La información profesional imprescindible

gym FACTORY entrenadores

6 €

julio / agosto 2022

102

ENTRENADORES

ENVEJECIMIENTO

Hábitos diarios para la eterna juventud

NUEVAS TENDENCIAS DE ENTRENAMIENTO

HIPERTROFIA

Aplicando la biomecánica a ejercicios de hipertrofia

LABORATORIO DE ENTRENAMIENTO

PRUEBA DE ESFUERZO

¿Qué es y para qué sirve?

REVOLUCIÓN DE LA PROTEÍNA **DE SUERO**

AMIX™
ADVANCED NUTRITION

AMIX LEVANTE SL., Calle Irlanda 12, 03160 Almoradí | Telf.: 0034 96678 0814 | info@amixlevante.es | www.amix.es

julio/agosto 2022
número 102

Inés Ledo
editora@gymfactory.net

Administración:
administracion@gymfactory.net

Prensa y redacción:
redaccion@gymfactory.net
pensa@gymfactory.net

Diseño y maquetación:
Javier Ojeda Muñoz
redacción@gymfactory.net

Colaboradores:
Jordi García
Iván Gonzalo
Carla Belén Gutiérrez Sánchez
Guillermo Laich
Santiago Liébana Rado
Francisco José Rodríguez López
Mariela Villar

Edita:
LENUGYM S.L.

Domicilio social:
Calle Mirador de despeñaperros 27
28400 Collado Villalba

Publicidad:
publicidad@gymfactory.net

Distribución:
Ecological Mailing
916 78 00 09 - www.ecomail.es

ISSN:
2174-6168

Depósito Legal:
M-675-2005

Prohibida la reproducción total o parcial de textos, dibujos, gráficos y fotografías sin la previa autorización del editor. Gym Factory no se hace responsable de las opiniones expresadas por los colaboradores, ni se identifica necesariamente con las mismas.

editorial entrenadores

EL 30 DE JUNIO del presente año, el Parlamento Vasco aprobó la Ley 08/2022 sobre el acceso a las profesiones de la actividad física y del deporte cubriendo así el "vacío" del artículo 62 de la Ley Deporte de esta comunidad. Si bien en mencionado artículo hacía referencia a la "Exigencia de titulaciones" para "la realización de servicios de enseñanza, dirección, gestión, entrenamiento, animación y cualesquiera otros directamente relacionados con el deporte", no precisaba qué titulaciones y/o cualificaciones eran necesarias para cada una de las profesiones.. Así comienza el artículo de Profesión y legislación de este número. Os recomendamos su lectura para que conozcáis en profundidad cómo va avanzando la legislación en la regulación profesional en el ámbito de la educación física. Un tema controvertido, por el que los colegios profesionales llevan muchos años luchando y que ya es imparable.

Además las secciones de Entrenadores, Medicina y ciencias del deporte, Nuevas tendencias de entrenamiento, Entrenamiento en femenino, Laboratorio de entrenamiento y Actividad en la gestación, nos vuelven a poner al día de lo último en entrenamiento y tendencias para que los técnicos y entrenadores os mantengáis informados como profesionales que sois de la industria del fitness.

Aprovechad estos días de asueto para empaparos de contenidos imprescindibles para vuestra profesión y no olvidéis descansar para comenzar el nuevo curso llenos de positivismo y vitalidad.

¡Feliz verano1

Inés Ledo
Editora

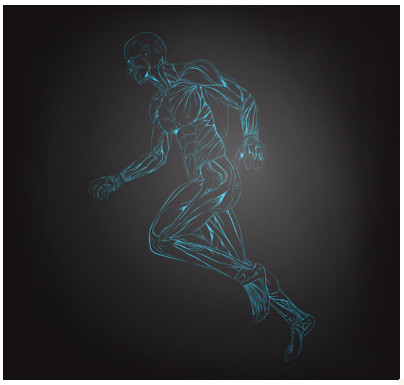
sumario entrenadores

julio / agosto 2022

75 Profesión y legislación

PAÍS VASCO Y COMUNIDAD DE VALENCIA: DOS PIEZAS MÁS EN EL MAPA DE REGULACIÓN PROFESIONAL EN EL ÁMBITO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

El 30 de junio del presente año, el Parlamento Vasco aprobó la Ley 08/2022...



61 Medicina y ciencias del deporte

PATRONES Y SECUENCIAS DE LA CONTRACCIÓN MUSCULAR

Los músculos están conectados a los tendones, y estos a los huesos. La capacidad de movimiento implica una estimulación especifica de los músculos.

59 Entrenamiento en femenino

EL SUELO PÉLVICO, EL GRAN OLVIDADO DEL ENTRENAMIENTO

El suelo pélvico (SP), estructura que cierra inferiormente la cavidad abdominopélvica, soporta durante la vida grandes presiones y situaciones de estrés.

55 Actividad en la gestación

EL SUELO PÉLVICO EN EL POST PARTO

Es importante entender que después de 9 meses de gestar el cuerpo habrá modificado su forma y múltiples cambios fisiológicos. Esperar que vuelva a la normalidad a los pocos días de haber dado a luz, es para la mayoría de las mujeres, una actitud poco realista.

78 Novedades
75 Profesión y legislación
71 Entrenadores
67 Nuevas tendencias de entrenamiento
63 Laboratorio de entrenamiento
61 Medicina y ciencias del deporte
59 Entrenamiento en femenino
55 Actividad en la gestación
51 Anuncios por palabras
48 Expertos

La Sentencia del TSJ de Galicia que confirma que la **EF** solo debe ser impartida por **CAFyD** ya es firme

■ La Educación Física sólo debe ser impartida por verdaderas y verdaderos especialistas, tal y como confirma el Tribunal Superior de Justicia de Galicia en la Sentencia que ha ganado el COLEF Galicia y que ya es firme.

A pesar de que no existe todavía una reserva de actividad para nuestra profesión, esta sentencia reconoce importantes cuestiones que se estaban poniendo en duda, y que se pueden extrapolar al resto de Comunidades

Autónomas. Esta Sentencia ya es firme, en tanto en cuanto no se ha producido recurso en el periodo para tal fin.

Es por ello que, dado que cualquier persona ya puede consultar el texto íntegro de la misma en el Centro de Documentación Judicial (CENDOJ). Para impartir Educación Física no vale cualquier titulación: el COLEF Galicia satisfecho con la sentencia firme que anula algunas titulaciones de las listas de interinidades y sustituciones en Educación Física. COLEF felicita a su delegación gallegapor tan importante éxito que, a buen seguro, traerá grandes

avances para la defensa de la profesión en el ámbito de la docencia de la Educación Física escolar y que crea jurisprudencia.

Entrena Virtual refuerza con nuevos contenidos los programas de Nutrición y Fitness de **DoctorGO**

■ Los usuarios de DoctorGO, ya pueden disfrutar de los nuevos contenidos de la mano de Entrena Virtual, la plataforma creada por Vikika Costa y Javier Menéndez, empresarios líderes del sector Sport-Tech y top influencers europeos del fitness. Ahora, en la app de telemedicina de Yoigo podrán disfrutar más de 50 horas de nuevos contenidos gratuitos adaptado a todos los niveles. Con el objetivo de promover la cultura del bienestar de Entrena Virtual, basada en la búsqueda de un estilo de vida saludable que combina el equilibrio entre salud mental, entrenamiento y nutrición. Como complemento a Entrena Virtual, la app DoctorGO incorpora Telemedicina 24h, los usuarios podrán resolver mediante chat o videoconsulta cualquier duda médica en menos de 2 minutos. Además, podrán realizar entrenamientos completos y variados que podrán hacer en su día a día estén donde estén, y complementar con los impartidos en la plataforma de Entrena Virtual para conseguir los objetivos deseados. Entre ellas, podrán encontrar entrenamientos de Cardio (Aeróbicos y de running); de fuerza (Para adelgazar y tonificar, mantenerse en forma y full body) y de salud (enfocados a aprender a contactar con uno mismo, estiramientos y yogui).

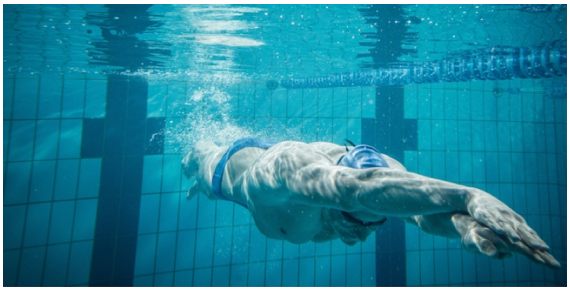
El primer hotel en España con el **360° Les Mills** está en **Lanzarote**

■ El hotel Barceló Lanzarote Active Resort, en Costa Teguise y que ha sido totalmente renovado, será desde junio el primer hotel de nuestro país en ofrecer el programa de entrenamiento 360° de Les Mills, después de la firma de un acuerdo de colaboración al que han llegado con la empresa y que hará que los huéspedes se mantengan en forma durante su alojamiento. Serán más de 450 entrenamientos de diferente varios niveles y duración y sin importar la condición física de los participantes en las actividades. Junio será la fecha en la que los huéspedes del Barceló Lanzarote Active Resort, en Costa Teguise podrán disfrutar de las numerosas actividades de les Mills: una completa oferta de actividades de fitness supervisadas por instructores certificados por Les Mills, en base a 14 programas diferentes. En total, más de 450 entrenamientos de diferente duración y nivel, perfectamente adaptables a todo tipo de público y condición física.

Pure whey de **Beverly Nutrition,** elaborada al 100% con proteína pura de la prestigiosa compañía ARLA

■ Pure Whey es la nueva proteína limpia de Beverly Nutrition con una gran versatilidad, ideal para consumir antes o después del ejercicio y durante el día entre las comidas principales. Se trata de un batido de proteína altamente recomendado para todo tipo de deportistas, en especial para quienes buscan una proteína limpia, de absorción rápida. Está elaborada al 100% proteína pura de la prestigiosa compañía ARLA, líder mundial en fabricación de proteínas lácteas.Como ya sabemos, la proteína de suero es una fuente de proteína completa con un óptimo valor biológico y que posee un espectro completo de aminoácidos esenciales que son imprescindibles para apoyar la recuperación muscular y la recuperación después del entrenamiento intenso. Pure Whey es una exclusiva fórmula sin sabor, pura, muy baja en grasas y sin azúcar, ideal para las personas que buscan la calidad y excelencia en su nutrición diaria. Se trata de una de las mejores proteínas del mundo con una la calidad superior Arla, una proteína óptima y limpia.

Los expertos en fitness de **Metropolitan** exponen cómo incorporar la piscina en el entrenamiento



■ Practicar actividad física en el agua mejora la respiración, tonifica los músculos, activa la circulación sanguínea y produce un efecto zen en el estado de ánimo. Los expertos en fitness de Metropolitan exponen cómo incorporar la piscina en el entrenamiento y qué tener en cuenta para mantener la rutina deportiva durante con el calor y combatir así el sedentarismo El calor para muchos se convierte en una preocupación, o incluso excusa, a la hora de entrenar, sin embargo es importante seguir ejercitando el cuerpo aún con las altas temperaturas impactando sobre nuestro cuerpo. Para hacerlo de la forma más llevadera posible, tanto física como mentalmente, es importante adaptar la rutina deportiva a las características propias del verano: el calor y la humedad. Para ello, lo principal es tener en cuenta que se debe entrenar con una intensidad menor, e incluir otros escenarios para ejercitar el cuerpo como es la piscina.

Cómo ayuda la **fisioterapia** en las contracturas musculares

■ Millones de personas en España sufren dolor a diario y acaban tomando medicamentos que enmascaran las sensaciones de dolor y no tratan la causa del mismo. La fisioterapia suele ser una de las mejores opciones que se pueden tomar cuando se tiene un dolor muscular o una lesión. Puede fortalecer, ayudar al movimiento y a sentirse mejor. El 95% de los españoles sufre dolores musculares habitualmente por cargar peso, estar sentado delante del ordenador, por malas posturas o simplemente por el estrés. Un porcentaje muy amplio de la población afirman que su trabajo es el mayor factor de riesgo en la aparición del dolor muscular, seguido de las patologías deportivas, siendo el dolor lumbar y el dolor cervical los que mas habitualmente se tratan en la clínica de fisioterapia. En Fisioterapia Avanzada Juan López utilizan principalmente la terapia manual para tratar afecciones y lesiones que afectan al movimiento. La fisioterapia es un tratamiento sanitario de rehabilitación que utiliza diversos métodos, en lugar de fármacos, para aliviar el dolor.

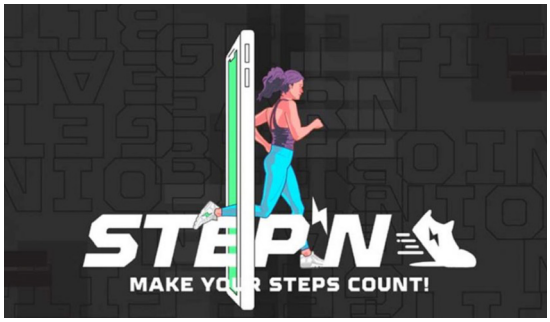
Japón será la sede del primer gimnasio temático de **One Piece "One piece fitness BragMen"**

■ El primer One piece fitness se abrirá a principios de 2023 y estará ubicado en el barrio de Shibuya. Se inspirará en una de las aventuras del volumen 13 del manga. Todas las salas serán temáticas de One Piece y los entrenadores irán disfrazados con indumentaria de la Marina. Funcionará con un sistema de puntos para motivas a los inscritos y contará con una ·escuela pirata" enfocada a niños a primaria. One Piece Fitness – Brag Men (traducido: fanfarrón) es el nombre de este proyecto, sacado del libro de aventuras que llevó a sus protagonistas por varias islas de la Grand Line. Las instalaciones del gimnasio hacen referencia a la serie de anime y mangade Eiichiro Oda. Ser un pirata en el universo de "One Piece" requiere ser fortísimo. Ya se ha visto en muchas ocasiones a Zoro entrenando para hacerse todavía más fuerte de lo que ya es. Los fans japoneses de Oda-sensei tendrán la ocasión de ponerse en forma cual piratas y disfrutar de los disfraces de los empleados, vestidos como oficiales de La Marina. Steve Aoki también promocionará One Piece film, con un concierto previo al estreno de la película. Curiosa e interesante propuesta ¿Se extenderá a otras partes del mundo? Quizás lo veamos en España más adelante.

Aprobada la Ley de ordenación profesional del deporte y Actividad Física de la **Comunidad Valenciana**

■ El pasado 14 de julio de 2022, Les Corts, sometieron a votación parlamentaria el dictamen de aprobación de la Ley de Ordenación Profesional de las Profesiones del Deporte y la Actividad Física de la Comunidad Valenciana, un logro histórico al colectivo profesional, resultando aprobada, y donde el COLEFCV ha tenido una presencia y actuación clave durante todo el trámite realizado, manteniendo reuniones y contactos con federaciones, GEPACV, Universidades, empresarios, otros colegios profesionales, autónomos, clubes, asociaciones, y por supuesto, con la propia Conselleria d'Educacio, Cultura i Esports, así como con todos los grupos políticos. El mismo día 14, el del Presidente del COLEF CV a las Colegiadas y Colegiados, y a los TU CAFD escribía una Carta abierta a las Colegiadas y Colegiados, y a los TU CAFD.

Stepn (GMT), la cripto de ejercicio que encumbra el mercado con una subida del 1.500%



■ El token de Stepn (GMT) es una de las criptomonedas que está acaparando más atención, ya que pocos meses de vida consiguió revalorizarse más de un 1.500%. Comenzó con un valor de 0,13 dólares y en poco tiempo alcanzó los 2,20 dólares, lo que ha captado la atención de los inversores, que la consideran 'la cripto de moda'. La App recompensa con GMT a quienes hacen ejercicio. Su capitalización actual de asciende a más de 1.300 millones de dólares. Stepn es uno de los proyectos que buscan incentivar a los usuarios a salir y realizar actividad física. Se trata de combinar la tecnología blockchain con la vida cotidiana, una plataforma "move-to-earn" (moverse para ganar), que combinan juegos, criptomonedas y también actividad física. Para poder optar a las recompensas, el inversor debe adquirir el NFT de una zapatilla, que puede alcanzar las 9 solanas, equivalente a unos 1.000 dólares. Con esta "sneaker" propia, el inversor ya puede empezar a caminar, con lo que puede optar a las recompensas.

Huawei Watch GT3 compatible con más de 100 modos de entrenamiento y duración de batería de 14 días

■ Estilo y la apariencia de un reloj real sería la definición para este impresionante reloj de entrenamiento, con funciones de seguimiento del estado físico excelentes. Huawei ya ha lanzado dispositivos portátiles inteligentes de gran nivel de manera constante durante los últimos años, aunque este modelo se lleva la palma por su aspecto de elegante reloj de pulsera y pudiendo realizar un seguimiento de 100 entrenamientos, incluida la natación y resistencia al agua hasta 50 metros. Es un gran dispositivo portátil para cualquiera que esté pensando en un maratón. Un entrenador personal de carrera con IA incorporado evalúa su capacidad atlética en función de sus datos históricos de carrera y le brinda un plan científico de carrera profesional para su preparación para la carrera. Cuenta con un excelente seguimiento del sueño y una nueva característica, Healthy Living, rastrea cinco métricas: hora de despertarse, respiración, niveles de actividad, pasos y sueño) para garantizar que esté preparado para vivir una vida saludable.

Los Ayuntamientos escuchan al **COPLEFC** para evitar errores en las contrataciones

■ La Federació de Municipis de Catalunya y el COPLEFC informan para evitar errores en las contrataciones, y es que La situación generada por la obligatoriedad de reducir la temporalidad en el empleo público (que en breve no podrá superar el 8% de la plantilla) y, por tanto, la necesidad entre los entes locales de iniciar procesos excepcionales de estabilización de los puestos de trabajo (como ya se ha informado desde el COPLEFC), debe ajustarse a la legalidad vigente, requisito que no siempre se cumple. Ante esta realidad, la Federació de Municipis de Catalunya (FMC), una de las grandes asociaciones municipalistas catalanas, en colaboración con el COPLEFC decidieron informar a los encargados de redactar y asumir los mencionados procesos, sobre las competencias y las titulaciones que, desde las administraciones locales, deben respetarse y cumplirse en aquellas plazas del ámbito profesional de la actividad física y deportiva. Como resultado del trabajo entre ambas entidades, FMC y COPLEFC, el jueves 7 de julio se llevó a cabo la jornada Marco legal del ejercicio de las profesiones del deporte aplicable a la oferta pública de empleo de la Administración local.

La nueva edición del **Arnold Sports Festival Europe** vuelve a **Sevilla** del 16 al 18 de septiembre

■ El Arnold Sports Festival Europe vuelve a Fibes, en Sevilla, los próximos días 16 al 18 de septiembre de 2022.

Se trata de un evento muy beneficioso para la ciudad, ya que se estiman unos ingresos directos de 3,7 millones. Y no es para menos, ya que la pasada edición reunió a 6.000 deportistas profesionales de 80 países, además de 20.000 visitantes. El evento Arnold Classic nació en 1989 de la mano de Arnold Schwarzenegger y James J. Lorimer, en Columbus, EEUU. Evolucionando en 1993 al actual "Arnold Sports Festival", cuando se comenzaron a incluir otro tipo de deportes, que han ido en aumento año tras año. 2011 fue el debut de este importante evento en Europa, que organizó el presidente de la IFBB, Rafael Santonja en Madrid, más tarde en Barcelona y finalmente en Sevilla.

PAÍS VASCO y COMUNIDAD DE VALENCIA: dos piezas más en el mapa de regulación profesional en el ámbito de la actividad física y del deporte

El 30 de junio del presente año, el Parlamento Vasco aprobó la Ley 08/2022[1] sobre el acceso a las profesiones de la actividad física y del deporte cubriendo así el "vacío" del artículo 62 de la Ley Deporte de esta comunidad. Si bien en mencionado artículo hacía referencia a la "Exigencia de titulaciones" para "la realización de servicios de enseñanza, dirección, gestión, entrenamiento, animación y cualesquiera otros directamente relacionados con el deporte", no precisaba qué titulaciones y/o cualificaciones eran necesarias para cada una de las profesiones. En la actualidad, para esta Comunidad Autónoma, quedan definidas las siguientes profesiones:

1. Profesor o profesora de educación física
2. Monitor o monitora deportiva
3. Entrenador o entrenadora de la modalidad o disciplina deportiva correspondiente
4. Director o directora deportiva

Considero relevante destacar el texto dentro del apartado de "Exposición de Motivos" en el que se indica que "el acceso o ejercicio de las profesiones de la actividad física y del deporte no

[1] Ley 14/1998, de 11 de junio, del Deporte del País Vasco. Disponible en https://www.boe.es/eli/es-pv/l/1998/06/11/14/con

está sujeto a la posesión de un título de educación superior, sino a la acreditación de las correspondientes cualificaciones profesionales" (p. 2) Sin embargo, el texto prosigue indicando que dichas cualificaciones podrán acreditarse con títulos académicos y certificados de profesionalidad que correspondan al ordenamiento vigente. Esto justifica que en la descripción de los requisitos de acceso a cada profesión sean repetidas las referencias al Grado Universitario en ciencias de la Actividad Física y del Deporte y a los ciclos de Formación Profesional., como en otras leyes publicadas con anterioridad. Dentro de las disposiciones adicionales se puede encontrar información más detalladas sobre los aspectos de formación y titulaciones que cumplen con los requisitos demandados por la ley.

He de destacar que en el artículo 11 en relación con la "Reserva de denominaciones". Esto se traduce en que no se debe usar una denominación que parezca adecuada, se vea reproducida en redes o, simplemente, sea "tendencia". Toda denominación profesional que no se ajuste a las indicadas en la ley, simplemente, no cumple con la ley.

De la misma manera, cabe señalar la Disposición Transitoria

TABLA 1

LEYES AUTONÓMICAS PARA LA REGULACIÓN DE LAS PROFESIONES DEL DEPORTE EN ESPAÑA HASTA JULIO DE 2022

COMUNIDAD AUTÓNOMA	LEY	AÑO	BOE
ANDALUCÍA	Ley 5/2016, de 19 de julio, del Deporte de Andalucía.	2016	https://www.boe.es/eli/es-an/l/2016/07/19/5/con
ARAGÓN	Ley 16/2018, de 4 de diciembre, de la actividad física y el deporte de Aragón.	2018	https://www.boe.es/eli/es-ar/l/2018/12/04/16/con
CASTILLA Y LEÓN	Ley 3/2019, de 25 de febrero, de la Actividad Físico-Deportiva de Castilla y León.	2019	https://www.boe.es/eli/es-cl/l/2019/02/25/3
CATALUÑA	Ley 3/2008, de 23 de abril, del ejercicio de las profesiones del deporte.	2008	https://www.boe.es/eli/es-ct/l/2008/04/23/3/con
EXTREMADURA	Ley 15/2015, de 16 de abril, por la que se ordena el ejercicio de las profesiones del deporte en Extremadura.	2015	https://www.boe.es/eli/es-ex/l/2015/04/16/15
LA RIOJA	Ley 1/2015, de 23 de marzo, del ejercicio físico y del deporte de La Rioja.	2015	https://www.boe.es/eli/es-ri/l/2015/03/23/1/con
COMUNIDAD DE MADRID	Ley 6/2016, de 24 de noviembre, por la que se ordena el ejercicio de las profesiones del deporte en la Comunidad de Madrid.	2016	https://www.boe.es/eli/es-md/l/2016/11/24/6/con
REGIÓN DE MURCIA	Ley 3/2018, de 26 de marzo, por la que se ordena el ejercicio de las profesiones del deporte en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.	2018	https://www.boe.es/eli/es-mc/l/2018/03/26/3
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	Ley Foral 18/2019, de 4 de abril, sobre acceso y ejercicio de las profesiones del deporte en Navarra.	2019	https://www.boe.es/eli/es-nc/lf/2019/04/04/18
PAÍS VASCO	Ley 8/2022, de 30 de junio, sobre acceso y ejercicio de profesiones de la actividad física y del deporte en la Comunidad Autónoma del País Vasco.	2022	https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2022/07/2203265a.shtml
COMUNIDAD DE VALENCIA	Aprobada el 15 de julio. pendiente de publicación en Boletín Oficial.	2022	

Nota. Tabla de elaboración propia. Ampliación de la tabla publicada en el número 96 de la revista de Entrenadores de Gym Factoy.

Primera donde se indica las condiciones para seguir ejerciendo en el ámbito profesional de la actividad física y del deporte en el País Vasco para aquellas personas que se encontraban trabajando en el sector en el momento de la publicación de la ley y no poseen la cualificación profesional que requiere la misma.

El 15 de julio las Cortes Valencianas aprobaron la Ley de Ordenación de las profesiones del Deporte y la Actividad Física de la Comunitat Valenciana. Si bien en el momento de la redacción de esta publicación el texto íntegro de la ley no se encontraba publicado en su correspondiente Boletín Oficial, es posible acceder a información general sobre los ejes de esta ley:

1. Disposiciones generales sobre los objetivos, finalidad y ámbitos de actuación e la ley.
2. Descripción de cada una de las denominaciones profesionales:

   a. Monitor o monitora deportiva
   b. Entrenador o entrenadora deportiva
   c. Preparador o preparadora física
   d. Director o directora deportiva
   e. Profesor o profesora de educación física.

3. Requisito de acceso a cada una de las profesiones anteriores.
4. Servicios y actividades con reserva profesional para las denominaciones definidas.

Con carácter general, tanto las nueve leyes publicadas anteriormente como las dos leyes aprobadas recientemente, recogen la definición de las profesiones del deporte, los ámbitos de actuación y las vías de acceso a su ejercicio.

La denominación de preparador o preparadora física no está presente en la recién publicada ley del País Vasco, como sí lo hace en la ley de la Comunidad Valenciana y otras leyes autonómicas publicadas anteriormente (Aragón, Extremadura, Madrid, Murcia, Navarra…). Sin embargo, esta profesión, así como la mención a la profesión de entrenador o entrenadora personal aparece dentro de los ámbitos de actuación de la profesión de monitor o monitora deportiva.

Como cierre a esta publicación, hago un llamamiento a cada uno de los agentes que intervienen en el acceso a las profesiones del deporte. Es fundamental el conocimiento y correcto asesoramiento de la ley para quienes contratan a los y las profesionales, quienes ya están ejerciendo y quienes quieren acceder al sector de la actividad física y del deporte:

1. ¿Está mi ámbito territorial regulado en materia de profesiones de la actividad física y del deporte?
2. ¿Qué requisitos de accedo se han de cumplir?
3. En el caso de no disponer de las titulaciones y/o cualificaciones requeridas por la ley, ¿hay alguna vía de acceso a la profesión? ¿Es posible reconocer experiencia laboral? ¿Plazo para aportar las titulaciones requeridas, presentar la experiencia laboral y/o realizar comunicación requerida por la administración?

Carla Belén Gutiérrez Sánchez
Colegiada 55383- COPLEF Madrid. Profesora asociada de la Universidad Autónoma de Madrid.

HÁBITOS DIARIOS para la ETERNA JUVENTUD

El envejecimiento se caracteriza por la aparición de alteraciones metabólicas derivadas del mal uso de la glucosa y las grasas por el organismo y la consecuente disfunción de las mitocondrias celulares ¿cuánta gente a los 40 está tomando algún fármaco para controlar la presión arterial, el colesterol o la glucosa en sangre? y el desequilibrio de la microbiota intestinal, y que comportan la pérdida de función y cantidad muscular, la pérdida de efectividad del sistema inmune y acortamiento de los telómeros de los cromosomas.

En muchas de mis publicaciones he hecho referencia a como el entrenamiento físico estructurado es básico para evitar el envejecimiento prematuro y la pérdida de autonomía física y cognitiva.

En esta reflexión miraré de exponer distintos factores, y uno de ellos la actividad física planificada, tienen un efecto protector en la longitud de los telómeros y así nos ayuda a alargar la vida y mantener una buena calidad de vida, entendida como autonomía física y cognitiva. Para ello usaré como referencia la revisión de Assis V. et al. publicada en la revista Int. J. Environ. Res. Public Health 2022, The Emerging Role of the Aging Process and Exercise Training on the Crosstalk between Gut Microbiota and Telomere Length.

¿Qué son los telómeros?

Para definir qué son, usaré la definición exacta que aporta el National Human Genome Research Institute (NIH, www.genome.gov).

"Un telómero es una región de secuencias repetitivas de ADN en el extremo de un cromosoma. Los telómeros protegen los extremos de los cromosomas para evitar que se desgasten o enreden. Cada vez

que una célula se divide, los telómeros se tornan ligeramente más cortos. Finalmente, se acortan tanto que la célula ya no puede dividirse correctamente, y la célula muere."

En definitiva, son protecciones de los cromosomas dónde se encuentra la información genética de cada persona.

¿Qué provoca el acortamiento de los telómeros?

Como hemos visto en la definición, a cada replicación de una célula, los telómeros se acortan, pero no únicamente por este motivo se ven acortados y pierden eficacia en su función de proteger la información genética celular. Cuando hay daño oxidativo en una célula, es decir, un exceso de radicales libres que el sistema antioxidante endógeno no es capaz de controlar, los telómeros también se ven acortados.

Aquellos aspectos de nuestro día a día que promueven el exceso oxidativo son llevar un estilo de vida auténticamente sedentario, comer productos ultraprocesados, romper los ritmos circadianos y por lo tanto, un mal descanso nocuturno, fumar, beber alcohol o consumir drogas. A ello debemos sumarle que con el paso de los años, el organismo va perdiendo eficiencia y las mitocondrias generan mayor cantidad de radicales libres.

¿Cuál es el rol de la microbiota intestinal en la salud de los telómeros?

La pérdida de equilibrio en la microbiota intestinal (disbiosis) sabemos que lleva a un estado proinflamatorio sistémico (Low grade inflamation), pero es que además hay determinadas especies de bacterias que cuando su población crece en exceso generan un aumento de radicales libres en el organismo (Fusobacterium nucleatum, fusobacterium varium, Enterotoxigenic B. Fragilis, Escherichia Colli, etc.). Es en este punto en el que los autores de esta revisión ven la relación entre la disbiosis intestinal y el acortamiento de los telómeros.

El entrenamiento físico aumenta la circulación de señales antiinflamatorias:

En otras reflexiones ya hemos visto como realizar un plan de entrenamiento físico duradero y planificado tiene efectos positivos en la mejora de la autonomía física y cognitiva, en esta revisión, nos acercan a este punto desde la perspectiva del acortamiento de los telómeros.

Sabemos que el ejercicio físico induce la secreción de gran cantidad de señalizadores antiinflamatorios y que en consecuencia la cantidad de radicales libres se reducen y a parte con el entrenamiento aumenta la actividad de la telomerasa, enzima que ayuda a mantener los telómeros. De hecho hay reseñas de que en personas mayores entrenadas se encuentra una gran actividad de esta enzima, y una longitud telomeral mayor que

aquellas personas de su misma edad que no realizan ejercicio físico regular.

¿Cómo puedo cuidar mis telómeros?

Como hemos visto, debemos rodearnos de hábitos diarios que faciliten mantener un estado en nuestro organismos antiinflamatorio, que mantenga en un estado eficiente el sistema inmune y que la senescencia celular se produzca cuando realmente debería y no que el estilo de vida y el ambiente acelere este proceso de acortamiento de los telómeros.

Debemos reducir o evitar la aparición de la inflamación sistémica de bajo grado, asociada básicamente a una descompensación de la microbiota intestinal. Si integramos en el día a día hábitos que promuevan el crecimiento de bacterias capaces de proteger la pared intestinal lo lograremos y a su vez evitaremos el exceso de producción de radicales libres, los dos aspectos más importantes en que los telómeros se acorten o no.

En el cuidado de la inflamación de bajo grado intervienen determinados factores, quizás los más importantes sean el entrenamiento, la alimentación, el descanso y la gestión emocional del día a día.

Para ello os propongo algunos hábitos diarios a probar de integrar en nuestra vida, hábitos que ayudarán a nuestro organismo a mantenerse joven.

ENTRENAMIENTO:

1) Planifica tu entrenamiento
2) Dedica mínimo 1 día a realizar ejercicio aeróbico moderado
3) Realiza ejercicios de fuerza un mínimo de 2 días a la semana
4) Piensa que de vez en cuando, un rato pequeño, es necesario realizar ejercicio de alta intensidad

ALIMENTACIÓN:

1) Come alimentos, deja de lado los productos ultraporcesados.
2) Aumenta el espacio entre la cena y la primera ingesta del día siguiente, entre 12 y 18 horas
2) Incrementa la cantidad y variedad de verduras y hortalizas
3) Incrementa la cantidad y variedad de pescado, blanco y azul
4) Incrementa la ingesta de alimentos ricos en grasas buenas (Huevos, Aguacate, pescado azul, etc…)
5) Toma gran cantidad de frutos rojos

EN EL DÍA A DÍA:

1) Vida activa, muévete, el ser humano es un animal hecho para el movimiento. Sube escaleras, anda, carga el peso de las compras, etc.
2) Exponte a la luz solar, a poder ser de primera hora de la mañana
3) Apaga las luces y evita al máximo las pantallas después de la cena
4) Dedícate tiempo a ti, a conectar con el aquí y el ahora. A divertirte, a pasarlo bien y a despreocuparte
5) Mira de ajustar al máximo tu vida a la luz solar

Jordi García

Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Barcelona). LPF Certified Trainer. Postgrado en Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE). Master en Medicina, Nutrición y Terapia Ortomolecular

Quamtrax

COMIENZA A EXPLORAR TUS LÍMITES

BLACK SERIES

Distribuido por: Profitness Century S.L.
www.quamtrax.com – admin@profitnesscentury.com

Aplicando la **biomecánica** a ejercicios de **hipertrofia**

Dos de los puntales de la evolución (y mejora, al menos en este aspecto) en materia de entrenamiento en estos últimos años son la divulgación de contenidos de calidad y la exactitud en muchos de los indicios en materia de biomecánica e hipertrofia que se ha conseguido a base de publicaciones y estudios. Con ello, hoy fusionamos dos de los elementos que más interés suscitan, la Biomecánica y el Entrenamiento de Hipertrofia y cómo interactúan entre ellos.

Antes de nada, ¿buscas realmente un entrenamiento con orientación estética?

Sí que debemos tener en cuenta que, aunque por norma general, todo el mundo quiere (aunque no lo sepa) aumentar su masa muscular, dicho proceso es una adaptación propia del Entrenamiento de la Fuerza y que se consigue en mayor o menor medida según su orientación.

A lo que nos vamos a ceñir hoy es estrictamente el entrenamiento orientado a la hipertrofia como objetivo o adaptación prioritaria, haciendo eco de los elementos relacionados con la biomecánica que sean de utilidad.

Punto de partida: El principal mecanismo de la hipertrofia es la tensión mecánica[1]. Y aquí tenemos al protagonista de la historia.

Aunque siempre se ha hablado también del daño muscular y del estrés metabólico, vemos como al final el protagonista es el primero, marcando el condicionante de base: Buscar el máximo estímulo posible sin incurrir en el sobreentrenamiento (que entre otras cosas nos obligaría a bajar este mismo estímulo a medio o largo plazo) y con el mínimo riesgo de daño en tejidos.

1 Schoenfeld, B. J. (2020). Science and development of muscle hypertrophy. Human Kinetics.

Por lo tanto, a nivel de biomecánica buscaremos precisamente las opciones o variantes de ejercicio que generen esta tensión mecánica con un riesgo bajo. Esto explica cómo, por ejemplo, la preferencia por movimientos de peso libre y autocargas de algunas disciplinas o formas de entrenamiento cambia en el caso del entrenamiento con orientación estética, donde encontramos casos donde las cadenas de restricción (apoyos, máquinas guiadas, máquina Smith, etc...) pueden tener una importancia vital.

Las repeticiones cercanas al fallo son más eficientes para estimular las fibras musculares, especialmente las de tipo II o intermedias/rápidas[2]. De hecho, la activación de las mismas de forma eficiente es lo que se debería medir a la hora de programar el entrenamiento de hipertrofia, ya que el músculo no entiende de series y repeticiones, sino de dicho estímulo[3], eso sí, sin llegar al propio fallo (salvo excepciones) por la necesidad de más recuperación y una pérdida de eficiencia que no compensa con el estímulo[4].

Esto hace que ciertos ejercicios (insistimos, con un objetivo principal de hipertrofia) puedan resultar menos óptimos de lo que a priori puedan parecer, precisamente por presentar limitantes por motivos diferentes, como ciertos ejercicios multiarticulares donde se les presupone un mayor estímulo hormonal[5].

---

2 Dankel, S. J., Jessee, M. B., Mattocks, K. T., Mouser, J. G., Counts, B. R., Buckner, S. L., & Loenneke, J. P. (2017). Training to fatigue: the answer for standardization when assessing muscle hypertrophy?. Sports Medicine, 47(6), 1021-1027.

3 Morton, R. W., Sonne, M. W., Farias Zuniga, A., Mohammad, I. Y., Jones, A., McGlory, C., ... & Phillips, S. M. (2019). Muscle fibre activation is unaffected by load and repetition duration when resistance exercise is performed to task failure. The Journal of physiology, 597(17), 4601-4613.

4 Vieira, A. F., Umpierre, D., Teodoro, J. L., Lisboa, S. C., Baroni, B. M., Izquierdo, M., & Cadore, E. L. (2021). Effects of resistance training performed to failure or not to failure on muscle strength, hypertrophy, and power output: a systematic review with meta-analysis. The Journal of Strength & Conditioning Research, 35(4), 1165-1175.

5 Crewther, B., Cronin, J., & Keogh, J. (2005). Possible stimuli for strength and power adaptation. Sports medicine, 35(11), 967-989.

Por poner algún ejemplo:

- En el Peso Muerto nos podemos parar antes por cualquier tipo de molestia articular.
- En ejercicios de remo con peso libre nos encontramos como la propia fuerza de agarre o problemas en la muñeca limitan las series.
- La propia estructura corporal modifica la ejecución de ciertos ejercicios, ya no únicamente en la sentadilla (donde sí se hace hincapié), sino en otros como el Press Banca.

También podemos destacar cómo a pie de calle se ha revisado mucho el utilizar variantes de ejercicios enfocados a un músculo diana cambiando agarres, posiciones o los materiales a utilizar. Sin embargo, nos encontramos cómo muchas veces estas variantes al final son prácticamente idénticas entre sí, olvidando el efecto de las curvas de resistencia del ejercicio y como pueden estas crear estímulos muy diferentes en diferentes rangos de movimiento del músculo, haciéndolo así mucho más completo.

Rangos de movimiento y curvas de resistencia:

Ascendentes, donde la resistencia aumenta durante el recorrido (como en un Hip Thrust); descendentes, con el efecto contrario (por ejemplo, en un Buenos días) o en forma de campana, donde la máxima resistencia se obtiene en parte media (dependiendo de la ejecución del mismo, obviamente) y que podemos ver en ejercicios como la extensión de cadera en silla romana.

Por lo tanto, nuestros objetivos serán:

- Elegir las variantes de ejercicio óptimas en cuanto a estímulo, donde el fallo pueda venir por la fatiga muscular y no por otro factor.
- Ejercicios con los que puedes ajustar con exactitud los pesos y el progreso en los mismos. Por ejemplo, si tenemos un mancuernero con saltos de 4 kilos (por suerte, ya no suele pasar) de unas a otras, nos resultará muy difícil ajustar el estímulo en ciertos ejercicios.
- Llegar sin problemas articulares a acercarnos al fallo muscular (y no por otra vía) y, dentro de lo posible, que esté ronde cerca de las 6 a 12 repeticiones, aunque no resulta imprescindible.
- Exprimir cada variante y hacer los ajustes necesarios. Muchos de nuestros usuarios pecan de falta de paciencia en la programación del entrenamiento.
- Tus gustos y sensaciones también cuentan. Una vez más, la adhesión al entrenamiento resultará fundamental.

Santiago Liébana Rado
MasterTrainer Fitness G.
SectorFitness European Academy
Director Técnico HealthStudio
European Academy

DISPONIBLE AHORA

ISOPRO

ULTRAPURE UNDENATURED

WHEY PROTEIN ISOLATE

El nuevo ISOPRO de Quamtrax Nutrition, contiene como única fuente de proteína PROVON® una proteína producida por Glanbia Nutritionals y un 4% de aminoácidos L-Glutamina de la más alta pureza procedente de Kyowa™.

Plátano · Naranja · Limón · Mango Maracuyá · Kiwi · Kiwi & Fresa

Además de estos increibles sabores frutales, encuéntralo en: Chocolate, Chocolate Blanco, Cookies, fresa, Galleta, Piña Colada y Vainilla Canela.

Kyowa Quality PROVON

ULTRA PURO

¡DELICIOSOS SABORES!

Distribuido por: LASTONRED S.L.U.
91 871 94 47 | fitnesscentury.com
¡Gracias por tu continuo apoyo a nuestros productos!

Quamtrax nutrition

quamtrax.com | 91 870 69 34
pedidos@lastonred.com

Síguenos en:

¿Qué es y para qué sirve una PRUEBA DE ESFUERZO?

Si has practicado deporte o sigues un programa de acondicionamiento físico, antes o después habrás escuchado la frase "deberías hacerte una prueba de esfuerzo" por parte de un profesional del ejercicio o la medicina deportiva. Y si no ha sido el caso todavía, seguro que habrás visto en alguna ocasión, cuando se realiza un fichaje en el fútbol profesional, cómo salen imágenes del futbolista en un tapiz rodante lleno de cables y con una curiosa máscara en la cara antes de firmar definitivamente su nuevo contrato: bien, eso es un claro ejemplo de una prueba de esfuerzo (PE).

¿Qué es una prueba de esfuerzo exactamente?

Podemos definir la PE en palabras de la Sociedad Española de Medicina del Deporte como "un procedimiento no invasivo que proporciona información de carácter diagnóstico sobre el funcionamiento cardiopulmonar y evalúa la capacidad individual para realizar ejercicio dinámico" (Marqueta y cols., 2016). De manera resumida, lo que busca una PE a nivel de actividad física es evaluar la capacidad física y la tolerancia al esfuerzo, desde el punto de vista sobre todo de los sistemas respiratorio y cardiovascular de forma simultánea (Chicharro y Vaquero, 2003, pp.241).

La manera más habitual de realizar una PE es someterse a un test gradual en intensidad, en un ergómetro calibrado y estandarizado, siendo los dos más habituales: la cinta de correr y la bicicleta estática (aunque existen PE de esfuerzo en máquina de step, remo, skierg, arm crank, etc.)

El funcionamiento básico de un test gradual es ir incrementando la intensidad del ejercicio (en velocidad y/o pendiente en el caso de la cinta, o en vatios en el caso de la bici), hasta que se llega a un criterio de finalización (máximo o submáximo), como puede ser que la frecuencia cardíaca ya no se eleve más a pesar de que la intensidad sí que sigue creciendo. En cualquier

caso, la descripción pormenorizada de estas ergometrías, sobrepasan el objetivo de este artículo, con lo que recomendamos, aplicado al fitness y teniendo en cuenta esos dos ergómetros principales, la siguiente referencia (Julio y cols., 2017).

¿Para qué sirve una Prueba de Esfuerzo?

La PE (también conocida en muchas ocasiones como ergoespirometría) se suele realizar con alguna de las siguientes finalidades (Marqueta y cols., 2016; Chicharro y Vaquero, 2003, pp. 242):

- Valorar mediante una aproximación objetiva y estandarizada la capacidad individual para realizar ejercicio de tipo dinámico.
- Valorar la respuesta integrada de los sistemas de Aporte de Oxígeno y de Aporte de Energía (cardiocirculatorio, respiratorio, metabólico, etc.).
- Obtener datos para prescribir ejercicio de manera individualizada en función de umbrales fisiológicos y mecánicos de rendimiento.
- Obtener información sobre los resultados obtenidos por un programa de entrenamiento.

A nivel de salud, las PE suelen realizarse con dos objetivos clave en mente:

- Valorar el estado de salud general de nuestro cliente y, en su caso, detectar anomalías (habitualmente cardíacas) no conocidas que pudieran limitar o contraindicar la práctica de ejercicio a determinada intensidad.
- Si el cliente tiene alguna patología conocida (p. ej. Asma inducido por el esfuerzo, infartos de miocardio, hipertensión arterial), valorar cómo se comportan dichas patologías en un entorno controlado en relación a la intensidad del esfuerzo.

Tipos de cliente donde es recomendable la realización de una PE

En los últimos años, ha habido una evolución de los criterios por los que se recomendaba la obligatoriedad de realización de una PE previo al inicio de un programa de entrenamiento por parte de organismos internacionales como el ACSM o la NSCA estadounidenses, ya que no se llevaban a cabo en una amplia mayoría de la población que practica ejercicio (sin perjuicios para la salud, justo lo contrario, al realizar esos programas de entrenamiento).

Como recomendación, tomaremos los documentos de consenso de la FEMEDE española (Marqueta y cols., 2016) y el ACSM estadounidense (Riebe et al., 2015), y dividiremos a nuestros clientes en 4 grupos principales:

1. Clientes sin enfermedad cardíaca, metabólica o renal conocida, asintomáticos, jóvenes (<36 años) y sin antecedentes familiares de muerte súbita: no es necesaria la prueba de esfuerzo.
2. Clientes sin enfermedad cardíaca, metabólica o renal conocida, asintomáticos, jóvenes (<36 años) con antecedentes familiares de muerte súbita inexplicable relacionada con el ejercicio en familiares de primer grado jóvenes: es muy recomendable (diríamos que obligatoria), sobre todo para esfuerzos de moderada a alta intensidad.
3. Clientes que tengan alguna enfermedad cardiovascular, cardíaca, cerebrovascular, metabólica (p.ej. diabetes tipo 1 o 2), o renal, que vayan a someterse a intensidades elevadas: es muy recomendable realizarse una prueba de esfuerzo.
4. Clientes que presenten algunos de estos síntomas, en reposo o durante el ejercicio, que vayan a someterse a intensidades elevadas, es muy recomendable realizarse una prueba de esfuerzo:

    a. Dolor en pecho, mandíbula o brazos; mareos o síncopes; edema en los tobillos; palpitaciones o taquicardias sostenidas; murmullos o soplos en el corazón conocidos; fatiga o falta de aire inusual frente a actividades cotidianas

Bibliografía

Chicharro, J. L., & Vaquero, A. F. (2003). Fisiología del ejercicio/Physiology of Exercise. Ed. Médica Panamericana.

Julio, U. F., Panissa, V. L., Shiroma, S. A., & Franchini, E. (2017). Effect of protocol manipulation for determining maximal aerobic power on a treadmill and cycle ergometer: a brief review. Strength & Conditioning Journal, 39(5), 58-71.

Marqueta, P. M., Bonafonte, L. F., Orellana, J. N., Cuixart, D. B., Nogués, J. C., Soto, C. C., ... & Galilea, P. (2016). Pruebas de esfuerzo en medicina del deporte. Documento de consenso de la Sociedad Española de Medicina del Deporte (SEMED-FEMEDE). Archivos de medicina del deporte: revista de la Federación Española de Medicina del Deporte y de la Confederación Iberoamericana de Medicina del Deporte, (1), 5-83.

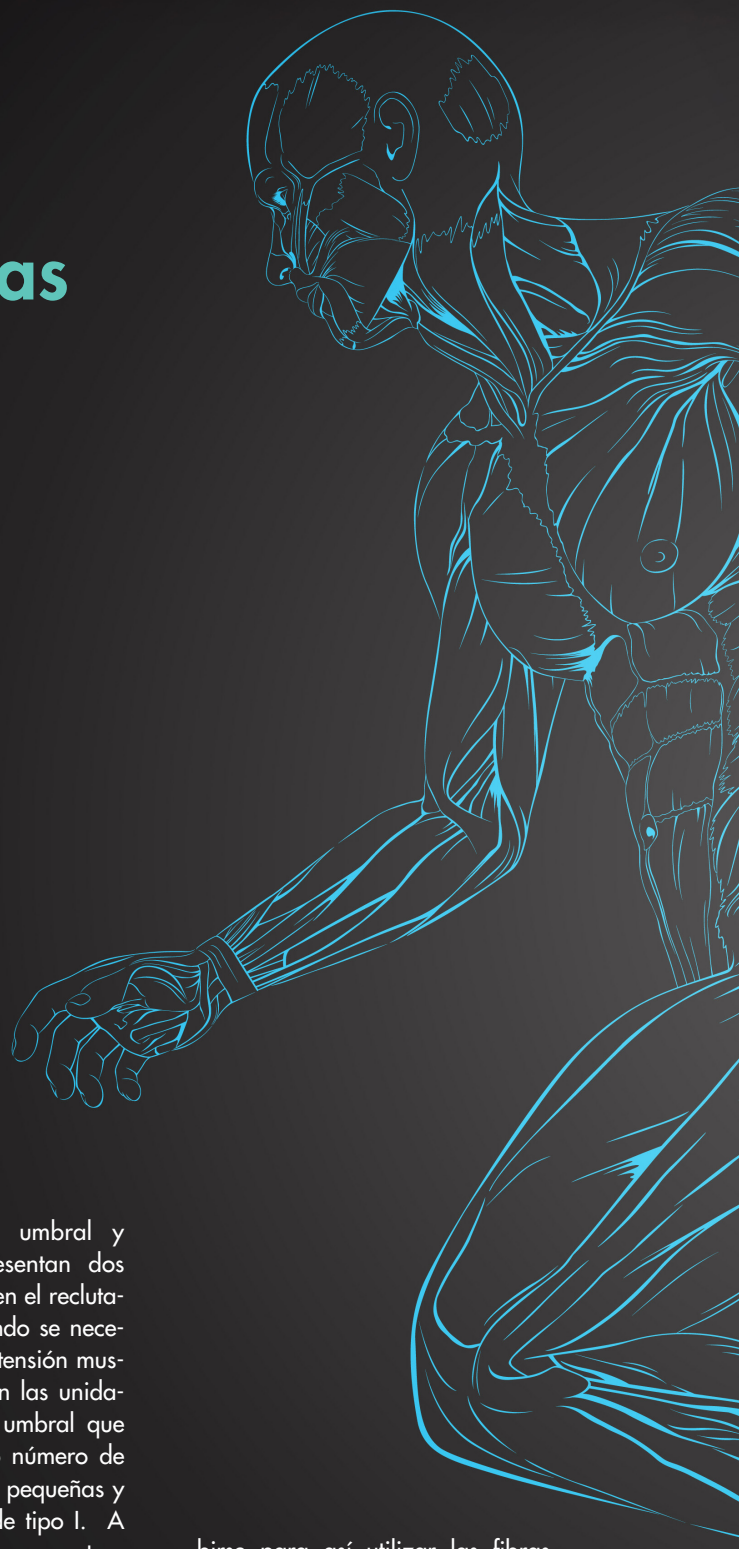
Riebe D, Franklin BA, Thompson PD, Garber CE, Whitfield GP, Magal M, Pescatello LS. Updating ACSM's Recommendations for Exercise Preparticipation Health Screening. Med Sci Sports Exerc. 2015 Nov;47(11):2473-9.

Iván Gonzalo Martínez

Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, CEO de Elements System™ e Indoor Triathlon™

Patrones y Secuencias de la Contracción Muscular

Los músculos están conectados a los tendones, y estos a los huesos. La capacidad de movimiento implica una estimulación especifica de los músculos. Tal estimulación produce una fuerza que provoca el movimiento de los segmentos óseos. El movimiento puede ser mono articular y simple como en la flexión de la rodilla, o bien multi articular y complejo como en la sentadilla. Por lo tanto, las exigencias de intercomunicación neuromuscular en ambos tipos de movimiento difieren en múltiples grados de complejidad.



Para que un programa de entrenamiento logre optimizar un movimiento deportivo especifico es necesario entrenar los movimientos mono y multiarticulares de manera altamente especifica. Esto se logra generando distintos patrones secuenciales de activación neuromuscular, así como de un sofisticado sistema de comunicación y coordinacion neuromuscular.

Una unidad motora consiste de una neurona motora alfa y las fibras musculares asociadas. Cuando se estimula una unidad motora, todas las fibras de la unidad son activadas para contraerse y generar tensión. Las unidades son reclutadas por impulsos nerviosos para producir determinados patrones de tensión muscular en términos de fuerza estática y dinámica, aceleración y potencia, y rapidez y velocidad … entre otros.

Los principios de umbral y tamaño fibrilar representan dos conceptos principales en el reclutamiento muscular. Cuando se necesitan bajos niveles de tensión muscular, solo se estimulan las unidades motoras de bajo umbral que contienen un reducido número de fibras. Tales fibras son pequeñas y de contracción lenta de tipo I. A medida que se necesita mayor tensión, progresivamente se reclutan unidades motoras de mayor umbral que contienen un mayor número de fibras musculares. Tales fibras son grandes y de contracción rápida de tipo II.

Las fibras tipo I suelen reclutarse antes que las de tipo II, incluso al lograr un reclutamiento voluntario máximo de todas las unidades motoras disponibles. En los atletas de elite las fibras aeróbicas tipo I convenientemente tienden a inhibirse para así utilizar las fibras anaeróbicas tipo II según las necesidades de velocidad, aceleración, y explosión del atleta.

Todos los movimientos deportivos requieren patrones altamente específicos de reclutamiento secuencial para su correcta y eficaz ejecución. A menos que se recluten determinadas fibras musculares activando las unidades motoras correspondientes se producirán pocas y malas adaptaciones a las demandas fisiológicas y

biomecánicas impuestas. Sólo es posible reclutar voluntariamente una reducida y selectiva parte del total de unidades motoras disponibles.

Lo anterior significa que todas las unidades motoras disponibles no pueden activarse al mismo tiempo ya que existe un mecanismo inhibitorio y protector mediado por el sistema nervioso central. Sendos programas de entrenamiento han intentado reducir tal inhibición con el fin de lograr el control voluntario de un mayor número de unidades motoras en un esfuerzo máximo.

Sin duda, lo más importante en cualquier programa de entrenamiento implica estimular y desarrollar el patrón secuencial de reclutamiento motor requerido por una determinada actividad deportiva. El principio de especificidad del entrenamiento establece que la transferencia de la actividad de entrenamiento a un deporte depende del grado de similitud entre este y las demandas neuromusculares de la actividad deportiva en cuestión.

Por lo tanto, un programa de entrenamiento debe abordar la totalidad de las diferentes acciones musculares utilizadas en las habilidades deportivas implicadas. La sobrecarga, mediante resistencias gravitacionales u otras, en el exclusivo contexto del gimnasio y sin transferencia, es incapaz de lograr tal objetivo.

Una simplificación excesiva corresponde a decir que sólo es necesario fortalecer los músculos y luego practicar el deporte para lograr los patrones de ejecución adecuados. Tal afirmación solo corresponde al desarrollo de la tensión o fuerza muscular. La simplificación excesiva del funcionamiento del sistema neuromuscular puede conducir a limitaciones en una variedad de herramientas de entrenamiento altamente beneficiosas como la pliometría y los ejercicios de velocidad, entre otros. Estos componentes pueden aumentar la habilidad deportiva del atleta en un programa de entrenamiento correctamente implementado.

Dentro de cada tipo de fibra muscular existe un continuo de subtipos que reflejan diferentes componentes morfológicos y funcionales. El entrenamiento afecta múltiples características de una fibra muscular. Las modificaciones inducidas en cada fibra muscular dependen del tipo específico de estímulo recibido en función del ejercicio realizado. La posibilidad de planificar y crear tales modificaciones voluntariamente representa un factor y una habilidad central en todo proceso de entrenamiento deportivo a tener en cuenta por él entrenador.

Las unidades motoras anaeróbicas tipo II de alta potencia y fuerza utilizan un conjunto considerablemente diferente de fibras musculares que las unidades motoras tipo I de baja potencia utilizadas en actividades aeróbicas de menor potencia y fuerza. Por ejemplo, los velocistas de élite poseen altos porcentajes de fibras explosivas tipo II en su musculatura. Fundamentalmente porque las fibras musculares de tipo I no serían óptimas para la producción de fuerza y velocidad explosiva expresada en el mínimo periodo de tiempo posible.

Guillermo
A. Laich de Koller
Doctor en Medicina y Cirugía

EL SUELO PÉLVICO, el gran olvidado del entrenamiento

El suelo pélvico (SP), estructura que cierra inferiormente la cavidad abdominopélvica, soporta durante la vida grandes presiones y situaciones de estrés. Estas situaciones provocan que, en algún momento, la mujer experimente o desarrolle alguna disfunción referente al SP (incontinencia urinaria, incontinencia fecal, disfunción sexual, prolapsos de órganos pélvicos).

El embarazo, y concretamente el parto, son los principales motivos por los que la mujer puede desarrollar alguna disfunción del SP, por el estrés y posibles traumatismos que se da en esta estructura durante el proceso (Lu et al., 2021; Woodley et al., 2020).

Sin embargo, no es el único evento que puede predisponer a una mujer a desarrollar dichas disfunciones. Las mujeres que realizan deporte, principalmente aquellas prácticas deportivas con alto impacto, pueden desarrollar algún tipo de disfunción en el SP (Bø & Nygaard, 2020; T. Pires et al., 2020; Rial et al., 2021).

Centrándonos en este último hecho, el motivo principal por el que parece que el ejercicio de alto impacto representa un riesgo considerable (50% de prevalencia media) para desarrollar algún tipo de disfunción de SP son los repetidos aumentos de presión que se dan en la cavidad abdominal y que generan un gran estrés para las estructuras del SP, debilitándose hasta la aparición de la patología (Bø & Nygaard, 2020; Rial et al., 2021).

La principal disfunción que se da en el SP es la incontinencia urinaria (IU), tanto en aquellas mujeres que han sido madres (Woodley et al., 2020), como aquellas mujeres que desarrollan ciertas prácticas deportivas (Tabla 1) de manera prolongada en el tiempo (aumentan entre 2,5 y 3 veces el riesgo de IU) (Bø & Nygaard, 2020).

La IU afecta a la mujer física, psicológica y socialmente (Woodley et al., 2020). Además, aquellas mujeres que padecen IU se ven limitadas en sus actividades de la vida diaria (Toye & Barker, 2020), incluido el ejercicio físico, debiendo suspenderlo o modificarlo por los síntomas (Dakic et al., 2021).

Esto nos indica que las mujeres, lejos de tener que dejar de realizar ciertas prácticas deportivas o resignarse antes los síntomas de la IU, deben realizar ejercicio e incluir el entrenamiento específico

TABLA 1

CLASIFICACIÓN DE DEPORTES SEGÚN PREVALENCIA EN IU (DE MATTOS ET AL., 2018)

Deporte	Prevalencia de IU (%)
Alto impacto	
Baloncesto	42.22
Fútbol	50
Gimnasia	61.9
Tenis	50
Voleibol	57.55
Impacto medio	
Hockey	31.58
Judo	44.44
Running	31.02
Softball	6.25
Atletismo	6.25
Bajo impacto	
Culturismo	14.02
Ciclismo	10.11
Senderismo	12.12
Pilates	5.56
Natación	15.25

de la musculatura del SP en sus programas de entrenamiento (T. Pires et al., 2020; Rial et al., 2021; Woodley et al., 2020).

Como profesionales del ejercicio, debemos dar una información fiable y concreta sobre el entrenamiento del SP (Woodley & Hay-Smith, 2021), y formarnos adecuadamente para proponer estímulos adecuados para el correcto trabajo de la musculatura del SP (Piernicka et al., 2022; Woodley & Hay-Smith, 2021). Además, algunos trabajos científicos nos muestra que no todas las mujeres deportistas controlan la activación correcta del SP y que con una intervención correcta pueden mejorar dicha activación y conciencia sobre el mismo (Cardoso et al., 2018; Szumilewicz et al., 2019).

Todo ello nos lleva a analizar cuál es la mejor estrategia para actuar sobre el correcto trabajo del SP como medio de prevención de las diversas disfunciones en general y la IU en particular.

La literatura científica nos propone el trabajo de la musculatura del SP (contracciones voluntarias de SP) como la primera línea de actuación para el tratamiento y prevención de las disfunciones de SP (Jacomo et al., 2020; Woodley & Hay-Smith, 2021; Woodley et al., 2020). Además, dicha estrategia ha mostrado ser efectiva en diversas intervenciones en mujeres deportistas como prevención y tratamiento de la IU (Piernicka et al., 2022; T. F. Pires et al., 2020; Szumilewicz et al., 2019).

La intervención siempre debe ser individualizada, ya que el SP de cada mujer tendrá unas necesidades concretas (Bø & Nygaard, 2020; T. Pires et al., 2020;

Woodley & Hay-Smith, 2021), y tenemos que estar abiertos a trabajar juntos con otros profesionales especialistas en dicha estructura para dar un mejor servicio a las mujeres que entrenamos (Woodley & Hay-Smith, 2021).

Algunos autores nos aportan algunas claves a tener en cuenta para desarrollar correctamente el entrenamiento del SP (Woodley & Hay-Smith, 2021):

- Concienciar a las mujeres de los beneficios de ejercitar el SP.
- Instrucciones claras y atender el feedback de la entrenada.
- Entrenamiento progresivo.
- Realizarlo de manera funcional, integrando la activación en otros tipos de ejercicios.
- Convertir el entrenamiento en un cambio comportamental, integrando la correcta activación del SP en el día a día de la mujer.

García-Sánchez y colaboradores (2019) nos proponen ciertas estrategias para empezar a entrenar el SP para la prevención la IU o tratarla si ésta ya está instaurada (Tabla 2).

Ante tales evidencias, como profesionales debemos formarnos en el conocimiento de la estructura del SP y sus características, en cómo podemos entrenarla adecuadamente e incluir, responsablemente, el trabajo del SP dentro de los programas de entrenamiento que implementamos en nuestras entrenadas, por su salud y rendimiento.

TABLA 2

ENTRENAMIENTO PARA EMPEZAR A ENTRENAR EL SP (GARCÍA-SÁNCHEZ ET AL., 2019)

Duración del entrenamiento	Mínimo 6 semanas, mejores resultados en programas >12 semanas.
Frecuencia	3-7 sesiones/semana.
Volumen	No exceder las 200 contracciones/día. Duración 10-45 min.
Intensidad	Progresivo aumento en el número y duración de las contracciones.
Método de trabajo	Combinar contracciones lentas (5-10s.) y rápidas (1-3 s.).
Descanso	1-12 s. entre contracciones y 1-3 min. entre series.

Referencias

Bø, K., & Nygaard, I. E. (2020). Is Physical Activity Good or Bad for the Female Pelvic Floor? A Narrative Review. Sports Medicine, 50(3), 471–484.

Cardoso, A. M. B., Lima, C. R. O. de P., & Ferreira, C. W. S. (2018). Prevalence of urinary incontinence in high-impact sports athletes and their association with knowledge, attitude and practice about this dysfunction. European Journal of Sport Science, 18(10), 1405–1412.

Dakic, J. G., Hay-Smith, J., Cook, J., Lin, K.-Y., Calo, M., & Frawley, H. (2021). Effect of pelvic floor symptoms on women's participation in exercise: a mixed-methods systematic review with meta-analysis. The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy, 51(7), 345–361.

de Mattos, T. R., Matsuoka, P. K., Baracat, E. C., & Haddad, J. M. (2018). Urinary incontinence in female athletes: a systematic review. International Urogynecology Journal, 29(12), 1757–1763.

García-Sánchez, E., Ávila-Gandía, V., López-Román, J., Martínez-Rodríguez, A., & Rubio-Arias, J. Á. (2019). What Pelvic Floor Muscle Training Load is Optimal in Minimizing Urine Loss in Women with Stress Urinary Incontinence? A Systematic Review and Meta-Analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(22).

Jacomo, R. H., Nascimento, T. R., Lucena da Siva, M., Salata, M. C., Alves, A. T., da Cruz, P. R. C., & Batista de Sousa, J. (2020). Exercise regimens other than pelvic floor muscle training cannot increase pelvic muscle strength-a systematic review. Journal of Bodywork and Movement Therapies, 24(4), 568–574.

Lu, J., Zhang, H., Liu, L., Jin, W., Gao, J., Min, M., & Fan, Y. (2021). Meta-analysis of Perinatal Pelvic Floor Muscle Training on Urinary Incontinence. Western Journal of Nursing Research, 43(6), 597–605.

Piernicka, M., Błudnicka, M., Bojar, D., Kortas, J., & Szumilewicz, A. (2022). Improving the technique of pelvic floor muscle contraction in active nulliparous women attending a structured high-low impact aerobics program-a randomized control trial. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(10).

Pires, T. F., Pires, P. M., Moreira, M. H., Gabriel, R. E. C. D., João, P. V., Viana, S. A., & Viana, R. A. (2020). Pelvic floor muscle training in female athletes: a randomized controlled pilot study. International Journal of Sports Medicine, 41(4), 264–270.

Pires, T., Pires, P., Moreira, H., & Viana, R. (2020). Prevalence of Urinary Incontinence in High-Impact Sport Athletes: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Human Kinetics, 73, 279–288.

Rial, T., Gómez-Tomás, C., Faigenbaum, A. D., & Chulvi-Medrano, I. (2021). The Prevalence of Urinary Incontinence among Adolescent Female Athletes: A Systematic Review. Journal of Functional Morphology and Kinesiology, 6(12).

Szumilewicz, A., Hopkins, W. G., Dornowski, M., & Piernicka, M. (2019). Exercise professionals improve their poor skills in contracting pelvic-floor muscles: a randomized controlled trial. Research Quarterly for Exercise and Sport, 90(4), 641–650.

Toye, F., & Barker, K. L. (2020). A meta-ethnography to understand the experience of living with urinary incontinence: "is it just part and parcel of life?". BMC Urology, 20(1), 1.

Woodley, S. J., & Hay-Smith, E. J. C. (2021). Narrative review of pelvic floor muscle training for childbearing women-why, when, what, and how. International Urogynecology Journal, 32(7), 1977–1988.

Woodley, S. J., Lawrenson, P., Boyle, R., Cody, J. D., Mørkved, S., Kernohan, A., & Hay-Smith, E. J. C. (2020). Pelvic floor muscle training for preventing and treating urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. The Cochrane Database of Systematic Reviews, 5(5).

Francisco José Rodríguez López

Director en Investigación en la Mujer, Ciencias del Entrenamiento y la Salud (IMUCES)

Graduado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

¡Protein Bread será tu nuevo pan favorito, más proteína y menos carbohidratos!

Protein Bread de Quamtrax Gourmet, combina la mejor selección de cereales y semillas con un alto contenido en proteínas con todos los nutrientes para tu bienestar, elaborado 100% con harina de trigo integral (libre de harinas refinadas), rico en fibra, crujiente por fuera esponjoso por dentro, ideal para quienes practican actividades físicas, además está indicado para una dieta baja en hidratos de carbono. Sin azúcares añadidos, contiene azúcares naturalmente presentes.

19,9g PROTEÍNA | SIN AZÚCARES AÑADIDOS | BAJO EN CARBOHIDRATOS

Distribuido por: PROFITNESS CENTURY S.L.
91 871 94 47 | lastonred.com
¡Gracias por tu continuo apoyo a nuestros productos!

Quamtrax nutrition

www.quamtrax.com
admin@profitnesscentury.com

Síguenos en:

El SUELO PÉLVICO en el POST PARTO

Es importante entender que después de 9 meses de gestar el cuerpo habrá modificado su forma y múltiples cambios fisiológicos. Esperar que vuelva a la normalidad a los pocos días de haber dado a luz, es para la mayoría de las mujeres, una actitud poco realista. De hecho, el cuerpo necesita un año aproximadamente para recuperarse tanto anatómica como fisiológicamente.

Después de dar a luz al bebé, la mujer experimenta algunos cambios en el modo de sentir y en su aspecto físico. Las oscilaciones en el estado de ánimo, los antojos, los entuertos, los pechos hinchados y doloridos, así como las jaquecas son algunos de las complicaciones más frecuentes junto a los puntos, la retención de líquidos y las estrías.

Tras el parto, durante las seis semanas siguientes, ya sin el peso que sumaba el bebé, la placenta, el líquido amniótico y las membranas, el útero se irá contrayendo y los pechos aumentan su volumen y los cambios hormonales persistirán. Es importante prestar mucha atención a la alimentación y añadir ejercicio físico pautado y controlado por un profesional, para ir recuperando tanto el Suelo Pélvico como la condición física general. El hecho de estar activa, también repercutirá en estar más enérgica. La rutina diaria de actividad y los cambios de vida más saludables, será beneficioso de que persistan, más allá de la recuperación post parto.

Cambios corporales y el Suelo Pélvico

Durante el embarazo, la relaxina extra del cuerpo, relaja las articulaciones, y la presión del útero dilatado puede distender la musculatura del suelo pélvico.

El Suelo Pélvico va desde el pubis hasta el coxis y conforma el piso de la pelvis, zona que soporta el útero, el intestino y la vejiga, y cierra la entrada de la vagina, el recto y la uretra. Este conjunto muscular se encarga de sostener la parte baja del abdomen, cierra la parte más inferior de la cavidad abdominal. Estos músculos pueden dividirse en diferentes planos, desde el más superficial (músculos bulbocavernosos, isquiocavernosos, transverso superficial y esfínter externo), pasando por un plano medio (esfínter estriado de la uretra y músculo transverso profundo), hasta el plano más profundo (denominados en su conjunto elevadores del ano). Para poder cerrar por completo la parte más inferior de la cavidad abdominal, estos músculos deben tener inserciones en el coxis y en el pubis.

Aunque tanto hombres como mujeres tienen Suelo Pélvico, la diferencia más importante radica en que el Suelo Pélvico de la mujer soporta durante el embarazo, parto y post parto, una gran presión y tensión que, si bien sucede durante un breve período, puede dejar huellas y secuelas importantes.

Es frecuente que las mujeres que ya tuvieron hijos presenten cierta vulnerabilidad en esta zona. Como consecuencia, pueden sufrir molestias o ligeras pérdidas de orina cuando se ríen, tosen o estornudan,

que no deben de ser normalizadas, teniendo que ser evaluadas y tratadas con un profesional de la fisioterapia.

Funciones del Suelo Pélvico

Sostén: mantener los órganos pélvicos en una posición correcta, evitando las pérdidas de orina y heces ante los aumentos de presión abdominal o el movimiento.

Zona de paso: imprescindibles para la micción y la defecación voluntaria. Además de ser importantes para el parto, el sexo y el embarazo.

Participa en el mantenimiento de la estabilidad lumbo-pélvica

Signos de alerta que podrían indicar una debilidad en el suelo pélvico

- Pérdida involuntaria de orina, gases o materia fecal
- Presión o pesadez en la zona pélvica
- Dolor inespecífico en la zona lumbopélvica
- Hernias discales, abdominales, umbilicales o de hiato
- Dificultad para orinar, chorro discontinuo
- Dolor en la micción o defecación
- Dolor o insensibilidad en las relaciones sexuales
- Dificultad para llegar al orgasmo
- Hemorroides
- Diástasis abdominal
- Estreñimiento, problemas digestivos

Causas o factores que afectan al Suelo Pélvico

- Mala Postura
- Mal patrón respiratorio
- Alimentación desequilibrada
- Ejercicios o gestos hiperpresivos mal realizados
- Estreñimiento y esfuerzo defecatorio
- Sobrepeso
- Tos crónica, alergias, enfermedades respiratorias
- Embarazo - Episiotomías
- Menopausia
- Infecciones urinarias

Se recomienda ponerse en manos de profesionales del ejercicio físico que sean especialista en la recuperación post parto, como así también una evaluación previa de fisioterapia, para luego realizar un plan integral de ejercicio físico que incluya la realización de ejercicios físicos para fortalecer la musculatura del glúteo mayor que, al alcanzar las articulaciones sacro-iliacas, puede "mantener" la pelvis. El adecuado trabajo de los músculos del periné posibilitará llevar adelante a la mamá un mejor parto y post parto, estando en constante equilibrio tanto en fuerza como en flexibilidad.

Mariela Villar
Directora EMBARAZO ACTIVO®
www.embarazoactivo.com

NutriSport

TU MEJOR ALIADO PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE TUS SOCIOS

NUTRICIÓN DEPORTIVA Y SALUDABLE

RENTABILIDAD ECONÓMICA | **SERVICIO NUTRICIONAL ONLINE PERSONALIZADO** | **BRANDING & CUSTOMER EXPERIENCE**

DESCUBRE EL NUEVO PROGRAMA AFILIADOS Y OFRECE NUEVOS BENEFICIOS A TUS ABONADOS.

+1000 CENTROS DEPORTIVOS YA CONFÍAN EN NOSOTROS.

CONTÁCTANOS: INFO@NUTRISPORT.ES O ESCANEA EL CÓDIGO QR PARA MÁS INFORMACIÓN.

anuncios por palabras

Alicante
Gimnasio total training academy en Google Maps y el instagram totaltrainingacademy. Se traspasa gimnasio de 200m² para entrenamiento funcional y entrenamiento personal con máquinas. Cuenta con ring de boxeo y material de entrenamiento y sacos de boxeo. Suelo de césped artificial homologado con caucho para amortiguar la pisada. Se traspasa con todo el material. **Tel. 673736323.**

Barcelona
Si eres emprendedor esta es tu gran oportunidad. Se traspasa actual y funcional gimnasio en la provincia de Barcelona, cerca de Manresa. Gimnasio evolutivo y funcional de 220m² en la provincia de Barcelona, cerca de Manresa totalmente equipado en su funcionalidad. Ideal para auto ocupación y profesionales del sector. El gimnasio dispone de espacio para integrar otras funciones como fisioterapia, osteopatía u otras especialidades, etc... Amplia sala con gran visión al exterior, recepción, vestuarios, servicios adaptados, office, sala de descanso, etc... Espacio muy luminoso. Listo para empezar y ofrecer sus servicios, opciones de trabajar con la franquicia, formación, etc..., o bien adaptarlo a entrenamientos personales, centro de recuperación, etc.... puede tener un sin fin de posibilidades y funciones según tu entusiasmo y creatividad. Eres emprendedor? Aquí tienes una gran oportunidad. Muy buena ubicación para acceso peatonal y de vehículos. Por motivos personales urge traspasar el negocio. Para mas información no dudes en ponerte en contacto con Ocasiona Gestió sin ningún compromiso. No dejes pasar esta magnifica oportunidad! Llámanos y nos preguntas cualquier duda. Te atenderemos sin ningún compromiso. Precio traspaso: 18.500€, alquiler: 550€ Escuchamos ofertas. **Tel. 675207122.**

Barcelona
Por no poder atender se traspasa conocido gimnasio en la comarca del Maresme. Las instalaciones de 700 m², en dos plantas y una terraza de 100 m², se distribuyen en recepción, sala fitness, sala cardio y musculación, sala spinning, salas polivalentes, vestuarios, almacén, oficina y lavabos. Precio alquiler de 1.500€ mensuales. Actualmente trabaja el propietario y 2 empleados más colaboradores externos Negocio funcionando desde 2016. Facturación superior a 120.000 euros anuales. Precio de traspaso 195.000 €. **Tel. 933172951.**

Barcelona - Sant Andreu
Se traspasa conocida franquicia de centro de yoga/fitness a pleno rendimiento en Barcelona. Funcionando desde el año 2019. Las instalaciones de 176 m² se dividen en recepción, sala de espera, sala de yoga/fitness, taquillas, vestuarios, duchas y lavabos. Alquiler de las instalaciones 2.000 euros mensuales. Actualmente trabajan 1 empleado más colaboradores externos. La facturación anual es de alrededor de los 120.000 euros con beneficios. Precio de traspaso 80.000 €. **Tel. 636619179.**

Carchelejo
Solo esta semana vendo gym musculación completo y muy nuevo. Por motivos de cambio de ciudad precio negociable, también cambió por coche mas dinero, coche de igual valor moto mas dinero. Negociables es para toda España. Para cambios valoro mucho más 12.500€. Solo esta semana cambio por barco velero, moto de agua, camión, todo artículos de motor, furgonetas velero, caravana o auto-caravana. **Tel. 659232300.**

Carretera de Toledo (Getafe)
Lote gimnasio completo listo para abrir tu negocio para más información por privado. 300m². **Tel. 632096919.**

Córdoba
Gran oportunidad. Se alquila local ya preparado como gimnasio (antes Curves), en zona de mucha demanda al lado del polideportivo Vistalegre, con zona de vestuario y duchas, baño adaptado para personas con movilidad reducida, zona con despensa, un office, y donde puedes tener tu propio negocio y ser dueña por poca inversión, y de continuar la misma actividad sin pagar traspaso alguno por el local, solo dos meses de fianza más el mes que empiezas con la actividad. Pide una visita y hazlo tuyo, no pierdas la oportunidad.. En el precio del alquiler está incluida la comunidad, luz, basura y agua aparte, más un mes de honorarios inmobiliarios. información importante. En cumplimiento de la normativa vigente tenemos a disposición del cliente documento de información abreviada. los precios indicados no tienen caducidad, pero pueden ser alterados sin previo aviso. los gastos de la compra son según ley (notaria, registro e impuestos) no están incluidos. los honorarios de la agencia son del 2.5% más IVA y no están incluidos en el precio. Aire acondicionado. valor eficiencia consumo: 0.00. valor eficiencia emisiones: 0.00. **Tel. 957797406.**

Coslada - Madrid
Se traspasa Gimnasio en calle principal zona Este Comunidad de Madrid. En perfecto funcionamiento: sala ciclo independiente, sala clases colectivas, sala musculación completamente equipada. Cartera de 750 clientes. Cuotas actualizadas. Enseña registrada. Parcela aparcamiento propio de 1.600 m² con 750 m² de gimnasio. Deje mensaje en buzón voz y le llamaremos. **Tel. 669 99 23 15.**

El puerto de Santa María - Cádiz
Se traspasa centro deportivo funcionando. en la playa. Edificio independiente en plena avenida y consta de gimnasio, restaurante, peluquería, centro estético, centro de fisioterapia, spa, y situado en una zona inmejorable y edificio muy bonito. Traspaso 250.000€. **Tel. 605505020.**

Granadilla de Abona
Si tu vida es salud y buena forma física, esta es tu oportunidad tener todo. Se traspasa el gimnasio en pleno rendimiento y con miembros fijos. Sitio inmejorable con espacio para aparcar los coches. Tiene espacio para mejorar el negocio y ampliar los servicios ofrecidos. 2 baños y vestuarios, sala de entrenamiento. Ven, ve y enamórate! **Tel. 922102321.**

Guimar/Güimar (Tenerife)
Se traspasa centro de entrenamiento situado en la zona de Güimar, dispone de un espacio diáfano situado en zona estratégica y equipado

con material funcional para la realización de la actividad. También contamos con una cartera de cliente fija y potencial que le permitirá tener ingresos desde el momento de su adquisición. El motivo del traspaso es la incompatibilidad horaria con un nuevo proyecto. Si desea más información no dude en solicitarla. **Tel. 606697671.**

Irún

Belasko. Se traspasa gimnasio completo para entrar en Irún con tres salas acondicionadas, maquinaria, vestuarios, baños, recepción y sala de masaje y terapias. 290 m². **Tel. 696579408.**

Lasarte

Se traspasa 50% del negocio! buen ambiente, clientela fija, oportunidad de negocio para personas que quieran emprender y tener su propio trabajo en un gimnasio. 700m². **Tel. 686251018.**

Las Palmas de Gran Canaria (Las Palmas)

Si quieres tener tu propio negocio y eres un fanático del mundo fitness, aquí tienes tu oportunidad de negocio. Magnífico gimnasio de 400m² en funcionamiento con buena clientela fija y ambiente familiar te espera. El gimnasio esta completo, solo tienes que tener muchas ganas de triunfar. Se traspasa por tan solo 18.000€. Menos de los que vale un turismo y sacándole rentabilidad desde el primer día. No dudes y hazte tu propio jefe y en los que te gusta. Teléfono y whatsapp. **Tel. 722224469.**

Las Rozas (Polígono Europolis) Madrid

Inversión garantizada para un negocio de 220 metros de local multifuncional totalmente equipado en una de las zonas más frecuentadas de Las Rozas. Traspaso de un negocio multifuncional rentable con toda la infraestructura consolidada. Europolis Las Rozas zona de ocio y negocios. Traspaso de un negocio multifuncional Centro deportivo totalmente equipado y con 10 años de recorrido muy consolidado en la zona. Especial para entrenamientos personales. Se encuentra en un entorno potencial con todas las infraestructuras al alcance. Posibilidad de continuar con el mismo modelo de negocio q factura en ganancias y tiene una clientela fija incluyendo entrenadores personales y colaboradores. Se traspasa con toda la equipación y máquinas fitness Matrix de última generación a Full. Se incluye en el traspaso dos cabinas totalmente equipadas de masajes y depilación láser que dejan un beneficio mensual añadido. Se ofrecen todas las facilidades para heredar con garantías el complejo. Se incluyen dos plazas de parking para el propietario en el mismo complejo y descuento con horas gratis para los clientes del negocio. Ha sido explotado en beneficios durante 10 años y se traspasa porque el actual dueño deja de asumir las responsabilidades y se muda a otra provincia dónde tiene otros negocios. A su vez, existe la posibilidad de acompañar al nuevo propietario durante el proceso de adaptación. Alquiler del local por tiempo indefinido. Más detalles a interesados. **Tel. 682626263.**

Leganés - Madrid

Se traspasa gimnasio de boxeo y artes marciales 200m². Material, tatami, 2 rings montados, sacos, espejos, vestuarios hechos. **Tel. 636039444.**

Mijas (Málaga)

Se vende gym montado y reformado de 1.000m² licencia gym vale para todo tipo gym boxeo kick boxing y salas de todo tipo. **Tel. 692323131.**

Madrid - Hortaleza

Se traspasa Gimnasio en calle principal distrito noreste Madrid. En perfecto funcionamiento: sala ciclo independiente, sala clases colectivas, sala musculación completamente equipada. Cartera de 500 clientes. Cuotas actualizadas. Enseña registrada. Espacio: 600 m² de gimnasio (aprox.). Deje mensaje en buzón voz y le llamaremos. **Tel. 669992315**

Madrid

Fuente de Saz de Jarama - Nave alquiler, ideal gimnasio, súper mercado, exposición, otros, zona de mucho paso, no hay ninguno por la zona. éxito asegurad, de esquina, todos los servicios, despachos, baños, Doña casa servicio inmobiliarios. enseñamos las propiedades sin compromiso. C/ Madrid n º78. **Tel. 636462440.**

Madrid

Por 290.000€ traspasamos gimnasio rentable y en crecimiento, ubicado en pleno corazón financiero de Azca y Cuzco, zona Santiago Bernabéu, en la Castellana. Magníficas ventas anuales, tiene toda la maquinaria, aire acondicionado, licencias. Se requiere de cita previa para visitar. **Tel. 603453807.**

Madrid

Traspaso en Madrid, gimnasio boutique, 520 m. (con posibilidad de ampliar 100mts más) totalmente equipado, funcionando desde hace 22 años. Zona de muy alta densidad de población, poder adquisitivo medio. (es una instalación referente en la zona) Todas las licencias de funcionamiento obtenidas. Especialidad entrenos saludables, entrenamientos personales, osteopatía, ciclo indoor, pilates, entrenamientos funcionales. Actualmente funcionando, con ingresos demostrables. Aire acondicionado y extractores de renovación de aire, los equipos de entrenamiento son de alta gama. Traspaso por imposibilidad de seguir atendiendo, debido a un nuevo proyecto. Interesados: **Tel. 627484745.**

Madrid

Gran oportunidad para emprendedores. Se traspasa centro de entrenamiento personal, recepción, dos salas de entrenamiento y vestuario con ducha. El gimnasio esta ubicado en el centro del Barrio Salamanca (Centro de Madrid Capital), justo en Goya. Ideal para auto ocupación y profesionales del sector. Espacio muy luminosos con 6 ventanas. El gym lleva una buena inversión de material, de altísima calidad: cinta de correr, air bike, rack, polea y mucho material funcional. El centro esta listo para entrar y ejercer la profesión porque se traspasaría con la licencia y la declaración responsable. Urge traspasar el negocio porque regreso a mi pais. Para mas información no dudes en ponerte en contacto conmigo sin ningún compromiso. **Tel. 640919737.**

Marbella - Puerto Banús

Exclusivo Gimnasio de más de 2000 metros de modernas instalaciones, totalmente equipado con maquinas de última generación. Clientela fija todo el año. Actualmente cuenta con más de 400 socios en cartera. Traspaso 350.000€ Alquiler 7.500€ (segundo año y sucesivos: 8.000€/mes). **Tel. 637533655.**

Mijas - Málaga

Se vende gym montado y reformado licencia gym vale para todo tipo gym boxeo kick boxing sala de todo tipo. 2.000m². **Tel. 692323131.**

Molina de Segura

Venta o Traspaso Centro Deportivo. Instalaciones renovadas para incorporar maquinas de fitness. Traspaso 8500 antiguos clientes para marketing. Licencia apertura instalaciones. 3 meses de carencia de alquiler. Alquiler instalaciones: 2500€/mes. Traspaso o venta a negociar. Precio por privado.
Tel. 633844350.

Nava de la Asunción
Completamente equipado, con gran cartera de clientes fijos. Negocio funcionando más de 25 años. Cuenta con dos plantas: planta de arriba equipada con muchas máquinas discos y pesas y planta baja sala multi-actividades: ciclo indoor, pilates, yoga, karate. Local muy bien situado con aparcamiento. Para más información no dude en llamar. Gran oportunidad. **Tel. 654391686.**

Murcia
Inverpoint intermedia en el traspaso de un Centro de entrenamiento de una marca franquiciada muy conocida y extendida, con hasta 150 unidades repartidas por todo el país. Centro prácticamente a estrenar, de reciente inauguración. Se ha acometido una reforma total del Local para adecuarlo a la actividad, por lo que todo es nuevo. El Local se encuentra dentro de un Centro comercial en una población del área metropolitana de la ciudad de Murcia con un nivel adquisitivo superior a la media de la Región. El Centro, a pesar de los pocos meses que han transcurrido desde su apertura, ya se encuentra en una facturación promedio de unos 9.000 euros mensuales y seguirá incrementando esa facturación. El motivo del traspaso es que el actual franquiciado y propietario del negocio reside en Madrid y tiene otras actividades y le resulta imposible atender el negocio correctamente. No dude en contactar con nosotros para ampliar la información sobre este negocio en traspaso. **Tel. 698906537.**

Palma de Mallorca
Local de 120 m² en plaza Madrid, con aire acondicionado nuevo y todas máquinas de musculación. Un vestidor y dos baños y todos papeles en regla. 48.000 €. **Tel. 661364062.**

Playa Blanca (Yaiza) -Lanzarote
Residencial Carlos Park - Lanzarote 16 Local comercial espacioso, el mas grande de la ciudad con amplias salas multifuncionales. maquinas musculación con gran variedad área de spinning salones para impartir clases material de entrenamiento todo lo que necesitas en buen estado y funcionando traspaso por mudanza precio negociable. 2000 m². 115.000 €. **Tel. 648811449.**

Petrel/Petrer (Alicante)
Lo traspaso en un plazo máximo de 6 meses trabajamos en toda la comunidad valenciana 603890206 trabajo en toda la comunidad valenciana. **Tel. 865561647.**

San Cristóbal de la Laguna
La Cuesta- Rectora María Luisa Tejedor Salguero. Se traspasa sala por no poder trabajar, con clientela fija, todo el mobiliario necesario para iniciar actividades. Muy adecuada para: entrenamientos personalizados, clases de baile, academia de baile, academia de artes marciales, como centro educativo para yoga, pilates, aroma-terapia, sala fitness, totalmente insonorizada, con dos aseos, parking suficiente en la zona, con licencia para actividades de enseñanzas deportivas y otras. Insonorizada y lista para iniciar actividades. Cuenta en instagram y facebook con más de 1000 seguidores. Impuestos al día. Precio negociable. **Tel. 653486915.**

San Cristóbal de la Laguna (Tenerife)
Se traspasa Centro de entrenamiento de 425 €/m² excelente para Zumba, Karate, baile, Artes Marciales, Centro Holístico, Centro de masajes o Centro deportivo. Actualmente imparten diferentes clases de Powerbike, Power Combat, Glutab, Mini bandas, Funcionales, Xtreme control, Zumba, Entrenamiento personal y Planes de alimentación. Tiene la licencia al día, maneja actualmente unos 60 clientes fijos y otros interinos. Recepción, Sala Insonorizada amplia para actividades, Ducto de aire acondicionado y extractor de aire. Dos aseos damas y caballeros, área de almacenamiento, equipo de sonido, cornetas. Equipos para diversas actividades: 14 Bicicletas para spinning, 21 pesas rusas (diferentes pesos), 26 mancuernas (diferentes pesos), 32 discos (diferentes pesos), bandas y mini bandas elásticas de diferentes colores, 10 pelotas para pilates, 8 colchonetas de neopreno, 2 TRX, 12 steps de elevación. **Tel. 665324367.**

Santa Cruz de Tenerife
Se traspasa centro de entrenamiento físico o gimnasio en Santa Cruz de Tenerife zona centro, 180 metros cuadrados, material y maquinaria (multifuncional), cartera de clientes y en activo ahora mismo, habilitado con vestuarios y duchas, sala de masaje y oficina. **Tel. 659214827.**

Santa Coloma de Gramenet
Centro de Yoga en el centro de Santa Coloma de Gramenet. 350 m². Gran sala equipada con todo el material para la práctica, Mats, Bloques, cinturones. Telas y soportes para la practica de Yoga aereo (Gravity). Taquillas, cambiadores, 2 baños y 2 duchas. Zona social con WiFi. Posibilidad de ampliar el espacio de la sala o hacer una sala adicional. Franquicia YogaOne de los gimnasios DiR. **Tel. 630161838.**

Sant Pol de Mar (Barcelona)
Se traspasa Gimnasio de 400m² en la zona del Maresme a 15 minutos de Mataró. Completamente equipado, funcionando y con cartera de clientes fijos. Sala de Fitness, sala Tatami, sala rayos U.V.A, sala polivalente de 30 metros cuadrados, almacén, despacho. Buenos ingresos demostrables. Traspaso por cambio de actividad. Para mas info contactar por teléfono. **Tel. 727798041.**

Tejina
Gym de CrossFit. San Cristóbal de la Laguna. Carretera Tacoronte 350 m². Oferta. 30.000 €. **Tel. 683300048.**

Terrassa/Tarrasa
Traspaso Centro de Cross. Local de 350 m², totalmente equipado para entrenamientos funcionales de fuerza, pavimento de césped artificial y goma, vestuarios individuales, lavabo para personas con movilidad reducida, despacho. En funcionamiento, con cartera de clientes. **Tel. 697804578.**

Vigo (Pontevedra)
Se traspasa negocio de gimnasio de 700m² funcionando en estos momentos en la zona de COIA al lado del Alcampo. Sala de máquinas. Totalmente montado, con licencias y con clientes fijos. Fácil aparcamiento. Interesante oferta para inversores. Ponte en contacto para más detalles. **Tel. 600434487.**

Para que puedas encontrar lo que necesites o hacer tu propuesta de demanda/oferta de equipamiento, locales en alquiler, traspaso o venta, etc... escríbenos a redaccion@gymfactory.net

expertos

GYM FACTORY cuenta con los mejores colaboradores de nuestro país, expertos en las diferentes áreas imprescindibles para el buen funcionamiento de una instalación deportiva. Si quieres saber más sobre estos expertos y empresas, entra en nuestra página web: www.gymfactory.net -> expertos

Carla Belén Gutiérrez Sánchez

- Graduada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (Col. 55383)
- Gestión plataforma PROdeporte- COPLEF Madrid
- Directora Deportiva y Entrenadora Personal en Fit&Care S.L.
- Miembro del Centro de Estudios Olímpicos de la Universidad Autónoma de Madrid (CEO-UAM)
- Profesora Asociada de la Universidad Autónoma de Madrid
- Secretaria de Redacción de "CITIUS, ALTIUS, FORTIUS Humanismo, Sociedad y Deporte: Investigaciones y ensayos", Academia Olímpica Española y CEO-UAM

Guillermo A. Laich de Koller

- Prof. Dr. Guillermo A. Laich de Koller.
- Profesor de Patología Medica y Quirúrgica.
- Universidad Alfonso X el Sabio (UAX - Madrid).
- Licenciado en Medicina y Cirugía (Universidad Complutense de Madrid).
- Doctor en Medicina y Cirugía (Universidad de Alcalá de Henares).
- Especialista en Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética (MIR).
- Máster de Especialista Universitario en Salud Mental/Psiquiatría (Universidad de León, Instituto de Neurociencias y Salud Mental de Barcelona).
- Médico Especialista Asociado (Clínica Mediterránea de Neurociencias de Alicante).
- Especialización Internacional en Medicina y Ciencias del Deporte (EEUU, y Europa).
- Director Médico: Centro Médico Estético: Las Rozas (Las Rozas, Madrid).
- www.guillermolaich.com

Iván Gonzalo Martínez

- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- Máster Oficial en Investigación CAFYD.
- Postgrado en Nutrición Deportiva (UCA).
- Postgrado en Entrenamiento Funcional (CAECE).
- Postgrado en Entrenamiento de Fuerza y Potencia (UCO).
- Entrenador Personal Certificado (ACE, ACSM, RU, FEH; NSCA-CPT,*D, FEDA).
- CSCS,* D, Director Asociación Profesional de Entrenamiento Personal (APEP).
- Coordinador Máster en Entrenamiento Personal (UPM).
- Creador de la Metodología Elements™ y director de investigación del Elements Research Group.
- www.elementssystem.com

Santiago Liébana Rado

- MasterTrainer Fitness G. SectorFitness European Academy.
- Delegado Baleares SEA.
- Director Técnico HealthStudio European Academy.
- Organizador Congreso Wellness y Ed. Física en Palma de Mallorca.
- Autor Manual Act. Colectivas SEA y CKB.
- Profesor cursos Act. Dirigidas y Ent. Personal para Baleares.
- Embajador IIDCA.
- Presenter nacional e internacional en Convenciones y Congresos relacionados con el Fitness desde 2004.
- Coordinador Gimnàs Olimpic (Palma de Mallorca).

Mariela Villar

- Creadora & Directora del Sistema Embarazo Activo® www.embarazoactivo.com. Formadora en Argentina, Colombia, Chile, España, Perú, México.
- Avales: ACSM - American College of Sports Medicine, NASM - National Academy of Sport Medicine, AFAA - Athletics and Fitness Association of America
- Phd Candidate - Economía & Empresa. Universidad Castilla La Mancha.
- GO Fit. Formadora y referente Actividades con Embarazadas y Post Parto. España y Portugal.
- Asesora de contenidos ALTAFIT Gimnasios.
- Coordinación Programa RSE - Talleres de Actividad Física para embarazadas y mamás recientes. Unidad Penitenciaria 31. Bs. As. Argentina (2012 – 2014), Aranjuez, Madrid, España (2018)
- Docente Universidad Nacional de La Plata y Universidad de Bs. As., Argentina (1998–2012).
- Máster en Marketing y Dirección Estratégica de Empresas. UCLM.
- Post Grado Iberoamericano en RSE. UCLM
- Lda. en Administración. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- Prof. Universitaria Educación Física. Universidad Nacional de La Plata. Argentina.

Francisco José Rodríguez López

- Graduado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Col. 55275 Colef Andalucía)
- Máster en Actividad Física y Calidad de Vida en Personas Adultas y Mayores (US).
- Máster Universitario en Formación para el Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional (especialidad en Educación Física) (VIU).
- Posgrado en Actividad Física en Poblaciones con Patologías (UCAECE).
- Posgrado en Entrenamiento de la Fuerza (UCAECE).
- Posgrado en Actividad Física en el Adulto Mayor (UCAECE).
- Creador y director de Investigación en la Mujer, Ciencias del Entrenamiento y la Salud (IMUCES) – www.imuces.com
- Entrenador especializado en mujeres embarazadas y postparto.

Jordi García

- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Barcelona)
- LPF Certified Trainer
- Postgrado en Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE)
- Master en Medicina, Nutrición y Terapia Ortomolecular