

La actividad física como eje en la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas: un cambio en el estilo de vida



Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

Dr. IÑAKI ARRATIBEL IMAZ

Vitoria-Gasteiz, 2015.05.11



Jarduera Fisikoaren eta
Kirolaren Zientzien Fakultatea
Facultad de Ciencias de la
Actividad Física y del Deporte



UNIVERSIDAD
DEL PAIS VASCO

EUSKAL HERRIKO
UNIBERTSITATEA

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA, HIZKUNTZA POLITIKA
ETA KULTURA SAILA
Lanbide Heziketako eta Etengabeko
Ikaskuntzako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,
POLÍTICA LINGÜÍSTICA Y CULTURA
Viceconsejería de Formación Profesional
y Aprendizaje Permanente



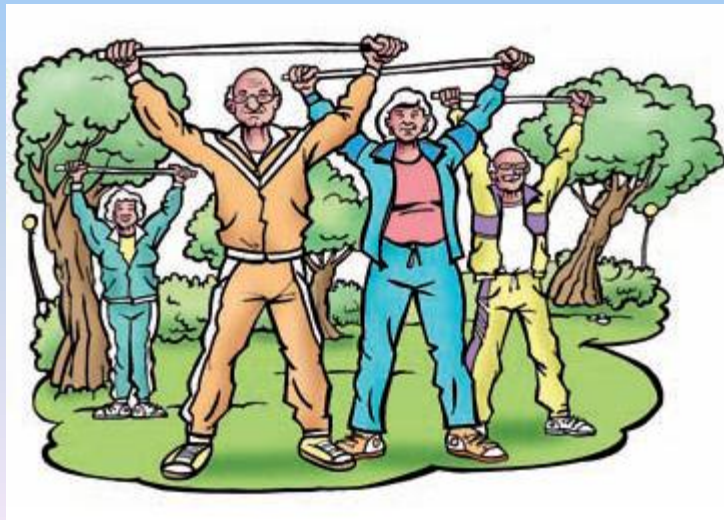
SARRERA

La esperanza de vida actual es cada vez mayor, y consecuentemente la posibilidad de que aparezcan enfermedades crónicas es cada vez mayor

Un binomio cada día más aceptado:

Enfermedad crónica ⇔ AF como instrumento terapéutico

Pero, lo que se propugna y lo que se hace van de la mano?



Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

Según diferentes organizaciones internacionales

Organización Mundial de la salud (OMS)

American College of Sport Medicine

European College of Sports and Exercise Physicians

American Heart and Stroke Association

Sociedad Española de Rehabilitación Cardíaca (Sorecar)

Deutscher Verbandes für Gesundheitssport und Sporttherapie (DVGS)

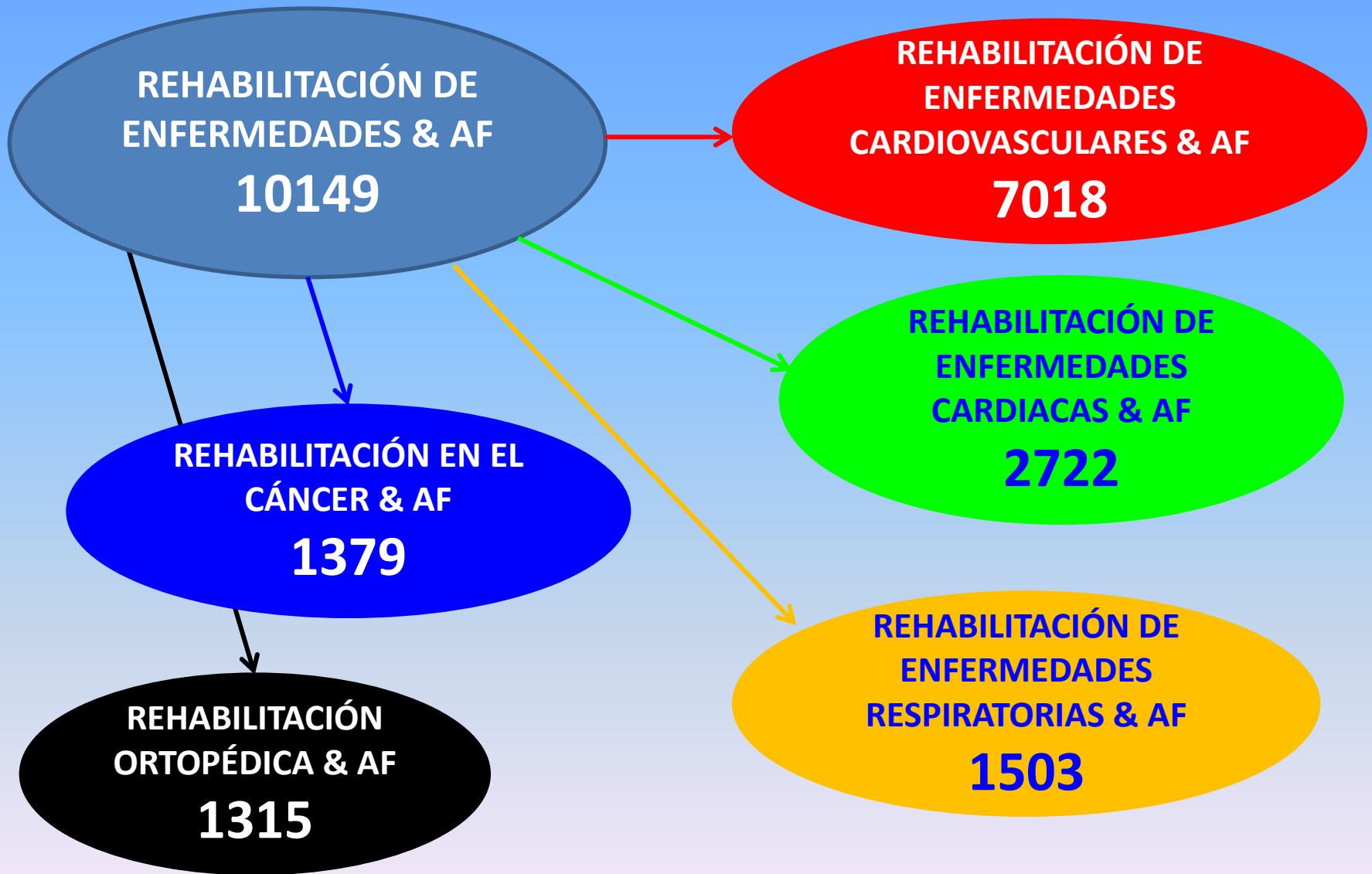
Institut de Veille Sanitaire (InVS)

..... la utilización de la AF como instrumento terapéutico cobra cada día más y más importancia



Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

Pubmed



EVIDENCIAS EN META-ANÁLISIS

Kujala-k EN 2009, estudiando los meta-análisis publicados sobre el efecto de la AF en diferentes enfermedades, encontró las siguientes evidencias (*Kujala UM, Evidence on the effects of exercise therapy in the treatment of chronic diseases. Br J Sports med, 2009; 43:550-556*):

OSTEOARTRITIS

Fransen et al, 2008: 2 meta-análisis analizando 32 y 31 investigaciones, con 3616 y 3719 participantes

Hernandez-Molina et al, 2008: 8 investigaciones analizadas, con 493 participantes

FIBROMIALGIA

Bush et al, 2007: 4 meta-análisis analizando 4 y 6 investigaciones, con 223, 349, 269 y 253 participantes

EVIDENCIAS EN META-ANÁLISIS

Kujala-k EN 2009, estudiando los meta-análisis publicados sobre el efecto de la AF en diferentes enfermedades, encontró las siguientes evidencias (*Kujala UM, Evidence on the effects of exercise therapy in the treatment of chronic diseases. Br J Sports med, 2009; 43:550-556*):

ENFERMEDAD CORONARIA

Joillife et al, 2001: 4 meta-análisis analizando 12, 8, 9 y 16 investigaciones, con 2582, 2312, 2104 y 631 participantes

INSUFICIENCIA CARDIACA

Rees et al, 2004: 2 meta-análisis estudiando 24 y 8 investigaciones, con 848 y 282 participantes

Smart & Marwick, 2004: 30 investigaciones, con 1197 participantes

EVIDENCIAS EN META-ANÁLISIS

Kujala-k EN 2009, estudiando los meta-análisis publicados sobre el efecto de la AF en diferentes enfermedades, encontró las siguientes evidencias (*Kujala UM, Evidence on the effects of exercise therapy in the treatment of chronic diseases. Br J Sports med, 2009; 43:550-556*):

HIPERTENSIÓN

Cornelissen & Fagard, 2005: 1 meta-análisis analizando 30 estudios, con 492 participantes

CÁNCER

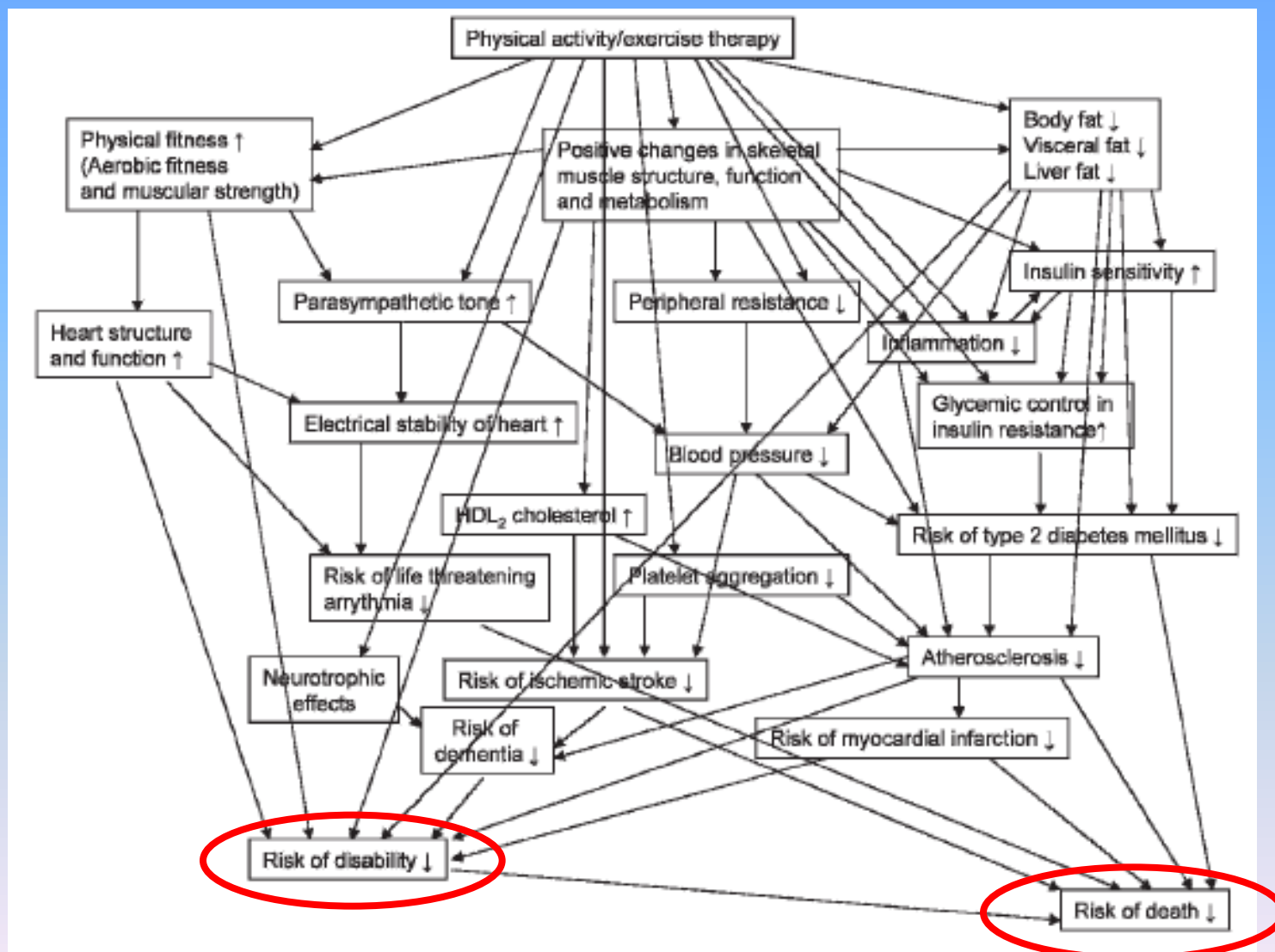
Cramp & Daniel, 2008: 1 meta-análisis con 30 investigaciones analizadas, un total de 1662 participantes

SÍNDROME DE FATIGA CRÓNICA

Edmons et al, 2004: 2 meta-análisis analizando 5 y 3 estudios, con 286 y 162 participantes

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

EVIDENCIAS EN META-ANÁLISIS



Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

Teniendo en cuenta todas estas evidencias diferentes organismos públicos de salud han puesto en marcha diversas campañas para impulsar la AF en la población:

Programa "Actívate, aconseja salud"



Programa creado por el CSD dentro del Plan A+D y dirigido a los Servicios de Salud de las CCAA. El objetivo es mostrar a médicos y enfermeras como el uso de la AF en sus consultas cotidianas es muy útil en la prevención y tratamiento de numerosas dolencias



Publicación: "La dosis del ejercicio cardiosaludable"

forma parte del Plan Integral para la actividad física y el deporte (Plan A+D), puesto en marcha por el Consejo Superior de Deportes con el apoyo del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad para impulsar hábitos de vida cardiosaludables, a través del deporte

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

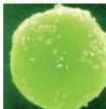
Teniendo en cuenta todas estas evidencias diferentes organismos públicos de salud han puesto en marcha diversas campañas para impulsar la AF en la población:

Temas Salud **Vida saludable**[Ciudadanos]

Informaciones Prácticas

Palabra clave **Buscar**

mostrados 10 1 - 10 de 42 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Suscripción para recibir información sobre concentración de tipos de polen>
Información sobre las concentraciones de los tipos polínicos más alergénicos presentes en la atmósfera de la Comunidad de Madrid. El conocimiento de estos datos es de gran interés para las personas asmáticas y los profesionales de la salud implicados en su tratamiento. 

Programa MIAS: Mujeres Informadoras como Agentes de Salud>
Programa que pone en marcha la Fundación de Educación para la Salud, con el apoyo del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad... 

Cigarrillo electrónico>
El cigarrillo electrónico es un dispositivo constituido por tres elementos: la batería, el atomizador y el cartucho, que al... 

El Hospital Severo Ochoa imparte talleres sobre alimentación para enfermos de cáncer >
Los servicios de Oncología y Endocrinología del Hospital Universitario Severo Ochoa y la Asociación Española contra el Cáncer (AECC) llevan a cabo... 

Pautas sanitarias básicas para llevar una convivencia responsable y saludable con perros y gatos>
Los animales de compañía tienen en nuestra sociedad un papel importante al mejorar el bienestar personal, la salud mental y física e intervenir... 

Estrategia de atención a pacientes crónicos>
La Comunidad de Madrid inicia la transformación del sistema sanitario madrileño para mejorar la atención al paciente crónico con más calidad y... 

Enfrentarse al Cáncer>
El **cáncer** es una enfermedad que trasciende la problemática médica y puede afectar a las relaciones familiares y sociales del enfermo. En 

Portal de Salud

Cita sanitaria

Observatorio de Resultados

Elige tu profesional sanitario en Atención Primaria y Especializada

Buscador de Centros de Atención Sanitaria

LO LLEVAS EN LA SANGRE, DONA

Servicios

- Tarjeta sanitaria
- Lista de espera quirúrgica
- Vacunación internacional
- Guía de Enfermedades poco frecuentes
- Programa on line para dejar de fumar
- Consulta sanitaria para Adopción Internacional
- Registro de Instrucciones Previas
- Registro de centros sanitarios
- Biblioteca virtual (para profesionales)
- Consultas y gestiones sanitarias

Enlaces Relacionados

- Hospitales
- Centros de Salud
- Donación y trasplante de órganos
- Medicamentos y productos sanitarios
- Adicciones
- Cáncer

Pescados, moluscos y crustáceos comercializados en la Comunidad de Madrid>
Guía de consulta para el consumidor con 47 fichas ordenadas alfabéticamente para reconocer las diferencias más señaladas entre las... 


Guía de cocina fácil para jóvenes>
Los jóvenes cada vez son más independientes a edades más tempranas y por tanto cada vez deciden más qué comer, y también dónde, cómo y cuándo... 



Sobrepeso y obesidad: mide tu salud>
"Mide tu Salud" es una campaña permanente sobre la obesidad en la población adulta con la que la Consejería de Sanidad trata de concienciar e... 

Consejos de salud

- Centro regional de documentación de educación sanitaria
- Catálogo digital de publicaciones sanitarias
- Ofertas de empleo de sanidad
- Agenda SaludMadrid
- Pacto social contra la anorexia y la bulimia**
- Beneficios del Ejercicio Físico para la Salud**

Últimos días para **Se abre plazo**

Facultativo Especialista en Pediatría>

Noticias

05/05/2015
Sanidad recuerda la importancia de mantener limpias las manos para evitar infecciones>

04/05/2015
Atención Primaria desarrolla una escala de riesgo de Enfermedad Renal Crónica >

Más noticias

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

Teniendo en cuenta todas estas evidencias diferentes organismos públicos de salud han puesto en marcha diversas campañas para impulsar la AF en la población:

CATALUNYA



Pla d'Activitat Física
Esport i Salut

Pla impulsat pel Govern de Catalunya (entre el Departament de Salut i la Secretaria General de l'Esport) que té com a objectiu millorar la salut mitjançant l'activitat física

El PAFES incluye actuaciones de:

- Capacitación de profesionales de la salud y del deporte para aconsejar y prescribir AF
- Facilitación de entornos, mediante la identificación, creación y diseño de rutas saludables y recursos per realizar actividad física a nivel local.

Línea estratégica del Departament de Salut i de la Secretaria General de l'Esport:

Pla de Salut i el Pla Interdepartamental de Salut Pública (PINSAP)

Pla Nacional de promoció de l'Activitat Física (PNPAF)

Activitat física i l'Alimentació Saludable (PAAS): Iniciativa de ámbito sanitario del Plan Integral

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

Teniendo en cuenta todas estas evidencias diferentes organismos públicos de salud han puesto en marcha diversas campañas para impulsar la AF en la población:

Beneficios del ejercicio físico para la salud



La práctica de ejercicio físico aporta a nuestra salud beneficios (fisiológicos, sobre el corazón, sobre el sistema circulatorio, sobre el aparato locomotor, sobre el metabolismo y sobre aspectos psicológicos y psicosociales). Todo ello se analiza en las distintas etapas de la vida: niños y adolescentes, adultos y ancianos.

Beneficios fisiológicos:

- Mayor capacidad cardiorrespiratoria, que permite optimizar el funcionamiento general del organismo y su rendimiento frente a demandas específicas.
- Menor riesgo de enfermedades coronarias, así como prevención de segundos episodios de ataques cardíacos en personas que han sufrido infartos.
- Disminución de la tensión arterial y prevención de la hipertensión esencial.
- Prevención y disminución de trastornos respiratorios.
- Prevenir el deterioro de la mineralización de los huesos.
- Prevenir la atrofia en el tejido muscular, el acortamiento, así como la rigidez de las articulaciones.
- Mayor flexibilidad a cualquier edad.
- Prevenir y controlar el dolor muscular (miositis y mialgias).
- Reducir peso y mantener el peso ideal: aumento de la masa muscular ó masa magra y descenso de la masa grasa.
- Mejorar la apariencia física en general.
- Además ayuda a tomar conciencia de las fuerzas y limitaciones físicas del individuo, facilitando la propiocepción y dando un buen sentido del propio cuerpo.

Sobre el corazón:

- Disminuye la frecuencia cardíaca de reposo.
- Durante el esfuerzo aumenta la cantidad de sangre que expulsa el corazón en cada latido, así la eficiencia cardíaca es mayor "gastando" menos energía.
- Estimula la circulación coronaria dentro del músculo cardíaco favoreciendo la "alimentación" del corazón.

Sobre el sistema circulatorio:

- Contribuye a la reducción de la tensión arterial.
- Favorece y aumenta la circulación en todo el organismo.
- Disminuye la formación de coágulos dentro de los vasos sanguíneos, previniendo la aparición de infartos, trombosis y embolias.
- Actúa sobre el endotelio vascular, mejorando su actividad y manteniéndolo más elástico.
- Mejora el retorno venoso previniendo, entre otros cuadros, la aparición de varices.

Sobre el aparato locomotor:

- Favorece el fortalecimiento de estructuras articulares (huesos, cartílagos, ligamentos, tendones) y mejora la función del sistema músculo esquelético contribuyendo en la calidad de vida y grado de independencia especialmente entre las personas de edad.
- Aumenta la elasticidad muscular y articular.
- Incrementa la fuerza y resistencia de los músculos.
- Previene la aparición de osteoporosis.
- Previene el deterioro muscular producido por los años.
- Facilita los movimientos y el desarrollo de las actividades de la vida diaria.

Sobre el metabolismo:

- Aumenta la capacidad de aprovechamiento del oxígeno que le llega al organismo por la circulación.

- Aumenta la actividad de las enzimas musculares, permitiendo un mejor metabolismo del músculo con una menor necesidad de exigencia de trabajo cardíaco.
- Mejora la respuesta inmunológica ante infecciones o agresiones de distinto tipo.
- Incrementa la secreción y trabajo de diferentes hormonas que contribuyen a la mejoría de las funciones del organismo.
- Aumenta el consumo de grasas durante la actividad con lo que contribuye a la pérdida de peso.
- Colabora en la disminución del colesterol total y del colesterol LDL ("malo") con aumento del colesterol HDL ("bueno").
- Mejora la tolerancia a la glucosa favoreciendo el tratamiento de la diabetes.
- Facilita la digestión, favorece el tránsito intestinal regulando hábitos de evacuación y evitando el estreñimiento, disminuyendo el riesgo de cáncer de colon.

Sobre los aspectos psicológicos:

- Aumenta la sensación de bienestar y disminuye el estrés mental (se produce liberación de endorfinas que favorecen el "sentirse bien" después del ejercicio).
- Aumento y fortalecimiento de la autoconfianza y la autoestima.
- Mejora la imagen de uno mismo contribuyendo al establecimiento de una relación positiva con el propio cuerpo.
- Disminuye el grado de agresividad, ira, ansiedad, angustia y depresión.
- Disminuye la sensación de fatiga, dando más energía y capacidad de trabajo.
- Mejora la calidad del sueño y disminuye el insomnio.
- Colabora en el mantenimiento de una vida sexual plena.

Sobre los aspectos psico-sociales:

- Alivia estados de ánimo adversos y otras manifestaciones de estrés psicológico.
- Aporta divertimento, distracción de problemas diarios...
- Previene y disminuye síntomas de estados patológicos de ansiedad (trastornos de ansiedad generalizada, trastorno fóbico, trastorno obsesivo compulsivo) y depresión.
- Contribuye a prevenir y modificar ciertas conductas anómalas, como la conducta antisocial.
- Interviene en la prevención, control y abandono de comportamientos perjudiciales para la salud como el alcoholismo, hábito tabáquico y drogadicción.
- Ayuda a desarrollar un estilo de vida basado en el compromiso y perseverancia, el optimismo, la cooperación...
- Establece valores y modelos positivos.
- Desarrollo y fortalecimiento de relaciones sociales.
- Aprendizaje y perfeccionamiento de habilidades deportivas.
- Afrontamiento y consecución de retos.

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

NEREU

ejercicio físico y alimentación saludable

ASOCIACIÓN



¿QUÉ ES?

¿QUIÉNES SOMOS?

MISIÓN, VISIÓN
Y VALORES

PROGRAMAS Y
ACTIVIDADES

APOYO
INSTITUCIONAL

¿DÓNDE ESTAMOS?



El mes de noviembre de 2009, se funda la **Asociación NEREU** por demanda y petición de las familias, que quieren continuar con el hábito creado a lo largo del Programa. El trabajo y esfuerzo de esta Asociación ha hecho que las instituciones confíen y reconozcan a la Asociación como una herramienta contra el sedentarismo.

Actualmente son muchas las instituciones que nos apoyan, entre ellas el Departament de Salut, la Diputació de Lleida, el Institut Català de Salut, el Departamento de Educación, la Agencia de Protección de la Salud, los colegios de médicos y licenciados en Actividad Física, y más recientemente el **Grupo Antena 3**, a través de su programa **El Estirón**.

Además queremos destacar el esfuerzo de entidades privadas como **Fruilar**, **Aramon Cerfèr**, **Aquopolis** y **Barri Ba**, a quienes agradecemos su colaboración.

/// ¡Síguenos! 

RO ■ NEREUBL



www.gencat.cat
www.amed.cat
www.pafes.cat
www.antena3.com
www.pediatriadelspirineus.org

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

Está usted en: [Profesionales](#) >> Programas de Prevención y Salud >> Programa alimentación saludable y actividad física en la infancia y adolescencia Cantabria

Programa alimentación saludable y actividad física en la infancia y adolescencia Cantabria



En las últimas décadas, la prevalencia del **exceso de peso** (sobrepeso y obesidad), se ha ido incrementando de forma importante en todo el mundo, siendo alarmantes las cifras alcanzadas en la población infantil y adolescente.

Aunque existen múltiples causas que han influido en este proceso, se sabe que una parte importante está relacionada con los cambios habidos en torno a la **alimentación y la práctica de actividad física** en la población.

La importancia de este problema radica en los efectos que el **exceso de peso** tiene sobre la salud ya que está relacionado con múltiples enfermedades crónicas prevalentes en nuestra sociedad (cardiovasculares, diabetes, hipertensión, EPOC, distintos tipos de cáncer problemas osteomusculares, EPOC, etc.), que no sólo disminuyen la calidad de vida de nuestra población sino también su esperanza de vida.

Se ha visto que **la mejor forma de abordar este problema es a través de la prevención**, diseñándose para ello numerosas **estrategias basadas en la promoción de una alimentación sana y la práctica regular de actividad física** en la población, especialmente en la infantil y adolescente.

En esta línea, en España, el Ministerio de Sanidad puso en marcha en el año 2005, a través de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición la "**Estrategia para la Nutrición, Actividad física y Prevención de la obesidad**", también conocida como "**Estrategia NAOS**".

Cantabria, no es ajena a este problema. Consciente de la importancia que tiene frenar la tendencia del incremento de peso en nuestra población, la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales, siguiendo las líneas de la "**Estrategia NAOS**", ha puesto en marcha el Programa "**Alimentación saludable y actividad física en la infancia y adolescencia Cantabria**".

Objetivos del programa.

• GENERAL.

- Disminuir el progresivo incremento de la prevalencia del exceso de peso en la población infantil y adolescente de Cantabria a medio-largo plazo.

• ESPECÍFICOS.

- Aumentar los conocimientos sobre hábitos alimentarios y actividad física saludables en la población.
- Promover hábitos alimentarios saludables y la práctica habitual de actividad física especialmente en la población infantil y adolescente.
- Incentivar intervenciones que impulsen la alimentación saludable y la práctica habitual de actividad física en los diferentes ámbitos de actuación.

Menú Profesionales

Programas de Prevención y Salud

Actuaciones Preventivas contra los Efectos del exceso de temperaturas sobre la salud.

Vacunaciones

Cribado Neonatal, Hipotiroidismo, Fenilketonuria y Fibrosis Quística

Hipoacusia infantil

Cáncer colorrectal

Programa Jóvenes y Drogas

Vigilancia de los niveles de polen

Prevención de drogodependencias en el medio escolar

Atención a los trastornos mentales crónicos

Bronceado artificial

Programa alimentación saludable y actividad física en la infancia y adolescencia Cantabria

Ámbitos de actuación.

- Familiar y Comunitario,
- Escolar,
- Sanitario,
- Empresarial.

Líneas estratégicas de actuación.

Para alcanzar los objetivos planteados se han diseñado **8 líneas estratégicas de actuación** con diferentes actividades a desarrollar en cada uno de los ámbitos de actuación a lo largo de los próximos años:

Ámbito familiar y comunitario:

- Informar a la población Cantabra sobre los beneficios de realizar una alimentación saludable y la práctica de actividad física regular desde la infancia.
- Promover la educación nutricional y la actividad física en la comunidad.

Ámbito escolar:

- Promover en la comunidad educativa la adquisición de conocimientos, actitudes y hábitos favorables hacia una alimentación saludable y la práctica diaria de actividad física.

Ámbito sanitario:

- Aumentar la sensibilización y formación de los profesionales sanitarios de pediatría respecto al sobrepeso, obesidad y sedentarismo.
- Reforzar a los profesionales sanitarios en el abordaje del exceso de peso en sus aspectos: preventivo y terapéutico.
- Fomentar la investigación en los campos objeto del Programa.

Ambito empresarial:

- Promover la alimentación saludable y la actividad física en este ámbito.
- Fomentar la calidad y el equilibrio nutricional de las comidas preparadas por empresas para comedores escolares.

Documentos para descargar

- [Programa alimentación saludable y actividad física en la infancia y adolescencia.pdf](#)
- ["Come sano y muévete 12 decisiones saludables".pdf](#)
- ["La alimentación de tus niños".pdf](#)
- [Cartel "Pirámide sobre estilos de vida saludables de Cantabria". Pdf.](#)
- ["Documento de consenso sobre la alimentación en los centros educativos". Pdf.](#)
- [Guía de Actividad Física Primer Nivel. Ponte en Marcha \(bronce\)](#)
- [Guía de Actividad Física Segundo Nivel. Ponte en Marcha \(plata\)](#)
- [Guía de Actividad Física Tercer Nivel. Ponte en Marcha \(oro\)](#)
- [Vitaminas frente a azúcares](#)

Enlaces

- <http://www.who.int/dietphysicalactivity/es/>
- <http://www.cdc.gov/obesity/index.html>
- <http://www.iaso.org/iotf/>
- <http://www.naos.aesan.msp.es/>
- <http://www.perseo.aesan.msp.es/>
- <http://www.gustino.es/>
- <http://www.planamasd.es/>
- <http://www.seedo.es/Quienessomos/tabid/58/Default.aspx>

Salud de las Mujeres

Cuidados Paliativos

Tatuaje, micropigmentación y piercings

Programa de Prevención de las Drogodependencias en el Sector Hosteler.

Proyecto Vacaciones en Paz

Programa de Salud de la Infancia y Adolescencia de Cantabria (PSIAC)

Farmacovigilancia

Mapa Sanitario

Información laboral

Gestión del conocimiento

Estudios y Estadísticas

Ordenación Farmacéutica

Destacamos



Escuela cántabra de salud



Buscador de Farmacias



Buscador de Centros



Hospital Virtual Valdecilla

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF



NOTA DE PRENSA

GOBIERNO DE NAVARRA

ECONOMÍA, HACIENDA, INDUSTRIA Y EMPLEO

CULTURA, TURISMO Y RELACIONES INSTITUCIONALES

PRESIDENCIA, JUSTICIA E INTERIOR

EDUCACIÓN

DESARROLLO RURAL, MEDIO AMBIENTE, Y ADMINISTRACIÓN LOCAL

SALUD

POLÍTICAS SOCIALES

FOMENTO

SEGURIDAD Y EMERGENCIAS

El Gobierno de Navarra recomienda practicar ejercicio físico para mejorar la salud y ayudar a prevenir enfermedades

Con motivo de la celebración este sábado del Día Mundial de la Actividad Física

Viernes, 05 de abril de 2013

El ejercicio físico regular proporciona a las personas de todas las edades una mejora en la salud física y en el bienestar, y contribuye a reducir la incapacidad a lo largo de la vida, según señala el Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra con motivo del [Día Mundial de la Actividad Física](#) que se celebra este sábado día 6.

En concreto, responsables de Salud Pública destacan que la práctica de algún ejercicio físico produce importantes beneficios para la salud, como contribuir a controlar el peso y prevenir la obesidad, junto con una adecuada alimentación; ayudar a prevenir las enfermedades del corazón, a mejorar los niveles de colesterol, así como a reducir la tensión arterial a quienes la tienen alta y a prevenir y controlar la diabetes en el adulto.

Asimismo, la actividad física puede contribuir a disminuir el estrés, incrementar la autoestima, la energía vital y mejorar el humor; a aumentar la calidad y duración del período de sueño; promover el bienestar psicológico y las relaciones sociales; prevenir la pérdida de hueso y la osteoporosis y puede ayudar también a prevenir el lumbago, ya que mejora la fuerza, flexibilidad y resistencia de la espalda. Otros beneficios son que refuerza la capacidad funcional y la vida independiente (autonomía) en las personas mayores y que puede ayudar a controlar el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas en los jóvenes.

En este sentido, el Gobierno de Navarra, a través del Departamento de Salud, realiza distintas actuaciones para fomentar la práctica de alguna actividad física, entre los que destacan la información a los pacientes en los centros de Salud, y las acciones desarrolladas por el Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. Así, en los centros de Salud se ofrecen consejos sobre estilos de vida saludables, con recomendaciones sobre el ejercicio a realizar: ejercicio físico de resistencia (andar, correr, nadar, bailar, bicicleta) y de fuerza y flexibilidad (subir escaleras, yoga, gimnasia, pesas), a los que se añade el equilibrio, sobre todo, a partir de los 65 años. Asimismo, se realizan recomendaciones de ejercicio físico en enfermedades crónicas, incluidas en los manuales de autocuidado de enfermedades vasculares, diabetes o asma, entre otras.

Qué se considera ejercicio físico

Entre las prácticas de ejercicio físico el Instituto de Salud Pública destaca que para la salud son importantes aquellas que aumentan la resistencia del corazón y los pulmones, y las que mejoran la fuerza y flexibilidad de los músculos y los huesos.

Se considera ejercicio físico cualquier movimiento voluntario realizado por los músculos, que gasta energía extra, además de la que nuestro cuerpo necesita para mantener la vida. Hay que realizarlo de forma repetitiva y planificada, y en él intervienen los músculos, los huesos, las articulaciones (sistema musculoesquelético), el corazón, los vasos sanguíneos y los pulmones (sistema cardiorrespiratorio). Así, el ejercicio tiene dos componentes principales: cardiorrespiratorio y musculoesquelético, además de otros principales como coordinación y equilibrio. Por ello se suele hablar de dos tipos de ejercicio: ejercicios de resistencia cardiorrespiratoria (caminar, nadar, bicicleta, baile...) y ejercicios de fuerza y flexibilidad musculoesquelética (yoga, gimnasia, pesas...).

El ejercicio cardiorrespiratorio puede tener distinta intensidad, según el ritmo del corazón y los pulmones al realizarlo. La intensidad suave se reconoce porque se tiene una sensación de calor, sin llegar a sudar, y aumenta un poco el ritmo de la respiración y del corazón. En la moderada, aumenta el calor y se empieza a sudar; el ritmo de la respiración y del corazón aumenta más, pero permite hablar normalmente. En la fuerte, se suda más, falta el aliento y no permite mantener una conversación.

El Instituto de Salud Pública indica que para la mayoría de las personas no se recomienda la intensidad muy fuerte, propia más bien del deporte, que además suele hacerse de manera reglamentada y competitiva, profesional o no.

Un 67,7% de la población navarra declara realizar ejercicio físico

Según datos de encuestas de 2012, en Navarra un 32,3% de la población se considera sedentaria y un 67,7% indica que realiza ejercicio físico. Asimismo, entre la población de 15 a 69 años, las encuestas reflejaban que un 15,5% realiza una actividad física intensa; un 24,2% una actividad moderada y un 47,3% una actividad física ligera. Un 13% de la población, según las encuestas, no realiza ninguna actividad.

Con estos datos, los profesionales del Departamento de Salud consideran que hay que seguir promocionando estilos de vida saludable en todas las edades, mantener y profundizar el apoyo a la práctica del ejercicio físico; aumentar la sensibilidad y el conocimiento sobre este tema y seguir coordinando y colaborando entre instituciones sanitarias y deportivas, y con los grupos y asociaciones de la Comunidad Foral, formar a profesionales de salud y deportivos y apoyar el tratamiento de enfermedades ligadas al sedentarismo mediante el ejercicio físico.

Finalmente, cabe resaltar que el Gobierno de Navarra convoca cada año ayudas para entidades diversas que realizan programas de salud y, en el caso de las que promueven el ejercicio físico, una de las líneas priorizadas es especialmente la de mujeres y mayores. En concreto, el pasado año 2012 se subvencionaron 251 proyectos, de los que 77 correspondieron a proyectos de ejercicio físico que presentaron distintas entidades como ayuntamientos, mancomunidades, asociaciones de personas mayores, asociaciones de mujeres y de padres y madres.

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

En Euskadi se han puesto en marcha diversos programas de :



Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

MUGIMENT (2013) es un Proyecto dentro del Plan de Salud recogido en el Plan de Actividad Física y Prevención del Sedentarismo del Gobierno Vasco (2011),



Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

MUGIMENT (2013) es un Proyecto dentro del Plan de Salud recogido en el Plan de Actividad Física y Prevención del Sedentarismo del Gobierno Vasco (2011),



estrategia 	Xede-biztanleria 	Helburu nagusia 
	Haurrak	<i>Ikastetxeetan jarduera fisikoari denbora gehiago eskaintzea eta egoneko jarrerai aurre egitea.</i>
	Osasunaren eta kirolaren arloetako profesionalak	<i>Osasunaren eta kirolaren arloetako profesionalak engaiatzea, jarduera fisikoaren sustatzaileak diren aldetik (sentiberatzea, prestakuntza, esku hartzeko programak...)</i>
	Adineko biztanleak	<i>Jarduera fisikoa bultzatzea, xede-biztanleriaren beharrian bereziak aintzat hartuta.</i>
	Tokian tokiko eragile nagusiak, profesionalak, adituak	<i>Ezagutza biltzeko, egunean izateko eta sortzeko erreferentzia-zentroa sortzea.</i>
	Lantokiak	<i>Lantokian jarduera fisikoaren praktika erraztea eta egoneko jarrerai aurre egitea.</i>

TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

ALEMANIA

EN EL CÁNCER

Existen diversas posibilidades:

- ♦ **Programas especiales en hospitales especiales:** Algunos hospitales tienen programas propios o incluidos en investigaciones especiales
- ♦ **Deutscher Behindertensportverband (DBS):** La Federación de Alemania de Deporte para Discapacitados tiene programas de rehabilitación
- ♦ **Las federaciones deportivas de cada Länder:** ofrecen programas “Sport nach Krebs” programak eskaintzen dituzte
- ♦ **Centros locales para asesoramiento psicosocial en el cáncer**
- ♦ **Asociaciones de Autoayuda**

TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

ALEMANIA

EN ENFERMEDADES CARDIACAS – “HERZGRUPPEN o KORONAKGRUPPEN”

Objetivos:

Se encargan de la fase III de la rehabilitación cardiaca

Los grupos llamados “Herzgruppen“ impulsan la rehabilitación a largo plazo de Enf. Cardiacas en zona de residencia

Se enseña a gestionar la capacidad física, los factores de riesgo y la incapacidad personales de los enfermos

Cada semana, una o dos veces, en toda Alemania, en ≈6.000 grupos, toman parte un total de ≈100.000 enfermos, siempre bajo la guía de un “**entrenador cualificado**” (**Zusatzqualifikation Sport- und Bewegungstherapie**)

La organización recae en la “**Deutsche Gesellschaft für Prevention und Rehabilitation von Herz-Kreislaufferkrankungen (DGPR)**”

TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

ALEMANIA

¿QUIÉN LO PAGA?

El coste de la participación en un Grupo de Rehabilitación de Enfermos recae en las “*Krankenkasse*” o “*Rentenversicherung*”

OTRAS ASOCIACIONES DE ENFERMOS

Bundesselbsthilfeverband Gesunde Knochen e. V.

Deutsche Fibromyalgie Vereinigung e. V.

Deutsche Multiple Sklerose Gesellschaft e. V.

Deutsche Parkinson Vereinigung e. V.

Deutscher Verband für Gesundheitssport und Sporttherapie e. V.

Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e. V.

Osteoporose Selbsthilfegruppen Dachverband e. V.

RehaSport Deutschland e. V.

En las Enfermedades Cardiacas existen también grupos de niños y jóvenes

TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

FRANCIA

A lo largo de toda Francia, normalmente en manos de las autoridades sanitarias regionales o locales, existen grupos para tratar enfermos a través de la AF

El objetivo del ministerio es garantizar y diversificar la oferta de los grupos deportivos, para adecuarla a las necesidades de la gente, especialmente en las enfermedades crónicas o sobrepeso, y en los ancianos

En estos grupos tienen que tomar parte **Profesionales de la Actividad Física** y **Médicos expertos en deporte**



TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

FRANCIA

“La Federación Francesa de Salud para Todos” ha organizado "**Club Sports Santé Bien-Etre**" para tratar enfermedades crónicas. Con la ayuda de un laboratorio, buscan la participación de clubes de todo el territorio, con 10 condiciones específicas:

- 1- Participación de un formador diplomado aceptado por la Federación
- 2- Recepción personalizada
- 3- Las tasas deben ser accesibles para todos
- 4- Seguimiento de la forma física
- 5- Consejos personalizados para la práctica
- 6- Tamaño adecuado de los grupos
- 7- Material y lugar adecuados y seguros para las actividades
- 8- Accesibilidad para acceder a las actividades
- 9- Diversidad
- 10- Realizar una presentación y valoración anual

TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

REINO UNIDO

National Institute for Health and Care Excellence: NICE

El NICE recomienda cómo debe llevarse a cabo la rehabilitación de enfermos. Ha generado una **Guideline Development Group (GDG)**:

Evaluación clínica breve: evaluación breve para identificar la morbilidad

Evaluación clínica completa: valoración completa de las enfermedades antes identificadas

Evaluación de la funcionalidad: evaluación de la funcionalidad diaria de los pacientes

Objetivos a corto plazo de la rehabilitación: objetivos antes de salir del hospital

Objetivos a medio plazo de la rehabilitación: objetivos tras la salida del hospital para retornar a las actividades diarias

Morbilidad física: pérdida muscular, debilidad muscular, otros problemas musculares (contracturas, problemas respiratorios, etc.)

Morbilidad no física: psicológicos, emocionales y psiquiátricos, y disfunciones cognitivas.

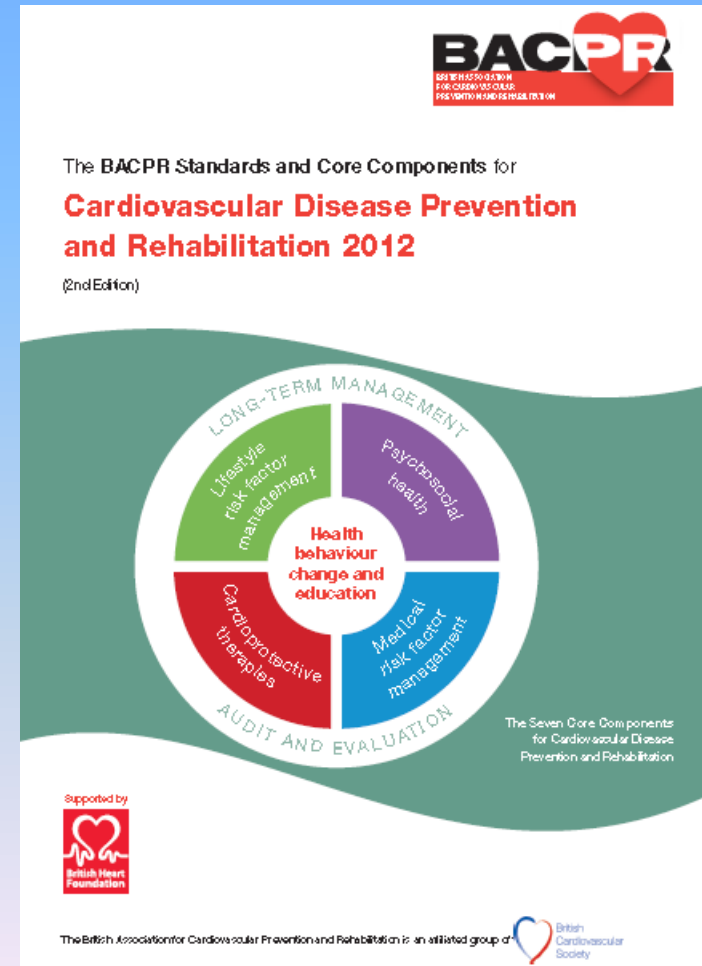
Grupo multidisciplinar: grupo profesional del ámbito sanitario que cumpla las capacidades clínicas. El grupo puede trabajar conjuntamente de forma habitual, o sólo esporádicamente

TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

REINO UNIDO

BACPR: British Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation

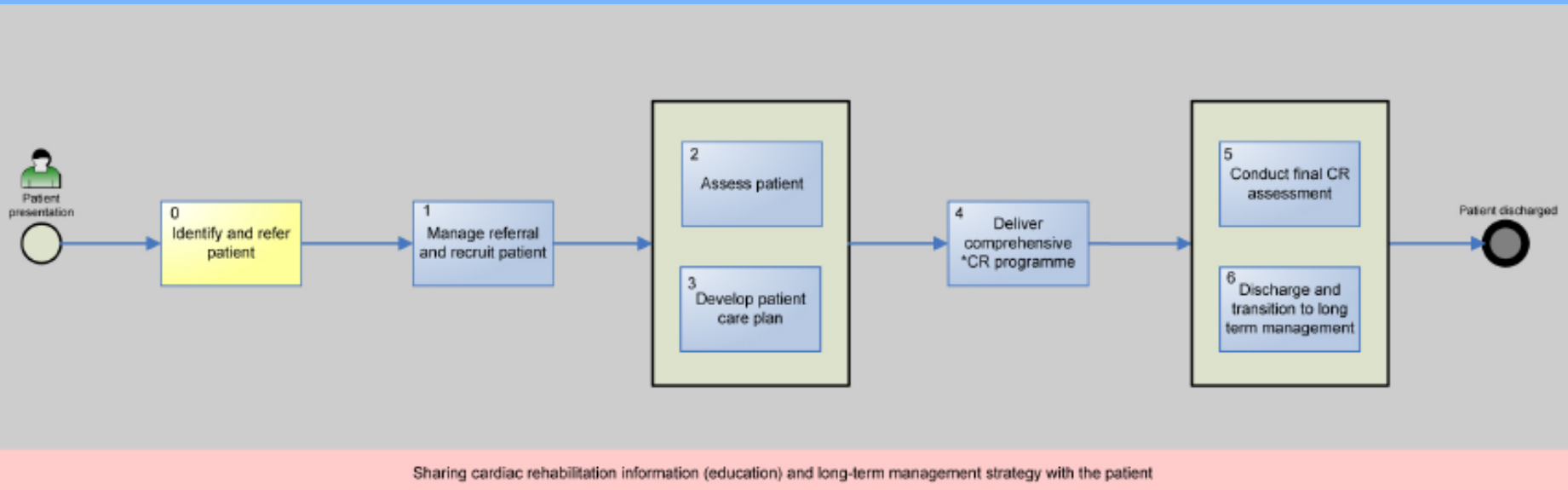
En un trabajo conjunto asegura la calidad del programa con organismos de diferente nivel (local – nacional), junto a la Auditoria Nacional de la Rehabilitación Cardíaca (NACR)



TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

REINO UNIDO

BACPR: British Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation



Todo esto está dividido en 4 fases, siendo controladas por el Servicio Nacional de Salud (National Health Service). Las tres primeras están a su cargo, y la cuarta (*punto 6 y alta posterior*) se lleva a cabo en los clubes deportivos, centros de fitness y en los centros de rehabilitación anteriores

TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

REINO UNIDO

BACPR: British Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation

FINANCIACIÓN

Las fases I, II y III de la rehabilitación corren a cargo del NHS (National Health Service) → **gastu público**

La fase IV de la rehabilitación corre a cargo de cada uno. En función del sitio cada sesión se cobran 2,5 – 8 £ → **gastu privado**



TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

SUIZA

En 1998 se preparó un programa para toda Suiza. El hospital de Berna “Universitätsspital – Hopital Univérsitaire” fue pionero

La rehabilitación de enfermedades se divide en 3 fases:

- *Fase I: antes de salir del hospital, preparando la salida*
- *Fasea II: en el hospital o de modo ambulatorio. Siempre bajo el control de un grupo multidisciplinar. Duración 12-24 semanas*
- *Fasea III: en modo ambulatorio. Siempre bajo el control de un grupo multidisciplinar. Duración indefinida. El objetivo es el cambio de los hábitos de vida*

TERAPIA DEL MOVIMIENTO EN EL MUNDO

SUIZA

Programas para el tratamiento de los pacientes:

Cardiaco - estandar, seniors, intensivo

Para Insuficiencia Cardiaca

Para las Enfermedades Cardiacas Congénitas

Para las Enfermedades Cardiovasculares(MAOP)

Para las Enfermedades Neurovasculares

Para la diabetes

Oncológico (2 veces por semana)

« Les coûts sont pris en charge par les caisses-maladie avec la quote-part habituelle pour les prestations ambulatoires »

Los seguros sanitarios aceptan los mismos costos que con los servicios que habitualmente se aplican en las consultas externas

¿CUÁL ES LA SITUACIÓN REAL EN NUESTRO ENTORNO?

Según la OMS las enfermedades cardiovasculares provocan 17 millones de muertes al año

Muchos Organismos han dejado claro el beneficio que supone la Actividad Física, pero

Estos programas se utilizan poco:

- Los más utilizados son los Programas de Rehabilitación de Enfermedades Cardiacas. Y a pesar de todo:***

Francia: 22,7%
España: 5,0%
Alemania: 33,0%

- Esta situación en otras enfermedades es todavía peor***

¿CUÁL ES LA SITUACIÓN REAL EN NUESTRO ENTORNO?

Según se indica en el informe European Cardiac Rehabilitation Inventory Survey (2008), España es el país de Europa que menos Centros de Rehabilitación Cardíaca tiene

En España menos del 5% de los pacientes llegan a los Programas de Rehabilitación Cardíaca (PRC) (%2-3)

(Cano de la Cuerda et al, Rev Esp Cardiol. 2012;65(1):72–79)

La *Sociedad Española de Cardiología* indica que la subutilización de los PRC es clara, sobre todo en algunos grupos de población: *mujeres, minorías étnicas, personas mayores, nivel socioeconómico bajo*

<http://www.secardiologia.es/multimedia/blog/3934-rehabilitacion-cardiaca-2012-nuevos-avances>

En Estados Unidos <30% de los enfermos participan en algún PRC y sólo el 37% de los Centros de Rehabilitación (CR) tienen la validación de la *American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation*

(Cano de la Cuerda et al, Rev Esp Cardiol. 2012;65(1):72–79)

RAZÓN DE LA SUBUTILIZACIÓN

Medicos y otros profesionales sanitarios

Brown y cols, en 2009, sobre los beneficios de los PRC recomendaron **un conocimiento médico mayor**

Este conocimiento, hoy en día, entre los Cardiólogos está bastante extendido, pero no tanto en **la Medicina de Atención Primaria**

A la hora de recomendar Actividad Física, los médicos de Atención Primaria **desconocen el tipo de ejercicio o esfuerzo indicar**

RAZÓN DE LA SUBUTILIZACIÓN

Otros problemas

Brown y cols, en 2009, al analizar los problemas de los PRC, indican que habría que tener en cuenta las siguientes cuestiones, para intentar corregirlas:

- *Costo del tratamiento*
- *Tiempo que se le dedica*
- *Distancia que hay hasta el CR y medio de desplazamiento*

La Acción Europea sobre la Prevención Primaria y Secundaria para reducir los incidentes (EUROASPIRE III) indica que en los últimos 12 años no ha cambiado el nivel de prevención de la enfermedad coronaria, sobre todo porque **a los enfermos no se les informa debidamente**

¿QUÉ SUPONEN LOS PROGRAMAS DE REHABILITACIÓN EXTRAHOSPITALARIOS?

- **Control médico adecuado:** esto supone conocer bien el estado de la enfermedad (infarto de miocardio, ictus, enfermedad de aparato locomotor, cáncer, etc.), controlar la medicación y el estado de forma física.
- **Que el médico indique el tipo de actividad física y la intensidad de la misma**
- **Que la organización diaria de la AF, su programación y control la realicen los profesionales de la Actividad Física** (cuestionarios, test simples sobre el estado de forma física, conocer bien qué ejercicios puede o no puede realizar)
- **Relación directa entre el médico y los profesionales que dirigen la AF**

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

¿EN QUÉ MEDIDA SE CUMPLE TODO ESTO?

En España se realiza sobre todo **Rehabilitación Cardíaca**, y se dirige sobre todo hacia las Fases I y II. La Fase III sólo se lleva a cabo en 9 Centros

- 66,7% en hospitales de 3er nivel
- 29,6% en hospitales de 2º nivel
- 3,7% en hospitales de 1er nivel

Tabla 2 Distribución de los centros en relación con las diferentes fases de rehabilitación cardíaca

	Número de centros	Porcentaje
Fase I	12	44,4%
Fase II	27	100%
Fase III	9	33,3%

Tabla 1 Hospitales con rehabilitación cardíaca en España que han respondido a la encuesta

1. Hospital Gregorio Marañón (Madrid)
2. Hospital Universitario Insular (Gran Canaria)
3. Hospital Virgen del Rocío (Sevilla)
4. Hospital Universitario Virgen de la Victoria (Málaga)
5. Hospital Puerta de Hierro (Madrid)
6. Hospital de la Paz (Madrid)
7. Hospital del Mar (Barcelona)
8. Hospital Germans Trias i Pujol (Badalona)
9. Hospital Miguel Servet (Zaragoza)
10. Hospital San Pedro de Alcántara (Cáceres)
11. Hospital Manresa-Althaia (Manresa)
12. Hospital Juan Ramón Jiménez (Huelva)
13. Hospital La Fe (Valencia)
14. Hospital de Mataró (Mataró)
15. Hospital de Donostia (San Sebastián)
16. Hospital de Figueres (Figueres)
17. Hospital Gómez Ulla (Madrid)
18. Hospital Mútua de Terrasa (Terrasa)
19. Mutuaia (Bilbao)
20. Hospital General Universitario de Valencia (Valencia)
21. Hospital Marqués de Valdecillas (Santander)
22. Hospital Virgen Valme (Sevilla)
23. Hospital Ramón y Cajal (Madrid)
24. Hospital de Txagorritxu (Vitoria)
25. Hospital Infanta Elena (Valdemoro)
26. Hospital General de Catalunya (Sant Cugat del Vallés)
27. Hospital Universitario Verge de la Cinta (Tortosa)

Rehabilitación cardíaca en España. Encuesta SORECAR. Editorial. Rehabilitación (Madr).2010;44(1):2-7

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

¿EN QUÉ MEDIDA SE CUMPLE TODO ESTO?

Una vez que un paciente supera la fase aguda, **debe recuperar la capacidad funcional**, tanto para superar su enfermedad como para recuperar un nivel de vida adecuado

Un Programa de Rehabilitación (PR) **no debe ayudar únicamente a superar la primera fase de la enfermedad**, sino que debe ayudar a volver a las actividades diarias, al mismo tiempo que controla o limita los factores de riesgo de dicha enfermedad

Por lo tanto, algo que se ve tan claro, ¿por qué no se lleva a cabo?



Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

¿EN QUÉ MEDIDA SE CUMPLE TODO ESTO?

Algo que se ve tan claro, ¿por qué no se lleva a cabo?

En el informe de las *Líneas Estratégicas de Atención Sociosanitaria de Euskadi 2013-2016* se indica que deben abrirse líneas de información y comunicación para las personas con problemas especiales, incluidas las enfermedades, pero no se indica qué se va a hacer



Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

¿EN QUÉ MEDIDA SE CUMPLE TODO ESTO?

En el día a día, a cualquier tipo de enfermo se le indica únicamente que *“vaya a andar”* o *“le conviene ir a nadar”*. Y la pregunta es: ¿POR QUÉ?

La respuesta no es complicada, pero pare que no es aceptable:

- En la situación sanitaria actual el mantenimiento de un estado de salud por parte de un enfermo (*Fasea III*) se encuentra fuera de la *“salud pública”*
- Un PR precisa de médicos que controlen la AF y el Deporte y de profesionales de la AF → *Grupos multidisciplinares*
- Según está la situación actual, estos servicios los tiene que abonar cada paciente

Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

¿EN QUÉ MEDIDA SE CUMPLE TODO ESTO?

Habiendo analizado todos los programas y planteamientos, y viendo los diferentes tipos de organización, lo único que se me ocurre es lo siguiente:

- ✓ ¿En qué medida son válidas las campañas institucionales?
- ✓ Quizás en el plano preventivo algo se está logrando, pero sirven para la recuperación de los pacientes?



Situación actual de la Sanidad Pública en relación con la AF

Por otro lado, ¿la organización sanitaria actual está preparada para sobrellevar la rehabilitación de enfermos?

**Pedro C Hallal, I-Min Lee*

www.thelancet.com Vol 381 May 11, 2013

A survey of 31 medical schools in the UK reported that physical activity education in the undergraduate curriculum is virtually non-existent.² The situation is not much better in the USA, where only 13% of medical schools feature physical activity education within their curriculum.³

The current absence of knowledge of physical activity prescription by doctors leaves us with two options: to wait for physical activity prescription until doctors are prepared to do so; or to act immediately to train doctors and future doctors on prescription of physical activity by making it a core element of the curriculum in medical schools worldwide, and by training doctors now to recommend physical activity to their patients.

Deporte: falta formación en el grado sobre actividad física

MADRID
N. MONSÓ

La importancia y los beneficios del ejercicio físico en la salud tendrían poco peso en el currículum de la carrera de Medicina en las facultades de Estados Unidos, según un estudio de la Universidad Estatal de Oregón.

Los investigadores analizaron 118 programas de universidades públicas y privadas. De ellas, el 51 por ciento no tenían ningún curso relacionado con la actividad física y un 21 por ciento ofrecía sólo un curso. Además, el 82 por ciento de las instituciones analizadas no obligarían a los estudiantes a realizar ningún tipo de formación sobre este tema. Por ello, concluyen

que los médicos no tendrían los conocimientos suficientes como para aconsejar a los pacientes sobre la actividad física.

Pedro Manonelles, presidente de la Federación Española de Medicina del Deporte, opina que esta carencia también se produce en España. "Medicina del Deporte es sólo una optativa en algunas facultades, cuando es una especialidad reconocida como Cardiología, que trata patologías prevalentes que se pueden prevenir con el ejercicio físico".

"Sería recomendable crear en todas las facultades una asignatura que recoja los efectos del ejercicio físico y su fisiología. El médico está muy acostumbrado a ver al pacien-

te cuando está en la camilla y no cuando está haciendo deporte", observa.

Ricardo Rigual, presidente de la Conferencia de Decanos de Medicina, señala que en las competencias de los planes de grado "no se detallan de manera específica las propias de una materia sobre Medicina Deportiva", pero sí aparecen otras como los factores de riesgo y prevención de la enfermedad y la evaluación de programas de salud que están incluidas en las asignaturas de Medicina de Familia y Preventiva. Añade que las facultades se encuentran con el problema de no disponer de profesores especialistas en Medicina del Deporte.

Según una investigación de la Universidad de Oregón:

"Los médicos no tendrían los conocimientos suficientes como para aconsejar a los pacientes sobre la Actividad Física"

Los médicos reconocen que les falta preparación para prescribir Actividad Física

La presidenta de la *Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (Seh-Lelha)*, Nieves Martell, aseguró que la mayor parte de los médicos les falta preparación para prescribir actividad física adecuada a sus pacientes, “porque en la Universidad no se nos enseña y lo hemos tenido que aprender de oídas. Por lo tanto, a todas las personas les recomendamos siempre casi lo mismo”

elEconomista.es

Miércoles, 26 de Marzo de 2014

CONCLUSIONES

- 1- Las **evidencias científicas** indican que la AF es imprescindible para recuperarlas enfermedades crónicas
- 2- Hoy en día, aunque todavía no se hace mucho caso, la rehabilitación hospitalaria está en marcha, pero no así la **extra-hospitalaria**
- 3- El mayor proble es **quién va a pagar** todo esto. En algunos países de Europa corre a cargo de los servicios sanitarios, pero en otros corre a cargo de cada uno
- 4- Las campañas que se han lanzado, y se lanzan, están encaminadas a mantener la salud y a tratar los factores de riesgo, **pero no están pensadas en la rehabilitación-recuperación**

La actividad física como eje en la prevención y tratamiento de las enfermedades crónicas: un cambio en el estilo de vida

Dr. IÑAKI ARRATIBEL IMAZ

Vitoria-Gasteiz, 2015.05.11

MILA ESKER ZUEN ARRETARENGATIK



Jarduera Fisikoaren eta
Kirolaren Zientzien Fakultatea
Facultad de Ciencias de la
Actividad Física y del Deporte



UNIVERSIDAD
DEL PAÍS VASCO

EUSKAL HERRIKO
UNIBERTSITATEA

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA, HIZKUNTZA POLITIKA
ETA KULTURA SAILA
Lanbide Heziketako eta Etengabeko
Ikaskuntzako Sailburuordetza



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,
POLÍTICA LINGÜÍSTICA Y CULTURA
Viceconsejería de Formación Profesional
y Aprendizaje Permanente

