escuela de Medicina del Deporte de la Universidad de Barcelona.

#### Invento soviético

No es una tecnología puramente nueva. Se desarrolló en los años 60 en la Unión Soviética, en el contexto del programa aeroespacial ruso. En plena Guerra Fría, el uso de estas máquinas en misiones espaciales permitía que los astronautas rusos pudieran aguantar temporadas más largas en órbita que los estadounidenses, ya que con ellas combatían los efectos debilitantes que causa la ausencia de gravedad en los músculos. Tras décadas de investigación, su uso se extendió a los centros de alto rendimiento, donde se demostró que resultaba muy útil para la recuperación de lesiones en los deportistas. Equipos de la NBA, clubs de fútbol profesional y numerosos deportistas de élite -entre los que se encuentran el tenista Rafa Nadal y el jugador de baloncesto Pau Gasol- lo incorporaron a sus sesiones de entrenamiento. A partir de ahí las virtudes de las plataformas llegaron a oídos de las grandes estrellas, que no dudaron en permitirse el lujo de adquirir un equipo de última generación para ejercitar con él en su casa, cuando todavía su precio era tremendamente desorbitado. Madonna, Julia Roberts, Gwyneth Paltrow, Jennifer López, Claudia Schiffer, y entre el *star system* español Alejandro Sanz, Bertin Osborne y Ainhoa Arteta... han reconocido sin tapujos que las utilizan cotidianamente para mantenerse en forma.

En parte por culpa de esta gran atracción que las plataformas despiertan en los famosos, en los últimos años su uso se ha popularizado y ahora el gran público puede acceder a ellas a través de varias cadenas de gimnasios, centros de salud y belleza, clínicas de rehabilitación y centros especializados en estos equipos. También es posible adquirirla para uso particular, aunque su coste sigue siendo bastante elevado -se sitúa entre los 2.600 y los 14.000 euros, dependiendo de los diferentes modelos y prestaciones-.

La retahíla de objetivos que pueden llegar a alcanzarse gracias a un uso adecuado de las plataformas es interminable. En cuestiones de salud, sirven para «combatir la osteoporosis, y mejorar la calidad de vida de personas mayores, para las que es más difícil hacer ejercicio físico cuando llegan a cierta edad», según señala Gerard Mora, investigador del Instituto Nacional de Educación Física de Catalunya (INEFC). Es además recomendado su uso para mujeres que han pasado o se acercan a la menopausia, pues el «microimpacto repetido y controlado que ofrecen los equipos provoca calcificación en los huesos».

### **Dieta y ejercicio**

En el campo del fitness y el deporte son «un complemento al trabajo de la fuerza, que permite dar más variedad al entrenamiento y trabajar en menos tiempo un grupo muscular, con unos resultados que no podrían conseguirse con otros ejercicios en ese corto espacio de tiempo»- apunta Néstor Serra, jefe de producto del grupo de gimnasios DIR, uno de los centros pioneros en la incorporación de las plataformas en

sus salas de fitness. Serra también indica el uso beneficioso de esta tecnología para la «recuperación de lesiones y operaciones o problemas con roturas» y para «reafirmar zonas del cuerpo, como los glúteos, abdominales, piernas o pectorales». La tan deseada pérdida de peso puede lograrse «siempre que se combine con una dieta adecuada y otros ejercicios complementarios».

Existen dos tipos de máquinas: La plataforma vibratoria, que vibra en las tres dimensiones del espacio, es la más común; suele ser utilizada en los centros de fitness y de alto rendimiento, y su marca más conocida es Powerplate. La plataforma oscilatoria, que oscila de un lado a otro, es más usada en rehabilitación y se comercializa principalmente con la marca Galileo. Ofrecen varios niveles de potencia y exigen posiciones diferentes sobre su superficie, dependiendo de la zona del cuerpo que se quiera trabajar. Será necesario colocarse de pie, si se pretende reforzar la musculatura de las piernas o los glúteos, o apoyarse sobre los brazos, cual si se realizaran flexiones, en el caso de que se quieran trabajar las extremidades superiores

# MARCA.COM

EL LISTADO COMPLETO DE TODOS LOS PREMIADOS

## Los galardonados con la Real Orden del Mérito Deportivo

EP/ Madrid 14/04/2009 - 19:57.

Este es el listado completo de los galardonados, en sus diferentes categorías, con la Real Orden del Mérito Deportivo, que serán entregadas el próximo 22 de abril, en un acto presidido por Sus Majestades Los Reyes:

### GRAN CRUZ:

1. Joan Llaneras Roselló (Ciclismo).

### PLACA DE ORO:

1. Real Federación Española de Fútbol. Angel María Villar, presidente de la RFEF.
2. Trofeo Conde de Godó de Tenis. Albert Agusti García-Navarro, presidente.

### MEDALLAS DE ORO:

1. Pol Amat Escudé (Hockey).
2. Francisco José Antequera (Ciclismo).
3. David Barrufet Bofil (Balonmano).
4. Miguel Carballeda Pineiro (Deporte Discapacitados).
5. Pedro Carbonell Amengual (Act. Subacuáticas).
6. Sara Carracelas García (Deporte Discapacitados).
7. Javier Castillejo Rodríguez (Boxeo).
8. Almudena Cid Tostado (Gimnasia).
9. José Conde Pujana (Deporte Discapacitados).
10. Víctor Cordero García (Ciclismo).
11. Saúl Craviotto Rivero (Piragüismo).
12. Fernando Echavarri Erasun (Vela).
13. Enhamed Enhamed Mohamed (Deporte Discapacitados).
14. Andreu Gimeno Tolaguera (Tenis).
15. María Carmen Herrera Gómez (Deporte Discapacitados).
16. Alfredo Hueto Mayoral (Gimnasia).
17. David Luque Camacho (Karate).
18. Jesús Morlán Fariñas (Piragüismo).
19. Richard Oribe Lumbreras (Deporte Discapacitados).
20. Juan Carlos Pastor Gómez (Balonmano).
21. Antón Paz Blanco (Vela).
22. María Teresa Perales (Deporte Discapacitados).
23. Carlos Pérez Rial (Piragüismo).
24. Eduardo Portela (Baloncesto).
25. Sebastián Rodríguez Veloso (Deporte Discapacitados).
26. Samuel Sánchez (Ciclismo).
27. Carlos Sastre (Ciclismo).
28. Anna Tarrés (Natación).
29. Xavier Torres Ramis (Deporte Discapacitados).

**PLACAS DE PLATA:**

1. Club Natació Banyoles. Angel Dutrus Congost, presidente (Remo).
2. Presidente del Club Saski Baskonia, Josean Querejeta (Baloncesto).

**MEDALLAS DE PLATA:**

1. Ramón Ajenjo Bosh.
2. Rafael Arriaza Loureda (Karate).
3. Iratxe Aurrekoetxea Urrutikoetxea (Gimnasia).
4. Jerónima Ballesta Navarro (Petanca).
5. José Manuel Beirán Lozano (Baloncesto).
6. Genaro Borrás Sanjurjo, a título póstumo (Fútbol).
7. Toni Bou Mena (Motociclismo).
8. Vicente Bretó León (Balonmano).
9. Irene Carrera Ruiz (Personal C.S.D.).
10. Gloria Casanova Rodriguez (Karate).
11. David Casinos Sierra (Deporte Discapacitados).
12. Carlota Castrejana Fernández (Atletismo).
13. Jesús Collado Alarcón (Deporte Discapacitados).
14. Marc Coma Camps (Motociclismo).
15. Raquel Corral Aznar (Natación).
16. Juan Domingo de la Cruz (Baloncesto).
17. Alberto Entrerríos Rodriguez (Balonmano).
18. Francisco Fabregas Monegal (Hockey).
19. Rudy Fernández Farrés (Baloncesto).
20. Andrea Fuentes Fache (Natación).
21. Sergio García Fernández (Golf).
22. Juan García Lorenzana (Balonmano).
23. Rodrigo Garza Barbero (Hockey).
24. Marc Gasol (Baloncesto).
25. Visitación Gómez del Valle (Personal C.S.D.).
26. José Antonio Huelín Trillo (Balonmano).
27. Jesús Hurtado Carrasco (Personal C.S.D.).
28. Daniel Ibañes Caetano (Fútbol).
29. Ángela Lario Ruiz (Hockey).
30. Andrés Linares Rodriguez Andrés (Fútbol).
31. José Luis Llorente Gento (Baloncesto).
32. Juan Manuel López Iturriaga (Baloncesto).
33. Soledad Lucero de Pablo (Personal C.S.D.).
34. Fernando Martín Espina, a título póstumo.
35. Ferrán Martínez Garriga (Baloncesto).
36. Gisela Morón Rovira (Natación).
37. Alex Mumbrú Murcia (Baloncesto).
38. Antonio Ramallets i Simón (Fútbol).
39. Xavier Ribas Centelles (Hockey).
40. 'Berni' Rodríguez Arias (Baloncesto).
41. Irina Rodriguez Álvarez (Natación).
42. Iker Romero Fernández (Balonmano).
43. Ignacio Solozabal Igartua (Baloncesto).
44. Ricardo Ten Argilez (Deporte Discapacitados).
45. Eduardo Tubau Cutal (Hockey).
46. Óscar Vázquez Martins (Karate).
47. Daniel Vidal Fuster (Deporte Discapacitados).

**PLACAS DE BRONCE:**

1. C.C.D. Turó de la Peira. (Fútbol).
2. Club Escuela Piragüismo Aranjuez. (Piragüismo).
3. Club Esportiu Juncària.
4. Club Valenciano de Natación. (Natación).
5. Colegio Padre Manyanet de Reus. (Escolar/ Universitario)
6. José Antonio Bolarín Sánchez (Fútbol sala).
7. Carlos Rey Hoppe (Tenis).
8. Alfredo Coco Foriscot (Tenis).
9. Lorenzo Díez Romero-Valdespino (Polo).
10. Luis Gómez Artés (Tenis).
11. Julián García Antón (Tiro Olímpico).
12. Esteban Ruiz Álvarez (Tenis).
13. Joan Sabaté Escudé (Patinaje).
14. Antonio Rodríguez de la Borbolla y Vázquez (Remo).
15. Francisco Zaragoza Zaragoza (Vela).
16. José Eugenio de Zarate y Peraza de Ayala (Vela).
17. Selección española de balonmano femenino. Juan de Dios Román Seco, presidente de la RFEB.
18. Universidad de Cádiz. Rector Mgfco. Dr.D. Diego Sales Márquez (Escolar/ Universitario).

**MEDALLAS DE BRONCE:**

1. José Luis Abajo Gómez (Esgrima).
2. Xavier Adell Salvatella (Hockey).
3. Juan Manuel Alonso Martín (Atletismo).
4. María Mercedes Alvarez Pontón (Hípica).
5. Manuel Alzuria Huguet (Baloncesto).
6. Marta Arce Payno (Deporte Discapacitados).
7. Blanca Ares Torres (Baloncesto).
8. Joan Balcells Fornaguera (Tenis).
9. José Manuel Ballesteros Martínez de Elorza (Atletismo).
10. Tomas Barris Ballestín (Atletismo).
11. Ion Belaustegui Ruano (Balonmano).
12. Bernardo Bish Lorenzo Javier (Escolar/Universitario).
13. Félix Brocate Puri (Balonmano).
14. Alexandrau Buligan Tomici (Balonmano).
15. Alba Cabello Rodilla (Natación).
16. Joaquín Calvo Jaques (Hípica).
17. Angel Calzada Gómez (Dirigente deportivo).
18. Jesús Candelas Rodrigo (Fútbol).
19. Julio Castaño Antuña (Escolar/Universitario).
20. Carlota Ciganda Machiñena (Golf).
21. David Davis Cámara (Balonmano).
22. Jaime de Rivera Ballesteros (Hípica).
23. Miguel Angel Delgado Noguera (Escolar/Universitario).
24. Ignacio Domecq Urquijo (Polo).
25. Thais Enriquez Torres (Natación).
26. Raúl Entreríos Rodríguez (Balonmano).
27. Angel Fernández García (Esgrima).
28. Guillermo Ferrero Centeno (Atletismo).
29. Enrique Floriano Millán (Deporte Discapacitados).
30. Fidel Font Roig (Esgrima).
31. Matilde Fontecha Miranda (Deporte y Mujer).
32. Bienvenido Front Pintado (Remo).
33. Pedro Galán Nieto (Fútbol).
34. Rubén Garabaya Arenas (Balonmano).
35. Milagros García Bonafé (Deporte y Mujer).
36. David García del Valle (Deporte Discapacitados).

37. Tatiana Garmendia López (Balonmano).
38. Lucía Guisado Muñoz (Gimnasia).
39. Pedro Hernández Cabrera (Baloncesto).
40. Rosario Inés Lizón (Petanca).
41. Kilian Jornet Burgadá (Montaña).
42. Joseba Kerejeta Larrucea (Actividades Subacuáticas).
43. Pilar Landeira de Hernández (Baloncesto).
44. Beatriz Laparra Cuenca (Caza).
45. Felipe Llamazares Diez (Baloncesto).
46. Feliciano López Díaz-Guerra (Tenis).
47. Laura López Valle (Natación).
48. Miguel Luque Avila (Deporte Discapacitados).
49. Marta Mangué Gonzalez (Balonmano).
50. Isabel Martín Crespo (Deporte y Mujer).
51. Oscar Martínez de Quel Pérez (Kárate).
52. Nuria Martínez Prat (Baloncesto).
53. Yolanda Matarranz Criado (Petanca).
54. Anabel Medina Garrigues (Tenis).
55. Maider Mendizabal Azurmendi (Pelota).
56. Antonio Merino Mandly (CCAA).
57. Carlos Minguell Baños (Act. Subacuáticas).
58. Pedro Montiel Gámez (Escolar/Universitario).
59. Gregorio Moreno Martínez, a título póstumo (Ciclismo).
60. Juan José Neyro Bilbao, a título póstumo (Baloncesto).
61. Iñaki Ochoa de Olza Seguin, a título póstumo (Montaña).
62. Leire Olaverria Dorransoro (Ciclismo).
63. Ramón Olivé Vilás.
64. Noelia Oncina Moreno (Balonmano).
65. Mariano Ortega Martínez (Balonmano).
66. Javier Palazón Sánchez (Billar).
67. Lucila Pascua Suárez (Baloncesto).
68. Baldomero Peralta San Martín (Pelota).
69. Enriq Piquet Miquel (Baloncesto).
70. María Planas Monge (Baloncesto).
71. Juan Antonio Requena Maltrana (Baloncesto).
72. Teresa Rioné Llano (Deporte y Mujer).
73. Albert Rocas Comas (Balonmano).
74. José María Rodríguez Vaquero (Balonmano).
75. Ricardo Ruano Eneriz (CCAA).
76. Teresa Ruiz de Larramendi Múgica (Pelota).
77. José Ruiz Orland.
78. Vicente Sanchís Rosique (Baloncesto).
79. Francisco Sarasua Zumeta (Remo).
80. Víctor Sastre Toribio (Ciclismo).
81. Francisco Serrejón Sánchez (Fútbol).
82. Asunción Sinovas Revilla (Atletismo).
83. Dani Sordo Castillo (Automovilismo).
84. Antonio Tauler Llul (Ciclismo).
85. Pedro Torrás Escudé.
86. Rolando Uríos Fonseca (Balonmano).
87. Francisco Valcárcel Robles (Judo).
88. Francisco Vega Márquez (Squash).
89. Fernando Verdasco Carmona (Tenis).



## Gimnasia con receta

Un estudio revela que prescribir ejercicios de forma individualizada funciona

Madrid - 14/04/2009

Nada de simples consejos médicos y vagas recomendaciones que sólo conducen al fracaso. Para acabar con una de las peores lacras que afectan a la salud en las sociedades industrializadas, el sedentarismo, es necesaria una receta con todo un plan bien estructurado de actividad física y previamente consensuado entre médico y paciente en una consulta de 15 minutos. Así lo demuestra un estudio español, publicado ayer en la revista *Archives of Internal Medicine*, que ha sido desarrollado en ocho comunidades autónomas y coordinado por la Unidad de Investigación de Atención Primaria de Vizcaya, perteneciente al Servicio Vasco de Salud-Osdakidetza (SVS-O).

*El médico de familia puede ser clave en la lucha contra el sedentarismo*

*La OMS calcula que 1,9 millones de muertes se deben a la falta de actividad*

"Según toda la literatura médica, los ensayos clínicos y la documentación disponible, se trata del estudio experimental más ambicioso realizado hasta ahora en el mundo para evaluar la efectividad del médico de familia en la lucha contra el sedentarismo y sus consecuencias: la obesidad, la hipertensión y otros factores de riesgo cardiovascular, como el tabaquismo", afirma Gonzalo Grandes Odriozola, investigador principal del trabajo.

Su trascendencia radica en que demuestra la gran labor de la atención primaria, que es el primer escalón de acceso a la sanidad pública, en la corrección de hábitos insalubres para la comunidad, en este caso el sedentarismo, y otros que lleva aparejados, según Grandes.

Y agrega: "Prescribir de manera eficaz actividad física y otros hábitos saludables, como dieta equilibrada, abandono del tabaco o uso moderado de bebidas alcohólicas, tiene más impacto en la salud de la comunidad que

cualquiera de las otras intervenciones del sistema sanitario. En atención primaria tenemos que empezar a hablar en términos de salud y prevención más que de enfermedad y curación".

"Nuestros resultados", añade, "revelan al médico de familia como un eficaz promotor de actividad física dentro de un programa de prescripción, por el que entre un 7% y un 11% de los pacientes a los seis meses de haber iniciado el plan pasan a ser activos. Así, vemos que el efecto de la prescripción escrita de un plan reglado incrementa hasta un 100% el nivel de actividad y anula el simple consejo médico verbal".

La Organización mundial de la Salud (OMS) considera que intervenciones de este tipo son de gran relevancia, ya que cada año se producen 1,9 millones de muertes atribuibles exclusivamente al sedentarismo. Sin embargo, con una adecuada actividad física las personas disfrutarán de una mejor calidad de vida, tendrán un 25% menos de probabilidades de sufrir una muerte prematura y se reducirá a la mitad la incidencia de las enfermedades crónicas más comunes (cardiovasculares, diabetes, cáncer).

Es importante subrayar, según Grandes, que el estudio, emprendido a finales de 2003, se ha hecho en condiciones habituales, sin recursos adicionales, "por lo que pensamos que será factible su traslación a la práctica clínica". Todos los médicos participantes, el personal de enfermería y los propios pacientes estaban muy motivados y concienciados.

"Sabemos que en atención primaria el gran problema es la falta de tiempo, la presión asistencial, pero con buena voluntad por parte de todos y una exquisita organización pudimos solventarlo. Al paciente se le motiva informándole de los múltiples beneficios del ejercicio, no sólo los físicos, sino también los psíquicos, como es esa liberación de endorfinas, unas hormonas que ejercen una acción analgésica y de sensación de bienestar, que enseguida comprueban quienes lo practican con regularidad", indica Grandes.

Este estudio, que ha sido financiado por el Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS), del Instituto Carlos III (Ministerio de Sanidad y Consumo) y la Fundación Vasca de Innovación y Tecnologías Sanitarias (BIOEF), ha contado con la red de Investigación en Actividades Preventivas y Promoción de la Salud en Atención Primaria (red IAPP), en la que han participado 56 médicos de familia, que

entrevistaron a 13.043 pacientes de 20 a 80 años, y 13 enfermeras que midieron los resultados en 11 centros de salud de ocho comunidades autónomas.

Al final de todo el trabajo y "debido al rigor metodológico empleado para garantizar la validez de las conclusiones y hacerlas extrapolables a la población general", las personas analizadas fueron 4.317. La muestra se dividió al azar en dos grandes grupos, uno de ellos como control. A su vez el grupo de intervención se segmentó en otros dos. El primero, compuesto por las personas que sólo recibieron consejo médico y materiales educativos, que es lo habitual en las consultas de atención primaria españolas. En el segundo, además de lo anterior, el médico prescribió un plan individualizado de actividad física.

"Un estudio de estas características y magnitud, en el que no hay ningún producto farmacéutico ni nada a lo que se le pueda sacar una rentabilidad o beneficio económico, sólo es viable gracias a la financiación del sistema público. Por tanto, la investigación en promoción de la salud, que no tiene detrás al potente mercado biomédico, difícilmente progresará si no es apoyada decididamente por los organismos públicos. Esto nos hace sentirnos doblemente orgullosos, si cabe", recalca agradecido el principal investigador.

## Deporte para la 3ª Edad

10/4/2009 -

Las características de los programas de actividad física para personas mayores difieren de forma considerable en función del grupo considerado. Nos centraremos en el primer grupo que presumiblemente es el que tendrá acceso a los lugares donde se desarrollan los programas de actividad física.

Sin embargo, establecer programas de acondicionamiento físico en las personas mayores es más difícil que en los adultos debido a:

El estado de salud y condición física. Es obvio que no será lo mismo diseñar un programa para ancianos con distinta realidad en el proceso de ancianidad.

Las enfermedades o alteraciones asociadas a la edad avanzada. Las principales enfermedades que afectan a la civilización y son causa de muerte se desarrollan a lo largo de la vida. Sin embargo, es frecuente que las manifestaciones externas de dichas enfermedades se produzcan a partir de una determinada edad, aproximadamente los 50 años. En razón de ello, es necesario conocer la relación entre el ejercicio físico y las enfermedades crónicas.

El grado de entrenabilidad de las personas mayores. Estudios experimentales demuestran que la capacidad de mejora de la resistencia es similar en los abuelos que en los jóvenes y, por consiguiente, su adaptación es independiente de los factores: sexo, edad y condición física inicial. Se desconoce si los mecanismos de la adaptación al entrenamiento son los mismos en los jóvenes que en los abuelos.

Parece que pueden existir diferencias entre mecanismos centrales y periféricos: en los jóvenes la mejora del consumo de oxígeno podría deberse a una mejora de la función cardiaca mientras que en los abuelos sería

consecutiva a una mejora de la capacidad oxidativa. Los estudios relacionados con el entrenamiento de fuerza parecen demostrar que en los abuelos pueden mejorar su nivel de fuerza al incrementar el tamaño de las fibras musculares: las fibras rojas alrededor de un 33.5 % y las fibras blancas un 27.6 %.

El hecho de ser una población de riesgo. Parece inexcusable el examen médico previo, que de alguna manera certifique la participación en los programas de actividad física. Sería interesante registrar en una ficha los datos de interés, tales como: hábitos, enfermedades que padece (hipertensión, diabetes, etc), nivel de actividad física, etc.

Otro aspecto importante es la condición física de la persona mayor. En función del examen médico y de las pruebas de condición física realizadas, podemos tener datos que nos permitan clasificar a los sujetos y emplearlos como criterio inicial para constituir el programa.

Todo programa de actividad física para las personas mayores debe ir encaminado a mejorar el estado de salud o bienestar, condicionando la mejora de la condición física a este objetivo. En razón a las modificaciones que se producen con el envejecimiento, el programa debe ser lo suficientemente extenso para intentar mejorar las condiciones de vida normal de los mayores.

Tipo de ejercicio: Un programa para la mejora de la resistencia debería enfocar más de una forma de ejercicio físico: caminar, ciclismo, natación, carrera, etc. Sin embargo, parece que los ejercicios más sencillos y natural, y que se corresponden mejor con la vida de estas personas son caminar y subir escaleras. Dado que la motivación es el factor más importante en el éxito del programa, es aconsejable seleccionar actividades que sean divertidas y agradables.

Deberían evitar: estar de pie mucho tiempo y en el mismo sitio, cambiar rápidamente de posición tumbado-erguido, ejercicios bruscos (se utilizará la competición con precaución), las pesas si no las han practicado antes, y los

multisaltos, volteretas, lanzamientos y oscilaciones bruscas. Se recomienda: el trabajo en parejas y grupos, en contacto con la naturaleza, los ejercicios de respiración y relajación, los ejercicios rítmicos y en progresión, cuidar que la vestimenta y el calzado sea el adecuado para el ejercicio, completar los ejercicios con otras actividades.

Aunque el nivel de fuerza de las personas mayores para las actividades cotidianas es suficiente, la pérdida de masa muscular determina la necesidad de mejorar esta cualidad en nuestros programas. Lo recomendado para la mejora de esta capacidad es trabajar contra una resistencia baja (próxima al 50 % de la máxima contracción voluntaria), que permitirá perder más lentamente la fuerza absoluta, además de mejorar la capacidad oxidativa de las fibras lentas.

Frecuencia de participación y duración de las sesiones: Aunque este factor es un importante aspecto a considerar, es menos fundamental que la duración o intensidad. A pesar de que no existen datos concluyentes de investigaciones rigurosas en las personas mayores, siguiendo las recomendaciones en los adultos, podemos asumir una frecuencia óptima de 3 días/semana, sin necesidad de aumentar la frecuencia según va avanzando el programa. La duración de las sesiones será de alrededor de 30 a 45 minutos reales, es decir, sin contar el calentamiento (para el trabajo de la flexibilidad) y el enfriamiento. En cada sesión se puede incluir tanto el trabajo de resistencia como el de fuerza o bien dedicar las sesiones preferentemente a una cualidad. El trabajo de resistencia se puede realizar bien de forma continua o intermitente.

Intensidad: Constituye el factor más importante de cada una de las sesiones de trabajo. Si es difícil determinar la intensidad en los adultos, la dificultad aumenta de forma notable para las personas mayores. No se disponen de datos experimentales fiables sobre la intensidad mínima necesaria para conseguir resultados positivos. De cualquier manera, siguiendo las recomendaciones señaladas en los adultos, la intensidad mínima y aconsejable para la mejora de la resistencia es del 50 % de la frecuencia

cardiaca de reserva. Para la mejora de la fuerza la intensidad vendrá determinada por la carga que puede ser igualmente del 50 % de la máxima contracción voluntaria. Se recomienda para r al notar la fatiga.



## Hacer deporte en adolescencia mejoraría nivel actividad a futuro

*jueves, 9 de abril, 2009*

NUEVA YORK (Reuters Health) - Que los adolescentes hagan deportes organizados no previene la disminución de la actividad física en la adolescencia tardía, pero los ayudaría a mantener algún nivel de actividad física en el tiempo.

El equipo del doctor Mathieu Belanger, de la Universidad de Moncton, en Canadá, identificó a 1.028 estudiantes físicamente activos a los 12-13 años y los estudió periódicamente durante los siguientes cinco años.

Al principio, el 87 por ciento hacía alguna actividad física organizada. El nivel de actividad física era un 42 por ciento más alto que en los que no hacían deporte.

Durante el seguimiento, los niveles de actividad física bajaron un 8 por ciento anual en ambos grupos, pero dado que aquellos que participaban en actividades organizadas comenzaron con una frecuencia mayor, siguieron siendo relativamente más activos que el resto.

Los adolescentes jóvenes deberían participar en deportes organizados "porque eso aumentará la probabilidad de que sean físicamente activos", indicó Belanger a Reuters Health.

La participación temprana en las actividades físicas comunitarias estuvo asociada con un aumento del 52 por ciento en las sesiones de actividad física por semana durante el estudio, publicó International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity.



Estos resultados sugieren que "cuanto más activo se es en la adolescencia temprana, más activo se será en la adolescencia tardía", agregó Belanger.

Los estudiantes que participaron en la investigación hacían principalmente fútbol, baloncesto, voleibol, natación y hockey. El equipo seguirá rastreando la popularidad y cuán sostenibles son éstas y otras actividades físicas de los adolescentes, para determinar cuáles serán las que ellos continuarán.

FUENTE: International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, abril del 2009

[Volver a la versión gráfica](#)

# CONSUMER EROSKI

## Los beneficios de la gimnasia acuática

### Este tipo de ejercicio puede mejorar la capacidad cardiorrespiratoria y la forma física neuromuscular de personas mayores

Son muchos los beneficios que se han apuntado a la práctica del fitness acuático y, en concreto, del aquagym. Numerosos estudios han constatado que es una práctica excelente en muchos sentidos, y que puede beneficiar tanto a las personas que buscan un poco de relajación como a las que quieren fortalecer su masa muscular. Incluso favorece de forma más intensa a quienes se someten a tratamientos de rehabilitación. Y en personas mayores se ha comprobado que este tipo de ejercicio puede acelerar el proceso de ponerse en forma.

Por NÚRIA LLAVINA RUBIO

13 de abril de 2009

La [ejercitación](#) en el agua reúne las ventajas y los requisitos necesarios para poder considerarla saludable. Su uso para fines recreativos y de rehabilitación es ya histórico: Hipócrates usaba el agua para el tratamiento de enfermedades ya en el año 460 a.C.; los romanos utilizaban aguas frías o calientes con diferentes objetivos, y los griegos popularizaron las caminatas en el agua. Desde entonces y en todo el mundo se han ido desarrollando distintas prácticas de ejercicios acuáticos con fines beneficiosos. En la actualidad, son varios los estudios que corroboran que el ejercicio en el agua, concretamente el aquagym, es de lo más adecuado.



- Imagen: Herman Brinkman -

Un estudio llevado a cabo en la Universidad Federal de Sao Paulo (Brasil), publicado en la revista "Geriatrics Gerontologie International", comparó las ventajas de ejercitarse en el agua o hacerlo en tierra en personas mayores. Los resultados demostraron que el aquagym es mucho más efectivo. En el estudio participaron mujeres sanas mayores que mantenían una vida sedentaria, lo que permitió a los investigadores una mayor precisión en los efectos.

Unas practicaron durante 12 semanas en el agua y otras, en tierra. Tras este período, los datos de peso corporal, pulsaciones, poder aeróbico, flexibilidad y elasticidad fueron muy parecidos entre los dos grupos. Por el contrario, la [capacidad cardiorrespiratoria](#) y la forma física neuromuscular en las [mujeres](#) ancianas que habían llevado a cabo su plan de entrenamiento en el agua mejoraron de manera considerable.

### Tonificación en el agua

El aquagym es un tipo de fitness acuático cuyos ejercicios se centran en la tonificación muscular, en las repeticiones y en el trabajo con diferentes materiales, como pesas o pelotas, entre otros. En esencia, el aquagym trata de trasladar al medio acuático el trabajo físico que se realiza en tierra aprovechando, eso sí, las posibilidades que aporta el nuevo medio. Se suele llevar a cabo en [piscinas](#) de poca profundidad (de 1,20 m a 1,50 m), aunque también puede ejecutarse en otro tipo de piscinas. La temperatura más adecuada debe oscilar entre los 28° C y los 31° C.

Con el aquagym se mejora la condición física general, ya que con sus ejercicios se consigue una adaptabilidad a las diferentes técnicas de natación. Además, permite una mejor recuperación de las lesiones,

El aquagym se recomienda a personas con sobrepeso, con lesiones traumatológicas, con problemas de movilidad y estabilidad articular en rodillas

por lo que está indicado para personas en procesos de rehabilitación. Se van trabajando los diferentes grupos musculares de forma específica (con movimientos repetidos entre 15 y 60 veces) y se alternan ejercicios de la parte superior, media (oblicuos y abdominales) e inferior del cuerpo, variando las diferentes partes durante toda la sesión.

Los alumnos pueden encontrarse en pie en el borde de la piscina o permanecer a flote dentro del agua. El tipo de ejercicio que se realiza puede ser: de bajo impacto, con deslizamientos suaves en el suelo y manteniendo como mínimo un pie en el suelo; de alto impacto, con saltos y pérdida de contacto con el suelo y proyección del cuerpo hacia arriba; y sin impacto, que se corresponde con aquellos ejercicios en los que el cuerpo se encuentra en flotación y sin tocar de pies en el suelo.

## Beneficios generales y concretos

Son varias las ventajas que ofrece este fitness acuático frente a las prácticas terrestres. Se trabajan todos los músculos, por lo que todo el organismo se ve beneficiado por su práctica. Es precisamente por este carácter integral que está indicado para todos. Además de los beneficios para personas mayores, también se recomienda a aquéllas con problemas de sobrepeso, en proceso de [recuperación](#), con lesiones traumatológicas, con problemas de movilidad y estabilidad articular en [rodillas](#), tobillos o para [problemas de espalda](#) en general. También es un ejercicio muy indicado para [mujeres embarazadas](#).

La hipogravidez (escasez de gravedad) permite la disminución del impacto del cuerpo con el suelo y, con esto, la tensión sobre las articulaciones. Esta característica hace que los ejercicios en el agua puedan ser más duraderos y frecuentes. También permite que personas con movilidad reducida puedan beneficiarse de la liberación de peso que aporta el agua. El beneficio psicológico en este sentido es indudable.

La presión hidrostática, que en un principio puede resultar incómoda por las molestias respiratorias que provoca, mejora finalmente los músculos respiratorios y la capacidad de ventilación. Facilita también la posición del cuerpo en posición vertical, algo muy interesante para personas que necesitan ayudas externas para mantener esta posición. Asimismo, la lentitud de los movimientos que provoca la presión en el agua permite detectar mucho antes, además, las caídas en estas personas. El medio acuático está indicado también para personas que quieran prevenir o tratar flebitis, ya que la presión hidrostática ayuda a mejorar la circulación sanguínea.

La dificultad para moverse en el agua facilita el desarrollo de la resistencia y tonificación muscular, que puede complementarse además con la inclusión de complementos, como una pelota (que ayuda a adaptar el cuerpo a las necesidades de cada persona, ofreciendo mayor o menor resistencia) y, de la misma manera, mejora las cualidades y capacidades físicas, como el acondicionamiento físico general, aeróbico y muscular. Lógicamente, esta característica del agua la hace apropiada para personas con [osteoporosis](#), que verán reforzada su resistencia muscular.

El [agua](#) aporta también equilibrio muscular y una mejor termorregulación. La temperatura corporal es mucho más estable, lo que proporciona una mayor comodidad y hace que la sesión de ejercicios sea más agradable. Asimismo, el aquagym aporta relajación y tranquilidad a quien lo practica, sobre todo por el efecto sedante del agua tibia.

## AQUAGYM EN EL EMBARAZO

Los cambios que sufre una mujer durante los nueve meses de gestación, como [hinchazón de piernas](#), pies y tobillos, peso excesivo, [varices o hemorroides](#), pueden controlarse a través del ejercicio. Según concluyen diversas investigaciones, uno de los que pueden aportar más beneficios es la gimnasia acuática, de forma especial en la reducción del [dolor lumbar](#). Aunque la embarazada debe antes consultar con el médico si es adecuado o no para ella realizar este tipo de ejercicio, lo cierto es que el aquagym relaja, ayuda a gastar las calorías excesivas, mejora la circulación y hace que la mujer no sienta tanto el peso de la barriga.



- Imagen: Iuri Fernandes -

Si se llevan a cabo este tipo de ejercicios, siempre conducidos por profesionales especializados, es recomendable hacerlo desde el quinto mes de embarazo. Durante la clase se recomienda realizar movimientos generales y paseos en el agua, así como ejercicios para tonificar las extremidades. Cabe destacar que los especialistas aconsejan la práctica de ejercicio adaptado al período de embarazo y al estado físico de la mujer embarazada, así como otorgar unos minutos a las técnicas de respiración y [relajación](#).

## Los kilos de más reducen la esperanza de vida en tres años

El sedentarismo gana terreno entre la población del país y reduce en 15 años la práctica deportiva hasta en un 20 %

10.04.09

La revista The Lancet lo dijo con rotundidad en su último número publicado en marzo. La obesidad moderada, es decir esos 20 ó 30 kilos de más, pueden llegar a acortar la vida en tres años. Cuando la obesidad se convierte en mórbida, la reducción de la esperanza de vida puede llegar a ser de una década.

Según Gary Whitlock, el epidemiólogo de la Universidad de Oxford (Reino Unido) donde se ha realizado el estudio, ya hay pruebas concluyentes de que la obesidad causa al menos una docena de enfermedades graves, incluyendo las de riñón y el hígado, varios tipos de cáncer y se es más propenso al infarto de miocardio e ictus.

La prevención es la única receta verdaderamente efectiva contra el sobrepeso y ello se basa en alimentación saludable y equilibrada además de ejercicio moderado a diario. Sin embargo, este segundo aspecto también parece una asignatura pendiente entre la población del país.

Un informe editado por la Fundación La Caixa a principios de este año desvelaba como sólo uno de cada cuatro españoles hace ejercicio y, lo que es más grave, volvía a poner de relieve como el sedentarismo avanza entre la población juvenil de forma abismal; no en vano, desde el año 1995 hasta ahora ha disminuido en un 20 por ciento la costumbre de hacer deporte.

Aunque por edades son los jóvenes los que más práctica deportiva tienen (entre los 16 y los 34 años hacen ejercicio de forma regular el 52%) las cifras son insuficientes y aún así hay una disminución del 20%. En esta línea, seis de cada diez jóvenes afirman que no disponen de tiempo para hacer ejercicio.

Pero el estudio revela que, además de estas excusas o razones, una causa de peso es la falta de hábito tradición familiar.

# DMedicina

## Las lesiones del deportista de élite son un accidente laboral

Una lesión de un jugador de fútbol le impide trabajar. Si son profesionales, estos jugadores sufren un accidente laboral, lo que incumbe a las aseguradoras. Fremap da cobertura a muchos clubes y ha creado una unidad para tratar de manera integral a estos enfermos.

07/04/2009

Aunque a veces es complicado imaginárselo, un jugador de un equipo de fútbol de primera división también es un trabajador en el sentido estricto de la palabra. La mayoría de los clubes están suscritos a una mutua aseguradora y gran parte de la rehabilitación se realiza en los centros concertados.

Fremap lleva tiempo tratando a deportistas profesionales desde la época en que trabajaba allí Pedro Guillén. Ahora la aseguradora ha querido dar un impulso a esta sección con la creación de la Unidad de Traumatología del Deporte, que está pensada para tratar al deportista de manera integral desde que se lesiona hasta que vuelve a jugar.

Club como el Atlético de Madrid, Getafe, Betis, Sevilla, Recreativo de Huelva, Murcia, Zaragoza, Real Sociedad, Tenerife, Rayo Vallecano, Sporting de Gijón y Numancia son algunos de los que están asegurados con Fremap y que se beneficiarán del tratamiento integral del deportista. Existen otros trabajadores, como los bailarines, que necesitan estar en buena forma y que también se benefician de los tratamientos en medicina deportiva. De hecho, la Compañía de Danza de Nacho Duato y el Ballet de Víctor Ullate también tratan a sus lesionados con técnicas de esta especialidad.

### Tratamiento y diagnóstico

Los tratamientos y los métodos diagnósticos en el campo de la medicina deportiva son múltiples y afectan a varias áreas: traumatología, medicina deportiva, podología, biomecánica... "Es muy importante contar con

profesionales de muchas especialidades que trabajen conjuntamente. En una unidad grande es más fácil contar con todos", explica Manuel Leyes, jefe de la Unidad de Rodilla del Hospital Fremap, que junto a José María Abad, jefe de la Unidad de Mano, y Eulogio Martín, jefe de Urgencias, han impulsado la Unidad de Traumatología Deportiva. Un deportista de élite requiere un tratamiento complejo, no sólo cuando está lesionado, sino también durante la temporada. "Un cuidado integral requiere traumatólogos, nutricionistas, médicos del deporte y podólogos como mínimo. Si además se quiere investigar, es necesario contar con laboratorios de biomecánica, biología celular, análisis de marcha y de gesto deportivo. Nosotros hemos implantado todas estas unidades", explica Leyes, que cree que el objetivo no es sólo tratar a los lesionados: "Queremos hacer un trabajo de medicina preventiva, como con cualquier otro trabajador. La prevención de lesiones en deportistas requiere asesoramiento nutricional, análisis pretemporada y ayudas ergogénicas".

### **Modelo estadounidense**

Fremap se ha inspirado en grandes centros estadounidenses dedicados exclusivamente al tratamiento de deportistas, como el Cleveland Clinic Foundation, de Ohio, la Steadman-Hawkins Clinic y la Universidad de Pittsburgh. "En estos centros se trata a los deportistas de forma integral. El atleta muchas veces tiene lesiones complejas que deben valorar diferentes especialistas; normalmente tiene que ir de consulta en consulta, y la idea es aportarle todos los servicios en una sola unidad".

Otro de los objetivos es acortar los tiempos de recuperación: "El médico del club accede inmediatamente al servicio. Nosotros nos comprometemos a acelerar las pruebas diagnósticas para tener un diagnóstico lo antes posible". El siguiente paso es la recuperación y la vuelta a la competición: "Las fases de rehabilitación y de reentrenamiento son importantes. Tenemos un laboratorio de biomecánica para ver si se han producido adaptaciones perjudiciales tras la lesión. También un campo de deporte donde pueden correr, realizar gestos deportivos controlados por un rehabilitador. Las plataformas vibratorias también ayudan en la rutina de recuperación, ya que permiten recuperar la fuerza rápidamente, mejorar la propiocepción y obtener datos objetivos de la evolución

del paciente".

La rehabilitación de atletas se realiza en las mismas instalaciones a las que acude cualquier trabajador, lo que ha demostrado ser un aspecto muy motivador. "Es un factor positivo. Los gimnasios son compartidos por deportistas y trabajadores: Éstos últimos suelen sufrir lesiones más graves y les motiva ver que son tratados por los mismos médicos que tratan a jugadores de fútbol de equipos de primera".

### **Isocinética y podología**

La unidad no ha olvidado instalaciones complementarias de rehabilitación como la piscina. "La inmersión se utiliza sobre todo en lesiones que requieren que el cuerpo se movilice sin sobrecargarlo, como en los daños en el cartílago o el hombro". En la unidad también se pueden llevar a cabo estudios isocinéticos en los que se aprecia la velocidad de la contracción muscular.

Todo este trabajo de prevención no sirve de nada si existen alteraciones podológicas, ya que los problemas al andar o al correr pueden causar desequilibrios óseos que sean el origen de lesiones. "Tenemos también la capacidad de crear plantillas y de hacer estudios de la marcha".



### NOTMED

## “Noticias de Medicina del Deporte”

*Comprendidas entre el 15 y el 26 de Abril de 2009*

El Boletín de Noticias “NOTMED” tiene por objeto reseñar semanalmente las noticias más destacadas que se publican en la web por parte de los diferentes medios de comunicación en torno a la medicina del deporte.

El CAMD no se identifica necesariamente con los juicios y opiniones expresados por autores y entrevistados en las noticias seleccionadas.

*Centro Andaluz de Medicina del Deporte  
Unidad de Información y Documentación  
Glorieta de Beatriz Manchón s/n  
41092 Sevilla  
Tlf.: 955 062 033; fax: 955 062 034  
[md.ctcd@juntadeandalucia.es](mailto:md.ctcd@juntadeandalucia.es)*

## Biosensores para prevenir los golpes de calor

18.04.09 -



Un corredor compitiendo en una prueba de cross. /LP

La deshidratación y el golpe de calor son consecuencias fatales que pueden suceder durante la práctica deportiva en determinadas circunstancias. La deshidratación es la pérdida excesiva de agua y sales minerales del organismo. Los síntomas más habituales son dolor de cabeza, náuseas, fatiga mental y física, y en casos graves, delirios, inconsciencia o incluso la muerte.

Por su parte, el golpe de calor es un fallo agudo del sistema termorregulatorio, incapaz de evacuar todo el calor producido por el organismo, y como consecuencia se produce un drástico incremento de la temperatura corporal central, que alcanza valores superiores a 40 °C. Este episodio provoca alteraciones en el funcionamiento correcto de todas las funciones internas del organismo, con un elevado porcentaje de mortalidad (70%) en los casos graves.

Existen grupos de población, como las personas mayores, niños, diabéticos y obesos, entre otros, que por su especial vulnerabilidad a estos trastornos, están expuestos a un mayor riesgo durante la práctica deportiva. Estos grupos

verían mejorada su salud si pudieran hacer actividad física sin esos riesgos. Este es un problema que se ha abordado de diferentes maneras desde diversos ámbitos, pero en el que apenas se ha trabajado en el desarrollo de tecnología y sistemas para prevenir de forma activa la deshidratación excesiva y el golpe de calor durante la práctica de actividades deportivas.

Estas carencias se deben a la dificultad de anticipar la deshidratación mediante el registro de señales fisiológicas, ya que los síntomas se detectan demasiado tarde.

Sin embargo, existen indicios que señalan avisos de deshidratación en la composición del sudor. El principal problema existente hasta la fecha es que los instrumentos existentes para recoger y analizar el sudor son grandes, pesados y aparatosos por lo que no servirían para su uso sobre las personas durante la práctica deportiva.

#### Nuevos biosensores

Por este motivo, el Instituto de Biomecánica de Valencia participa en una iniciativa para investigar nuevos biosensores que ayuden a prevenir el golpe de calor durante la práctica deportiva financiada por el Ministerio de Educación y Ciencia.

El objetivo de este proyecto es establecer los criterios que permitan el control de la deshidratación y la anticipación del golpe de calor durante la práctica deportiva en segmentos poblacionales de riesgo (personas mayores, diabéticos, obesos, etc.) a través del desarrollo de estos biosensores.

Para alcanzar un producto que pueda ser utilizado por todos, el IBV trabaja conjuntamente con el Instituto de Investigación e Innovación en Bioingeniería (I3B) de la Universidad Politécnica de Valencia, la Unidad de Investigación del Rendimiento Físico y Deportivo (UIRFIDE) de la Universitat de València y el Departamento de Fisiología de la Universidad de León.

Los investigadores esperan obtener un sistema de alerta eficaz y portátil. Un equipo de científicos del IBV está ahora mismo trabajando para poder validar nuevos biosensores que prevengan dicha deshidratación y puedan avisar de la llegada del golpe de calor durante la práctica deportiva.

Estos biosensores medirán las concentraciones de sodio y potasio en el sudor. Conocer estas concentraciones permite anticiparse a la deshidratación y prevenir posibles riesgos para la salud. La técnica básica de medida se ha puesto a punto de forma preliminar en los laboratorios del I3B. Los investigadores trabajan ahora en el desarrollo de un nuevo dispositivo portátil, de tamaño reducido y de fácil uso para el deportista.

Estas investigaciones se centran en la integración en un biosensor de las técnicas previamente desarrolladas, y en el perfeccionamiento de los sistemas auxiliares con el objetivo de disponer de un instrumento portátil, de fácil uso, tamaño reducido y bajo coste que sea capaz de monitorizar los cambios en la composición del sudor. De este modo, se avanzará mucho más rápida y eficazmente en el conocimiento de la respuesta fisiológica del usuario en situaciones de riesgo térmico de manera no invasiva.

Los resultados de esta investigación permitirán, además, aplicar los conocimientos y técnicas que se van a desarrollar en condiciones climáticas adversas como la alta montaña o el desierto.

Independientemente de que la ciencia vaya produciendo estos avances, recordamos que una de las principales medidas para evitar el golpe de calor es la prevención. Durante la práctica deportiva en épocas de calor debemos recordar beber mucho líquido (agua o bebidas isotónicas) sin esperar a tener mucha sed, evitar realizar ejercicio en las horas centrales del día y elegir la ropa adecuada, ligera, de colores claros y muy transpirable, que ayude a refrigerar nuestro cuerpo.

Estos consejos y otros como proteger nuestra cabeza del sol o adecuar la intensidad del ejercicio a nuestro estado de forma, haciendo descansos si son

necesarios, son medidas fáciles de tomar y que nos pueden ahorrar más de un susto.

## Depresión asintomática del segmento ST durante la prueba de esfuerzo y riesgo de muerte súbita cardíaca en hombres de mediana edad: estudio de seguimiento basado en la población

26 de abril de 2009

**La depresión del segmento ST asintomática durante y en la recuperación de la prueba de esfuerzo es un muy fuerte predictor de muerte súbita cardíaca en hombres con cualquier factor de riesgo convencional pero no en previamente diagnosticados de enfermedad cardiovascular.**

**Así, la realización de una prueba de esfuerzo en personas asintomáticas es importante como herramienta para identificar hombres asintomáticos de alto riesgo, los cuales podrían beneficiarse de medidas preventivas.**

Estas son las conclusiones de un trabajo hecho en Finlandia, donde realizaron prueba de esfuerzo a 1.769 hombres sin evidencia de enfermedad cardiovascular, con un seguimiento de 18 años, con un total de 72 muertes.

El riesgo de muerte súbita cardíaca aumentó entre los hombres asintomáticos con depresión del segmento ST durante el ejercicio (HR=2.1) como también durante la recuperación (HR=3.2).

La depresión del ST asintomática durante la prueba de esfuerzo fue un fuerte predictor para el riesgo de muerte súbita cardíaca especialmente entre fumadores así como en hombres con hipertensión e hipercolesterolemia más que en hombres sin esos factores de riesgo.

## El ganador del Premio Nacional dice que el uso del electrocardiograma evitaría muchas muertes

17/abr/09 13:34

**Oviedo, EFE** Una revisión que incluya un interrogatorio, un examen clínico y un electrocardiograma evitaría "muchas muertes" en deportistas, según ha manifestado hoy en Oviedo Martín Ortiz, componente del grupo gallego del Hospital Marítimo de Oza, ganador del undécimo Premio Nacional de Investigación de Medicina Deportiva

Esta distinción, además de las correspondientes al segundo y tercer trabajos galardonados, ha sido entregada hoy en el Aula Magna de la capital asturiana por el rector de la Universidad de Oviedo, Vicente Gotor, y por el director de la Escuela de Medicina del Deporte de la institución académica y presidente del jurado, Miguel del Valle.

El XI Premio Nacional de Investigación de Medicina del Deporte ha galardonado entre los tres primeros trabajos dos investigaciones que aportan un "paso más en la prevención de la muerte súbita", según ha dicho Del Valle.

Ortiz ha recogido el primer premio, dotado con 6.000 euros, por el trabajo "Mutación nueva en el gen Desmocolina-2 asociada con miocardiopatía arritmogénica del ventrículo derecho en un atleta profesional", correspondiente a un grupo de estudiosos del Centro de Investigación del Hospital Marítimo de Oza, de La Coruña.

A juicio del portavoz del equipo ganador, una revisión clínica, sobre todo con electrocardiograma, realizada en deportistas tendría un efectivo "muy preventivo" ante posibles casos de muertes súbita.

Martín Ortiz forma parte de un grupo internacional de investigación que completan Petros Syrris, Manuel Hermida, Roberto Barriales, Xusto Fernández, Alison Evans, María Isabel Rodríguez, Laura Cazón, Esther Rodríguez, Alfonso Castro, Willian Mckenna y Lorenzo Monserrat.

La investigación ganadora constituye una aportación "muy seria" relacionado con la muerte súbita de los deportistas, según ha dicho Del Valle, quien considera que la investigación ganadora es un trabajo "muy original", y ha destacado que además de establecer las bases genéticas de algunas enfermedades cardíacas, ayuda a "detectarlas antes de que se manifiesten y establecer el protocolo de actuación o el tratamiento adecuados a cada caso".

El segundo trabajo galardonado, "Modulación de la respuesta inflamatoria y antioxidante en deportistas de resistencia suplementados con PLX", pertenece a un grupo de trabajo de la Universidad de Elche.

Es un estudio en el que los autores demuestran que los sujetos que han tomado extracto vegetal de hierbaluisa mejoran sus parámetros relacionados con el daño muscular, e incluso con el hepático.

El tercer premio, titulado "Valoración electrocardiográfica del esfuerzo en ciclistas", está suscrito por varios autores de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y Deporte.

El trabajo muestra que hacer un electrocardiograma en deportistas en reposo no detecta en muchas ocasiones determinadas lesiones cardíacas y precisa que hacer un electrocardiograma inmediatamente después de hacer un trabajo de esfuerzo máximo detecta alteraciones que en reposo, previamente al ejercicio, no se habían manifestado.



## «Se puede prevenir la muerte súbita con 3 sencillas pruebas»

El médico recogió ayer en Oviedo el **Premio Nacional de Investigación en Medicina del Deporte**

18.04.09

El doctor argentino afincado en A Coruña, Martín Ortiz busca desde hace años explicaciones genéticas para los trastornos cardiacos. La investigación sobre la muerte súbita le ha valido el primer puesto en el Premio Nacional de Investigación en Medicina del Deporte, que recogió ayer en Oviedo.

**-¿Por qué eligió como tema de sus investigaciones la muerte súbita?**

-A partir del caso de un ex-saltador de pértiga que no competía ya profesionalmente, pero si continuaba activo deportivamente. Iba corriendo se desplomó al suelo y después volvió a levantarse. Había sufrido una muerte súbita de la que parece ser que se recuperó.

**-¿Salvó la vida de milagro?**

-Efectivamente. Acudió al hospital y se le implantó un desfibrilador. Comenzamos a estudiar su caso y con él a su familia. Analizamos sus genes y descubrimos que su padre venía siendo estudiado por otros médicos y hospitales. Nosotros encontramos una mutación en los genes, que compartían.

**-¿Es lo que le pasó a Puerta?**

-Todo lo trascendido, la enfermedad que es la misma, y los síntomas: primero los síncope, después la recuperación y más tarde su fallecimiento, fueron en apariencia similares.

**-¿Hay más causas de la muerte súbita?**

-Hay más causas. Además depende de los lugares, para los italianos esta mutación genética sí es la primera causa de muerte súbita.

**-Su descubrimiento, ¿puede ayudar a prevenirla?**

-Lo que nosotros pregonamos es que desde el deportista de élite hasta el que va al gimnasio o el amateur que corre una maratón deba hacerse un reconocimiento. En realidad son tres sencillas pruebas médicas: un

interrogatorio sobre antecedentes, un reconocimiento y un electrocardiograma, algo que en estos momentos está al alcance de cualquier centro de salud.

# La UE impide que se publiquen las sanciones

Madrid - 21/04/2009

- Hasta hace unos meses, la Federación Española de Atletismo publicaba en su página *web* la lista de los atletas sancionados por dopaje. "Desde que un atleta nos denunció ante la Agencia Española de Protección de Datos, que nos multó por intromisión en la intimidad, decidimos dejar de dar publicidad a las sanciones", explican. Y como la de atletismo, las demás federaciones españolas, incluidas alguna, como la de ciclismo, que, si bien no mantenía en su página las sanc

Y la publicidad seguirá paralizada bastante tiempo en España, si no en toda Europa. Al menos, si se impone el criterio de la Unión Europea. El grupo de trabajo comunitario para la protección de las personas, en un documento del 8 de abril sobre las normas de control de la Agencia Mundial Antidopaje (AMA), critica con fuerza la política de este organismo, que prevé en su código que el nombre, la sanción y la sustancia de los castigados por dopaje deben ser publicados durante un año en la *web* de la agencia nacional antidopaje correspondiente.

"Nosotros, en el real decreto, no hemos profundizado en el asunto, que será cuestión de una orden ministerial que sólo se dictará cuando esté resuelto el debate jurídico", dice Albert Soler, director general de Deportes; "habrá que ver si es legal o no".

## El efecto ejemplarizante

La AMA justifica esta medida con dos argumentos: para evitar que los deportistas sancionados puedan engañar en algunas competiciones y por su efecto disuasorio, ejemplarizante, dado su carácter de lista negra.

Pero la Unión Europea no está convencida de la necesidad de la publicidad ni, por lo tanto, de su proporcionalidad. "La publicación en Internet de datos personales relacionados con condenas, sin tener en cuenta las circunstancias del caso, es desproporcionada", dice el documento.

La AMA, dirigida por juristas anglosajones, en su mayoría australianos y neozelandeses, con una cultura del derecho a la intimidad muy diferente a la de la vieja Europa, ve las cosas de otra manera.

"Por nuestra experiencia, estamos convencidos del efecto disuasorio que tiene la publicidad de las sanciones", dice en su respuesta a la UE; "además, creemos que se han sobrevalorado las implicaciones de la publicidad. En primer lugar, muchos casos llegan a la prensa antes de que se tome una decisión definitiva y, por otra parte, es difícil entender cómo la publicación de sanciones puede violar la ley de protección de la intimidad, dado que muchos tribunales publican *online* sus sentencias, como el Europeo de los Derechos Humanos, que las mantiene 50 años en su *web*".

# Prohibido controlar de noche

España aprueba un real decreto antidopaje con especial sensibilidad hacia el deportista

CARLOS ARRIBAS - Madrid - 21/04/2009

"Se acabó el proceso. Tenemos ley y real decreto que la desarrolla", exclamó ayer, satisfecho, Albert Soler, director general de Deportes, a quien la ley española otorga una de las columnas que sustentan el entramado institucional antidopaje (la otra la personifica Javier Martín del Burgo, presidente de la Agencia Estatal Antidopaje). "Y podemos considerarnos ya líderes de la lucha antidopaje en Europa, si no en el mundo", añadió.

"Se acabó el proceso. Tenemos ley y real decreto que la desarrolla", exclamó ayer, satisfecho, Albert Soler, director general de Deportes, a quien la ley española otorga una de las columnas que sustentan el entramado institucional antidopaje (la otra la personifica Javier Martín del Burgo, presidente de la Agencia Estatal Antidopaje). "Y podemos considerarnos ya líderes de la lucha antidopaje en Europa, si no en el mundo", añadió.

Tal declaración, aun tirando a hiperbólica, tiene cierto fundamento en cuanto a que el real decreto, aprobado el viernes pasado por el Consejo de Ministros y que entrará en vigor 20 días después de su publicación (aún no producida) en el BOE, desarrolla de una manera original, menos restrictiva hacia los deportistas, el espinoso asunto de los controles fuera de competición, piedra angular de las estrategias de lucha.

Sigue así las líneas filosóficas de la Unión Europea, que en un reciente documento ha sido muy crítica por lo que entiende restricciones a la libertad individual y al derecho a la intimidad de los deportistas en las normas de la Agencia Mundial Antidopaje (AMA).

Así, mientras la normativa de la AMA obliga a los deportistas que forman parte del *pool* de controlables a precisar hasta el último minuto a través del sistema informático ADAMS su paradero y su actividad para estar a disposición de los inspectores del control, el decreto español señala que sólo deberán comunicar su domicilio habitual, sus lugares de entrenamiento, sus competiciones y sólo cualquier otro domicilio si se ausentan del habitual más de tres días.

España zanja así un debate envenenado, en el que algunos países, algunos deportes al completo, como el fútbol, y algunos deportistas, como los tenistas Rafa Nadal y Andy Murray, criticaron el excesivo rigor del organismo mundial antidopaje.

Además, mientras la AMA obliga a los deportistas a estar a disposición de los controladores las 24 horas del día y a fijar una hora cada día en la que se comprometen a estar en un lugar determinado, el Gobierno, pensando en su derecho a la intimidad y en su vida familiar, prohíbe taxativamente que se realice entre las once de la noche y las ocho de la mañana del día siguiente "en territorio español ningún control antidopaje ni control de salud que no se justifiquen por causas médicas, con independencia de que éste haya sido ordenado por una autoridad administrativa, federación u organismo internacional". Y subraya: "La negativa de un deportista a ser sometido a controles de dopaje durante esta franja horaria no producirá responsabilidad alguna".

La medida, que también afecta a los deportistas extranjeros que se entrenen o vivan en España, entra en contradicción directa con la normativa de la AMA. Muchos deportistas incluso han fijado ante sus federaciones internacionales la franja entre las siete y las ocho de la mañana como mejor momento para estar localizados. "Pero no", explica Soler, quien desde su puesto de presidente de la comisión de control y seguimiento de la Salud y el Dopaje debe dirigir el desarrollo del real decreto; "todos los puntos los afinaremos con las órdenes ministeriales que los desarrollen y buscaremos siempre el máximo consenso con la AMA. No olvidemos, en este sentido, el papel que deberá jugar Jaime

Lissavetzky, el secretario de Estado español desde su cargo en el ejecutivo de la AMA".

Otra novedad en la lucha antidopaje que deberá afinarse con orden ministerial es la creación del llamado *fichero PIC* (Plan Individualizado de Controles), una base de datos en la que figurarán todos los deportistas que, por una razón u otra (calidad, historial sospechoso, lesiones...), se someterán a los controles fuera de competición ordenados por la agencia española, que en muchos coincidirá con las listas que las diferentes federaciones internacionales han elaborado.

"No está cuantificado aún cuántos deportistas la integrarán", dice Soler; "habrá que esperar a las órdenes ministeriales para concretar, pero los criterios están claros. La lista definitiva y el número de controles que ordenemos durante el año saldrán de una reunión con la agencia española, en la que tendremos también en cuenta la capacidad de los laboratorios de Madrid y Barcelona para efectuar los análisis".

El decreto ley dedica su primera parte a la protección de la salud de los deportistas. Destaca la obligatoriedad de pasar un reconocimiento médico por parte de todos aquéllos que deseen sacar una licencia federativa y la concreción de los motivos de salud que justificarán la retirada de una licencia a un deportista por problemas de salud. Y todo ello, centralizado desde una base de datos que incluye la tarjeta sanitaria para todos los deportistas.

## Novedades en el real decreto

### Salud

- Reconocimiento médico obligatorio a quien desee federarse.
- Extensión de la tarjeta y la base de datos de salud a todos los deportistas.
- Libro-registro de tratamientos sanitarios.

### Antidopaje

- Control de botiquines en las fronteras.
- Creación del Plan Individualizado de Controles, con listado de deportistas para controles fuera de competición.
- Base de datos de control antidopaje, con localización y perfil hormonal y hematológico.
- Obligación de comunicar las ausencias superiores a tres días del domicilio habitual.
- Prohibición de controles en horario nocturno (de 23.00 a 8.00).
- Creación de la figura del escolta o vigilante en los controles.

# "Si se dopa, puede dormir en España"

Dos diarios alemanes acusan

23/04/2009



"España acoge dopados, es el Dorado de la comunidad del dopaje global". Así de contundente se muestra el *Suddeutsche Zeitung* alemán en sus acusaciones contra nuestro país, al que califica de "tolerante con los tramposos" debido a la aplicación de medidas como la que prohíbe realizar controles a los deportistas entre las 23:00 horas y las 08:00 (en Francia no se pueden realizar de 21:00 a 06:00). El *Der Tagesspiegel* se expresa en los mismos términos: "Si quiere doparse y dormir tranquilo, puede ir a España".

El *Suddeutsche* apunta en concreto al secretario de Estado para el Deporte, Jaime Lissavetzky: "No es normal que pertenezca al Ejecutivo de la Asociación Mundial Antidopaje (AMA) como representante europeo de una nación donde el caso del dopaje sanguíneo y la red de Eufemiano Fuentes están sepultados bajo montañas de actas jurídicas, sin que se haya actuado todavía".

Ambos diarios consideran que en España es posible conseguir sustancias que rozan la ilegalidad sin problemas: "Allí se venden productos duros sin receta. La estafa deportiva se ve como algo sin importancia". Otras frases son claras, directas e irónicas: "Como los deportistas que se dopan no

tienen horario, el mensaje que se les manda es Venid todos a España". O: "El que antes quería una cura de EPO debía viajar a México o Suráfrica, pero España ofrece ahora un asilo nocturno".

### **"Da igual la hora de los análisis"**

Respecto a la medida española de impedir los controles antidopaje por la noche, varios especialistas médicos consultados por AS coinciden en que el horario para realizarlos es indiferente: "Da igual que se practique un análisis a las cuatro de la tarde o a las cuatro de la mañana. Si el deportista en cuestión se ha dopado, le van a cazar por la noche o a la mañana siguiente, ya que las sustancias prohibidas siguen en su organismo y serán detectadas. Lo que se intenta con esta medida es respetar el descanso del atleta y humanizar un poco un tema tan escabroso como el del dopaje".



## Comienza la 'Semana para la prevención de la obesidad'

20 de abril de 2009.

Mejorar los hábitos alimentarios e impulsar la práctica regular de la actividad física entre los vecinos del municipio. Ésos son los principales objetivos de la 'Semana de la Prevención de la obesidad' que el Ayuntamiento de Las Torres de Cotillas, a través de la Concejalía de Salud Pública, Comercio, Consumo y Nuevas Tecnologías, pone en marcha en la localidad desde hoy y hasta el próximo 2 de mayo.



Este programa, encuadrado en la 'Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS)', contará con diversas actividades, como las que se realizarán los próximos días 22 y 23 a las 21.00 horas en el parque Paco Rabal. En ellas, se fomentará el uso de los conocidos como 'parques del colesterol', con apoyo de monitores a las personas que acuden a las zonas verdes locales a andar y correr. Además, habrá reparto de obsequios.

El día 26, a las 10.00 horas se celebrará el 'Domingo Saludable', con la organización de una ruta ciclista por la mota del río Segura para todas las

edades, una actividad que pretende dar a conocer itinerarios por donde se pueden realizar pequeñas rutas en familia por nuestra huerta.

Por otro lado, dentro de este programa un equipo de nutricionistas ha elaborado informes de los menús de todos los comedores escolares del municipio, ofreciendo recomendaciones de mejora y facilitando a los padres un menú guía para las meriendas y cenas (que se hacen fuera del comedor) para 6 semanas, que incorpora lista de ingredientes para realización de los platos.

Asimismo, se están programando, a través de las AMPAS escolares, reuniones con los padres de los alumnos donde se facilitan ejemplos de menú equilibrados para la edad escolar, valorado por nutricionistas. En ellas se explicará la importancia de una buena alimentación para prevenir la obesidad y futuras enfermedades consecuencia de una mala alimentación.

En esta línea, se realizarán encuestas entre los alumnos de 1º de Enseñanza Secundaria para valorar periódicamente los hábitos alimentarios y de ejercicio físico de la población, y su evolución con las medidas y programas desarrollados. Como medida complementaria a este programa, el Ayuntamiento torreño ha previsto la adquisición de aparatos para la construcción de un 'Parque Saludable' en el municipio.

Y es que en la población adulta española (25-60 años) el índice de obesidad es del 14,5 por ciento mientras que el sobrepeso asciende al 38,5 por ciento. Esto es, uno de cada dos adultos presenta un peso superior a lo recomendable.

Además, "la alimentación poco saludable y no practicar actividad física con regularidad son las principales causas de las enfermedades crónicas más importantes", remarcaron fuentes municipales.



IMPRIMIR

22 ABR 09 | Alimentación y "salud metabólica"

## "La evolución no nos preparó para la abundancia de comida"

**Sólo un correcto control de la obesidad puede frenar los estragos que conllevan los factores de riesgo cardiovascular.**

Diario Médico

<http://www.diariomedico.com/2009/04/22/area-cientifica/especialidades/endocrinologia/la-evolucion-no-nos-preparo-para-la-abundancia-de-comida>

Artículo en IntraMed: <http://www.intramed.net/59582>

Los especialistas consideran que, aunque la triada fármacos, ejercicio física y nutrición es fundamental, es más eficaz insistir en estos dos últimos aspectos.

Juan Larrakoetxea

La obesidad y los procesos fisiopatológicos relacionados con ella, como la resistencia a la insulina, el síndrome metabólico, la diabetes de tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares, son uno de los mayores riesgos para la salud general de la población mundial.

**Philip Wood**, científico del Instituto Burnham de Investigación Médica, en Lake Nona, Orlando, Florida (Estados Unidos), ha abordado la relación entre nutrición, obesidad y enfermedades asociadas a la obesidad dentro del ciclo de la Fundación BBVA Nutrición y salud organizado en colaboración con el CIC bioGUNE, la Universidad del País Vasco, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y el British Council.



Ácidos grasos, productos ricos en omega 3 y frutos secos naturales, sin azúcar ni sal, figuran entre los productos más sanos.

### Ajuste de las dietas

"La prevención de la obesidad y las enfermedades asociadas es un elemento fundamental para la solución de este problema de alcance mundial", ha afirmado Wood. En este sentido, "los medicamentos para combatir la enfermedad no son tan efectivos como una alimentación adecuada y la práctica de ejercicio físico". ¿Cuál sería una alimentación adecuada?: "No importa lo que comas, come menos", aconseja Wood.

En su conferencia, ha realizado una descripción general de la función en la salud metabólica del consumo de azúcar, del jarabe de maíz alto en fructosa, de las diversas grasas beneficiosas y perjudiciales (grasas saturadas, ácidos grasos omega-3 y trans), y de la fibra.

"A diferencia de la genética, la nutrición es un componente controlable de este riesgo sanitario. A medida que se avance en la investigación y se sensibilice a la población sobre estos temas, cada persona podrá seleccionar una dieta sana y apropiada a sus necesidades".

A diferencia de la genética, la nutrición es un componente controlable de este riesgo sanitario. A su juicio, "tal vez las aerolíneas tengan algo que enseñarnos", ha dicho Wood en referencia a las pequeñas raciones de comida que se sirven en los aviones. Además de recalcar que lo más importante para evitar la obesidad es "evitar que el cuerpo tenga mucha grasa contra la que luchar", el especialista ha enumerado una lista de productos sanos que tomados en cantidades prudentes contribuyen a evitar enfermedades ligadas al exceso de peso: ácidos grasos, productos ricos en omega 3 y frutos secos naturales, sin azúcar ni sal.

### Una amenaza latente

Un 13 por ciento de la población española tiene obesidad y hasta el 39 por ciento padece sobrepeso. El científico estadounidense ha asegurado que no se puede hablar de una "dieta ideal" puesto que cada persona, con su genética particular, responde de manera distinta a los diferentes regímenes.

"Se trata de reducir el número de calorías que se consumen, adecuar la dieta al estilo de vida de cada uno, y realizar actividad física".

Félix Goñi, director de la Unidad de Biofísica de la Universidad del País Vasco, ha afirmado que "la obesidad es una enfermedad para la cual la evolución no nos ha preparado"; un caso único en la historia, pues "es la primera vez en 4.000 años de evolución en que la comida sobra. La condición humana no está preparada".

No obstante, Goñi, encargado de presentar a Wood, ha matizado que "es una ventaja en este aspecto no vivir en Estados Unidos, donde la obesidad mórbida está mucho más extendida". Aunque expresó su temor de que no seamos capaces de aprender de experiencias ajenas para tomar medidas preventivas, considera que la situación de España no es la de Estados Unidos, pero la amenaza existe.

### ¿Cómo actúa la grasa en el organismo?

Philip Wood, en su reciente libro *How Fat Works* (Cómo actúa la grasa), analiza el papel de la grasa en un cuerpo sano, y muestra cómo el exceso de grasa puede originar una serie de trastornos metabólicos y enfermedades como la hipercolesterolemia, la resistencia a la insulina y la diabetes. También revisa lo que las recientes investigaciones pueden enseñar sobre genes específicos o grupos de genes que conduzcan a una serie de desórdenes metabólicos específicos, y señala la compleja interrelación entre hormonas, genes y estrés desde el punto de vista de cómo el cuerpo se relaciona con la grasa a lo largo del ciclo de la vida.

Wood ha centrado gran parte de su vida profesional en las enfermedades hereditarias raras relacionadas con el metabolismo de la grasa: patologías potencialmente fatales que afectan a bebés y niños pequeños (que no pueden quemar ácidos grasos para lograr una compensación). En el Instituto Burnham trabaja en el desarrollo de los modelos de ratón necesarios para estudiar este tipo de enfermedades.

---

 [IMPRIMIR](#)

[www.intramed.net](http://www.intramed.net)

Todos los derechos reservados | Copyright 1997-2009

# CONSUMER EROSKI

## Los nutricionistas creen que no se ingieren suficientes vitaminas y minerales para mantener una buena salud

Abogan por consumir complementos alimenticios para aumentar los niveles de micronutrientes

16 de abril de 2009

Los adultos y adolescentes europeos a menudo no ingieren las [vitaminas y minerales](#) esenciales que necesitan a través de su dieta, ni tan siquiera aunque ésta sea equilibrada, aseguraron expertos en nutrición reunidos en la Universidad Politécnica de Madrid con motivo del I Seminario de Prensa Europeo sobre Vitaminas organizado por Bayer HealthCare.

Los especialistas debatieron en este encuentro sobre los últimos conocimientos y novedades científicas en torno a la importancia de la ingesta de vitaminas y los beneficios de las formulaciones y combinaciones específicas de vitaminas y minerales. "Los [complementos alimenticios](#) son la clave para mantener el bienestar y una buena salud a cualquier edad", afirmó el doctor Felix Reiff, Responsable Internacional de Unidades de Negocio Estratégicas de Bayer Consumer Care. "Además, son parte integral de un régimen de bienestar general y proporcionan beneficios específicos para la salud en determinados grupos de población, como las personas mayores o las [mujeres embarazadas](#)", agregó Reiff.

Los niveles inadecuados de micronutrientes entre la población de países industrializados son más habituales de lo que generalmente se cree. Así, más de la mitad de los adolescentes que participaron en un estudio tenían los niveles de vitamina D más bajos de lo recomendado, señaló Marcela González-Gross, profesora de Deporte, Nutrición y Psicología de la Universidad Politécnica de Madrid, quien presentó durante el seminario las conclusiones de

este reciente trabajo, que ha coordinado a escala internacional, sobre el estado nutricional y el estilo de vida de 3.500 adolescentes de 10 países europeos.

## Bioibérica reúne en INEFC BARCELONA a los mejores especialistas en salud articular

23 de abril de 2009

Desde hace cuatro años, el Instituto Nacional de Educación Física de Cataluña (INEFC) en Barcelona viene desarrollando monográficos sobre salud articular dirigidos a estudiantes de INEFC, fisioterapeutas y profesionales del mundo del deporte para ampliar sus conocimientos y poder proporcionar una mejor calidad de vida al deportista. Este año, el monográfico La salud articular en la práctica deportiva: prevención y alternativas terapéuticas, se imparte desde el 2 de marzo hasta el 27 de abril.

El curso, de 20 horas de duración, está dirigido principalmente a estudiantes de INEFC, fisioterapeutas, y a cualquier profesional del mundo del deporte que quiera ampliar sus conocimientos sobre un problemática muy habitual entre los deportistas: **LA SALUD ARTICULAR.**

A lo largo de las sesiones se profundiza en los últimos avances e investigaciones ligadas a la mejora del rendimiento articular y por otro lado, se dan a conocer las nuevas técnicas y tendencias en la prevención y recuperación de las lesiones articulares.

El curso, impartido por ponentes de gran prestigio dentro de este campo, cuenta con la participación de:

- Dr. Jordi Ardèvol, traumatólogo, cirujano ortopédico y especialista en medicina del deporte
- Sr. Toni Bové, fisioterapeuta del FC Barcelona de Baloncesto.
- Dra. Ingrid Möller, Directora del Instituto Poal de Reumatología.

- Dr. Josep Vergés, Médico especialista en farmacología clínica y Director Médico-Científico de Bioibérica Farma.
- Dr. Yolanda Puentes, especialista en medicina del trabajo – ASEPEYO.
- Sr. Pere Munar, Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
- Dr. Lluís Guirao, Jefe Médico de los servicios de Rehabilitación del Hospital de Mataró.
- Dr. Ramón Balius, especialista en medicina del deporte y traumatólogo.
- Dr. Nacho Muro, especialista en medicina deportiva, jefe servicios médicos ACCURA Gavà Mar.
- Dr. Ángel Herrero, especialista en medicina deportiva.

El enfoque multidisciplinar del curso, desde una perspectiva médica, fisioterapéutica y nutricional, ofrece una visión muy completa sobre cómo afrontar los altos niveles de entrenamiento y competición para mejorar la calidad de vida del deportista.

La división sport nutrition de Bioibérica, compañía líder en investigación de la salud articular, patrocina y organiza el monográfico, en el que participan personalidades de gran prestigio en el campo del rendimiento y las lesiones articulares.

**Lugar** : INEFC, Av. De l' Estadi, S/N. Anella Olímpica de Montjuïc. 08038-Barcelona





## Médicos, periodistas y deportistas analizan las patologías asociadas al fútbol

**EN EL II SIMPOSIUM DE PREVENCIÓN EN EL DEPORTE DE ALTA COMPETICIÓN**

16-04-2009

El consejero de Sanidad, Juan José Güemes, ha inaugurado el II Simposium de Prevención en el Fútbol y en el Deporte de Alta Competición, organizado por la Unidad de Investigación Cardiovascular y el Servicio de Urgencias del Hospital Clínico San Carlos. El objetivo es incrementar el conocimiento científico de las patologías asociadas a este tipo de deporte.



El Hospital Clínico ha sido el primer hospital español en investigar las características genéticas cardiovasculares de los deportistas para incrementar el conocimiento científico de la influencia genética sobre las patologías asociadas a la muerte súbita. Este II Simposium, presidido por el periodista Roberto Gómez, reúne a más de 80 ponentes entre médicos, presidentes de clubes de fútbol, investigadores científicos, deportistas, entrenadores y periodistas deportivos.

Entre los temas que se abordarán destacan la predisposición genética al éxito profesional, las consecuencias del sobreentrenamiento deportivo y la muerte súbita. También se hablará de la vida después del éxito deportivo, la alimentación y tratamiento y los periodos de recuperación antes y después de la competición. Durante la celebración de este Simposio, se hará entrega de

unos premios que suponen un reconocimiento profesional a la labor que en el terreno de la salud de los deportistas se lleva a cabo.

Estos premios han sido para el doctor José María Villalón, como médico deportivo del año; el doctor Pedro Guillén, por su labor en el cuidado de los deportistas; el doctor Carlos Macaya, por su trayectoria profesional como cardiólogo; el doctor Carlos Castilla, por su trayectoria y su labor en el desarrollo de modelos experimentales para el estudio de las enfermedades cardiovasculares; el Samur; la Fundación BBVA; el Servicio de Urgencias del Hospital Clínico San Carlos y el programa 'Cuídate' de Radio Marca.

El encuentro cuenta con la participación de prestigiosas personalidades del mundo deportivo, como el entrenador de la Selección Española, Vicente del Bosque; Enrique Cerezo, presidente del Club Atlético de Madrid; Pachi Izco, presidente del Club Atlético Osasuna; Jorge D'Alessandro; ex futbolistas como Paco Buyo, Pedro Riesco, Quique Estebanz, Santi Denia, Juan Carlos Pedraza o Roberto Gómez, presidente del Comité Organizador de este Simposio.

## COMUNICADO: ASPETAR - Qatar Orthopaedic y el Sports Medicine Hospital se convierten en FIFA Medical Centre of Excellence

April 23

ASPETAR - Qatar Orthopaedic y el Sports Medicine Hospital han sido nombrados oficialmente FIFA Medical Centre of Excellence. Siguiendo la estrategia implementada con la apertura del primer FIFA Medical Centre of Excellence en la Schulthess Clinic de Zurich en mayo del año 2005, el organismo regulador mundial del fútbol ha procedido a la creación de una red mundial de FIFA Medical Centres of Excellence para asegurarse de que los jugadores tienen acceso a la medicina futbolística de alta calidad.

Hasta el momento ya hay diez centros de medicina futbolística con la acreditación oficial conseguida tras la evaluación del FIFA Medical Committee. Esta selección se basa en el proceso de aplicación completo que demuestra su experiencia clínica, educacional y de investigación, su implicación práctica en el tratamiento de los equipos y su compromiso activo para prevenir las lesiones.

Tras la reciente inauguración del University Medical Centre Regensburg en el mes de March, el miembro del FIFA Executive Committee, el doctor Michel D'Hooghe, presidente del FIFA Medical Committee y director general del FIFA Medical Assessment and Research Centre (F-MARC), junto al profesor Jiri Dvorak, MD, responsable médico superior de la FIFA y presidente de F-MARC, presentaron de forma oficial al doctor Mohammed GA Al Maadheed con el certificado de acreditación para ASPETAR.

"ASPETAR es una joven institución con objetivos y ambiciones a nivel mundial. Es un honor poder recibir esta acreditación, y creo que esto refleja la

conexión existente entre la visión y los objetivos de ASPETAR y los de la FIFA y F-MARC", comentó el doctor Maadheed, director general de ASPETAR. "La inversión dentro de unas instalaciones de nivel mundial, que en principio han recibido el apoyo de un panel de asesoramiento internacional, ha asegurado que ASPETAR consiguió atraer a una plantilla multinacional con una amplia experiencia. Esto ha servido para disfrutar de un entorno de primer nivel en lo que respecta al tratamiento de las lesiones de los futbolistas y sus enfermedades por medio de un tratamiento continuado. Además, esperamos que esta combinación asegure que ASPETAR contribuya de forma destacada al conocimiento acumulado por F-MARC y la Medical Centre Network".

La visión detrás de la creación de una red de centros médicos en el mundo se basa en asegurar que los jugadores de todos los continentes saben a quién acudir en casos de medicina futbolística, como la prevención de lesiones, detección primaria de factores de riesgo en casos de muerte súbita cardíaca, además de diagnosis de última generación y servicios de terapia. Los médicos de medicina deportiva de ASPETAR, cirujanos ortopédicos, radiólogos músculo-esqueléticos, fisioterapeutas y científicos deportivos han demostrado una aproximación multidisciplinar de alta calidad en el tratamiento de las lesiones deportivas. El Research and Education Centre de ASPETAR proporciona la infraestructura necesaria para asegurar que la investigación más importante se lleva a cabo y aplica por medio de los médicos y doctores.

A través de su National Sports Medicine Programme, ASPETAR cuenta con un compromiso destacado con la medicina futbolística. Los médicos, fisioterapeutas, nutricionistas y psicólogos son responsables de los tratamientos médicos de la selección nacional de Qatar, la ASPIRE Academy y todos los equipos de la Qatar Premier League. Se han comprometido con la prevención de las lesiones, y utilizan el programa 'F-MARC's '11' de ASPETAR y sus diversos equipos.

"El conocimiento acumulado dentro de la medicina futbolística necesita implementarse de forma práctica, por lo que los jugadores podrán beneficiarse por completo de la prevención de última generación, tratamiento y rehabilitación", indicó el profesor Dvorak. "Los FIFA Medical Centres of

Excellence, como ASPETAR, aseguran esto. Además, forman y enseñan a la próxima generación de especialistas médicos y científicos comprometidos con la medicina futbolística".

## Mapfre presenta el Centro Mapfre de Medicina del Tenis de Barcelona

21/04/09



**Mapfre** presentó ayer el Centro MAPFRE de Medicina del Tenis, instalado en la clínica CIMA de Barcelona y bajo la dirección del doctor **Ángel Ruiz-Cotorro**, director médico de la Federación Española de Tenis y de Rafa Nadal.

En este centro los deportistas de élite pueden contar con todos los servicios necesarios para reconocimientos, servicios de medicina preventiva y rehabilitación. Además, tendrán acceso a programas de tratamientos de lesiones, podología, biomecánica, rehabilitación, preparación física y dietética. También se hará especial hincapié en los programas de prevención, para que los jugadores tomen conciencia sobre hábitos que les permita adoptar posturas y formas de juego que les ayuden a prevenir futuras lesiones.

Asimismo, este centro contará con un área de investigación y concederá anualmente una beca para el estudio de las nuevas patologías que afectan a los tenistas. A él podrán acudir deportistas de élite, jugadores profesionales, veteranos o los que practican este deporte de forma intensiva y jugadores que presenten alguna discapacidad.

Por otra parte, Mapfre prestará los servicios médicos oficiales para los jugadores profesionales y para los asistentes a los principales torneos de tenis ATP y WTA que se celebran en España. En concreto, prestará estos servicios en el torneo **Conde de Godó** y el **Open de Valencia** (tenis masculino), así como en los torneos femeninos **Andalucía Tenis Experience**,

que se celebra en Marbella, y el **Barcelona Ladies Open**.

El equipo que atiende a los jugadores cuenta con médicos deportivos, traumatólogos y servicios de ecografía, mientras que el que presta servicio al público tiene profesionales especialistas en medicina interna, intensivistas, enfermeros y traumatólogos. Asimismo, estos servicios cuentan con ambulancia medicalizada para transportar a cualquier paciente a un hospital en un supuesto de que necesite ser evacuado del recinto donde se celebra el torneo.

## Una terapia celular eficaz en caballos se aplicará en humanos

16/Abr/2009

La compañía biotecnológica MedCell Bioscience iniciará en los próximos meses los primeros ensayos clínicos en humanos de una innovadora terapia autóloga con células madre para regenerar el tendón de Aquiles después de que ésta haya demostrado su eficacia en caballos.

Según informó el laboratorio, con esta terapia celular se han conseguido curar cientos de lesiones en caballos de raza utilizados para competir ya que en estos se trata de un problema común, por lo que está previsto iniciar las primeras investigaciones próximamente para llevar a cabo un estudio a nivel europeo para el año 2011.

En concreto, los caballos recibieron inyecciones con millones de sus propias células madre, que fueron extraídas y multiplicadas en el laboratorio para regenerar el tejido y reparar las zonas dañadas. Así, en los 1.500 animales tratados se redujo en un 50 por ciento la aparición de nuevas lesiones en el talón de Aquiles tras un período de tres años y en comparación con el tratamiento convencional.

"El paso de la clínica veterinaria a la medicina humana es inusual aunque a veces se ven avances en el sentido contrario", afirmó Nicola Maffulli, cirujano especialista en ortopedia y medicina deportiva que colaborará en los futuros ensayos.

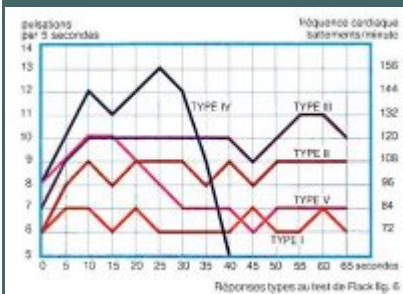


## PRUEBAS EN LA MEMORIA: EL TEST DE FLACK

Casualmente hace unos días surgió en el Laboratorio una conversación en torno a un antiguo test que se encuentra en desuso desde hace bastantes años: el test de Flack. Esto me dio la idea de que puede resultar interesante recuperar de vez en cuando para la gente más joven algún test de valoración funcional de los que ya sólo sobreviven en la memoria de los médicos del deporte menos jóvenes.

El test de Flack tiene su origen probablemente a finales de la década de los 40, siendo bastante difícil en la actualidad encontrar bibliografía contrastada al respecto. Consiste en soplar a través de un manómetro de mercurio (de los que se utilizan para medir la presión arterial) hasta elevar la columna a 40 mmHg. En esta presión se mantiene constante todo el tiempo que sea posible mientras se mide la frecuencia cardiaca cada 5 segundos.

La valoración del test se realiza, en primer lugar, por la duración de la prueba que en todo caso debe ser al menos de 40 segundos, considerándose un mal resultado el no llegar a esa duración. En segundo lugar se valora la respuesta de la FC durante la prueba, pudiéndose obtener 5 tipos diferentes de curvas.



Tipo I: La FC no aumenta más de 7 pulsaciones cada 5 segundos y se mantiene estable. Indica una buena forma física.

Tipo II: La FC no aumenta más de 9 pulsaciones cada 5 segundos y se mantiene estable. Indica una aptitud física correcta.

Tipo III: Hay una elevación rápida manteniéndose entre 9 y 11 pulsaciones cada 5 segundos. Indica una mala adaptación al esfuerzo; la forma es mejorable.

Tipo IV: Hay una subida rápida, por encima de 10 pulsaciones cada 5 segundos, y posteriormente una caída incluso por debajo de los valores de partida. Indica una inadaptación que debe valorarse porque podría ser patológica.

Tipo V: Hay una subida inicial similar al tipo IV pero luego se estabiliza al nivel del tipo I o II. Se trata de una respuesta emocional.

[The Flack test: a test exploring the sinus function in athletes. Apropos of 351 tests]

Bertrand E, Le Gallais D, N'Dori R. Arch Mal Coeur Vaiss. 1987 Sep;80(10):1533-9. Biomedical monitoring during dynamic stress testing: IV. Flack test.

Fascenelli FW, Lamb LE. Aerosp Med. 1966 Sep;37(9):935-9. No abstract available.

[The Flack test.]

ROUSSELLE M. Maroc Med. 1961 Jun;40:636-7. French. No abstract available.

[The Flack test and the ballistocardiogram.]

CHEVAT H, MERLEN JR, POULIN P. Bull Mens Soc Med Mil Fr. 1960 Jul 7;54:197-200. French. No abstract available.

A physiologic evaluation of the Flack test.

POWELL TJ, SUNAHARA FA. J Aviat Med. 1958 Jun;29(6):444-53. No abstract available.

[Modified Flack test.]

ROTKIEWICZ P. Acta Physiol Pol. 1954;5(4):563-5. Polish. No abstract available.

[Study of the Flack test (controlled blocked expiration) in normal subjects and in the course of chronic pneumopathies.]

BARIETY M, CHOUBRAC P, ACAR J. Ann Med Interne (Paris). 1954;55(6):525-60. French. No abstract available.

[Type IV Flack test and vagotomy.]

RIFF J. Med Aeronaut Spat. 1953;8(2):153-5. Undetermined Language. No abstract available.

[The Flack test.]

RIFF J. Med Aeronaut Spat. 1953;8(2):149-51. Undetermined Language. No abstract available.

[Oxygen saturation of arterial hemoglobin during voluntary apnea under resistance (Flack test).]

GRANDPIERRE R, FRANCK C, LEMAIRE R, VIOLETTE P. C R Seances Soc Biol Fil. 1950 Dec;144(23-24):1683-85. Undetermined Language. No abstract available.

[Cardiovascular and respiratory function test "Flack test" in sport medicine.]

VALACH A. Cas Lek Cesk. 1950 Jul 21;89(29):811-5. Undetermined Language. No abstract available.

[Flack endurance test.]

FABRE R. J Physiol (Paris). 1950;42(3):588. Undetermined Language. No abstract available.

## Efectividad de consejo sobre actividad física y prescripción por médicos en la rutina de atención primaria: un ensayo clínico aleatorio de grupo

24 de abril de 2009

**Los médicos de familia fueron efectivos para aumentar la actividad física de los pacientes de atención primaria. El efecto clínico general fue pequeño pero relevante para la salud pública. Dentro del programa de intervención, efectos clínicos relevantes fueron vistos en pacientes recibiendo una prescripción de actividad física.**

La promoción de la actividad física es una prioridad, pero la contribución de la intervención médica no está clara. Se evaluó la efectividad de el PEPAF (Programa Experimental de Promoción de la Actividad Física), en el cual participaron exclusivamente médicos en la rutina de atención primaria de octubre del 2003 a diciembre del 2004.

56 médicos de familia fueron aleatorizados en el grupo de intervención (n=29) o en el de control (n=27). Los médicos reclutaron 4.317 paciente inactivos (2.248 para intervención y 2.069 para control) de una muestra sistemática después de evaluar su actividad física en la rutina diaria.

Los médicos de la intervención dieron consejos a todos los pacientes y una prescripción de actividad física a un subgrupo a través de una cita adicional (30%). Los resultados medidos fueron los cambios en la actividad física medidos por enfermeras (método simple ciego) mediante una evaluación de actividad física de la última semana. Los resultados secundarios incluyeron el fitness cardiorespiratorio y la calidad de vida relacionada con la salud.

A los 6 meses, los pacientes del grupo intervenido mejoraron la actividad física

más que el control (diferencia ajustada, 18 min/sem, 6-31 min/sem; equivalentes metabólicos x horas por semana, 1.3, 0.4-2.2). La proporción de la población que alcanzó las mínimas recomendaciones de actividad física fue de 3.9% más alta en el grupo de intervención (1.2%-6.9%; NNT=26). No se encontraron diferencias en los resultados secundarios. Los efectos de la intervención fueron modificados positivamente en los sujetos mayores de 50 años ( $P \leq 0.1$ ) y en el subgrupo de prescripción ( $P < 0.001$ ).

# CONSUMER EROSKI

## Obsesión en el gimnasio

### Un 10% de los hombres que acuden a centros deportivos manifiestan una preocupación excesiva por su masa muscular

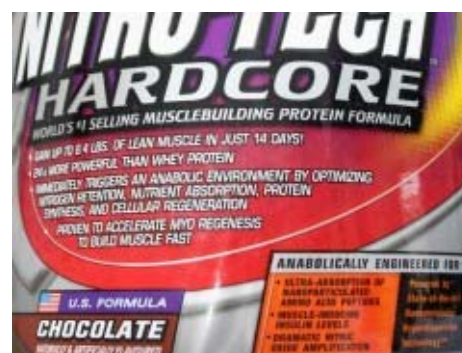
Llega el buen tiempo y, con éste, la voluntad de conseguir un cuerpo en forma para lucir cuando se vaya a mostrar en bañador. En esta época, el culto al cuerpo incrementa el número de inscripciones en los gimnasios. Muchas personas aprovechan el momento para aumentar su masa muscular y lograr un cuerpo atlético. Si se hace de forma moderada no tiene por qué acarrear problemas. Sólo cuando los músculos se convierten en obsesión se habla de vigorexia, un tipo de trastorno dismórfico corporal.

Por NÚRIA LLAVINA RUBIO

27 de abril de 2009

Aunque aún no se ha clasificado como enfermedad ni se han realizado estudios concretos para cuantificar su incidencia, se calcula que unos 200.000 españoles sufren vigorexia, es decir, obsesión por un cuerpo atlético y musculoso. Ser hombre y tener entre 18 y 35 años es un importante factor de riesgo para padecer este trastorno de obsesión corporal, que también se conoce como dismorfia muscular o complejo de Adonis.

La vigorexia comenzó a formar parte del léxico médico hacia el año 1993, cuando Harrison G. Pope, psiquiatra de la Harvard Medical School (EE.UU.), acuñó el nombre. Pope había elaborado un estudio en el que constató que el 10% de los hombres que acuden al gimnasio podrían sufrir un trastorno obsesivo por desarrollar sus músculos. Ahora, un estudio elaborado en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) reafirma estos datos. La investigación añade, incluso, que el 30% de quienes acuden al gimnasio sufren lo que los autores han llamado "preocupación moderada" por el físico.



- Imagen: juanstermonster -

## Prácticas peligrosas

Como la anorexia y la bulimia, la vigorexia se encuadra en un grupo de [trastornos](#) denominados dismorfias corporales. Quienes padecen alguno de estos trastornos experimentan una distorsión de su imagen corporal. En este caso, el sentimiento de debilidad y de cuerpo en baja forma lleva a los pacientes a practicar un entrenamiento físico extremo (de hasta seis horas al día), a menudo complementado con la ingesta de hormonas o [anabolizantes esteroideos](#).

Estas sustancias, teóricamente, ayudan a acelerar la consecución del objetivo principal: un cuerpo fuerte, atlético y musculoso. Mirarse al espejo y sentirse enclenques, pesarse varias veces al día y anotar de manera constante los datos, comparar los músculos con otras personas, abandonar las tareas habituales y encerrarse en el gimnasio día y noche, son otros de los comportamientos habituales.

Este trastorno se incluye también dentro del espectro de los [trastornos alimentarios](#), por presentar características específicas comunes. Por este motivo, y a pesar de sus muchas diferencias, en un principio se le denominaba anorexia reversa. Las diferencias se centran en el concepto de autoimagen: creencia de obesidad en la anorexia y debilidad en la vigorexia. La primera patología, además, afecta más a mujeres que a hombres, mientras que la segunda tiene más incidencia en el sexo masculino. Por último, la tendencia a la automedicación en la anorexia se basa en los laxantes y los [diuréticos](#), frente a los anabolizantes y las hormonas en la vigorexia.

Como la anorexia y la bulimia, la vigorexia se encuadra en el grupo de trastornos dismórficos corporales

En el [ámbito alimentario](#), los vigoréticos siguen dietas bajas en grasas y ricas en hidratos de carbono y proteínas, complementadas con sustancias anabolizantes, con el objetivo de aumentar la masa muscular.

## Despojados de lípidos

Diversos estudios han relacionado las patologías dismórficas corporales con ciertas alteraciones bioquímicas cerebrales debidas al mal funcionamiento de un neurotransmisor, la serotonina. Muchos expertos hablan también de factores socioculturales. En este sentido, es complejo enumerar factores desencadenantes del trastorno sin tener en cuenta otros trastornos obsesivos parecidos. Tanto la anorexia, la bulimia, la vigorexia como la [ortorexia](#) (adicción a la comida sana) presentan síntomas de una misma obsesión general por el culto al cuerpo y el deseo de tener una imagen perfecta, determinada por los cánones actuales de la moda.

El "modelo" de hombre actual está despojado de grasa y presenta una masa muscular atlética, lo que lleva a los que sufren vigorexia a perseguir de forma obsesiva este modelo que es, en teoría, el deseado por el sexo opuesto. Los factores psicológicos individuales también pueden influir en la aparición de este tipo de trastornos. A menudo se han relacionado estas enfermedades con personas introvertidas o con baja autoestima. También son importantes los factores educativos.

Son muchas las consecuencias de la vigorexia. El aislamiento social, el deterioro de las relaciones sociales y la afectación en el trabajo son las principales secuelas. Las consecuencias biológicas pueden llegar a ser muy graves, empezando por una desproporción entre diferentes partes del cuerpo (la cabeza respecto al resto del cuerpo, sobre todo). Además, la [sobrecarga](#) de peso en el gimnasio repercute negativamente en los huesos, tendones, músculos y las articulaciones (se manifiesta con desgarros y esguinces). Ni la alimentación desequilibrada, rica en proteínas y baja en grasas, ni la toma de anabolizantes ofrecen beneficio alguno. Más bien al contrario, ya que ocasionan multitud de trastornos en el organismo como acné, [problemas cardiovasculares](#), atrofia testicular, disminución de la formación de espermatozoides y retención de líquidos, y masculinización e irregularidades del ciclo menstrual en las mujeres, entre otros.

## FALTA DE CONSENSO



- Imagen: Linden Laserna -

Puesto que es un trastorno emergente, la vigorexia carece aún de criterios diagnósticos consensuados. En el V Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte, celebrado en octubre de 2008, se presentó una propuesta de instrumentos para su detección. Según los expertos, el único instrumento actual que puede detectar la vigorexia en España es el cuestionario Escala de Satisfacción Muscular, validado ya con resultados de fiabilidad incluso superiores a los del cuestionario original "Muscle Appearance Satisfaction Scale", elaborado en 2002 por investigadores estadounidenses. Se trata de un cuestionario con 19 preguntas acerca de la dependencia del cuidado corporal, chequeo muscular o el uso de sustancias, entre otros aspectos.

En referencia al tratamiento, tampoco hay demasiado consenso. Al considerarse parte de un [trastorno dismórfico corporal](#), la terapia recomendada debería coincidir con la de este conjunto de trastornos: combinación de fármacos y tratamiento cognitivo-conductual. El tratamiento farmacológico permitirá actuar en el desequilibrio de la

serotonina, pero el [psicológico](#) es esencial para modificar la conducta del paciente, de manera que recupere su [autoestima](#) y supere el miedo al fracaso. El tratamiento multidisciplinar es, por tanto, primordial.

CONSUMER EROSKI © Fundación EROSKI

---

## “Un día de deporte es un día menos de farmacia”

miércoles, 15 de abril de 2009



PALMA.- El **Hospital Son Llàtzer** acoge desde este miércoles y hasta el viernes las **I Jornadas de Medicina del Deporte** para Personas Mayores, donde **expertos en la materia** debaten sobre los aspectos más relevantes de la **práctica de ejercicio físico** por

parte de este colectivo. Y es que, como señala uno de ellos, “**un día de deporte** es un día menos de farmacia”.

Las jornadas han sido organizadas por el Club **Esports Màsters “esmàs”** y la Asociación Balear de Medicina del Deporte, **con el apoyo**, entre otros, del **Govern balear**, del **Consell de Mallorca** y del Ayuntamiento de Palma.

Las jornadas se organizan mediante **diez mesas redondas** en las que participan **medio centenar de profesionales** de las distintas áreas que abordarán cuestiones como los **aspectos médicos**, deportivos, psicológicos, **nutricionales y legales** de la medicina del deporte para los mayores.

El presidente del comité organizador de las jornadas, **Bernat Ferrer**, ha asegurado que de las diez mesas “**nueve tratarán asuntos médicos** relacionados con el **deporte de los mayores** y en una se tratarán **aspectos legales**, dado el vacío legislativo existente en todo lo relacionado con la **práctica del deporte** por parte de los mayores”.



Acerca de la **importancia de la práctica deportiva** para las personas mayores, Ferrer la resume citando a un deportista del club “esmás” que tiene **85 años** y siempre dice que “un día de deporte es **un día menos de farmacia**”, en relación al **ahorro en tratamientos** y medicinas que puede suponer la práctica habitual de ejercicio.

En las primeras jornadas se debate la “**Fisiología de la ancianidad**”, en una mesa inaugural en la que intervienen el presidente de la Asociación Balear de Medicina del Deporte y responsable del servicio de **Medicina del Deporte de la Policlínica Miramar, Joan Roig**, y **Rafael Suau**, del servicio de Medicina del Deporte del **Consell de Mallorca**.

También participan el director del departamento de Salud y Rendimiento Humano y director del Laboratorio de Fisiología de la **Universidad Politécnica de Madrid, Francisco Javier Calderón**.

La segunda mesa gira en torno al “**Reconocimiento médico** y prescripción de ejercicio en el **deportista anciano**”, y la tercera versa sobre la “Psicología del deportista anciano”.

En la segunda jornada se abordarán “Aspectos **cardio-respiratorios del deporte** en la tercera edad”, “Nutrición y suplementación de deportista mayor”, “Atención y seguimiento del deportista mayor **con patología médica**”, y uno de los debates se centrará en la “Osteoporosis”.

El tercer día se tratarán cuestiones como “**Traumatología y rehabilitación** del deportista mayor lesionado” y la “**Patología articular**: lesión del cartílago, artrosis condroprotección en el deportista anciano” y habrá **un coloquio** sobre “Aspectos legales y sociales del deporte en la tercera edad”.

Las jornadas han sido reconocidas como “**de interés sanitario**” por la Dirección General de Evaluación y Acreditación del Govern.

[Volver a la versión gráfica](#)

# CONSUMER EROSKI

## Antioxidantes en el deporte

**El ejercicio, ya sea en calidad de aficionado o bien como deportista de alto nivel, genera una sobrecarga de radicales libres que puede provocar daño celular y muscular**

Un exceso de radicales libres incide de manera negativa sobre la salud y el rendimiento deportivo, ya que puede acentuar la sobrecarga muscular, acelerando la fatiga y retrasando la recuperación. La manera de amortiguar el efecto perjudicial de los radicales libres sobre el músculo es aumentar, bien por la dieta o en forma de suplementos extras, la presencia de antioxidantes, reconocidos como "atrapadores" de los radicales libres.

20 de abril de 2009

Hay un grupo de vitaminas, minerales, colorantes naturales y otros compuestos de vegetales y enzimas (sustancias propias de nuestro organismo que intervienen en múltiples procesos metabólicos) llamados [antioxidantes](#), que bloquean el efecto dañino de los denominados "radicales libres". A partir de la dieta, la mayoría de los antioxidantes se encuentra en alimentos vegetales, lo que explica parte de las acciones saludables de frutas, legumbres, verduras, hortalizas y cereales integrales.



- Imagen: Iwan Beijes -

### Deporte y daño oxidativo

La respiración en presencia de oxígeno es esencial en la vida celular de nuestro organismo, pero como consecuencia de la misma se producen unas moléculas, los radicales libres, que ocasionan a lo largo de la vida efectos negativos para la salud, ya que por el fenómeno

**La falta de antioxidantes puede provocar el síndrome de sobreentrenamiento entre los deportistas**

de la oxidación se puede alterar el ADN (los genes), las proteínas y los lípidos o grasas ("oxidación"). Existen determinadas situaciones que aumentan la producción de radicales libres, como realizar ejercicio físico intenso o el estrés al que están sometidos muchos deportistas en las temporadas previas a la competición.

Para que la salud y el rendimiento físico no se vean afectados debe existir un estrecho balance entre los mecanismos que generan radicales libres y los que los neutralizan. En muchos tejidos las reservas de agentes antioxidantes son limitadas, por ello un aumento en la producción de radicales libres o un debilitamiento de las defensas antioxidantes puede conducir al organismo a padecer estrés oxidativo y daño celular. La falta de antioxidantes puede ser causante o puede acelerar el síndrome de sobreentrenamiento entre los deportistas.

### Síndrome de sobreentrenamiento

Un entrenamiento excesivo durante días o la participación en competiciones muy seguidas pueden ocasionar una reducción del sistema inmunológico. En ello pueden estar implicados los radicales libres. Hay estudios que muestran que la administración de antioxidantes reduce la incidencia y gravedad de las manifestaciones del sobre entrenamiento. Por ejemplo, en corredores de maratón,

un suplemento diario de 250 mg de [vitamina C](#) rebaja la incidencia de infecciones del tracto respiratorio superior. En ciclistas, con 330 mg diarios de [vitamina E](#), se reducían los problemas a consecuencia de un entrenamiento intensivo.

Una de las ventajas indudables de los antioxidantes en el deportista se refiere a la prevención y recuperación de lesiones. Es bien conocido el importante papel que juegan los radicales libres en el proceso de inflamación. Las sustancias liberadas por el tejido lesionado o por bacterias actúan sobre células de nuestro sistema inmunológico (macrófagos, neutrófilos) que tienen la capacidad de liberar radicales libres cuando se estimulan. Una dosis adecuada de antioxidantes contribuye a la recuperación de los procesos inflamatorios postraumáticos y es de gran utilidad en el alivio rápido de pequeñas lesiones.

## Antioxidantes de la dieta

Los vegetales también concentran diversos compuestos colorantes de los que se conoce su acción antioxidante. Son los flavonoides, un grupo complejo de sustancias que incluye a los flavonoles, los antocianidos y las flavonas, colorantes naturales que constituyen el grupo más importante de la familia de los polifenoles, muy presentes en el mundo vegetal. Se ha demostrado que son factor protector del sistema cardiovascular. Además, activan las enzimas glutatión peroxidasa y catalasa, antioxidantes presentes de forma natural en nuestro organismo. Están presentes en la familia de las coles, las verduras de hoja verde, las frutas rojas y moradas y los cítricos.

El ácido alfa-lipoico también se postula como un carotenoides antioxidante. Se extrae de algunas verduras y frutas, y se conoce su capacidad de potenciar las funciones antioxidantes de las vitaminas C, E y del enzima glutatión peroxidasa. Abunda en el tomate.

**Vitamina C:** la mejor forma de incorporar esta vitamina antioxidante es a través de frutas y verduras frescas y crudas tales como guayaba, kiwi, mango, piña, caqui, cítricos, melón, fresas, bayas, pimientos, tomate y verduras de la familia de la col.

**Vitamina E (tocoferol):** es abundante en el aceite de germen de trigo, el aceite de soja y girasol, el germen de cereales o los cereales de grano entero, los aceites de oliva, los vegetales de hoja verde y los frutos secos.

**Beta-caroteno o "provitamina A":** el beta-caroteno pertenece a la familia de los carotenoides que contienen los vegetales. El organismo es capaz de transformarlo en vitamina A, de ahí su denominación "provitamina A". El beta-caroteno posee conjuntamente las propiedades de la vitamina A y su acción antioxidante. Más recientemente se ha reconocido su efecto beneficioso en procesos inflamatorios y los relacionados con el proceso de envejecimiento. Son alimentos ricos en beta-caroteno: verduras de color verde o de coloración rojo-anaranjado-amarillento (zanahoria, espinacas, calabaza, etc.), y ciertas frutas (albaricoques, cerezas, melón y melocotón).

**Selenio:** se vincula al funcionamiento de la glutatión peroxidasa (enzima antioxidante propia de nuestro organismo). Lo encontramos en carnes, pescados, marisco, cereales, huevos, frutas y verduras.

**Zinc:** Favorece la formación de nuevas proteínas (renovación celular), interviene en el sistema inmune o de defensas y favorece el buen estado de piel y mucosas (tonicidad y elasticidad de la piel). Son buena fuente de zinc las carnes y vísceras, los pescados, los huevos y las legumbres.

## ANTIOXIDANTES ENDÓGENOS

El organismo humano tiene sus propios mecanismos antioxidantes en forma de enzimas como la glutatión peroxidasa, la catalasa y la superóxido dismutasa, así como de otras sustancias con esta misma cualidad antioxidante como la coenzima Q-10. Esta sustancia ayuda a las enzimas a realizar su función además de participar en numerosos procesos corporales. Existe una gran similitud entre las propiedades antioxidantes de la vitamina E y las de la coenzima Q-10. Ésta juega un papel muy importante en la generación de energía celular, es un potente estimulante inmunológico, mejora la circulación y es beneficiosa como protectora del sistema cardiovascular.



- Imagen: Francois Carstens -

Un aspecto que merece la pena recordar es que los antioxidantes actúan en cadena; se complementan unos a otros en su misión de neutralizar a los radicales libres. Se necesita la actuación coordinada de varios antioxidantes para que su eficacia sea máxima. Por ello, si se quiere proporcionar una protección adecuada hay que planificar una dieta que contenga alimentos que proporcionen las cantidades adecuadas de los antioxidantes principales. Por otra parte si se quiere administrar un suplemento de antioxidantes, debe escogerse un complejo que integre al menos a dos o tres de ellos y siempre bajo la supervisión de un especialista.

## Hacer ejercicio durante el embarazo podría ayudar al bebé

**Los investigadores observaron un mejor desarrollo fetal cuando las madres se ejercitaban**

17 de abril, 2009



VIERNES, 17 de abril (HealthDay News/Dr. Tango) -- Hacer ejercicio durante el embarazo parece mejorar el desarrollo del feto, de acuerdo con un estudio de EE. UU.

En el estudio participaron mujeres embarazadas de 20 a 35 años que se dividieron en dos grupos. Las que estaban en el grupo de ejercicio realizaron ejercicios aeróbicos de intensidad moderada al menos 30 minutos tres veces a la semana. Las que estaban en el grupo de control no se ejercitaban de manera regular.

Un equipo de la Universidad de Medicina y Biociencias de Kansas City y del Centro Médico de la Universidad de Kansas usó pruebas no invasivas para monitorizar el desarrollo fetal, la respiración y los movimientos corporales, así como la frecuencia cardíaca fetal y el control del sistema nervioso autónomo.

El objetivo principal del estudio era determinar si el ejercicio durante el embarazo resultaba en beneficios cardiovasculares para el feto. El segundo

objetivo era determinar si el ejercicio durante el embarazo aumentaba los movimientos respiratorios fetales, un marcador de bienestar y del desarrollo funcional del sistema respiratorio.

El estudio encontró que:

- la frecuencia cardiaca era significativamente más baja en el grupo de ejercicio durante los periodos de movimientos respiratorios y no respiratorios.
- La variabilidad total y a corto plazo de la frecuencia cardiaca fetal era más alta en el grupo de ejercicio durante los movimientos respiratorios.
- Los fetos expuestos al ejercicio tenían medidas más altas de control vagal (cardiovascular) durante los movimientos respiratorios.
- No se observaron diferencias significativas en el control vagal entre ambos grupos durante los periodos de movimientos no respiratorios fetales, ni tampoco hubo diferencias respiratorias ni de grupo en el control de la frecuencia cardiaca simpática.

"Estos hallazgos sugieren un beneficio potencial del ejercicio materno sobre el desarrollo fetal debido a la relación entre los movimientos respiratorios fetales y el desarrollo del sistema nervioso autónomo", concluyeron los investigadores.

El estudio será presentado en la reunión anual de la American Physiological Society del 18 al 22 de abril en Nueva Orleans.

## Dormir mal aumenta las posibilidades de sufrir lesiones en los deportistas, según expertos

BARCELONA, 16 Abr.

Dormir mal o no descansar suficientemente provoca un mal funcionamiento del cuerpo y por tanto la propensión a sufrir lesiones es mayor, según expertos reunidos en una jornada sobre Trastornos del Sueño y Traumatismos Oculares y Bucodentales organizada por la Sociedad Catalana de Medicina del Deporte.

El 'jet-lag', trasnochar o la presión psicológica fruto de la alta competición afectan de manera similar a los ritmos de temperatura y a la secreción de hormonas que se produce durante el sueño y, sin embargo, los deportistas "muchas veces subestiman la importancia de dormir bien", dijo Eduard Estivill.

"La falta de horarios estrictos de sueño, el consumo de sustancias inadecuadas y la presión psicológica" son los hábitos principales que repercuten en el rendimiento de los deportistas de élite. Según Estivill, más del 30 por ciento de deportistas lo tiene en algún momento de su carrera.

En cuanto al 'jet-lag', Estivill recordó que se cuenta con un protocolo sobre cómo combatirlo, pero "otra cosa es que los deportistas hagan caso a los consejos". Como consecuencia de la distorsión del ciclo vigilia-sueño, el deportista es más vulnerable a las lesiones.

Pese a que la falta de sueño y los trastornos derivados son iguales en todos los deportes, las prácticas deportivas de alta competición y a nivel mediático desencadenan la presión psicológica, "uno de los factores que alteran el sueño".

## El cirujano es más importante que la técnica en cirugía de rodilla

23 de Abril de 2009

**a pesar de que cada vez se imponen procedimientos menos invasivos, lo cierto es que el método quirúrgico no es tan determinante como unas manos expertas y una buena rehabilitación**

Un artículo publicado hoy en 'The New England Journal of Medicine' compara la cirugía tradicional con la mínimamente invasiva para llevar a cabo una artroplastia (sustitución de la rodilla deteriorada por una prótesis) y concluye que, más que la técnica en sí, lo realmente importante es que la intervención la lleve a cabo un cirujano suficientemente experto.

El trabajo parte de un caso clínico imaginario en el que una paciente de 65 años, sana y con un proceso artrósico que ha lesionado buena parte de su rodilla sin llegar a deformarla mucho, acude a su médico para solicitar una prótesis que acabe con sus dolores y la incapacidad que está empezando a limitar su vida cotidiana. Concretamente, pide la operación menos agresiva porque tiene buenas referencias.

¿Cuál sería la actitud correcta del facultativo que la atiende? Para dar respuesta a esta cuestión, el autor del comentario, Seth Leopold, del Departamento de Ortopedia y Medicina Deportiva de la Facultad de Medicina de la Universidad de Washington (Estados Unidos) hace un repaso pormenorizado de todos los factores que se deben valorar antes de someter a un paciente a esta clase de cirugía, sopesando las ventajas e inconvenientes que supone hacerlo mediante el método convencional o el menos invasivo.

Supuestamente, este último manejo provoca menos dolor posoperatorio, una



estancia hospitalaria muy corta, una convalecencia relativamente breve, una recuperación muscular considerablemente más rápida y un menor uso de dispositivos de ayuda para caminar (andadores, bastones, muletas...).

Con estos datos en la mano, parece razonable decantarse por la artroplastia con Cirugía Mínimamente Invasiva (CMI). Sin embargo, no es tan simple. En primer lugar, no es posible establecer una comparación perfecta entre ambas técnicas porque la CMI no lleva el suficiente tiempo disponible como para analizar sus resultados a largo plazo. Es más, los datos evidencian que, si bien a corto plazo ésta es superior a la cirugía abierta, los resultados funcionales y la salud del paciente son iguales al cabo de unos meses.

Por otro lado, y aunque las estructuras musculotendinosas sufren menos desplazamiento con la opción más novedosa y no es necesario dislocar la articulación; tal y como requiere el procedimiento normal, lo cierto es que el ingreso hospitalario solo difiere un día, que en ambos casos hay que tomar medicación analgésica y antitrombótica en el posoperatorio.

Es más, de cualquiera de las dos formas, es necesario complementar el paso por el quirófano con un proceso de rehabilitación prolongado. Los expertos consultados por SALUD coinciden en señalar que «una intervención excelente sirve de poco si luego le sigue una mala rehabilitación y, al contrario, un buen programa de este tipo es capaz de enderezar los resultados de una cirugía mediocre», resumen.

Finalmente, el documento insiste en que, si bien el conjunto de técnicas poco agresivas son más llevaderas para el paciente, es fundamental que éstas sean aplicadas por cirujanos suficientemente experimentados.

Así, se acepta que hasta que éste no haya llevado a cabo entre 25 y 50 operaciones no puede considerarse experto en la materia. Asimismo, si no la realiza de manera regular y continuada corre el riesgo de quedarse 'estancado', lo que invalida su pericia.

En definitiva, y si la paciente del artículo fuera real, el autor afirma que no se

centraría tanto en darle a elegir entre la operación convencional o CMI.

Primero le ofrecería alternativas no quirúrgicas para retrasar la intervención, que no deja de tener riesgos, y se aseguraría de que la mujer no tiene contraindicaciones para el quirófano.

Si después de informarle de que la intervención sólo es un eslabón en una larga cadena de recursos terapéuticos la mujer insiste en operarse, «le explicaría ambos procedimientos brevemente, pero haría especial énfasis en las expectativas que tiene antes de la cirugía y lo que se le avecina inmediatamente después. La paciente debe saber que sufrirá un dolor considerable y que tendrá que participar activamente en un programa físico para lograr los objetivos que persigue la artroplastia: aliviar las molestias y mejorar la movilidad», concluye el especialista.

---

## **LA MITAD DE LAS INDICACIONES DE ARTROSCOPIA ES INADECUADA O DUDOSA**

La purga de Benito, ése producto que sirve para todo y hace efecto inmediato, no existe. Sin embargo, la artroscopia es lo más parecido a este remedio imaginario en la práctica médica actual. Se calcula que el 30% de las actuaciones clínicas se corresponden con esta manera de introducirse en la articulación de la rodilla con fines diagnósticos y terapéuticos. Esta cifra no es de extrañar si se tiene en cuenta que hay hasta 768 indicaciones para la artroscopia (lesiones meniscales, suturas, reinsertaciones, limpiezas articulares, implantación de condrocitos, extracciones, desbridamientos en procesos artrósicos, eliminación de rigideces y fibrosis...). Sin embargo, un informe publicado por el Ministerio de Sanidad y Consumo, la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, la Consejería de Sanidad de la Junta de Andalucía y el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud ha llamado la atención sobre el hecho de que a pesar de esta proliferación de indicaciones, existen muy pocas evidencias debidamente

documentadas acerca de sus verdaderos beneficios. Así y a pesar de reconocer que, gracias a la artroscopia se han podido solucionar muchos problemas articulares que hasta hace años eran insalvables, y conocer las particularidades de los componentes de la rodilla, especialmente los condrales (actual caballo de batalla para los especialistas empeñados en lograr la regeneración del cartílago), los encargados de este informe han llegado a la conclusión de que la artroscopia no es una suerte de café para todos. Un grupo de 11 especialistas en cirugía ortopédica y traumatológica puntuaron, en dos rondas diferentes, cada una de las 768 indicaciones de este procedimiento. Para ello emplearon una escala que iba de 1 (muy inapropiado) a 9 (muy apropiado). El resultado de las votaciones arroja un resultado sorprendente, máxime si se tiene en cuenta la extensión de esta prueba. Al parecer, el 51,2% de las indicaciones era correcta. Es decir, tenía una utilidad probada. Por el contrario, el 25,5% de ellas era dudosa y el 23,3% directamente inadecuada. Teniendo en cuenta que la artroscopia es un método poco cruento, pero no está exento de complicaciones, los responsables de esta revisión recomiendan prescribirlo tras una valoración de la historia clínica y circunstancias del paciente (grado de dolor, inmovilidad, bloqueo articular...), de la exploración física, de una radiografía simple, de una resonancia magnética (no siempre necesaria) y de una punción y cultivo del líquido sinovial.

## Tres de cada diez lesiones que sufren los jugadores de fútbol y baloncesto se producen en el tobillo y el pie

**Xavi Alonso, Metzelder, Alquiza, Aranburu o Cristiano Ronaldo se han beneficiado ya de las novedosas técnicas de la cirugía MIS**

Los tobillos y pies de los deportistas profesionales sufren con frecuencia lesiones relevantes como consecuencia de su intensa actividad profesional. De hecho, las lesiones del tobillo y pie suponen el 20 por ciento del número total de las patologías producidas por la práctica deportiva, llegando a ser el 30 por ciento en disciplinas como el fútbol o el baloncesto.

El empleo de la cirugía mínimamente invasiva para tratar en tiempo récord a los deportistas aquejados de estos traumas ha revolucionado la medicina deportiva, como defienden los doctores Mariano de Prado y Pedro Luis Ripoll, responsables del servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital USP San Carlos de Murcia y de los servicios médicos del Real Murcia Club de Fútbol.

El desarrollo tecnológico y la implantación de la denominada cirugía MIS, por sus siglas en inglés (Minimal Incision Surgery), han permitido que la mayor parte de estas dolencias que precisan tratamiento quirúrgico se puedan resolver mediante técnicas miniinvasivas o percutáneas.

Los doctores De Prado y Ripoll explican que "son intervenciones que se realizan a través de microincisiones, de entre 3 y 5 milímetros, a través de las cuales se introducen los instrumentos necesarios para realizar la cirugía, además de microcámaras con las que observar la lesión y guiar nuestros pasos quirúrgicos".

"Esta mínima agresión quirúrgica disminuye de un modo significativo los tiempos de inmovilización posquirúrgica -prosiguen estos reconocidos expertos en técnicas MIS-, lo que permite el inicio de los ejercicios de recuperación y la fisioterapia necesaria casi de un modo inmediato tras la cirugía y, por tanto, la

incorporación al deporte de competición en un período de tiempo que hace años nos hubiera parecido imposible", añadieron en comunicado de prensa. Deportistas de élite ya se han beneficiado de estas novedosas técnicas de las manos de De Prado y Ripoll. Es el caso de Xavi Alonso, Metzelder, Alquiza, Aramburu, Pignol, Kabous o Juanma. Otros cirujanos españoles y extranjeros de renombre, que impartirán docencia en el citado congreso, han empleado la cirugía MIS para intervenir con éxito a futbolistas de la talla de Van Nistelrooy o Cristiano Ronaldo.