

Memòria

**COM ESTÀS DE SALUT?
PROGRAMA DE VALORACIÓ DE LA
CONDICIÓ FÍSICA**



GICAFFE

Grup d'Investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport

<http://gicaffe.uib.eu>

Equip investigador

Dr. Pere Palou Sampol

Dr. Francesc Xavier Ponseti Verdaguer

Dr. Pere Antoni Borràs Rotger

Dr. Josep Vidal Conti

Dr. Jaime Cantalops Ramón

Febrer de 2012



Índex

Introducció.....	3
Objectius Generals.....	6
Metodologia.....	6
Participants.....	6
Instruments.....	7
Procediment.....	7
Objectius i materials de les diferents proves/tests.....	8
Annex.....	10



COM ESTÀS DE SALUT?

PROGRAMA DE VALORACIÓ DE LA CONDICIÓ FÍSICA

Grup d'Investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport (GICAFE) de la Universitat de les Illes Balears

Introducció

La proposta que a continuació desenvolupem és el resultat del recorregut que ha tingut el GICAFE al llarg de la seva trajectòria, així com dels canvis de concepció respecte a l'activitat física i l'educació física que ha anat reconduint al llarg dels anys.

En els seus inicis, el concepte d'activitat física anava lligat a una Educació Física tradicional i un dels seus components principals era la competició, inclús el rendiment. Progressivament, amb les necessitats i demandes socials que han anat sorgint, així com uns estils de vida més sedentaris i una manca d'hàbits d'alimentació saludables, el grup de recerca s'ha anat decantant per un plantejament de l'activitat física lligat a la salut. Es fa cada vegada més necessari conscienciar a les persones de que la pràctica d'exercici físic de manera regular, així com una dieta variada i equilibrada beneficia de manera directa la nostra qualitat de vida.

Està més que comprovat, i estudis científics així ho avalen, que un exercici físic regular influeix directament en la millora de la qualitat de vida de les persones, funcionant com a element de prevenció i cura de certes malalties que estan molt presents en la nostra societat actual (malalties coronàries, colesterol, diabetis, obesitat, hipertensió arterial, depressió, estrès, ansietat, etc.)

D'aquesta manera, és a l'any 2005 quan aquest canvi es pot fer més evident dins el grup de recerca, ja que fa una aposta important per aquest nou enfocament de l'activitat física, destacant les següents intervencions:

- En l'elaboració dels nous plans d'estudis de grau d'infantil i primària s'introdueixen assignatures impartides per l'àrea d'Educació Física que incideixen directament en la promoció de la salut a partir de la millora de

- la condició física saludable. Pot servir, a mode d'exemple, l'assignatura "L'Educació Corporal i Musical del Mestre", del grau en educació infantil, que es realitza en el segon semestre del 2n curs.
- Investigacions i recerques dirigides a la millora de salut a partir de l'exercici físic i de l'ensenyament d'una educació física que sigui promotora de salut. Els dos eixos principals d'incidència han estat la prevenció i la intervenció sobre la obesitat infantil i l'educació postural a l'escola, temàtica sobre la qual el Dr. Josep Vidal Conti llegeix la seva tesi doctoral "Intervenció per a la prevenció del mal d'esquena en escolars" dirigida pel Dr. Pere Palou Sampol.
- Cursos, seminaris i jornades dirigits cap a un treball de la condició física saludable, tant de l'àmbit públic com privat. A mode d'exemple destaquem el "Màster en Wellness" que en l'actualitat s'està duent a terme, així com les "Jornades d'Innovació docent: l'activitat física com a eina promotora de salut a l'escola", celebrades els dies 16 i 17 de març del 2011 a Palma i organitzades per l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) i l'Àrea d'Educació Física i Esportiva de la UIB.
- Contribucions a jornades i congressos nacionals i internacionals amb ponències i pòsters que aborden la temàtiques anteriorment citades de l'educació postural i l'obesitat infantil. Poden servir d'exemple les darreres ponències presentades: "Effects of high intensity resistance training on fitness variables and cardiovascular disease risk factors among overweight adults" i "Effects of a postural education program on daily life habits related to low back pain in children", presentades al "Congreso Internacional AIESEP 2010. Los profesionales de la Educación Física en la promoción de un estilo de vida activo", realitzat a La Coruña, els dies 26-29 d'octubre del 2010.



Tenint en compte la situació descrita, des del GICAFE (UIB) es vol promoure la iniciativa d'avaluar la condició física saludable en base a diferents tipus de paràmetres, amb la intenció d'animar i fer reflexionar a les persones que incorporar l'exercici físic en el seu dia a dia, beneficia el seu estat de salut.

Realitzades les oportunes adaptacions (proves física i valors normatius en funció de l'edat) el programa pot ésser aplicat a qualsevol persona a partir de 10 anys d'edat. Al finalitzar la valoració, l'usuari rebrà un informe, proporcionat al moment, sobre el seu estat de salut, a la vegada que una sèrie de recomanacions generals en funció dels resultats obtinguts a les diferents proves i mesures realitzades.

Tot i que existeix bateries i tests estandarditzats per avaluar la condició física, com poden ser l'Eurofit o l'Afisal, la nostra proposta d'avaluació incorpora i fusiona diferents tipus de paràmetres que considerem fonamentals per avaluar l'estat de salut d'una persona, i que no contempen les altres bateries, com són:

- **Mesures de condició física:**

- Equilibri monopodal.
- Flexibilitat: prova de "seat & reach" de flexibilitat de tronc.
- Resistència: prova "queen's college" per mesurar consum d'oxigen.
- Força màxima: dinamometria manual.
- Força explosiva de tren inferior: prova de salt vertical.
- Força resistència: flexions de braços modificades.

- **Mesures de salut:**

- Composició corporal (massa grassa, percentatge de greix, percentatge de massa muscular).
- Metabolisme basal.
- Tensió arterial (sistòlica i diastòlica)
- Freqüència cardíaca de repòs.



- **Mesures antropomètriques:**

- Talla (cm)
- Pes (kg)
- Índex de massa corporal (IMC).
- Perímetre de cintura (cm).

A més, una vegada finalitzades totes les proves i recopilats els valors individuals, es realitza una feedback amb la persona avaluada i s'indiquen una sèrie de recomanacions per a la millorar del seu estat de salut; és a dir, es prescriu exercici físic.

Objectius Generals:

- Avaluar la condició física atenent a paràmetres de salut de totes les franges de població.
- Donar recomanacions de com millorar l'estat de salut dels subjectes participants.
- Conscienciar dels beneficis per a la salut que comporta la realització d'exercici físic de manera regular.
- Recollir dades per la realització d'investigacions i estudis sobre la temàtica abordada.
- Oferir una eina accessible, econòmica, pràctica/mòbil i fàcilment aplicable, per a tots els centres educatius i entitats de diferent índole de les Illes Balears que la vulguin utilitzar per avaluar la seva condició física i estat de salut.

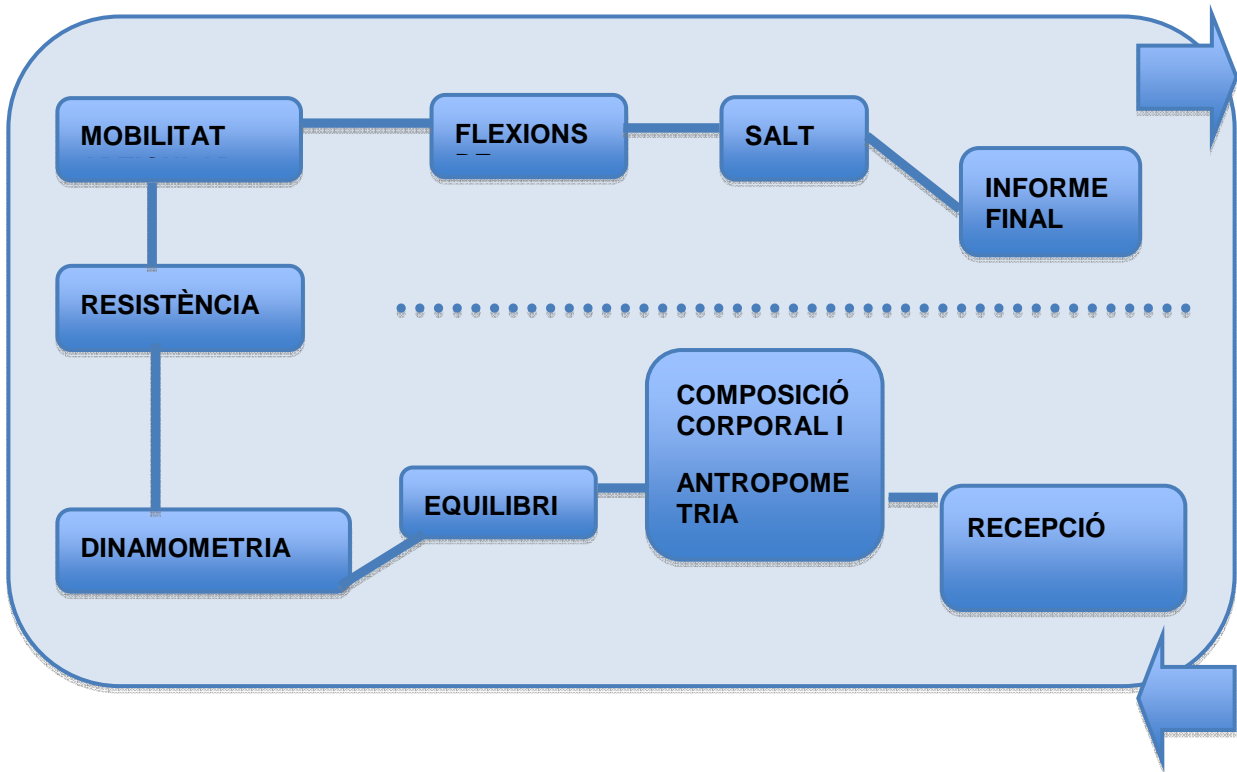
Metodologia:

- **Participants:** l'instrument pot ser utilitzat tant per a població escolar com adulta i gent gran, realitzant les adaptacions pertinents.

- **Instruments:**
 - **Software:** s'utilitzarà una graella realitzada mitjançant el programa informàtic Excel que permet introduir els valors dels diferents paràmetres avaluats, així com gràfics perquè la informació sigui més comprensible i clara per la persona avaluada. *A l'annex 1 es pot observar aquesta eina.*
 - **Proves:** es realitzaran una sèrie de proves a cada participant que vulgui valorar la seva condició física en base a paràmetres de salut. La durada aproximada de les proves per a cada subjectes serà de 15 minuts. Una vegada finalitzades totes les proves es realitzarà una entrevista amb el participant per exposar els resultats obtinguts, donar-li recomanacions i aclarir possibles dubtes respecte al seu estat de salut.

- **Procediment:** les persones sobre les quals s'avaluarà la condició física realitzaran el següent recorregut:
 - **Recepció:** presentació de les proves, dades personals i mesura de tensió arterial i freqüència cardíaca.
 - **Circuit:** amb les diferents proves: alçada, composició corporal i condició física.
 - **Informe final:** s'imprimirà un informe que es donarà al subjecte participant en l'avaluació i se li donaran una serie de recomanacions atenent als valors que hagi donat en les diferents proves realitzades. Es prescriurà exercici físic per a la millora de la salut.

L'estructura que es seguirà serà la següent:




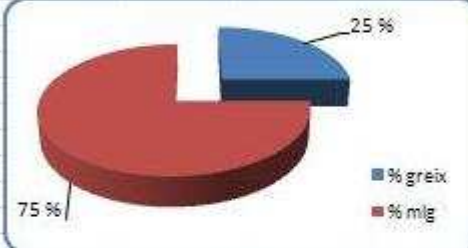
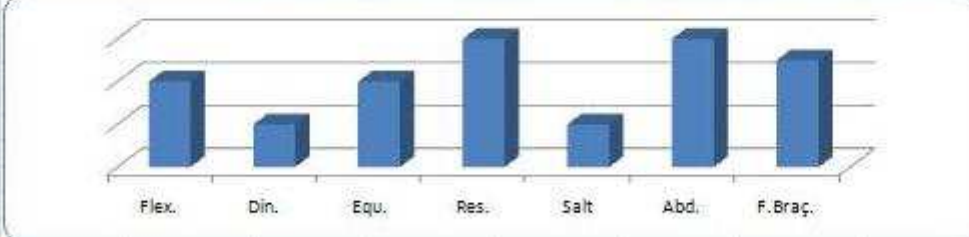
Objectius i materials de les diferents proves:

- **Tensió arterial (TA):** Mesurar la tensió arterial sistòlica i diastòlica del subjecte participant.
 - *Material: tensiòmetre.*
- **Composició corporal:** Mesurar l'alçada, el pes i el perímetre de cintura del subjecte participant.
 - *Material: cinta mètrica i bàscula de bioimpedància Omron BF500.*
- **Equilibri:** Mesurar el control postural mentre que l'àrea de suport es redueix.
 - *Material: cronòmetre.*



- **Dinamometria:** Mesurar la força estàtica d'agafada.
 - *Material: dinamòmetre manual calibrat amb agafada ajustable.*
- **Resistència:** Mesurar la resistència aeròbica.
 - *Material: un calaix de 41.3 cm., un cronòmetre, un metrònom, un pulsioxímetre.*
- **Flexibilitat:** Valorar la flexibilitat dels músculs posteriors del musle (flexors del genoll) i tronc.
 - *Material: una caixa amb les mesures següents: 35 cm. de llarg, 45cm. d'amplada i 32 cm. d'alt, amb una regla mòbil d'1 m. (amb precisió de 0,5cm.) a la part superior.*
- **Flexions:** Mesurar la capacitat de resistència a curt plaç dels músculs extensors de les extremitats superiors i l'habilitat d'estabilitzar el tronc.
 - *Material: màrrega i cronòmetre.*
- **Salt:** Valorar la força explosiva dels extensors del tren inferior, amb sincronització lliure del moviment de tronc i extremitats superiors.
 - *Material: suport graduat per a salt vertical amb precisió de 0,5 cm.*

Annex 1: Informe participants

Grup d'Investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport Universitat de les Illes Balears							
PROGRAMA: COM ESTÀS?							
Nom	Data	Gènere	Edat	Altura	Pes	IMC	
XXXX		home	30	180	75	23,15	
PROVES		RESULTATS			VALORACIÓ		
ANTROPOMETRIA	Altura (cm)	180					
	Pes (kg)	75,0					
	IMC	23,15			normopès		
COMPOSICIÓ CORPORAL	Perímetre cintura (cm)	89,0			no hi ha risc		
	Massa grassa (kg)						
	% greix	25,0			molt alt		
PARÀMETRES SALUT	TA sistòlica	120			normal		
	TA diastòlica	70			òptima		
	FC repòs						
							
CONDICIÓ FÍSICA	Flexibilitat	35			mig		
	Dinamometria	44			baix		
	Equilibri	55			mig		
	Resistència (ppm / VO2max)	130			56,73		
	Salt	35			baix		
	Abdominals	75			alt		
	Flexions de braços	15			mig-alt		
							
RECOMANACIONS							
* L'adopció d'uns estils de vida saludables, tals com realitzar exercici físic i una bona alimentació, milloren la qualitat vida							