

**EXERCICI FÍSIC I GENT GRAN:
UNA FILOSOFIA DE VIDA**

Exercici físic i gent gran: una filosofia de vida

Jaume Cantallops Ramon

Josep Vidal Conti

Pere Antoni Borràs Rotger

Francesc Xavier Ponseti Verdaguer

Pere Palou Sampol

Resum

En el present article s'exposen els beneficis de l'exercici físic i la importància que té en la gent gran. Per començar es fa una introducció en la qual es destaquen els trets principals que defineixen la societat actual, caracteritzada, entre d'altres aspectes, perquè és cada vegada més sedentària; es fa patent la necessitat d'un canvi de plantejament en què l'exercici físic formi part de les nostres vides, ja que, de forma general, possibilita que tinguem una millor qualitat de vida. Seguidament, es distingeixen els conceptes d'activitat física i exercici físic; aquest darrer és el més indicat per referir-nos a un treball planificat, estructurat, repetitiu i progressiu, amb l'objectiu de millorar o mantenir la condició física. Es mostren les investigacions més innovadores en el terreny de la qualitat de vida i s'indica com l'exercici físic pot contribuir a aconseguir-la. És fonamental que la gent gran prengui consciència que una pràctica física regular comporta beneficis científicament comprovats, i s'indiquen les pautes que cal tenir en compte a l'hora de començar a incorporar a les nostres vides un estil de vida actiu, amb la intenció de combatre el sedentarisme, considerat la malaltia del segle XXI. Per acabar s'indica com l'activitat aquàtica, per les seves característiques i sempre que es realitzi sota la supervisió dels professionals corresponents, pot ser un exemple de treball adequat per a la gent gran.

Resumen

En el presente artículo se exponen los beneficios del ejercicio físico y la importancia que tiene en las personas mayores. Para empezar se realiza una introducción en la que se destacan los rasgos principales que definen a la sociedad actual, caracterizada, entre otros aspectos, por ser cada vez más sedentaria; se hace patente la necesidad de un cambio de planteamiento en el que el ejercicio físico forme parte de nuestras vidas, ya que, de forma general, posibilita que tengamos una mejor calidad de vida. Seguidamente, se distinguen los conceptos de actividad física y ejercicio físico, siendo este último el más indicado para referirnos a un trabajo planificado, estructurado, repetitivo y progresivo, con el objetivo de mejorar o mantener la condición física. Se muestran las investigaciones más innovadoras en el terreno de la calidad de vida y se indica como el ejercicio físico puede contribuir a su consecución. Es fundamental que las personas mayores tomen conciencia de que una práctica física regular conlleva beneficios científicamente comprobados, y se indican las pautas a tener en cuenta a la hora de empezar a incorporar a nuestras vidas un estilo de vida activo, con la intención de combatir el sedentarismo, considerado la enfermedad del siglo XXI. Para finalizar se indica como la actividad acuática, por sus características y siempre y cuando se realice bajo supervisión por parte de los profesionales correspondientes, puede ser un ejemplo de trabajo adecuado para las personas mayores.

1. Introducció

Ara com ara, està més que comprovat, i els estudis científics així ho confirmen, que l'exercici físic dut a terme de manera regular i controlada, juntament amb una bona alimentació i unes hores de descans adequades, afavoreix una millora de la qualitat de vida de les persones, i possibilita que tinguin una esperança de vida més gran.

Malgrat aquesta evidència clara, la nostra societat es caracteritza més per una filosofia del curar que no pas de la prevenció. Hi ha tendència a utilitzar les medicines per a tot i, tot i ser necessàries en molts de casos, en gran nombre de situacions la realització d'activitat física possibilitaria una reducció i fins i tot una eliminació de certs tipus de medicaments.

Llavors, si estan tan clars els beneficis de realitzar exercici físic regular, per què no en fem? De forma general necessitem canviar els nostres estils de vida, afavorint que la pràctica esportiva sigui prioritària i no estigui en un segon plànol. En el nostre dia a dia prioritzem molts d'altres aspectes abans que fer activitat física i trobem mil i una excuses per no tenir una vida activa: la falta de temps, els diners que costa apuntar-se a un gimnàs, el cansament..., però en el fons són només això, excuses per justificar el nostre sedentarisme i la falta d'uns hàbits saludables. És molt comú sentir la frase: «demà començaré», i aquest demà no arriba mai!

L'exercici físic, com a eina promotora de salut, hauria de formar part de les nostres vides, com menjar o dormir. S'hauria d'incorporar com una filosofia de vida, no per curar, sinó per estar sans.

Si ens referim en concret a la gent gran, tal com exposa Pont (2006), no hi ha millor cosa en el món que veure les persones grans, de 80 o 90 anys, envellir sanament, sent totalment autònomes, capaces de valer-se per si mateixes, de viure independents, duent una vida activa i no sentint l'edat com una barrera per seguir el seu ritme natural de vida, d'estar en el món.

D'aquesta manera volem remarcar que la realització d'activitat física no només possibilita uns beneficis físics, sinó que és una eina que afavoreix que les persones es puguin sentir plenes en la seva esfera afectiva i social. La salut és aquesta combinació, com determina l'OMS, i no només l'absència de malaltia.

Com destaca Scharll (2000), l'objectiu és que la gent gran mantingui les capacitats que conserva, fins i tot que recuperi part d'aquelles que va perdre, almenys en la mesura en què deixin de ser dependents de cures continuades i fins i tot intensives. Han de tornar a gaudir amb el moviment, guanyar seguretat, confiar en si mateixos i rebre estímuls en companyia d'un grup de treball.

Si són tan obvis els beneficis que aporta l'exercici físic, per què hi ha la tendència d'adoptar estils de vida cada vegada més sedentaris i passius?

Considerem que la societat ha de canviar, les persones hem de modificar la nostra forma d'afrontar les prioritats. De forma general, la salut és un dels aspectes que més preocupen les persones, però sembla que no som conscients de la seva importància real fins que ens falta; aquesta idea la destaca Henri Becque quan exposa que «la llibertat i la salut s'assemblen: el seu vertader valor es coneix quan ens fan falta».

D'acord amb Soler i Jimeno (1998), hem de conscienciar la gent gran de la necessitat de practicar exercici físic i, per descomptat, dissenyar propostes i ofertes perquè aquesta població pugui adquirir i dur a terme uns estils de vida actius. S'ha de fomentar un canvi en la societat, reforçant la seva autonomia, respectant la seva idiosincràsia i modificant els valors socials avui dominants, resumits en l'individualisme insolidari; i sempre hauríem de recordar: «Els eren com nosaltres, però nosaltres serem com ells?» (Palou, Ponseti i Borràs, 2003).

2. Activitat física versus exercici físic: una qüestió terminològica

Considerem oportú fer un aclariment respecte als conceptes activitat física i exercici físic, ja que freqüentment són utilitzats com a sinònims, però entre un i altre hi ha una diferència clara:

El concepte d'activitat física es refereix a qualsevol moviment corporal produït pels músculs esquelètics del qual resulta una despesa energètica més gran que en el nivell de repòs. Pot ser catalogada en la vida diària com a ocupacional, tasques de la llar i vida diària, laboral, de condicionament general, o pràctica esporàdica d'esports (Caspersen, Powell i Christensen, 1985). Un exemple podria ser fregar el terra de casa nostra.

L'exercici físic està considerat com una categoria d'activitat física, però amb la gran diferència que està planificat, estructurat, és repetitiu i progressiu, i el seu objectiu és la millora o el manteniment de la condició física (Mora, 1989). Un exemple podria ser assistir a sessions de Pilates dues o tres vegades la setmana.

En el nostre cas, per tant, parlarem d'exercici físic, ja que no ens interessa qualsevol tipus de moviment corporal, sinó aquell que té una estructura i un control, que evita i elimina els gests tècnics perjudicials per al cos, i destacam que cal la supervisió d'un equip multiprofessional, format, entre d'altres, per metges, psicòlegs i llicenciats en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport.

Encara és comú trobar que des dels serveis d'atenció primària hi ha una prescripció d'exercici físic per a pacients amb determinades patologies que després no tenen la supervisió d'un especialista sobre el tipus d'activitat que els han proposat; per exemple, a una persona amb una determinada malaltia muscular a l'esquena hom li pot recomanar que faci natació, però si no està supervisada per un especialista, pot ser que el seu estil a l'hora d'executar els diferents gests tècnics no sigui l'adequat, i el seu exercici, en lloc de ser productiu i beneficiós, pot resultar perjudicial. Aquesta feina implica necessàriament el treball interdisciplinari entre el metge d'atenció primària i/o especialista i el llicenciat en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport.

Això suposa que hi hagi d'haver una regulació laboral dels llicenciats en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport, evitant l'intrusisme professional que tan freqüent és encara trobar en aquest món. Si volem que la gent gran disposi d'un exercici físic de qualitat i adaptat a les seves característiques, necessitem professionals ben formats que puguin atendre les demandes reals d'aquesta població, i això suposa una formació continuada.

Ni molt menys perquè es tracta de gent gran s'ha de minvar la qualitat de les activitats que s'ofereixen, sinó tot el contrari, és fonamental conèixer els canvis que es produeixen amb l'envelliment i els seus trets principals, per poder realitzar una intervenció adaptada a cada necessitat en particular, ja que l'exercici físic pot resultar molt beneficiós, però realitzat incorrectament i sense seguir les pautes adequades pot resultar nociu.

3. Exercici físic i qualitat de vida

Com afirmen Gómez-Vela i Sabeh (2002), l'interès per la qualitat de vida ha estat present des de temps immemorials; en canvi, l'aparició del concepte i la preocupació per la seva avaluació de forma sistemàtica i científica són recents, i la noció de qualitat de vida ha començat a popularitzar-se en la dècada dels seixanta, fins a convertir-se en l'actualitat en un concepte utilitzat en diferents àmbits: la salut, la salut mental, l'educació, l'economia, la política i el món dels serveis en general.

En un primer moment, el concepte gira entorn del medi ambient i les condicions de vida al nucli urbà, però progressivament, a mesura que l'interès per conèixer el benestar humà augmenta, va adquirint una complexitat més gran. Des de les ciències socials s'inicia el desenvolupament dels indicadors que permeten mesurar dades respecte al benestar social.

Envers aquesta última idea, tal com exposa Arostegui (1998), els indicadors van anar també evolucionant; començaren fent referència sols a condicions objectives, per posteriorment passar a tenir en compte alhora elements subjectius.

Per Trilla, Ayuste, Romañá i Salinas (2001), la qualitat de vida objectiva es refereix a la manera de mesurar-la, es basa en criteris explícits que poden ser aplicats per observadors externs; en canvi, la condició de vida subjectiva al·ludeix a la manera com les persones aprecien la seva vida.

D'aquesta manera, a principi dels anys 80, el concepte comença a adquirir una visió integradora, que comprèn totes les àrees de la vida, fent referència tant a condicions objectives com a components subjectius. Així ho corrobora Verdugo (2002, 80) quan diu: «La qualitat de vida depèn de múltiples factors ambientals i personals que influeixen el comportament dels individus».

Actualment, tot i que encara hi ha una manca de consens sobre la definició del seu constructe i la seva evolució (Gómez-Vela i Sabeh, 2002), el concepte ha tingut un impacte significatiu tant pel que fa a l'avaluació com a la planificació de serveis.

En síntesi, es pot dir que la qualitat de vida és un concepte genèric, no fa referència exclusivament a un grup de població determinat, i multidimensional (Schalock i Verdugo, 2003). Amb altres paraules: «El concepte de qualitat de vida s'ha convertit en quelcom central en la política social i en el desenvolupament d'entorns que permetin l'accés de tots els individus a les persones, els llocs i recursos» (Schalock i Verdugo, 2003, 21).

Tal com manifesta Verdugo (2001), de les múltiples definicions i dels múltiples models conceptuals sobre qualitat de vida, el plantejament proposat per Schalock és el que gaudeix d'una acceptació més gran en l'àmbit internacional.

Per Schalock (1994, 1996, 1997) el model de qualitat de vida es fonamenta en una sèrie de factors que pertanyen a tres dominis principals de la vida: la llar i la comunitat; la salut i el benestar; i l'escola o el treball. A partir d'aquí defineix el terme qualitat de vida com un concepte que reflecteix les condicions desitjades per una persona respecte a vuit necessitats fonamentals, que són el nucli de les dimensions de vida de cadascú (Schalock, 1999):

- Benestar emocional
- Relacions interpersonals
- Benestar material
- Desenvolupament personal
- Benestar físic
- Autodeterminació
- Inclusió social
- Drets.

Així, podríem dir que perquè una persona pugui gaudir de qualitat de vida s'ha de trobar físicament saludable, i també han d'estar satisfetes les seves necessitats de caràcter psicològic i social.

Per a cada una de les vuit dimensions esmentades, Schalock (1999) exposa que hi ha nombrosos indicadors. A la següent taula se'n poden observar alguns a manera d'exemple:

Taula 1 | *Dimensions i indicadors centrals de qualitat de vida (Schalock, 1999, 94)*

Dimensió		Exemple d'indicadors
Benestar emocional	Seguretat Espiritualitat Felicitat	No patir estrès Concepte de si mateix Alegria
Relacions interpersonals	Intimitat Afecte Família	Interaccions Amics Suports
Benestar material	Propietats Estalvis Seguretat Menjar	Feina Possessions Estatus socioeconòmic Protecció
Desenvolupament personal	Educació Habilitats Realització personal	Competència personal Activitat propositiva Ascensos
Benestar físic	Salut Nutrició Temps lliure Mobilitat	Atenció sanitària Assegurances mèdiques Oci Activitats diàries
Independència per prendre decisions	Autonomia Eleccions Decisions	Control personal Autogovern Valors personals i metes
Integració social	Acceptació Estatus Suports Rols	Activitats comunitàries Ambient de treball Activitats de voluntariat Ambient residencial
Drets	Intimitat Vot Facilitats d'accés	Drets per la discapacitat Propietats Responsabilitats cíviques

Gràfic 1 | Jerarquia de qualitat de vida (Schalock i Verdugo, 2003, 329)



Com es pot observar a la figura 2, a la base de la piràmide s'hi troba la salut i el benestar físic. Si no hi ha salut, els altres aspectes no són possibles i la nostra qualitat de vida es troba truncada en el primer esglaó.

L'exercici físic pot funcionar com a eina per treballar aquest escaló de base, és el pilar on resideixen una sèrie d'aspectes que, d'una manera o l'altra, es troben condicionats per la salut. Si volem tenir més qualitat de vida, hem de tenir cura de nosaltres mateixos, i això implica tenir uns hàbits de vida actius i combatre el sedentarisme que tan present és a la nostra societat. D'aquesta manera quan ens començam a cuidar físicament, comencen a sorgir les altres dimensions: millora el nostre benestar, el nostre desenvolupament personal i la nostra autodeterminació, i la inclusió social es fa més efectiva, cosa que afavoreix que tinguem un relacions interpersonals més plenes. Si això és possible, facilitarà que tinguem un millor benestar emocional (darrer esglaó de la piràmide), que, en certa manera, implicarà una millor il·lusió per viure i afrontar el dia a dia.

4. El sedentarisme: la malaltia del segle XXI

Tal com queda demostrat per un nombre considerable d'estudis, la societat actual es caracteritza per uns estils de vida cada vegada més sedentaris: el nivell d'activitat física diari d'una persona és inferior a 30 minuts. A continuació exposem els aspectes que influeixen perquè els estils de vida actius siguin cada cop menys presents al dia a dia:

- Ús excessiu dels mitjans de transport
- Les noves tecnologies
- Moltes hores de televisió
- Moltes alternatives d'oci que no són actives físicament
- Disminució dels jocs de carrer que abans es produïen

Actualment, per norma general, disposem de més temps lliure, de més qualitat de vida, i la població ha incrementat l'esperança de vida, però, tot i això, ha incrementat el nivell de sedentarisme de les persones, condicionat en gran mesura per l'aparició i la utilització de les noves tecnologies. Han aparegut malalties «modernes» derivades d'uns estils de vida poc actius, com ara: l'obesitat, la depressió, l'ansietat, l'estrès...

La societat en què vivim es caracteritza per:

- Estils de vida sedentaris
- Hàbits tòxics encara molt presents: tabac, alcohol i d'altres drogues
- Sobreprès
- Hipertensió arterial
- Colesterol elevat
- «Pensar que tot es cura amb medicaments»

Respecte a aquesta darrera idea, voldríem destacar que resultaria molt més efectiu i rendible mantenir la salut que recuperar-la un cop s'ha perdut. Aquest canvi de mentalitat en les administracions públiques i privades i, de forma general, en tots els ciutadans, possibilitaria una nova concepció de la salut i la seva relació amb l'exercici físic. No es tracta que la prescripció d'exercici físic sigui positiva per curar-se quan hom està malalt, sinó que resulta fonamental i és l'eix central d'intervenció per tenir societats més saludables, amb menys riscos de patir determinades malalties.

La pràctica d'exercici físic possibilita, entre d'altres, una sèrie de beneficis que seguidament sintetitzem:

- Redueix els nivells d'hipertensió arterial
- Redueix els nivells de colesterol
- Redueix l'obesitat
- Millora el sistema musculoesquelètic
- Millora la funció cardiorespiratòria
- Millora la diabetis
- Millora l'osteoporosi
- De forma general possibilita una sensació de benestar, i ajuda a millorar la qualitat de vida

A més, voldríem destacar com la incorporació de l'exercici físic en la rutina diària ajuda que les persones duguin una vida més ordenada; en parlar d'ordre ens referim a tenir cura dels hàbits d'alimentació, de les hores de descans, de la higiene i cura personal i, en definitiva, tenir il·lusió en allò que fem i en allò que volem fer.

Tots aquests són arguments suficientment importants com per adonar-nos de la necessitat d'incorporar estils de vida actius al dia a dia. Què esperam per fer un canvi de mentalitat?

5. El canvi cap a un estil de vida actiu

Abans de començar a realitzar una determinada activitat física és fonamental plantejar-se una sèrie de qüestions amb la finalitat d'elegir aquell tipus d'exercici que millor s'adapti a les nostres necessitats i característiques individuals. L'elecció de l'activitat és una decisió important que determinarà en gran mesura l'adherència de la persona a aquella pràctica, ja que, si realment no ens motiva ni ens agrada un determinat tipus d'exercici, per molt positiu que sigui per a la nostra salut, difícilment aconseguirem una continuïtat. A continuació exposem de forma sintètica aquestes preguntes:

- Quin és el meu nivell de condició física actual?
- Quin hauria de ser el meu nivell de condició física?
- Què puc fer per aconseguir-ho?
- Per què he de fer exercici físic?
- Com sé que ho faig correctament?
- Ho podria fer amb algú?
- M'agrada fer-ho?
- Val la pena?

També cal trobar un motiu pel qual realitzar exercici físic, aquest serà diferent segons cada persona. Pot ser per sentir-se més saludable, per optimitzar o mantenir la condició física, per conrear l'aspecte social, per tenir ocupat el temps lliure, per benestar i/o plaer, per aconseguir una bona figura, per competir, etc. Tots són motius més que justificats per decantar-nos per viure una vida més activa quant a exercici físic.

D'aquesta manera, per començar hauríem d'establir les nostres metes i els objectius que cerquem amb la pràctica d'aquell exercici físic, i que siguin al més coherents i realistes, atenent les nostres característiques personals. Sobretot, a les primeres sessions és fonamental cercar la supervisió i retroacció (*feedback*) de professionals que ens indiquin les pautes per realitzar aquella activitat de la forma més correcta possible, per evitar riscos derivats d'una mala pràctica física com a conseqüència de gests tècnics inadequats. El fet d'assistir a la pràctica amb un grup pot facilitar la socialització, aspecte que també és

fonamental treballar, més, si cal, quan ens referim a gent gran. La motivació, la varietat i la diversió són trets que també cal valorar, ja que afavoreixen considerablement la il·lusió per incorporar l'exercici físic com una filosofia de vida.

Els objectius principals que s'haurien de cercar en la gent gran haurien d'anar encaminats a evitar les pèrdues importants de les capacitats físiques, i es concretarien a:

- Millorar o mantenir la capacitat del sistema cardiorespiratori
- Millorar o mantenir la força i l'equilibri muscular
- Millorar o mantenir l'eficiència neuromuscular i la coordinació

I per acabar aquest punt volem destacar una idea que considerem clau. En l'actualitat, des de la medicina d'atenció primària es prescriu molt d'exercici. És correcte, però si l'exercici no es fa correctament pot ser fins i tot perjudicial. També s'han de descartar possibles malalties que impliquin un risc a l'hora de practicar activitat física. Per això és fonamental que la gent gran, sobretot els més grans de 60 anys, realitzin una prova d'esforç per veure com reacciona el seu cos enfront d'un estímul semblant al que tindran quan realitzin la pràctica física. No és el mateix caminar que córrer, per això la necessitat de realitzar aquests tipus de proves, que de forma general estan configurades per les parts següents:

1. Anamnesi dirigida
2. Exploració física
3. Electrocardiograma i espirometria
4. Anàlisi bàsica de sang
5. Prova d'esforç: monotorització d'electrocardiograma i tensió arterial.

6. L'activitat aquàtica: exemple d'exercici físic adequat per a la gent gran

Dins l'ampli ventall de possibilitats de realitzar diferents activitats físiques, una és la pràctica de l'activitat en el medi aquàtic.

En la societat en què vivim, les activitats aquàtiques han anat adquirint un lloc privilegiat en el conjunt de pràctiques que realitzen les persones, i s'han incrementat considerablement els diferents àmbits i poblacions als quals s'adrecen. D'aquesta manera, en l'actualitat podem trobar gran varietat d'opcions en aquest entorn: natació de competició, waterpolo,

natació sincronitzada, activitat aquàtica per a embarassades, aigua gim, natació per a nadons, natació per a adults, etc.

D'acord amb Gallardo i Salvador (1999), les persones realitzem algun tipus d'activitat física amb la finalitat darrera de millorar la nostra qualitat de vida.

El medi aquàtic, per les seves característiques, presenta una sèrie de beneficis molt positius per millorar la salut de les persones, entenent el concepte de salut com un terme que engloba aspectes físics, psíquics i socials; tot plegat pot repercutir directament en la qualitat de vida.

Lloret i Violán (1991) manifesten que el medi aquàtic té un conjunt d'avantatges absents en el medi terrestre:

- Provoca vasodilatació amb una temperatura entorn dels 28° i permet un increment del to muscular i del consum d'oxigen.
- A una temperatura superior als 30° té un efecte calmant sobre el dolor i l'espasme muscular.
- Es poden aconseguir efectes relaxants o estimulants en funció de la temperatura.
- L'activitat aquàtica millora o manté els nivells de mobilitat articular.
- És possible reeducar grups musculars de forma localitzada.
- El medi aquàtic pot tonificar i reforçar la musculatura.
- S'afavoreixen els moviments de deambulació i altres activitats funcionals per la condició hipogravitatòria i la disminució de pes consegüent.
- A l'aigua, millora la circulació perifèrica i l'estat tròfic de la pell.
- Produeix una sensació de benestar.

A més dels anteriors avantatges, Godoy (2002) exposa tot un seguit de beneficis del treball en el medi aquàtic. Diferencia aquests beneficis en quatre apartats generals, que són:

- Desenvolupament orgànic general
- Desenvolupament muscular
- Desenvolupament de la coordinació motriu
- Millora de l'actitud o la postura.

Respecte al *desenvolupament orgànic general*, fa referència a les millores que es poden produir en la circulació sanguínia (gràcies a l'acció tèrmica de l'aigua sobre el cos i a la pressió que exerceix sobre l'organisme, estimulant el retorn venós); en les funcions cardíaques (gràcies a la millora de la circulació sanguínia i l'activació de la musculatura); en la funció pulmonar (relacionat amb les millores anteriors); en la resistència (gràcies a l'adaptació progressiva de l'exercici quotidià); i en la funció metabòlica (pel que fa a una millora fisiològica corporal general).

Quant al *desenvolupament muscular*, l'autor diferencia tres aspectes: la tonificació muscular que es provocarà gràcies a una resistència uniforme i equilibrada de l'aigua; la relaxació muscular, provocada per la immersió del cos en estat d'ingravedesa, aspecte que també influeix en la psicologia i en l'estat d'ànim dels individus; i finalment la millora de la mobilitat articular (relacionada també amb la ingravedesa suportada).

El millor *desenvolupament de la coordinació motriu* està relacionat amb una major coordinació de moviments (millora en les connexions nervioses, l'harmonia en els moviments i la correcta correlació d'ordres nervioses i respostes musculars); i l'adquisició de noves experiències en moviments d'ingravedesa (situacions noves que ens ajudaran a adquirir un bagatge motor més gran).

Per acabar, les activitats aquàtiques poden tenir incidència en la millora de l'*actitud i la postura*, gràcies a un enfortiment muscular, una descàrrega de la columna deguda a la ingravedesa de l'aigua i la possibilitat de relaxar la musculatura.

Malgrat que aquests beneficis siguin predominantment de caràcter motor, cal dir que el fet que una persona físicament se senti millor incideix de manera directa en el seu estat d'ànim, en les seves emocions i en les seves relacions socials. Així, no podem separar unes millores de les altres, ja que totes s'entrellacen.

Ha quedat palès, doncs, que les activitats aquàtiques poden suposar guanys importants per a tots els sectors de la població, sobretot per a les persones amb problemes reumatològics, problemes cardiovasculars, obesitat, diabetis, malalties respiratòries, dificultats de retorn venós, etc. (Rodríguez i Moreno, 1998).

Referències bibliogràfiques

Arostegui, I. (1998). *Evaluación de la calidad de vida en personas adultas con retraso mental en la comunidad autónoma del País Vasco*. País Vasco: Universidad de Deusto.

Caspersen, C. J.; Powell, K. E.; Christensen, G. M. (1985). «Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research». *Public Health Reports*, 100, 126-131.

Gallardo, M. V.; Salvador, M. L. (1999). *Discapacidad Motórica. Aspectos psicoevolutivos y educativos* (2a. ed.). Málaga: Aljibe.

Godoy, C. A. (2002). «Programa de actividades acuáticas para la salud». *Lecturas: Educación Física y Deportes (Revista Digital)*, any 8, 45. Document consultat a: <http://www.efdeportes.com>

Gómez-Vela, M.; Sabeh, E. N. (2002). «Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica». A: *Compendio Bibliográfico del Taller Interdisciplinario 11 para la Licenciatura en Educación Especial*. Salamanca: Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca.

Lloret, M.; Violán, M. (1991). «Actividades Acuáticas y Salud». A: *Actas del 2º Congreso de Actividades Acuáticas* (pàg. 29-50). Barcelona: SEAE.

Mora, J. (1989). *Condición física*. Málaga: Unisport.

Palou, P.; Ponseti, X.; Borràs, P. A. (2003). *Activitat física per a gent gran: una perspectiva multidisciplinària*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Pont, P. (2006). *3ª Edad. Actividad física y salud. Teoría y práctica*. Barcelona: Paidotribo.

Rodríguez, P. L.; Moreno, J. A. (1998). «Actividades acuáticas como fuente de salud». A: J. A. Moreno, P. L. Rodríguez; F. Ruiz (eds.), *Actividades acuáticas: ámbitos de aplicación* (pàg. 49-63). Murcia: Universidad de Murcia.

Schalock, R. L. (1994). «Quality of life, quality enhancement, and quality assurance. Implications for program planning in the field of mental retardation and developmental disabilities». *Evaluation and Program Planning*, 17 (2), 121-131.

Schalock, R. L. (1996). «Reconsidering the conceptualization and measurement of Quality of Life». A: R. L. Schalock (ed.), *Quality of Life: Vol. 1 Conceptualization and Measurement* (pàg. 123-139). Washington DC: American Association on Mental Retardation.

Schalock, R. L. (1997, març). «Evaluación de programas sociales: para conseguir rendimientos organizacionales y resultados personales». A: *Actas de las II Jornadas Científicas de Investigación sobre Personas con Discapacidad* (pàg. 85-105). Salamanca: Universidad de Salamanca - IMSERSO.

Schalock, R. L. (1999). «Hacia una nueva concepción de la discapacidad». A: M. Á. Verdugo i F. B. Jordán de Urries (eds.), *Hacia una nueva concepción de la discapacidad* (pàg. 79-109). Salamanca: Amarú.

Schalock, R. L.; Verdugo, M. Á. (2003). *Calidad de vida. Manual para profesionales de la educación, salud y servicios sociales*. Madrid: Alianza.

Scharll, M. (2000). *La actividad física en la tercera edad*. Barcelona: Paidotribo.

Soler, A.; Jimeno, M. (1998). *Actividades acuáticas para personas mayores*. Madrid: Gymnos i RFEN-Escuela Nacional de Entrenadores.

Trilla, J.; Ayuste A.; Romañá, T.; Salinas, H. (2001). «Educación y calidad de vida. Las cosas, los otros y uno mismo». A: G. Vázquez Gómez (ed.), *Educación y calidad de vida* (pàg. 117-167). Madrid: Editorial Complutense.

Verdugo, M. Á. (2001). «Educación y calidad de vida: la autodeterminación de alumnos con necesidades especiales». A: *Actas del III Congreso La Atención a la Diversidad en el Sistema Educativo*. Salamanca: Universidad de Salamanca - Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO). Document consultat a: <http://www3.usal.es/~inico/actividades/actasuruguay2001/14.pdf>

Verdugo, M. Á. (2002). «Calidad de vida en el envejecimiento de las personas con discapacidades intelectuales y del desarrollo». A: R. Pérez Gil (ed.), *Hacia una cálida vejez. Calidad de vida para la persona mayor con retraso mental* (pàg. 79-100). Madrid: FEAPS - Caja Madrid, Obra Social.

Autors

JAUME CANTALLOPS RAMON

Doctor per la Universitat de les Illes Balears (UIB). Llicenciat en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport. Professor associat del Departament de Pedagogia i Didàctiques Específiques. Àrea d'Educació Física i Esportiva. Membre del grup d'investigació GICAFE (Grup d'Investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport) de la UIB.

JOSEP VIDAL CONTI

Doctor per la Universitat de les Illes Balears (UIB). Llicenciat en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport. Professor contractat doctor del Departament de Pedagogia i Didàctiques Específiques. Àrea d'Educació Física i Esportiva. Membre del grup d'investigació GICAFE (Grup d'Investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport) de la UIB.

PERE ANTONI BORRÀS ROTGER

Doctor per la Universitat de les Illes Balears (UIB). Llicenciat en Educació Física. Professor contractat doctor del Departament de Pedagogia i Didàctiques Específiques. Àrea d'Educació Física i Esportiva. Membre del grup d'investigació GICAFE (Grup d'Investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport) de la UIB.

FRANCESC XAVIER PONSETI VERDAGUER

Doctor per la Universitat de les Illes Balears (UIB). Llicenciat en Psicologia. Professor titular d'universitat del Departament de Pedagogia i Didàctiques Específiques. Àrea d'Educació Física i Esportiva. Membre del grup d'investigació GICAFE (Grup d'Investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport) de la UIB.

PERE PALOU SAMPOL

Doctor per la Universitat de les Illes Balears (UIB). Llicenciat en Educació Física. Professor titular d'universitat del Departament de Pedagogia i Didàctiques Específiques. Àrea d'Educació Física i Esportiva. Investigador principal del grup d'investigació GICAFE (Grup d'Investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport) de la UIB.