



TecnoCampus
Escola Superior
de Ciències de la Salut

Centre adscrit a:



INACTIVITAT FÍSICA: UN PROBLEMA DE SALUT MUNDIAL. REVISIÓ DE LA LITERATURA

Anna Giró Campmany

Director: Jaime Carballido Pulido

Treball Fi de Grau II

Curs 2016-2017

ÍNDEX

Resum/Abstract	1
Introducció	
Marc teòric	2
Revisió bibliogràfica i Justificació	3
Rellevància científica	4
Objectius	
Objectiu general	6
Objectius específics	6
Metodologia	
Disseny d'estudi.....	6
Població i mostra	7
Variables	7
Criteris d'inclusió i exclusió.....	7
Instruments de mesura	7
Mètode d'anàlisis	8
Aspectes ètics	8
Limitacions.....	8
Cronograma	9
Resultats i discussió.....	10
Conclusions.....	19
Implicació a la pràctica professional.....	21
Referències bibliogràfiques	22
Annexes	
Annex 1	29
Annex 2	32

Resum

Objectiu: L'objectiu d'aquesta revisió és conèixer què hi ha publicat sobre els beneficis de realitzar activitat física i quins riscos hi ha al no realitzar-la.

Metodologia: Es tracta d'un estudi observacional descriptiu transversal sobre la inactivitat física en la població adulta mitjançant una revisió de la literatura d'articles publicats en els últims 10 anys. Les bases de dades utilitzades són PubMed, Scielo, Lilacs i Cochrane, d'on s'obtenen 36 articles que compleixen els criteris d'inclusió i exclusió.

Resultats: La inactivitat física resulta el quart factor de risc de mortalitat. És la causa directe del 6% de morts globals. A més, és un dels factors de risc que provoca l'aparició de malalties cròniques com: malalties cardiovasculars (30%), càncer de mama i còlon (21-25%) i diabetis (27%).

Conclusions: Encara ara hi ha un gran nivell d'inactivitat física a nivell global (60% aprox.). Portar un estil de vida actiu redueix el risc de patir malalties cròniques i, cada vegada més, s'utilitza com a prevenció i tractament de moltes malalties. Tot i la investigació i la promoció actual, és necessari donar-hi més èmfasi i crear una major consciència de la importància que té a tota la població.

Paraules clau: activitat física, inactivitat física, salut, exercici, sedentarisme, benefici, risc.

Abstract

Aim: The aim of this review is to know what is published about the benefits of physical activity and what are the risks of physical inactivity.

Methodology: An observational descriptive cross-sectional study about the adults' population physical activity through a literature review of articles published in the last 10 years. The databases used are PubMed, Scielo, Lilacs and Cochrane, where 36 articles were obtained that met the inclusion and exclusion criteria.

Results: Physical inactivity is the fourth risk of mortality. It's a direct cause of the 6% of the global deaths. Besides, it's one of the risk factors that causes the appearance of chronic diseases such as cardiovascular diseases (30%), breast and colon cancers (21-25%) and diabetes (27%).

Conclusions: Nowadays, there is a high level of physical inactivity around the world (60% aprox.). Taking an active lifestyle reduces the risk of suffering a chronic disease and, increasingly, physical activity is used as a preventive and a treatment mode for many of this diseases. Although the actual research and promotion, it's necessary to give more attention and to create a higher awareness between de hole population about the importance of the physical activity.

Key words: Physical activity, physical inactivity, health, exercise, sedentary, benefit, risk.

Introducció

Marc teòric

Segons el Ministeri de Salut Espanyol, es considera l'activitat física com a "qualsevol moviment del cos produït per l'acció muscular voluntària i que suposa una despesa d'energia per sobre del nivell de repòs. Inclou aquelles activitats que exigeixen moviments corporals com ara l'activitat durant la jornada laboral, utilitzar maneres de transport actius, realitzar feines domèstiques, activitats recreatives, etc., a diferència de l'exercici físic, on el seu objectiu és de manteniment i requereix d'aptituds físiques"¹. La recomanació d'activitat física per a considerar una persona activa és realitzar 30 minuts d'activitat física moderada al dia durant 5 dies a la setmana, 75 minuts setmanals però de nivell intens o una combinació d'ambdues^{2,3}.

Per tant, la inactivitat física o persones inactives físicament, són aquelles que no arriben als nivells d'activitat física recomanats¹.

La inactivitat física és un risc molt important de salut ja que es tracta del quart factor de risc de mortalitat. El 6% de les morts globals tenen relació directe amb el fet de portar un estil de vida inactiu^{3,4}. També, és un dels 10 factors de risc que provoca l'aparició i que és causa de malalties cròniques com: malalties cardiovasculars (cardiopaties isquèmiques, ...) en un 30% , càncer de mama i còlon en un 21-25% i Diabetis Mellitus en un 27%^{3,4,5}.

Per tant, la principal prevenció envers a aquestes malalties que afecten a nivell mundial, és l'activitat física. És per això que, mantenir un estil de vida actiu i regular, millora l'estat muscular i cardio - respiratori, la salut òssia i funcional, redueix riscos de patir malalties com ara la hipertensió, cardiopaties, accidents cerebrovasculars, diabetis, càncers de mama i còlon, depressió, ajuda a mantenir el pes ideal, prevenció de caigudes, millora de la salut mental (retarda l'aparició de deteriorament cognitiu), disminueix la mortalitat, benestar social, etc^{1,2,3,5,6}. En malalties com al càncer, les persones que porten un estil de vida actiu i regular (sempre que la malaltia ho permeti) aconsegueixen una millora en símptomes com les nàusees, sensació de cansament, alteracions de la son i dolor a diferència d'aquelles persones que durant la malaltia no realitzen cap mena d'activitat física (sortir a caminar, exercicis senzills, etc) i, a part, la recuperació després dels tractaments és molt més eficaç^{7,8}.

Revisió bibliogràfica i Justificació

Al 2006, a Catalunya al voltant d'un 40% de la població catalana entre 18 i 74 anys era sedentària o mínimament activa, és a dir, que no arriba als nivells recomanats d'activitat física³.

Al 2010, a països com a Espanya, la prevalença d'insuficient activitat física en persones a partir de 18 anys era de 27,2%; als Estats Units era de 25,4%. Si observem les dades per regions que denomina la OMS, veiem que a Àfrica, la prevalença d'inactivitat física en la població major d'edat (dones i homes) era de 22,6%; al continent Amèrica era de 31,4%; al Sud-Est Asiàtic de 15,9%; a Europa era del 22,6%; el Mediterrani Oriental era de 33,2%; i al Pacífic Occidental era de 25%⁹. Globalment, aproximadament un 23% dels adults no seguien un estil de vida suficientment actiu².

Els resultats de l'estudi en base a l'Enquesta Nacional de Salut a Espanya de l'any 2011-2012, van concloure que la inactivitat física era més extensa en dones que no pas en homes i que augmentava amb l'edat. Al 2011 es declarava com a població sedentària al 44,4%, on es va veure un augment respecte al 2006.

En aquest estudi, es té en compte també l'activitat física a la feina o a les rutines personals. El 44,8% de la població, durant la seva jornada de treball es troba de peu i sense fer cap esforç que comporti una despesa d'energia; i un 37,8% la passa asseguda.

Segons els resultats de la enquesta IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*)^{Annex 1}, que valora l'activitat física de la població, es va realitzar una classificació on un 33,6% de la població adulta entre 18 i 69 anys es considerava amb un nivell d'activitat física insuficient; un 38,6% tenia un nivell d'activitat física moderat; i un 27,8% es caracteritzava amb un nivell d'activitat física alt.

Durant el temps d'oci, només un 22,4% de la població entrava dins del grup de persones que realitzaven activitat física regular, de la qual hi havia una diferència significativa entre el grup d'homes i les dones en el que, els homes, duplicaven la xifra¹⁰.

Un altre estudi publicat al 2014 al Regne Unit, es basa en la consciència de la població adulta sobre la importància de l'activitat física mitjançant un *feedback*, l'auto percepció i el comportament. Els 453 participants de l'estudi es divideixen en 4 grups segons la seva auto percepció d'activitat física. Després d'aquesta primera classificació, les respostes eren comparades amb una avaluació d'activitat física objectiva mitjançant un acceleròmetre i un monitor de freqüència cardíaca (FC), i es dividien en: actius realistes, inactius realistes, els sobreestimats i, finalment, els infravalorats.

El 57% que van ser classificats objectivament com a inactius, aproximadament la meitat (50,4%) va mal interpretar la seva percepció considerant que complien els nivells recomanats (sobrestimats).

Es va concloure que, si es realitzés un *feedback* personalitzat sobre l'activitat física, seria un gran pas per tal de canviar el comportament actiu de molta població inactiva o poc regular¹¹.

Un cop conegut el problema i el gran impacte en salut a nivell mundial que comporta la inactivitat física, és imprescindible que existeixin programes de promoció de la salut a la població a través de l'activitat física. A Catalunya, l'últim pla realitzat és el PAFES, que es va publicar l'any 2012. Tot i així, fa ja vint anys que diferents municipis porten a terme diferents iniciatives relacionades en eradicar els estils de vida inactius³.

Per tant, la inactivitat física és un problema de salut pública encara vigent a tot arreu del món i té com a conseqüència problemes de salut molt greus que protagonitzen un nivell de mortalitat molt elevat.

Una de les motivacions i intencions que té aquest treball és reflectir la realitat del problema i conscienciar a la població i als professionals de la salut en que s'ha de treballar i incidir-hi molt més per tal que es doni més importància de la que es dona actualment. Aconseguint un augment d'atenció i treball en promoure estils de vida actius i saludables, podríem evitar nous casos d'aparició de malalties cròniques i així, reduir el nivell de mortalitat que genera.

Rellevància científica del tema

Segons una revisió de la literatura en referència a l'impacte de la inactivitat física i el sedentarisme sobre la pràctica d'activitat física i la salut realitzada a Espanya, els primers textos sobre la importància de l'activitat física van ser trobats a la Xina fa 4600 anys. Anys més tard, Hipòcrates explicava que per arribar a un estat de salut òptim, requeria la combinació entre l'alimentació amb l'activitat física.

Una de les èpoques que va desencadenar un major nombre d'inactivitat física va ser la revolució industrial. Amb l'aparició de les noves tecnologies amb l'objectiu de reduir els esforços físics, va fer que el nivell d'activitat física disminuís, provocant així una afectació a diverses malalties.

Fa 20 anys, al 1997, els principals problemes que hi havia dins de la població inactiva, era la poca activitat física a les jornades laborals i les estones d'oci amb poca despesa d'energia a conseqüència de les tecnologies¹².

Algunes de les altres causes més actuals que fan augmentar aquest nivell d'inactivitat física a la població adulta són:

- Superpoblació.
- Augment de la criminalitat en alguns barris.
- Augment de pobresa.
- Contaminació.
- Inexistència de zones/instal·lacions esportives.

Aquest problema s'ha reduït ja que del 1997 al 2005, el nombre d'instal·lacions va augmentar un 16,07% ^{12, 13}.

Pel que fa als resultats, dur un estil de vida inactiu empitjora la salut de la població. L'objectiu és fer que, aquelles persones que no realitzin activitat física, aconseguir que els motivi i que ho gaudeixin ja que, el mínim augment que facin, ja serà beneficiós per la seva salut ¹².

Des de fa més de 20 anys que s'intenta introduir l'activitat física a la població ja que els efectes que té la inactivitat física són comuns a tot arreu i segueixen vigents actualment com és el risc a patir malalties cròniques com ara: problemes d'obesitat, 21-25% dels càncers de còlon i de mama, 27% de diabetis tipus II i el 30% de malalties isquèmiques del cor.

Actualment, la inactivitat física resulta ser el 4rt factor de mortalitat causant un 6% de les morts en un any ^{12,13,14,15,16}.

Objectius

Objectiu general:

- Conèixer què hi ha publicat i què diu la literatura sobre els beneficis de realitzar activitat física i quins riscos hi ha al no realitzar-la a la bibliografia més recent.

Objectius específics:

- Conèixer l'epidemiologia de població inactiva.
- Quins riscos hi ha al realitzar activitat física.
- Conèixer quines mesures de prevenció i programes de salut existeixen actualment amb l'objectiu de promocionar la salut.
- Conèixer les principals bases de dades i revistes científiques que contenen els articles d'interès.
- Analitzar i descriure el contingut de cada article.
- Conèixer la nacionalitat i idioma dels articles triats.
- Conèixer l'any en què els estudis van ser publicats.
- Saber identificar la descripció dels objectius de cada estudi.

Metodologia

Disseny d'estudi:

- Es tracta d'un treball teòric on es realitza un estudi observacional descriptiu transversal mitjançant una revisió de la literatura la qual es recull informació sobre els efectes de la inactivitat física, el seu impacte a nivell mundial i els beneficis que s'obtenen tenint una vida físicament activa per part de la població adulta en les diferents bases de dades científiques utilitzades.
- Els termes MeSH utilitzats a la cerca a PubMed són:

Termes MESH
Exercise
Health knowledge, attitudes, practice
Adults
Awareness

- Després, l'estratègia de cerca utilitzada a les bases de dades científiques ha estat la següent:
 - Awareness **AND** Exercise **AND** Adult.
 - Exercise **AND** Health knowledge, attitudes, practice **AND** Adults.
 - Actividad física **AND** Epidemiología **AND** Adultos.
 - Actividad física **AND** Salud.

- Per tal que la cerca fos més completa, s'han revisat aquells articles d'interès referenciats en els articles escollits inicialment.

Població i mostra:

- Tots aquells articles inclosos en les diferents bases de dades científiques que compleixin tots els criteris d'inclusió.

Variables:

- Bases de dades científiques.
- Revistes científiques i el seu factor d'impacte.
- Any de publicació.
- Lloc de publicació dels articles.
- Tipus d'estudi.
- Resultats significatius dels estudis.
- Conclusions finals de cada article i/o estudi.

Criteris d'inclusió i d'exclusió:

- Els criteris d'inclusió són: articles relacionats amb l'activitat i inactivitat física de la població mundial indexats a les principals bases de dades científiques, els articles realitzats durant els últims 10 anys, els articles on la població d'estudi és major de 18 anys, articles i estudis realitzats en humans (Medline) i articles en català, castellà i anglès.

- Els criteris d'exclusió són: aquells articles sobre activitat i inactivitat física en edats pediàtriques i aquells articles que no compleixen tots els criteris d'inclusió descrits.

Instruments de mesura:

- S'ha basat en la lectura dels articles buscats i inclosos en l'estudi i en el suport de material de formació utilitzat pel seu posterior anàlisi.

Mètode d'anàlisi de dades:

- S'ha realitzat un anàlisi dels resultats i conclusions dels articles i s'ha fet el recompte de freqüències i percentatges a través del programa Excel, obtenint així, un anàlisi desglossat tant qualitatiu com quantitatiu que dóna resposta a la pregunta d'investigació.

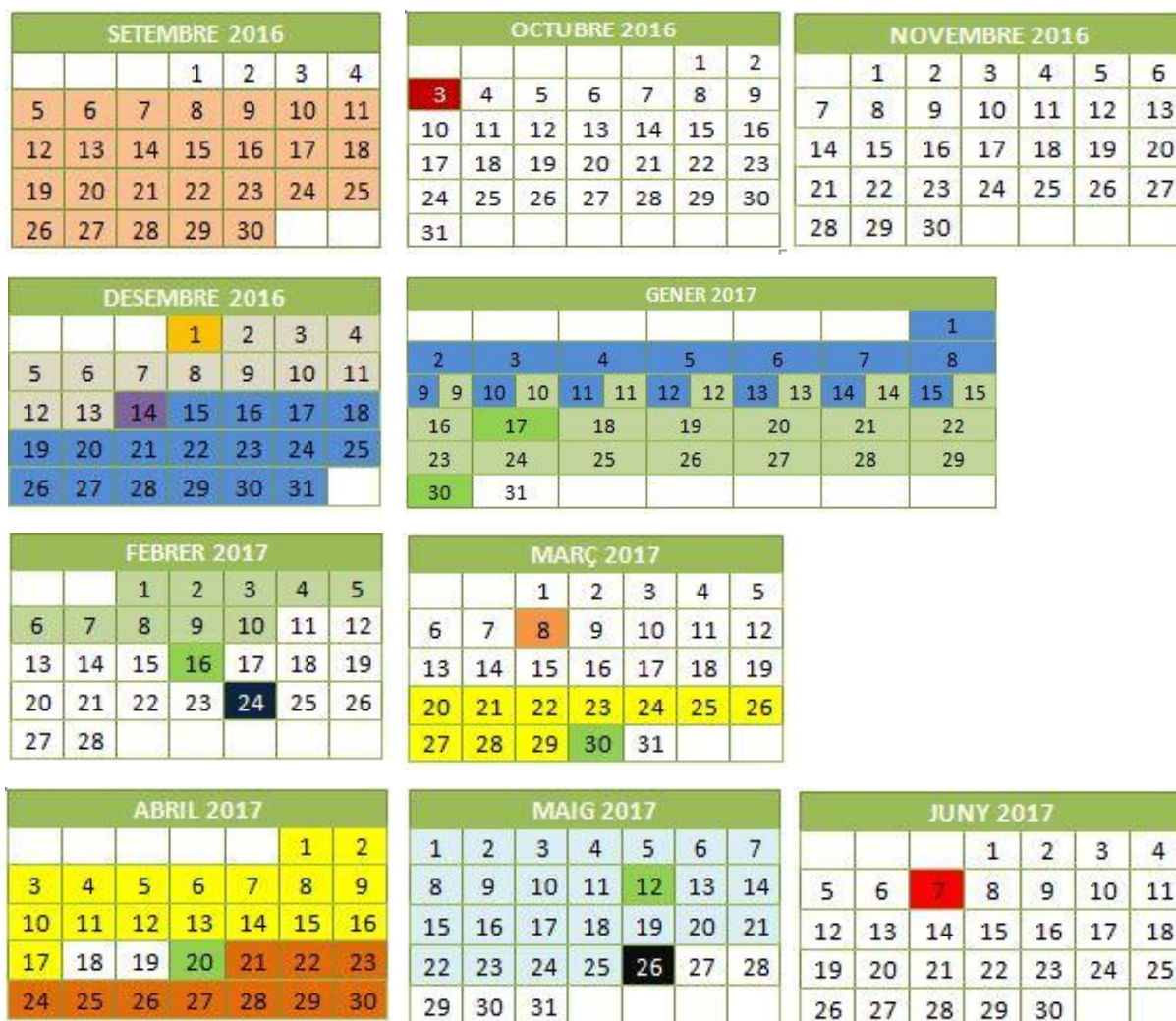
Aspectes ètics:

- Per la realització d'aquest treball, s'ha valorat que no hi ha cap mena de compromís ètic ja que, al ser una revisió bibliogràfica, no existeix cap mena de contacte ni tracte personal amb els subjectes de l'estudi.

Limitacions:

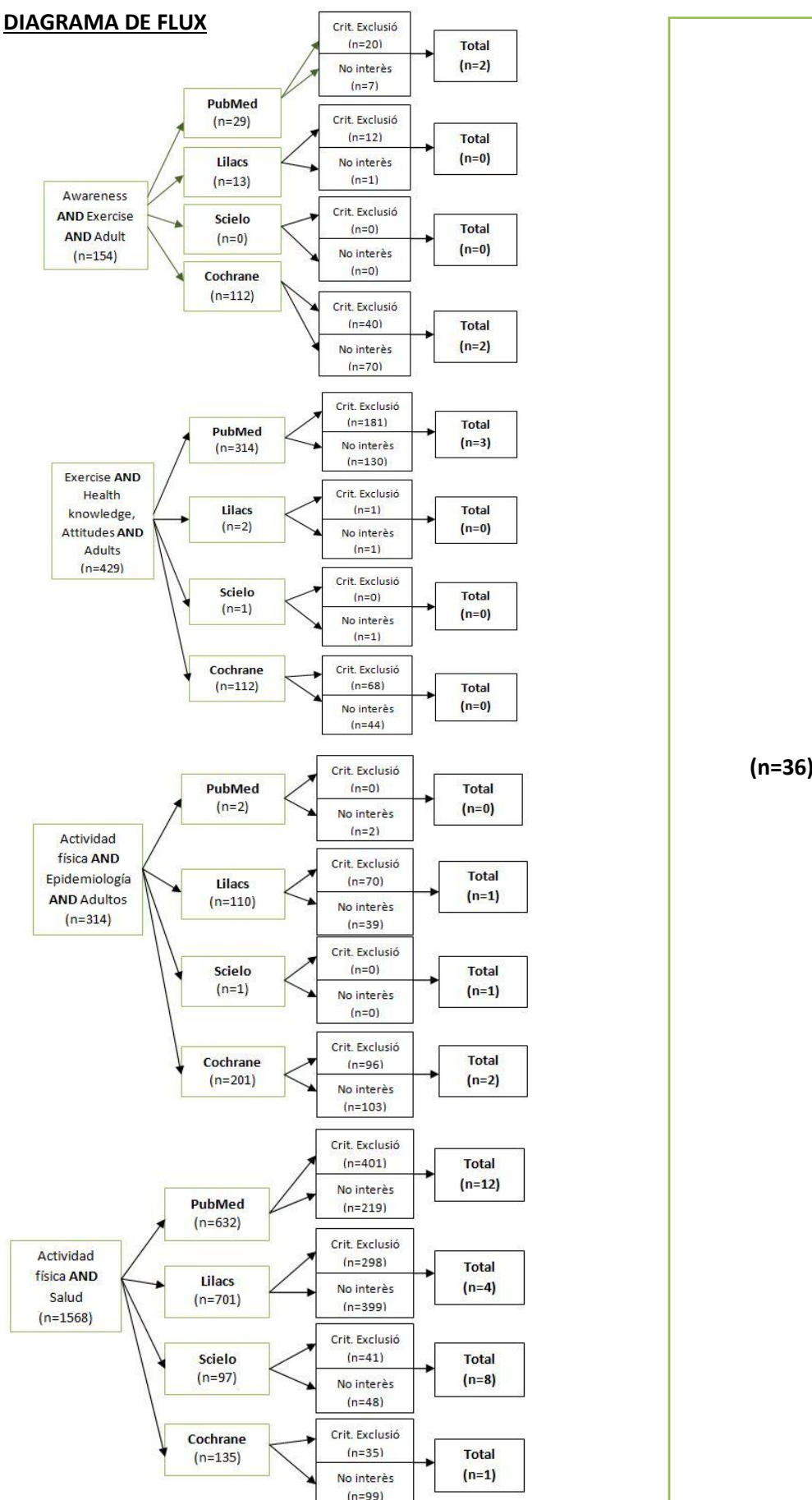
- Les principals limitacions en que s'ha trobat la realització d'aquest estudi són:
 - Idioma que no sigui català, castellà ni anglès.
 - Ampliació de l'any de publicació a 10 anys per falta de resultats en els últims 5.
 - Articles que no siguin *Full Text*.

Cronograma



Resultats i discussió

DIAGRAMA DE FLUX



Des d'un punt de vista quantitatiu, tenim com a resultat de la revisió una mostra de 36 articles, els quals, en quant a la base de dades de procedència, el 47,2% pertanyen a PubMed; el 13,9% formen part de Cochrane; el 13,9% procedeixen a Lilacs; i, finalment, el 25% estan indexats a Scielo (Figura 1).

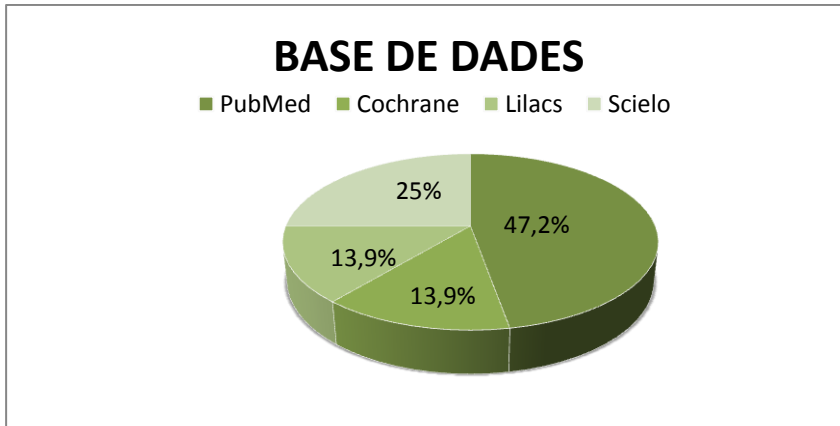


FIGURA 1: Bases de dades dels articles.

En referència a les revistes científiques a les quals els articles han estat publicats, trobem 28 revistes diferents, mostrades al següent gràfic. La revista amb més publicacions és la *Nutrición Hospitalaria*, la qual ofereix articles de lliure accessibilitat que tracta temes que engloben l'estil de vida saludable com ara la nutrició i l'activitat física. Després tenim a revistes com *JAMA*, que és una revista americana que publica articles de caràcter mèdic; la revista *Circulation* que inclou articles sobre investigacions rellevants de malalties cardiovasculars; l'*AM J Journal* que és una revista americana que inclou moltes de les especialitats mèdiques; i finalment, dins de les revistes amb més publicacions, trobaríem la *Gaceta Sanitaria* que és la revista de la Societat Espanyola de la Salut Pública i Administració Sanitària (SESPAS) que inclou articles tant en espanyol com en anglès i que publiquen treballs originals, protocols, investigacions, etc. (Figura 2).

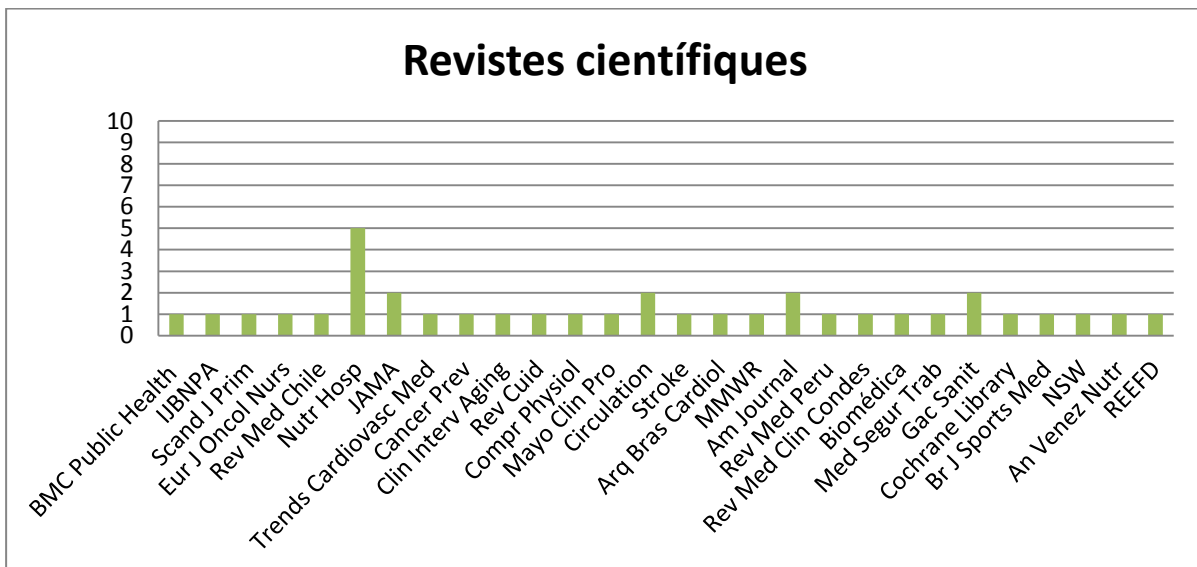


FIGURA 2: Revistes científiques que contenen els articles.

En referència al factor d'impacte de les revistes a les que els articles han estat publicats, podem veurem com un 11% tenen un factor d'impacte de menys de 1000; un 33% entre 1000 i 3000; un 14% entre 3001 i 5000; un 28% més de 5000; i un 14% que no es coneix (Figura 3).

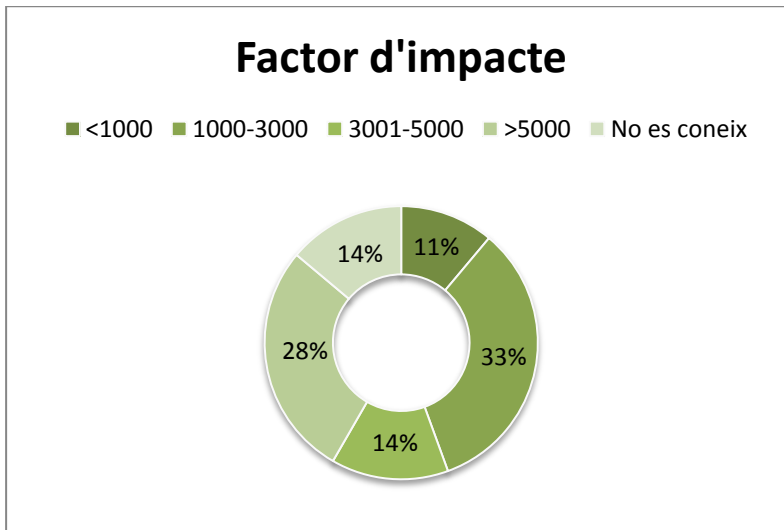


FIGURA 3: Rangs de factor d'impacte de les revistes que inclouen els articles publicats.

Quan parlem de l'any de publicació dels articles trobem que: un 25% estan publicats entre el 2008 i el 2010; un 28% van ser publicats entre el 2011 i el 2013; i un 47% són publicats del 2014 al 2017. Aquest augment en els últims 3 anys pot ser degut a que cada vegada hi ha més consciència sobre la importància que té la realització d'activitat física, i cada vegada més s'investiga l'eficàcia de l'AF i la seva promoció (Figura 4).

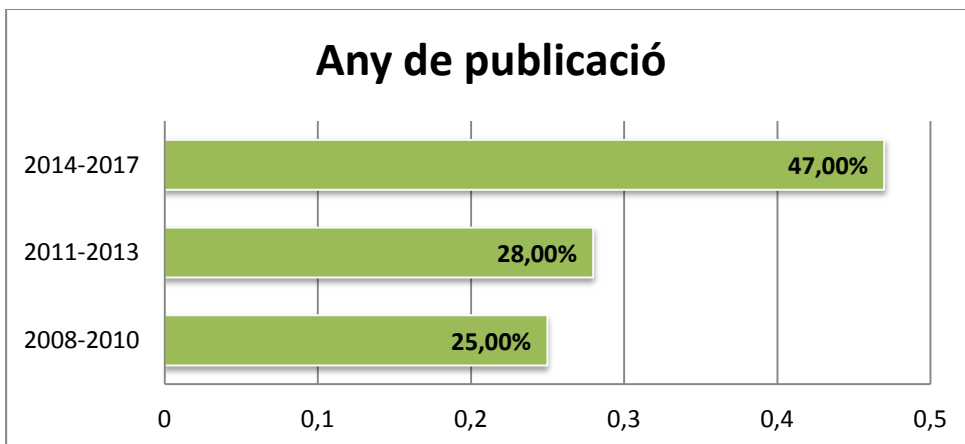


FIGURA 4: Any de publicació dels articles

En referència al lloc de publicació dels articles, trobem que: un 31% han estat publicats als Estats Units; un 19% a Amèrica del Sud; un 39% a Europa; un 5% a Oceania; i, finalment, un 6% a Àsia. Com es pot observar, la gran majoria de publicacions s'han fet als Estats Units i a Europa. Això pot ser degut a que l'idioma dels articles es basava en l'anglès, el castellà i el català i per això molts articles publicats en altres llocs del món en altres idiomes, han hagut de ser descartats. L'altre causa pot ser al tipus i quantitat de població que hi viu (estils de vida, augment urbanització, etc.). (Figura 5).

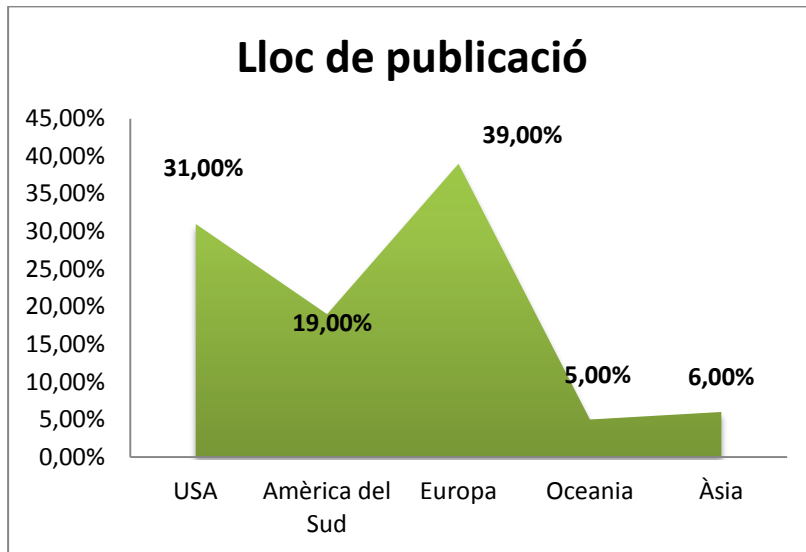


FIGURA 5: Lloc de publicació dels articles.

Per altra banda, trobem el tipus d'estudi dels articles publicats. La meitat dels articles de la mostra, corresponen a revisions de la literatura; i en segon lloc, el tipus d'estudi més prevalent seria l'experimental, seguits dels descriptius (transversals) i els analítics (longitudinals). Es pot reflectir com hi segueix havent una investigació constant sobre l'activitat i la inactivitat física per tal de trobar aquelles formes més eficaces de promoure aquest estil de vida, de trobar els tipus d'exercici adients i intentar reduir la població inactiva a nivell mundial (Figura 6).

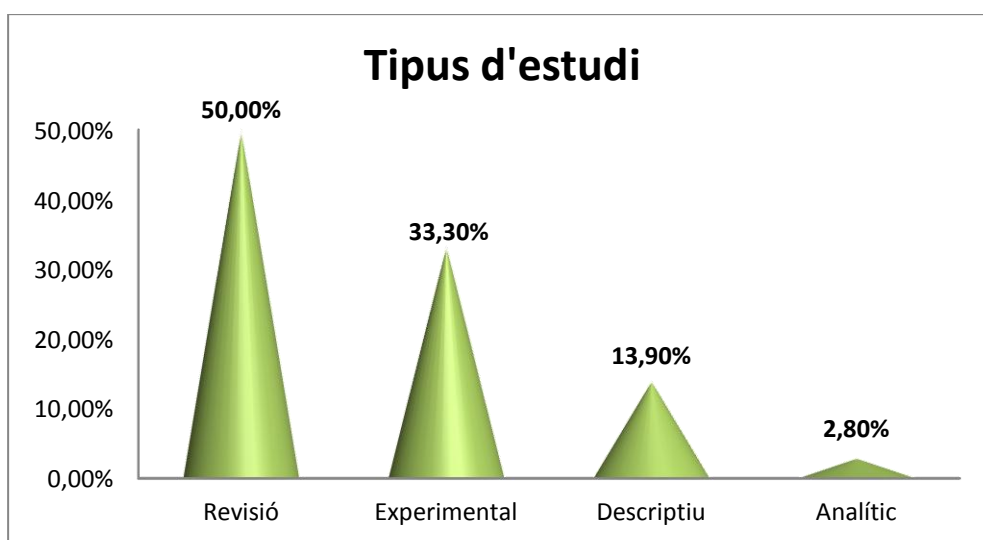


FIGURA 6: Tipus d'estudi dels articles

Si analitzem els resultats de la revisió des d'una altra perspectiva, ens centrem amb els resultats i les conclusions més significatives dels articles.

Tots els articles inclosos a la revisió, d'alguna manera o altre, extreuen com a resultat el benefici que aporta la realització d'activitat física (AF).

Tot i així, aproximadament el 31% dels articles, parla exclusivament d'aquests beneficis, de com realitzar AF i portar un estil de vida actiu aporta guanys molt importants per a la nostra salut. L'AF no només és eficaç per a mantenir la condició física, sinó que també actua com a prevenció i tractament per a moltes malalties.

Una altra de les dades que podem extreure d'aquest treball és que gairebé un 16% dels articles es centren en l'epidemiologia de la població tant activa com la inactiva de diferents parts del món, on algun d'ells, a més, exposa algunes de les raons per les quals la població no realitza l'AF recomanada.

Aproximadament el 16% d'articles, són articles experimentals, els quals es basen en una comparació entre dos grups (grup intervenció, AF; i grup control) on el seu objectiu és comparar el benefici que aporta l'AF en diferents malalties i com l'exercici s'hauria d'utilitzar com a tractament i prevenció de cada patologia (càncer, demència, diabetis, ICTUS, etc).

Per altra banda, també existeixen el mateix tipus d'estudi que, de la mateixa manera (a partir de dos grups d'investigació) comparen a persones sanes i comproven l'eficàcia i el benefici que aporta l'AF al grup que realitza exercici i quins problemes genera la grup que no. Aquest grup d'articles suposa un 18% de la mostra de la revisió.

Pel que fa a la percepció de la població sobre el seu coneixement i la realització pròpia d'AF, només un 3% dels articles ho té en compte; així com la seva promoció, que aproximadament un 5% dels articles apliquen programes de promoció de l'AF per veure si la població els compleix i així s'augmenta el nivell d'AF de les persones o no.

Un altre aspecte a tenir en compte és l'AF durant la jornada laboral. Tot i ser un concepte necessari de promoure, només un 8% dels articles tracten aquest tema.

Una de les variables que trobem també que estudien els articles inclosos, concretament el 5%, aproximadament, són les causes i les barreres en la que es troba la població de diferents parts del món per tal de no portar un estil de vida actiu.

Pocs articles parlen sobre la percepció que té la gent sobre la seva pròpia activitat física. Un estudi basat en això, avalua la percepció de la població adulta i té com a resultat un major percentatge de inactius realistes (28,3%) i de sobreestimats (28,7%), que solen ser els menys propensos a canviar d'estil de vida. Si en aquest grup de població, sobretot als inactius realistes, se'ls impliqués en un *feedback* personalitzat sobre la seva percepció, el seu nivell real i les diferents recomanacions adequades, es faria un gran pas per canviar el comportament d'aquest perfil de població i augmentar la prevalença de realització d'AF d'aquest grup¹¹. Que hi haguessin més estudis que investiguessin la percepció pròpia que tenen les persones sobre el seu nivell de salut, seria molt interessant ja que així es podria demostrar realment quina promoció de la salut hi ha en base a la informació que hagin rebut ells, i per tant, saber si la població sap la real importància de portar estils de vida actius regulars i saludables.

És per això que és molt important que hi hagi un gran nombre de programes de promoció de la salut, com ara estudis que provin si realment aquests programes funcionen.

Només un dels articles inclosos comprova com afecta la promoció i motivació d'AF a tres grups d'estudi. El grup que va rebre recomanacions d'un professional i el grup que va integrar l'AF al seu estil de vida, un 19% va seguir portant un estil de vida actiu tres cops a la setmana¹⁸. Tot i així, un altre estudi per provar l'eficàcia de d'implementació d'un programa d'AF al Japó, en un any, no va resultar significatiu, però sí que va aconseguir augmentar la consciència de la importància de la realització d'AF a la població¹⁹.

A la feina, també s'han començat a integrar programes de motivació i promoció de la salut ja que cada vegada més, les jornades laborals són més inactives²⁰. Amb aquestes programes, s'ha vist que s'aconsegueix una millora, no només en la salut dels treballadors (disminució nivells de tensió arterial, augment de les rutines d'AF, etc)²¹, sinó que també aporten un millor rendiment a l'empresa¹⁶.

Pel que fa als beneficis de l'AF, el 100% de la mostra indica, d'una manera o altra (en base a l'anàlisi realitzat), quins són els diferents beneficis que aporta la realització d'AF per a la salut de la població. Segons *Blair SN*, una de les coses que s'hauria de tenir cada vegada més en compte a causa dels beneficis que aporta, és l'aplicació de l'AF com a tractament i prevenció de moltes malalties, majoritàriament, del càncer, malalties cardiovasculars i metabòliques⁶.

En el càncer, un dels aspectes més valorats és la fatiga. Aquesta, resulta patir-la un 80% dels pacients, que causa una afectació a la qualitat de vida dels pacients, dificultat a la reintegració, etc²². Estudis en pacients sota tractament de quimioteràpia, s'ha vist com els grups que han estat setmanes sota la pràctica d'AF, han obtingut una millora en la puntuació a les enquestes realitzades post-estudi, en referència amb els pacients que seguien un estil de vida inactiu²³. Els estudis inclouen una gran varietat de càncers, i en tots, es nota una millora significativa. Les prescripcions han de ser

individuals i personalitzades, ja que s'han d'adaptar a la malaltia. L'activitat física ajuda també en la prevenció terciària d'aquesta malaltia, per això és important començar a implementar i a tenir en compte l'AF com a rehabilitació oncològica^{22,24,25,26}.

Una de les altres malalties estudiades en relació directe amb l'AF és la obesitat i la diabetis. La prevalença d'obesitat, en els estudis publicats, es troba entre el 30 i 40%^{27,20}. L'augment de la obesitat va lligat amb l'augment d'aparició de malalties cròniques. Un dels objectius dels estudis és comprovar l'eficàcia d'introduir l'AF a aquesta població per reduir pes i prevenir malalties com la diabetis^{28,25}. Els resultats són significatius i, a més, en persones amb pre-diabetis, redueix un 44% l'aparició de la malaltia²⁵. L'AF com a prevenció i tractament de la obesitat i malalties desencadenants d'aquesta, resulta significativament eficaç en els estudis realitzats^{29,30,31}.

Els estudis que proven l'AF en pacients amb risc demència, afirmen que, després d'aplicar una rutina d'exercici a aquests pacients entre 6 i 18 mesos, s'ha vist un retràs de l'aparició del deteriorament cognitiu i l'afavoriment de la salut cerebral, i per tant, la prevenció de malalties cerebrovasculars^{32,33}.

Una de les altres malalties directament relacionada amb la inactivitat física, són les malalties cardiovasculars. En els estudis sobre els beneficis de l'AF en malalties coronàries i HTA, afirmen que un adequada realització d'AF, hi ha un reducció entre un 20 i 40% de la mortalitat³⁴. L'HTA és la principal causa de malalties del cor i malalties cerebrovasculars, com l'ICTUS³⁵. Aquelles que porten estils de vida sedentaris, tenen el doble de risc de mortalitat per malalties coronàries³⁶. Tot i així, els estudis també tenen en compte que és important ser conscients de la durada i intensitat de l'AF ja que, un exercici en excés, pot resultar contraproductiu i provocar més riscos^{37,38}. Per tant, és important realitzar AF per reduir el major nombre de riscos, però amb una dosi moderada i adequada³⁶.

I per últim, un dels beneficis, també molt important, és la prevenció de caigudes, sobretot, en la població més adulta. A la Xina, aproximadament un 32% dels ancians pateixen una caiguda a l'any³⁹. Dos estudis implementen 12 setmanes d'activitats físiques i d'equilibri, i es demostra que, entre els dos grups d'estudi, entre un 50% i 60% milloren el seu equilibri, augmenten el ritme de caminar, milloren els moviments de les articulacions, guanyen amplitud de moviment i flexibilitat i, a més, millores en paràmetres antropomètrics^{39,40}. Les caigudes i les seves conseqüències s'han convertit en un problema de salut greu, el qual fa necessaris nous programes de prevenció, ja que, els programes testats que inclouen entrenaments d'equilibri i requereixen d'una major dosi d'activitat física, s'ha vist que són els més eficaços en la reducció de les caigudes i en una millora de la condició física d'aquesta població⁴¹.

Un altre dels punts a remarcar d'aquesta revisió, és que el aproximadament el 50% de la mostra es basa en articles que són revisions sistemàtiques / de la literatura i l'altre percentatge són altres tipus d'estudis. Les revisions engloben la màxima informació que hi ha sobre els beneficis de l'AF i la inactivitat física a l'actualitat, però necessiten una evidència científica per demostrar-ho, així que és

positiu que hi hagi una bona proporció entre articles de revisions i estudis, ja que aquests últims, també permeten l'actualització constant sobre el tema.

Segons el lloc de publicació i d'estudi dels articles, es pot apreciar una diferència pel que fa a les raons per les quals la gent segueix un estil de vida inactiu. En els països més desenvolupats, les causes de la inactivitat física solen ser la gran urbanització, factors d'impacte ambientals, falta d'espais de recreació, etc.¹². Tot i així, hi ha altres poblacions en què un dels principals problemes són les desigualtats socioeconòmiques i la falta d'educació i recursos, que dificulta la difusió d'informació, la seva promoció i el saber aplicar correctament les recomanacions⁴². Aquí a Espanya, pel que fa a la promoció, un 84% de les Comunitats Autònomes fan algun tipus de recomanacions sobre l'AF i la importància que té i els guanys que aporta a la població⁴³.

L'epidemiologia de població inactiva es troba entre el 20% i el 60% entre el 2014-2016. Aquesta diferència és simplement perquè hi ha els articles que estudien una població en concret o un grup d'estudi, i el percentatge més gran és més a nivell global^{12,16,31,36,44,45}. La inactivitat física es veu més afectada en dones que en homes, on els nivells són entre el 23 i 30%, i el 17 i 26% respectivament^{40,41}. El canvi no és molt desigual però sí que les dones tendeixen més a realitzar altres activitats que no requereixen AF durant el temps lliure que no pas els homes⁴⁰. Aquesta inactivitat física també es veu alterada a mesura que augmenta l'edat de la població. A més edat, més inactives es tornen les persones⁴⁶.

Com hem observat anteriorment, els beneficis de l'activitat física més estudiats i mencionats en els estudis són la prevenció de malalties cardiovasculars, malalties cerebrovasculars, càncer, prevenció de caigudes, millora de la fatiga, reducció i mantenir pes ideal, retràs deteriorament cognitiu i demència, etc. A més, un dels problemes que cada vegada més s'intenta tractar amb programes d'activitat física és el dolor crònic. Un 20% de la població adulta pateix un dolor crònic. Amb els estudis realitzats, s'ha vist com l'AF redueix, en mesures petites, la intensitat del dolor i ofereix una millora en la funcionalitat i condició física de la persona. Tot i així, els resultats encara no són prou significatius i, per tant, caldria una major investigació sobre l'aplicació d'AF per la reducció del dolor crònic⁴⁷.

Una de les maneres utilitzades per calcular el nivell d'intensitat d'AF són els METS (Equivalents metabòlics). La intensitat recomanada d'AF és de 3 a 6 METS³⁴. Si es redueix aquesta intensitat, s'augmenta entre un 20% i un 40% el risc de mortalitat^{25,30,34}. Un altre benefici estudiat és la reducció del nivell de la tensió arterial(TA), i com a conseqüència, la reducció d'accidents cerebrovasculars (AVC). Caminar entre 1 i 3 hores a la setmana, ja es redueix aproximadament un 40% el nivell de TA.

Segons dos estudis basats en el benefici de caminar per reduir risc de AVC, el fet de caminar 2 hores o més a la setmana, ja es veuria una reducció d'un 28-30% de risc a patir un AVC^{48,49}.

Existeix una igualtat bastant considerable en el contingut dels articles inclosos a la revisió. Tot i l'any o el lloc de publicació dels estudis, els beneficis i riscos s'acaben basant en els mateixos, l'epidemiologia, les recomanacions, etc. Una de les coses que varia més és que segons el lloc on s'hagi realitzat l'estudi, els problemes de la inactivitat física de la població són uns o uns altres i, per tant, els programes de promoció aniran encarats de manera diferent.

Conclusions

La promoció de l'estil de vida actiu i de realitzar activitat física de forma regular, és un fet que cada vegada es té més en compte i que s'ha vist que és necessari incidir-hi molt més per tal d'arribar a tota la població en risc.

Actualment, el problema és que la majoria de les persones saben la importància que té portar un estil de vida actiu i saludable, però, en alguns casos, és més fàcil i còmode no fer-ho ja que, seguint una dieta correcta, ja es pensa que una persona segueix una vida sana.

A part de seguir una bona dieta alimentària, s'ha de ser molt conscient que no només es té prou amb això, sinó que, realitzant el nivell d'activitat física recomanada, es redueix un important percentatge de risc d'aparició de malalties cròniques. La inactivitat física, resulta ser la causa del 6% de mortalitat i de l'aparició de malalties com càncer de mama i colon (21-25%), diabetis mellitus tipus II (27%) i de moltes cardiopaties (30%).

L'AF ajuda també a la qualitat de vida de les persones, millora el benestar social, ajuda a mantenir el pes ideal, retarda l'aparició de deteriorament cognitiu, redueix la fatiga en malalties, ajuda amb la depressió, la prevenció de caigudes, etc.

A més, l'AF no només resulta eficaç com a prevenció primària de moltes malalties, sinó que també ha resultat molt significativa com a tractament per algunes malalties.

Encara ara, hi ha un nivell massa elevat de població inactiva (aproximadament un 60% a nivell mundial) tot i saber les conseqüències de mantenir un estil de vida inactiu. A més, hi ha malalties, com ara la diabetis i la obesitat, en que l'AF seria un tractament ideal i tot i així, dins d'aquest grup de població, encara hi ha molta gent inactiva.

És important saber també com i quan realitzar activitat física. És essencial seguir unes recomanacions i seguir una guia adaptada a cada persona /patologia, etc., ja que, realitzar activitat física de manera inadequada, pot acabar sent perjudicial per a la salut i provocar l'efecte contrari que es vol obtenir, i per això, és imprescindible programes de promoció de la salut.

Molts municipis i poblacions (i cada vegada més) tenen programes de promoció de la salut i de mesures de prevenció de malalties; no obstant, resulten ser a termes generals i és important fer saber a la població, sobretot a aquella que pateixi alguna patologia, han d'acudir a professionals per tal que els proporcionin programes d'AF adaptats a la persona i que pugui seguir una guia d'exercici que li aportin el màxim de benefici per a la salut.

Existeixen estudis sobre programes de motivació i promoció, però s'ha de seguir investigant per tal de trobar la manera més eficaç per saber quins tipus d'AF i intensitats s'han de seguir per treure el màxim profit, augmentant així el nivell d'AF de la població mundial.

Amb la recerca realitzada, les principals bases de dades científiques on hi ha inclosos els articles que pertanyen a aquesta revisió són PubMed, Scielo, Lilacs i Cochrane; on cadascuna inclou les revistes científiques amb més rellevància.

La inactivitat física, com s'ha vist, és un problema de salut pública mundial i encara massa vigent actualment, per això la cerca realitzada inclou articles d'arreu del món i on es poden veure les semblances i les diferències del problema entre la població inactiva de cada article i com ho afronten a cada lloc. Una de les majors limitacions, en aquest cas, ha sigut l'idioma, ja que al només incloure articles en català, castellà i anglès, s'han deixat de banda una quantitat molt important d'articles de diferents nacionalitats que segur que aporten gran informació.

Amb aquesta revisió, després de llegir els articles dels últims 10 anys (2007-2017), és important destacar que, tot i ser un problema encara amb molta repercussió i resultar ser un gran pes per la salut pública mundial, no s'ha deixat d'investigar i buscar noves i eficaces maneres per tal de poder eradicar o, almenys, disminuir el nivell d'inactivitat física mundial.

Finalment, concloure que ja que s'ha vist la importància i els beneficis que dona l'aplicació de l'activitat física de les persones, que s'agafi consciència i es segueixin creant mesures de promoció de la salut adequades a cada grup de població. És difícil intentar canviar l'actitud de la gent, però s'ha de començar a valorar i a trobar aquelles raons per les quals la població no es decanta per seguir estils de vida actius i regulars i, a partir d'aquí, crear programes de motivació per aquestes persones i fer una bona promoció en tots els centres i institucions per garantir que la informació arriba i és accessible a qualsevol persona de qualsevol edat, ètnia, classe social i nacionalitat. A l'abast de tothom.

Implicació a la pràctica professional

Existeix el pensament que el fet d'intervenir en l'activitat física de les persones, és cosa de professionals especialitzats en aquest àmbit (entrenadors personals, professors d'educació física, fisioterapeutes, etc). Però és un error pensar així.

Altres àmbits professionals, com en aquest cas l'equip d'infermeria, adopten (o haurien d'adoptar) una participació molt activa en la prescripció, supervisió i promoció d'intervencions d'activitat física, potser més encarades als seus pacients i les seves patologies.

Un dels problemes de molts professionals d'infermeria i altres, es basa en suggerir als seus pacients que surtin a caminar. Aquesta pràctica és la més recomanada i la més senzilla de prescriure. Tot i així, és un suggeriment que moltes vegades acaba en res perquè si el pacient no està motivat o no entén els beneficis que li suposaria, no ho farà.,

Per tant, una millora per a la pràctica professional en aquest àmbit, seria començar a acostumar-nos a invertir el temps en buscar estratègies de motivació de cada persona que t'assegurin que aquell pacient entengui que si ho realitza correctament, només amb caminar ja pot obtenir un benefici important per la seva salut.

Una de les causes per la qual no es realitzin aquestes intervencions, podria ser la falta de temps de les visites (en el cas d'un centre primari o a hospitalització). És important tenir un seguiment continu i regular amb aquests pacients per tal de incidir en aquest aspecte i no deixar passar-ho per alt.

Les infermeres, tenen l'avantatge que no només pot accedir als pacients dels centres primaris, hospitals o altres centres mèdics, sinó que pot arribar a molta més població (i de diferents edats) a través de xerrades i jornades a escoles, centres de gent gran, altres àmbits laborals, exposicions a conferències, etc., i això s'ha d'aprofitar per poder fer la màxima possible difusió.

Acabar remarquant que, les infermeres tenen un poder molt important pel que fa a la conducta dels seus pacients ja que, en la meua opinió, per sort, som uns professionals molt propers a ells i que els podem oferir una gran quantitat de recomanacions i de comportaments a seguir de manera individual i personalitzada per tal que aquella persona obtingui els màxims beneficis i que, com a conseqüència, adquireixi un estil de vida actiu i el més saludable possible.

Referències bibliogràfiques

[1] Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Actividad física para la salud y reducción del sedentarismo: Recomendaciones para la población. Madrid; 2015 [accés el 2 d'agost de 2016].

Disponible a:

http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/Recomendaciones_ActivFisica_para_la_Salud.pdf

[2] who.int [Internet]. World Health Organization; [actualitzat el juny de 2016; accés el 12 de desembre de 2016]. Disponible a:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>

[3] Generalitat de Catalunya. Pla d'Activitat Física Esport i Salut. [Internet]. Catalunya; 2014 [accés el 12 de desembre de 2016]. Disponible a:

https://www.diba.cat/c/document_library/get_file?uuid=8e9be950-f92f-4f02-b8be-f74da1c31642&groupId=7294824

[4] who.int [Internet]. Organización Mundial de la Salud [actualitzat el 2015; accés el 12 de desembre de 2016]. Disponible a:

<http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

[5] Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. [Internet]. 2010 [consulta el 12 de desembre de 2016]. Disponible a:

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44441/1/9789243599977_spa.pdf

[6] Blair, SN. Physical inactivity: the biggest public health problem of the 21st century. BR J Sports Med [Internet]. 2009 [accés el 2 d'agost de 2016]; 43(1):1-2. Disponible a:

<http://bjsm.bmj.com/content/43/1/1.long>

[7] aecc.es [Internet]. Espanya: AECC; [última actualització 5 d'agost de 2015, accés el 5 d'agost de 2015]. Disponible a:

<https://www.aecc.es/sobreelcancer/viviendoconcancer/paginas/ejercicio%20f%C3%ADsico.aspx>

[8] Cramp F, Byron-Daniel J. Ejercicios para el tratamiento de la fatiga relacionada con el cáncer en adultos. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012 Issue 11. Art. No.: CD006145. Disponible a:

<http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%2011493674&DocumentID=CD006145>

[9] who.int [Internet]. World Health Organization [actualitzat el 2010; accés el 15 de desembre de 2016]. Disponible a:

http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/physical_activity/en/index1.html

[10] Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta Nacional de Salud. España 2011/12. Actividad física, descanso y ocio. Serie Informes monográficos nº 4. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014. Disponible a:

http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2011/informesMonograficos/Act_fis_desc_ocio.4.pdf

[11] Godino G., Watkinson C., Corder K., Sutton S., Griffin S., Van Sluijs E. Awareness of physical activity in healthy middle-aged adults: a cross-sectional study of associations with sociodemographic, biological, behavioural and psychological factors. BMC Public Health [Internet]. 2014 [accés el 27 de desembre de 2016]; 14:9. Disponible a:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4012086/pdf/1471-2458-14-421.pdf>

[12] Ambroa de Frutos, G. Impacto del sedentarismo sobre la práctica de actividad física y la salud. Análisis de la situación en España. Revista Española de Educación Física y Deportes [Internet]. 2016 [accés el 2 de gener de 2017]; 412:33-44. Disponible a:

<http://www.reefd.es/index.php/reefd/article/view/173/165>

[13] who.int [Internet]. World Health Organization [accés el 25 d'agost de 2016]. Disponible a:

http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/

[14] Pardo A. Physical Activity Adherence and Prescription in the Catalan Population [Tesis Doctoral]. Barcelona; 2013.

[15] Ríos D. Epidemiología de la Actividad Física en la Unión Europea: Niveles de Actividad, Lesiones Deportivas y Motivaciones [Tesis Doctoral]. Murcia; 2013.

[16] Pérez BM. Salud: entre la actividad física y el sedentarismo. An Venez Nutr [Internet]. 2014 [accés el 20 d'agost de 2016]; 27(1): 119-128. Disponible a:
<http://www.scielo.org.ve/pdf/avn/v27n1/art17.pdf>

[17] Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) [Internet]. Andalucía [accés el 10 de febrer de 2017]. Disponible a:
http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csald/galerias/documentos/c_3_c_1_vida_sana/promocion_salud_lugar_trabajo/cuestionario_actividad_fisica_ipaq.pdf

[18] Liira H, Engberg E, Leppävuori J, From S, Kautiainen H, Liira J et al. Exercise intervention and health checks for middle-aged men with elevated cardiovascular risk: a randomized controlled trial. Scand J Prim Health Ca [Internet]. 2014 [accés el 15 de març de 2017]; 32(4): 156-62. Disponible a:
<http://www.bibliotecacochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%2011752576&DocumentID=CN-01112167>

[19] Kamada M, Kitayuguchi J, Inoue S, Ishikawa Y, Nishiuchi H, Okada S et al. A community-wide campaign to promote physical activity in middle-aged and elderly people: a cluster randomized controlled trial. Int J Behav Nutr Phys Act [Internet]. 2013 [accés el 15 de març de 2017]; 9: 10-44. Disponible a:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23570536>

[20] López LM, Pérez AJ, Sisa ME, Téllez LN. Factores de riesgo cardiovascular en funcionarios de una institución gubernamental en Tunja, Colombia. Rev Cuid. 2016; 7(2): 1279-87.

[21] Hernán AJ, Marit S, Oivind S, Asgeir M, Lars L, Elin E, et al. Efectos favorables de la actividad física regular motivada en el trabajo sobre la tensión arterial y el perfil lipídico. Med Segur Trab [Internet]. 2015 [accés el 20 de març de 2017]; 61(239). Disponible a:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465546X2015000200003&lng=es&nrm=iso

[22] Meneses JF, González E, Correa JE, Ramírez R. Intervenciones con actividad física supervisada en el manejo de la fatiga relacionada con el cáncer: una revisión sistemática. Nutr Hosp [Internet]. 2014 [accés el 20 de març de 2017]; 30(3). Disponible a:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112014001000003&lng=es&nrm=iso

[23] Andersen C, Rørth M, Ejlersen B, Stage M, Møller T, Midtgaard J, et al. The effects of a six-week supervised multimodal exercise intervention during chemotherapy on cancer-related fatigue. *Eur J Oncol Nurs*. 2013; 17(3):331-9.

[24] Sanchis-Gomar F, Lucia A, Yvert T, Ruiz-Casado A, Pareja-Galeano H, Santos-Lozano A, et al. Physical inactivity and low fitness deserve more attention to alter cancer risk and prognosis. *Cancer Prev Res [Internet]*. 2015 [accés el 10 d'abril de 2017]; 8(2):105-10. Disponible a:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25416409>

[25] Booth FW, Roberts CK, Laye MJ. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Compr Physiol [Internet]*. 2012 [accés el 10 d'abril de 2017]; 2(2):1142-211. Disponible a:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23798298>

[26] Basen-Engquist K, Scruggs S, Jhingran A, Bodurka DC, Lu K, Ramondetta L, et al. Physical activity and obesity in endometrial cancer survivors: associations with pain, fatigue, and physical functioning. *Am J Obstet Gynecol [Internet]*. 2009 [accés el 10 d'abril de 2017]; 200(3):288. Disponible a:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19110220>

[27] Rodríguez A, Novalbos JP, Martínez JM, Escobar L. Life-style factors associated with overweight and obesity among Spanish adults. *Nutr Hosp [Internet]*. 2009 [accés l'11 d'abril de 2017]; 24(2). Disponible a:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112009000200006&lng=en&nrm=iso

[28] Goodpaster BH, Delany JP, Otto AD, Kuller L, Vockley J, South-Paul JE, et al. Effects of diet and physical activity interventions on weight loss and cardiometabolic risk factors in severely obese adults: a randomized trial. *JAMA [Internet]*. 2010 [accés l'11 d'abril de 2017]; 304(16):1795-802. Disponible a:

<http://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/186794>

[29] González M, Meléndez A. Sedentarism, active lifestyle and sport: impact on health and obesity prevention. *Nutr Hosp [Internet]*. 2013 [accés el 12 d'abril de 2017]; 28(5). Disponible a:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112013001100010&lng=es&nrm=iso

[30] Cristi C. ¿Es suficiente recomendar a los pacientes salir a caminar? Importancia de la cadencia. *Nutr Hosp [Internet]*. 2013 [accés el 12 d'abril de 2017]; 28(4). Disponible a:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112013000400006&lng=es&nrm=iso

[31] Manzaneda AJ, Lazo M, Málaga G. Actividad física en pacientes ambulatorios con diabetes mellitus 2 de un Hospital Nacional del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2015 [accés el 12 d'abril de 2017]; 32(2). Disponible a:

http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000200016&lng=es

[32] Lautenschlager NT, Cox KL, Flicker L, Foster JK, van Bockxmeer FM, Xiao J et al. Effect of physical activity on cognitive function in older adults at risk for Alzheimer disease: a randomized trial. JAMA [Internet]. 2008 [accés l'11 d'abril de 2017]; 300(9): 1027-37. Disponible a:

<http://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/182502>

[33] Ahlskog JE¹, Geda YE, Graff-Radford NR, Petersen RC. Physical exercise as a preventive or disease-modifying treatment of dementia and brain aging. Mayo Clin Proc [Internet]. 2011 [accés el 12 d'abril de 2017]; 86(9):876-84. Disponible a:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21878600>

[34] Kokkinos P, Myers J. Exercise and physical activity: clinical outcomes and applications. Circulation [Internet]. 2010 [accés el 15 d'abril de 2017]; 122(16):1637-48. Disponible a:

<http://circ.ahajournals.org/content/122/16/1637.long>

[35] Bento VF, Albino FB, Moura KF, Maftum GJ, Santos Mde C, Guarita-Souza LC et al. Impact of physical activity interventions on blood pressure in Brazilian populations. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2015 [accés el 15 d'abril de 2017]; 105(3):301-8. Disponible a:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X2015005050048&lng=en&nrm=iso&tIng=en

[36] Doukky R, Mangla A, Ibrahim Z, Poulin MF, Avery E, Collado FM, et al. Impact of Physical Inactivity on Mortality in Patients With Heart Failure. Am J Cardiol [Internet]. 2016 [accés el 15 d'abril de 2017]; 117(7):1135-43. Disponible a:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26853954>

[37] Wei X, Liu X, Rosenzweig A. What do we know about the cardiac benefits of exercise? Trends Cardiovasc Med [Internet]. 2015 [accés el 18 d'abril de 2017]; 25(6):529-36. Disponible a:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25661031>

[38] Metkus TS Jr, Baughman KL, Thompson PD. Exercise prescription and primary prevention of cardiovascular disease. *Circulation* [Internet]. 2010 [accés el 9 d'abril de 2017]; 121(23):2601-4. Disponible a:

<http://circ.ahajournals.org/content/121/23/2601.long>

[39] Zhuang J, Huang L, Wu Y, Zhang Y. The effectiveness of a combined exercise intervention on physical fitness factors related to falls in community-dwelling older adults. *Clin Interv Aging* [Internet]. 2014 [accés el 9 d'abril de 2017]; 9:131-40. Disponible a:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24453483>

[40] Araya S, Padial P, Feriche B, Gálvez A, Pereira J, Mariscal M. Incidencia de un programa de actividad física sobre los parámetros antropométricos y la condición física en mujeres mayores de 60 años. *Nutr Hosp* [Internet]. 2012 [accés el 30 de març de 2017]; 27(5). Disponible a:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112012000500016&lng=es&nrm=iso

[41] Sherrington C, Tiedemann A, Fairhall N, Close JC, Lord SR. Exercise to prevent falls in older adults: an updated meta-analysis and best practice recommendations. *N S W Public Health Bull* [Internet]. 2011 [accés el 10 d'abril de 2017]; 22(3-4):78-83. Disponible a:

<http://www.publish.csiro.au/nb/Fulltext/NB10056>

[42] González S, Sarmiento OL, Lozano Ó, Ramírez A, Grijalba C. Niveles de actividad física de la población colombiana: desigualdades por sexo y condición socioeconómica. *Biomédica* [Internet]. 2014 [accés el 12 d'abril de 2017]; 34(3). Disponible a:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572014000300014

[43] Chodzko WJ, Schwingel A, Romo V. Un análisis crítico sobre las recomendaciones de actividad física en España. *Gac Sanit* [Internet]. 2012 [accés el 12 d'abril de 2017]; 26(6). Disponible a:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021391112012000600006&lng=es&nrm=iso

[44] Celis C, Salas C, Álvarez C, Aguilar N, Ramírez R, Leppe J, et al. Un mayor nivel de actividad física se asocia a una menor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en Chile: resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. *Rev Med Chile* [Internet]. 2015 [accés el 10 d'abril de 2017]; 143(11). Disponible a:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872015001100009

[45] Watson KB, Carlson SA, Gunn JP, Galuska DA, O'Connor A, Greenlund KJ. Physical Inactivity Among Adults Aged 50 Years and Older - United States, 2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep [Internet]. 2016 [accés el 30 de març de 2017]; 65(36):954-8. Disponible a:

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6536a3.htm>

[46] Sobejano I, Moreno C, Viñes JJ, Grijalba AM, Amézqueta C, Serrano M. Estudio poblacional de actividad física en tiempo libre. Gac Sanit [Internet]. 2009 [accés el 30 de març de 2017]; 23(2). Disponible a:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021391112009000200009&lng=es&nrm=iso

[47] Geneen L, Moore R, Clarke C, Martin D, Colvin L, Smith B. Actividad física y ejercicio para el dolor crónico en adultos: un resumen de revisiones Cochrane. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2017 [accés el 9 d'abril de 2017]; 4. Disponible a:

<http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%2011493674&DocumentID=CD011279>

[48] Sattelmair JR, Kurth T, Buring JE, Lee IM. Physical activity and risk of stroke in women. Stroke [Internet]. 2010 [accés el 12 d'abril de 2017]; 41(6):1243-50. Disponible a:

<http://stroke.ahajournals.org/content/41/6/1243.long>

[49] Matsudo M. Actividad física: Pasaporte para la salud. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2012 [accés el 10 d'abril de 2017]; 23(3):209-17. Disponible a:

http://www.clc.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2012/3%20mayo/1_Dra_MMMatsudo-3.pdf

Annexes

Annex 1¹⁷

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

Muchas gracias por su colaboración.

1. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos realizó actividades físicas **intensas** tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

____ **días por semana**

Ninguna actividad física intensa



Pase a la pregunta 3

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **intensa** en uno de esos días?

____ **horas por día**

____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

3. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos días hizo usted actividades físicas **moderadas** tales como transportar objetos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar.

____ **días por semana**

Ninguna actividad física moderada



Pase a la pregunta 5

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **moderada** en uno de esos días?

____ **horas por día**

____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

5. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

_____ días por semana

Ninguna caminata → **Pase a la pregunta 7**

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a **caminar** en uno de esos días?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

7. Durante los **últimos 7 días**, ¿cuánto tiempo pasó **sentado(a)** durante un **día hábil**?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro(a)

VALOR DEL TEST:

1. Caminatas: $3'3 \text{ MET}^* \times \text{minutos de caminata} \times \text{días por semana}$ (Ej. $3'3 \times 30 \text{ minutos} \times 5 \text{ días} = 495 \text{ MET}$).

2. Actividad Física Moderada: $4 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$.

3. Actividad Física Vigorosa: $8 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$.

A continuación sume los tres valores obtenidos:

Total = caminata + actividad física moderada + actividad física vigorosa

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN:

- Actividad Física Moderada:
 1. 3 o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos por día.
 2. 5 o más días de actividad física moderada y/o caminata al menos 30 minutos por día.
 3. 5 o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa logrando como mínimo un total de 600 MET*.

- Actividad Física Vigorosa:
 1. Actividad Física Vigorosa por lo menos 3 días por semana logrando un total de al menos 1500 MET*.

2. 7 días de cualquier combinación de caminata, con actividad física moderada y/o actividad física vigorosa, logrando un total de al menos 3000 MET*.

* Unidad de medida del test

RESULTADO: NIVEL DE ACTIVIDAD

- NIVEL ALTO
- NIVEL MODERADO
- NIVEL BAJO O INACTIVO

Para finalizar, le vamos a pedir que registre algunos datos de interés estadístico:

SEXO: Hombre / Mujer

EDAD: ____

EMPRESA/INSTITUCIÓN: _____

CENTRO DE TRABAJO: _____

POBLACIÓN: _____

PROFESIÓN: _____

CATEGORÍA PROFESIONAL: _____

DEPARTAMENTO EN EL QUE TRABAJA: ____

Este es el final del cuestionario, gracias por su participación.

Los resultados se tratarán de forma global y se mantendrá el anonimato en las publicaciones que puedan derivarse de este cuestionario.

La transmisión de datos se hará con las medidas de seguridad adecuadas en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 994/99

Annex 2:

Taula resum de les variables (ordre segons aparició)

TÍTOL	AUTOR	BASE DADES	REVISTA	F. IMPACTE	ANY PUBLICACIÓ	LLOC PUBLICACIÓ	TIPUS ESTUDI	RESULTATS	CONCLUSIONS
11. Awareness of physical activity in healthy middle-aged adults: a cross-sectional study of associations with sociodemographic, biological, behavioural and psychological factors	<i>Godino G., Watkinson C., Corder K., Sutton S., Griffin S., Van Sluijs E</i>	PubMed	BMC Public Health	2634	2014	UK	Transversal	D'un estudi de 453 participants, es classifiquen en 4 grups en referència a la percepció d'AF. Aquells amb millor massa corporal i despesa d'AF, són els més propensos a sobreestimar-se.	Els sobreestimats físicament, tenen característiques saludables més favorables que els inactius realistes. Si a aquest últim grup se'ls realitzés un feedback d'AF personalitzat, adoptarien una actitud més favorable per fer el pas de canviar de comportament.
18. Exercise intervention and health checks for middle-aged men with elevated cardiovascular risk: a randomized controlled trial.	<i>Liira H, Engberg E, Leppävuori J, From S, Kautiainen H, Liira J, Remes-Lyly T, Tikkanen H, Pitkälä K</i>	Cochrane	Scand J Prim Health Care	1556	2014	Finlàndia	Investigació	3 grups: un grup sotmès a intervencions infermeres: 26% comencen a realitzar exercici 3 cops a la setmana / un grup inclou una intervenció d'exercici: 19% segueixen la	AF aporta beneficis molt importants sobre la salut (ajuda en la prevenció de moltes malalties cròniques). Les intervencions infermeres i d'exercici aconseguen un canvi favorable en

								rutina de exercici 3 cops a la setmana després d'un any / un grup control 17% (després d'un any) comencen a realitzar exercici 3 cops a la setmana.	els hàbits d'exercici. No hi ha canvis en el síndrome metabòlic ni en salut cardiovascular (falta de poder en l'estudi). Augment de la promoció d'AF i consciència.
19. A community-wide campaign to promote physical activity in middle-aged and elderly people: a cluster randomized controlled trial.	<i>Kamada M, Kitayuguchi J, Inoue S, Ishikawa Y, Nishiuchi H, Okada S, et al.</i>	PubMed	International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity	3993	2013	Japó	Investigació	A través de pòsters, <i>flyers</i> i dossiers, s'intenta valorar si en 1 any s'aconsegueix promoure a la població a realitzar AF. Les diferències entre grup control i grup d'investigació sobre la realització d'AF són insignificants, i per tant, no s'aconsegueix promoure la realització d'AF en aquesta població.	Les mesures aplicades per tal d'intentar promoure AF sobre la població adulta, no serveixen en un temps d'1 any. Tot i així si que es pot apreciar un increment en la consciència i coneixement sobre l'AF.

<p>20. Factores de riesgo cardiovascular en funcionarios de una institución gubernamental en Tunja, Colombia</p>	<p><i>López LM, Pérez AJ, Sisa ME, Téllez LN</i></p>	<p>Lilacs</p>	<p>Revista Cuidarte</p>	<p>-</p>	<p>2016</p>	<p>Colòmbia</p>	<p>Revisió</p>	<p>El nivell d'AF, el tabac i l'alcohol són principals factors de risc cardiovascular. Aquest és un estudi que, a part de valorar estudis anteriors, presenta les condicions d'AF laborals d'una empresa. La classificació per nivells d'AF són: moderat (40,8%); baix (35,2%); alt (24%). Pel que fa al temps asseguts durant la jornada laboral, podem extreure que un 25,35% de treballadors passen unes 6h asseguts; un 43,6% de treballadors passen més de 6h asseguts; i la resta menys de 6 h. La inactivitat física provoca</p>	<p>Es pot reflectir un important nivell d'IF entre els treballadors i les hores que passen asseguts. Estar més de 6h assegut a una cadira, a la llarga, començaran a aparèixer complicacions que afectin al seu estat de salut. És per això que, dins de les empreses i locals laborals, es realitzin campanyes de promoció de la salut per tal d'afavorir la salut dels treballadors durant la seva jornada laboral.</p>
---	--	---------------	-------------------------	----------	-------------	-----------------	----------------	---	---

								l'augment de la freqüència i durada d'incapacitats laborals, fet desfavorable per la salut del treballador.	
<p>21. Efectos favorables de la actividad física regular motivada en el trabajo sobre la tensión arterial y el perfil lipídico</p>	<p><i>Hernán AJ, Marit S, Oivind S, Asgeir M, Lars-Kristian L, Elin E, et al.</i></p>	<p>Scielo</p>	<p>Medicina y Seguridad del Trabajo</p>	<p>0,329</p>	<p>2015</p>	<p>Madrid</p>	<p>Revisió</p>	<p>Els nivells d'IF van augmentant cada vegada més. L'AF al treball, pot ser una bona forma de promocionar l'AF de la població, ja que hi ha feines que requereixen comportaments sedentaris. En un estudi de 121 treballadors, reben un programa de motivació d'AF. 45 participants realitzen AF un cop a la setmana; 57 participants realitzen AF 2 o 3 cops a la setmana; i 19 participants realitzen AF</p>	<p>L'AF motivada al món laboral suposa una millora del perfil lipídic i de la TA. Hem pogut veure que aquests nivells eren més significatius en el grup que realitza AF quatre cops a la setmana. És important aconsellar i promoure l'AF en el món laboral per afavorir la qualitat de vida dels treballadors, ja sigui en feines actives o inactives.</p>

								quatre cops a la setmana. Els valors de la TA milloraven en aquell grup que realitzava AF quatre cops a la setmana, i més evident en homes que en dones.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>16. Salud: entre la actividad física y el sedentarismo</p>	<p><i>Pérez, BM</i></p>	<p>Scielo</p>	<p>An Venez Nutr</p>	<p>-</p>	<p>2014</p>	<p>Veneçuela</p>	<p>Revisió</p>	<p>Mantenir un estil de vida actiu és molt important per a la salut de la població. A part d'intentar realitzar AF durant el temps lliure, també s'ha de tenir en compte l'AF a la feina. Les persones que tenen una jornada laboral activa, tenen menys risc de patir malalties cardiovasculars. És a dir, l'AF afavoreix la longevitat i qualitat de vida i la salut, tant física com mental. El 60% de la població no realitza l'AF necessària per a obtenir aquests beneficis. El sedentarisme és el principal factor de risc, ja que</p>	<p>És important que la població sigui conscient de totes les conseqüències que té el sedentarisme i la inactivitat física. A part de crear nous programes de prevenció i intervenció per a la inactivitat física, s'hauria d'intentar canviar o solucionar aquells aspectes que provoquen aquest problema. Un dels problemes que ha afectat més a la població creant l'augment de l'obesitat és l'entrada de cada vegada més cadenes de menjar ràpid. Per tant, és necessari que la població segueixi estils de vida actius (tant en temps lliure com a la feina) per tal d'obtenir beneficis per a la</p>
---	-------------------------	---------------	----------------------	----------	-------------	------------------	----------------	---	--

									<p>augmenta la morbiditat i mortalitat amb malalties degeneratives, cardiovasculars i metabòliques i certs tipus de càncers. Hi ha diverses causes que podrien provocar aquests nivells d'IF (canvis demogràfics, expansió urbanització, falta d'espai, etc.). L'IF es tracta del 4t factor de risc de morbiditat en el món i el 2% de morbiditat per DM.</p>	<p>salut i reduir els mals hàbits que desencadenen conseqüències tan perilloses per a la salut.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---

<p>6. Physical inactivity: the biggest public health problem of the 21st century</p>	<p>Blair SN</p>	<p>PubMed</p>	<p>Br J Sports Med</p>	<p>6724</p>	<p>2009</p>	<p>USA</p>	<p>Revisió</p>	<p>L'AF dona molts beneficis per a la salut de la població: redueix el risc a patir malalties cròniques (malalties coronàries, DM, retarda el deteriorament cognitiu, etc). L'IF resulta un dels problemes més importants de la societat. Cada cop menys però la importància de l'AF és infravalorada i inapreciada ja que tant molts professionals com la població no és realment conscient dels seus beneficis. Tenir una poca aptitud de cardio, suposa un 16% de mortalitat per malalties cardiovasculars.</p>	<p>En conclusió, és necessari que la societat tingui real consciència de la importància que té realitzar AF de forma regular per tal d'obtenir beneficis per a la seva salut. A part d'incloure mesures de prevenció i de promoció de l'AF, és important que es comenci a valorar l'aptitud física de la població per tal de poder començar a tractar a cada persona segons les seves necessitats i no aconsellar l'AF simplement per perdre pes, sinó adaptar-la a cadascú i remarcar que ho realitzin pel bé de la seva salut.</p>
--	-----------------	---------------	------------------------	-------------	-------------	------------	----------------	--	--

								<p>Un dels problemes és que les revisions mèdiques, es dediquen a avaluar nivells de TA, glicèmia, IMC, etc, però en poques ocasions s'avalua l'aptitud física dels pacients. La població de persones obeses però que realitzen AF, tenen un 50% menys de risc a patir malalties cardiovasculars que no pas els que no en realitzen.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>22. Intervenciones con actividad física supervisada en el manejo de la fatiga relacionada con el cáncer: una revisión sistemática</p>	<p><i>Meneses JF, González E, Correa JE, Ramírez R.</i></p>	<p>Scielo</p>	<p>Nutrición Hospitalaria</p>	<p>1096</p>	<p>2014</p>	<p>Madrid</p>	<p>Revisió</p>	<p>Es considera l'AF com a intervenció segura i eficaç pel control de la fatiga en pacients amb càncer. El 80% d'aquests, presenten fatiga que els afecta a la qualitat de vida, reintegració post tractament, relacions socials, etc. Els pacients prefereixen realitzar AF sota la supervisió d'un professional ja que així els hi aporta dosi de motivació per seguir. Un estudi de Lin, conclou que un grup de pacients amb càncer colorectal sota tractament quimioterapèutic, després de realitzar AF van patir una disminució significativa de la</p>	<p>Les intervencions d'AF a pacients amb qualsevo tipus de càncer, sempre que sigui possible, suposen una disminució de la fatiga que pateixen durant i després dels tractaments oncològics. Per tant, seria bo incloure programes i tractaments d'AF i exercici aeròbic com a rehabilitació per a pacients oncològics.</p>
---	---	---------------	-------------------------------	-------------	-------------	---------------	----------------	--	---

									<p>fatiga. A Espanya, un estudi de Cantero basat en realitzar AF durant 8 setmanes, conclou que va suposar pel grup d'intervenció una millora de la fatiga i de la resistència muscular. Un altre estudi nacional, de Galvao, compara els efectes de l'AF durant 12 setmanes contra els efectes de la cura tradicional. El resultat és que l'efecte de l'AF millora la fatiga, la composició corporal, la força muscular, la capacitat física i l'estat de salut general.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

<p>23. The effects of a six-week supervised multimodal exercise intervention during chemotherapy on cancer-related fatigue.</p>	<p><i>Andersen C, Rørth M, Ejlertsen B, Stage M, Møller T, Midtgaard J, et al</i></p>	<p>Cochrane</p>	<p>Eur J Oncol Nurs</p>	<p>1618</p>	<p>2013</p>	<p>UK</p>	<p>Investigació</p>	<p>Entre els dos grups (intervenció i grup control) es veu un canvi significant en relació a la fatiga.</p>	<p>Es pot veure com la realització d'AF millora el seu nivell de fatiga però no afecta significativament l'estat de salut (ja que no cura la patologia).</p>
--	---	-----------------	-------------------------	-------------	-------------	-----------	---------------------	---	--

<p>24. Physical inactivity and low fitness deserve more attention to alter cancer risk and prognosis.</p>	<p>Sanchis-Gomar F, Lucia A, Yvert T, Ruiz-Casado A, Pareja-Galeano H, Santos-Lozano A, et al.</p>	<p>PubMed</p>	<p>Cancer Prev Res</p>	<p>3887</p>	<p>2014</p>	<p>USA</p>	<p>Revisió</p>	<p>De 7 milions de supervivents de càncer, 4,5% assoleixen els nivells d'AF i en canvi hi ha un 33,9% de prevalença d'obesitat. A Espanya, el 94% de supervivents realitzen AF, però això no inclou que tinguin un perfil cardio respiratori sa. La condició cardio respiratòria és més baixa en dones supervivents de càncer de pit que les dones sanes. Les malalties cardiovasculars estan protagonitzant moltes morts a llarg termini de gent que ha superat un càncer.</p>	<p>Beneficis AF. L'AF i la bona condició cardio respiratòria disminueix la incidència de patir càncer i millora el seu pronòstic. És necessari que es publiquin més intervencions d'estils de vida personificades per gent que ha patit algun tipus de càncer (AF més específica). Els oncòlegs i personal que tracta amb aquest tipus de pacient, hauria de tenir més en compte l'AF de la persona i la seva condició cardio respiratòria.</p>
--	--	---------------	------------------------	-------------	-------------	------------	----------------	---	---

<p>25. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases</p>	<p><i>Booth FW, Roberts CK, Laye MJ.</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>Compr Physiol</p>	<p>6364</p>	<p>2012</p>	<p>USA</p>	<p>Revisió</p>	<p>La inactivitat física és la causa d'aparició de moltes de les malalties cròniques. És la principal prevenció primària de moltes malalties, però també, com a prevenció terciària (actuant com a tractament). L'AF és beneficiosa per moltes malalties com ara: Alzheimer, DMII, càncer, etc. L'AF augmenta l'esperança de vida ja que la IF provoca moltes deficiències en salut. La reducció de METS provoca un augment d'un 20% el risc de mortalitat en la població. La IF afavoreix el risc d'aparició de</p>	<p>Beneficis AF. L'AF, la dieta i la reproducció són requeriments imprescindibles per la supervivència; No una elecció. Ara la gent es veu lliure de no ser actiu i no donen importància a tota la evidència científica que dona resposta a tots els problemes que provoca la IF. Només amb la dieta no s'aconsegueix un estil de vida sa, sinó que es necessita de l'AF per potenciar la salut i l'esperança de vida. L'AF és la principal prevenció primària d'unes 35 malalties cròniques.</p>
--	--	---------------	--------------------------	-------------	-------------	------------	----------------	--	---

								càncers com : colon, pit i endometri. Tot i així, no se sap exactament quines activitats es poden dur a terme eficaçment per tractar el dolor lumbar.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>26. Physical activity and obesity in endometrial cancer survivors: associations with pain, fatigue, and physical functioning.</p>	<p><i>Basen-Engquist K, Scruggs S, Jhingran A, Bodurka DC, Lu K, Ramondetta L</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>AM J Obstet Gynecol</p>	<p>4704</p>	<p>2009</p>	<p>USA</p>	<p>Investigació</p>	<p>Un estudi amb 197 subjectes supervivents de càncer endometrial. La obesitat és el major factor de risc d'aquesta malaltia, per tant, la IF, el sedentarisme, DM, HTA, també són factors de risc. D'aquests 197 subjectes, el 66% són obesos/sobrepès. Per altra banda, pel que fa la l'AF, el 22% realitza AF recomanada i el 38% ho fa a vegades (natació, caminar, feines de la casa, etc) i un 41% es declara inactiu. S'ha vist que els símptomes de fatiga i dolor disminueixen amb l'augment d'AF. A les enquestes</p>	<p>Com hem pogut comprovar, hi ha un augment de prevalença d'obesitat en supervivents de càncer. Un 16% tenia sobrepès i un 50% obesitat. Existeix la necessitat d'intervencions per manejar el pes d'aquestes persones i ajudar-les a incorporar l'AF a les seves vides per tal de millorar la seva qualitat de vida, un major benestar social, millora en les relacions i tenir una millor funció física.</p>
--	---	---------------	----------------------------	-------------	-------------	------------	---------------------	---	---

								realitzades als subjectes, hi ha una diferència de 2,5 i quasi 3 punts a favor del grup que realitza AF.	
<p>27. Life-style factors associated with overweight and obesity among Spanish adults</p>	<p><i>Rodríguez A, Novalbos JP, Martínez JM, Escobar L.</i></p>	<p>Scielo</p>	<p>Nutrición Hospitalaria</p>	<p>1096</p>	<p>2009</p>	<p>Madrid</p>	<p>Transversal</p>	<p>14,5% població amb sobrepès i un 53,3% és obesa. A l'estudi, dels 2640 participants, 36,3% sobreprès i un 17% obès. Un 41,6% de la població realitza AF (més individualment i en homes). En relació a la prevalença d'obesitat amb la realització d'AF (dins de la població obesa): existeix un 10,9% de prevalença en els que realitzen AF; i un 21,6% els que no.</p>	<p>Beneficis AF. La obesitat és un greu problema de salut, ja que a part de ser un problema com a única malaltia, també fa agreujar les altres malalties. La xifra augmenta cada any. La mala dieta + hàbits sedentaris fan augmentar la prevalença d'obesitat a la població.</p>

<p>28. Effects of diet and physical activity interventions on weight loss and cardiometabolic risk factors in severely obese adults: a randomized trial.</p>	<p><i>Goodpaster BH, Delany JP, Otto AD, Kuller L, Vockley J, South-Paul JE, et al</i></p>	<p>Cochrane</p>	<p>JAMA</p>	<p>37.7</p>	<p>2010</p>	<p>USA</p>	<p>Investigació</p>	<p>1 any, 2 grups d'intervenció: un grup seguia una dieta i realitzava AF des d'un inici. / l'altre grup iniciava l'AF 6 mesos més tard. El primer grup, en els primers 6 mesos perd 10,9 kg mentre que el segon grup en perd 8,2kg. A part de reduir pes, la dieta + AF ajuda a reduir les mesures de maluc,, resistència a insulina, reducció de la pressió arterial.</p>	<p>Beneficis AF. La realització d'una bona dieta incorporant l'AF des d'un bon inici ajuda a reduir d'una manera important el pes corporal.</p>
---	--	-----------------	-------------	-------------	-------------	------------	---------------------	---	---

<p>29. Sedentarism, active lifestyle and sport: impact on health and obesity prevention</p>	<p>González M, Meléndez A.</p>	<p>Scielo</p>	<p>Nutrición Hospitalaria</p>	<p>1096</p>	<p>2013</p>	<p>Madrid</p>	<p>Revisió</p>	<p>Des de l'Antiga Grècia es coneix que l'AF aporta beneficis a la salut. Al segle XX, l'AF a la feina reduïa la morbiditat i mortalitat per malalties cardiovasculars. Qualsevol activitat a intensitat moderada, ja aporta beneficis com la menor prevalença d'obesitat i sobrepès. Els últims programes de Salut Pública per reduir aquesta incidència no han sigut efectius, així que cal una reestructuració per tal de frenar el procés que fa que la IF i l'obesitat segueixi augmentant.</p>	<p>Hi ha una gran evidència científica que conclou que l'AF redueix el risc de mortalitat de malalties cardiovasculars. Les persones actives, tenen un IMC inferior a la gent inactiva i, alhora, una millor salut metabòlica. La vida activa ajuda a una millor socialització. Mai és tard per començar a realitzar AF, per tant, és important que existeixin programes de iniciació a la AF disponibles per a totes les edats. Actualment, encara falta recerca de la dosi exacte d'AF per combinar-la amb actituds sedentàries. Els professionals d'aquest àmbit, haurien</p>
---	--------------------------------	---------------	-------------------------------	-------------	-------------	---------------	----------------	--	--

									d'involucrar-se més i buscar noves maneres de motivació per a la població per iniciar a realitzar AF, i per tant, reduir la incidència de IF i obesitat i sobrepès.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

<p>30. ¿Es suficiente recomendar a los pacientes salir a caminar? Importancia de la cadencia</p>	<p><i>Cristi-Montero C.</i></p>	<p>Scielo</p>	<p>Nutrición Hospitalaria</p>	<p>1096</p>	<p>2013</p>	<p>Madrid</p>	<p>Revisió</p>	<p>Seguir un estil de vida actiu és essencial per obtenir beneficis saludables. L'AF més recomanada per seguir aquest estil de vida és sortir a caminar. Les alarmants xifres actuals de IF, obesitat, sobreprès, etc, fan necessari la promoció de nous estils de vida. Sortir a caminar és el recomanat, però s'ha vist que no n'hi ha prou en indicar a la població que surti a caminar, sinó que es necessita fer-ho a una intensitat adequada per tal d'obtenir els beneficis que suposa l'AF. Es deia que realitzant 10,000 passes al dia</p>	<p>Fins ara, recomanar sortir a caminar als pacients entrava dins de la normalitat per promoure un estil de vida actiu i obtenir benefici. Tot i així, com hem vist, és necessari fer una prescripció més detallada i personalitzada a cada pacient sobre la intensitat a la qual ha de caminar per tal que així pugui obtenir els beneficis que suposa aquesta AF.</p>
---	---------------------------------	---------------	-------------------------------	-------------	-------------	---------------	----------------	---	---

								<p>aconsegues aquests beneficis, però si es realitza de manera acumulada en fases de menys de 5 minuts, no serveix per arribar al nivell recomanat. Es va plantejar doncs, si realitzar menys passes però a més intensitat seria beneficiós. Segons la literatura, per obtenir efectes favorables es necessita utilitzar un 40-50% de la FC de reserva o un augment de >3 METS. Només que s'incrementi 1 MET, ja suposa una disminució del 13-15% del risc de mortalitat.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>31. Actividad física en pacientes ambulatorios con diabetes mellitus 2 de un Hospital Nacional del Perú</p>	<p><i>Manzaneda AJ, Lazo M, Málaga G.</i></p>	<p>Lilacs</p>	<p>Rev Peru Med Exp Salud Publica</p>	<p>0.36</p>	<p>2015</p>	<p>Perú</p>	<p>Transversal</p>	<p>La incidència de pacients amb DM està en augment, igual que la IF i l'obesitat. L'AF i l'exercici actuen un rol molt important en el tractament d'aquesta malaltia, ja que l'IF és la responsable del 80% de les morts de malalties no transmissibles. L'augment de la DM fa que existeixi un augment en la importància de l'AF i la seva promoció a gran escala. En aquest estudi de Perú, sabem quin és el percentatge d'AF de 120 pacients amb DM: 20% inactius; 68% mínima activitat; 12% AF adequada.</p>	<p>És preocupant que un 88% dels pacients amb DMII sigui inactiu/mínimament actiu, ja que l'AF és la primera indicació per aquests malalts com a prevenció (abans de la malaltia) i com a tractament imprescindible durant. Un cop s'augmenta amb l'edat, els nivells d'AF són més baixos. Al haver-hi nivells tan elevats d'IF, fan que sigui important descobrir la raó per la qual aquests pacients no realitzen AF i així incidir directament en el problema i intentar reconduir la situació d'aquests pacients inactius.</p>
---	---	---------------	---------------------------------------	-------------	-------------	-------------	--------------------	---	--

<p>32. Effect of physical activity on cognitive function in older adults at risk for Alzheimer disease: a randomized trial.</p>	<p><i>Lautenschlager NT, Cox KL, Flicker L, Foster JK, van Bockxmeer FM, Xiao J, et al.</i></p>	<p>Cochrane</p>	<p>JAMA</p>	<p>37.7</p>	<p>2008</p>	<p>Australia</p>	<p>Investigació</p>	<p>Dos grups d'estudi: un grup amb una intervenció d'AF; l'altre un grup de control sense AF. En 18mesos: el grup amb AF millora puntuació de cognició i retarda l'aparició de deteriorament. A més, van incrementar el seu nivell d'AF.</p>	<p>Beneficis AF. L'AF millora la funció cognitiva en adults amb deteriorament cognitiu. Els canvis eren visibles als 6 mesos i persistien durant 12 mesos més un cop acabat. L'AF, a part d'ajudar a la cognició, ajuda a prevenir altres malalties com prevenció de caigudes, funció cardiovascular, discapacitats, depressió, qualitat de vida, etc.</p>
--	---	-----------------	-------------	-------------	-------------	------------------	---------------------	--	--

<p>33. Physical exercise as a preventive or disease-modifying treatment of dementia and brain aging</p>	<p><i>Ahlskog JE, Geda YE, Graff-Radford NR, Petersen RC.</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>Mayo Clin Proc</p>	<p>6262</p>	<p>2011</p>	<p>UK</p>	<p>Revisió</p>	<p>En un estudi de 6 mesos, 170 subjectes, entre un grup que realitza AF i l'altre adopta actituds sedentàries. El grup que realitza AF s'ha vist que millora la puntuació cognitiva i que el benefici persisteix durant 12-18 mesos més. El grau de millora de l'Alzheimer era comparable amb el que provoca la medicació. 6 mesos d'AF millora la connexió cortical i l'activació neuronal, cosa que no passa en el grup sedentari. Un altre estudi, evidencia a través d'una revisió on 10/11 articles afirmen que la població que ha</p>	<p>Com hem vist, L'AF està associada a una reducció del risc a patir demència i deteriorament cognitiu. Les malalties cerebrovasculares augmenten el risc de demència però gràcies a la AF, també reduïm el risc a patir malalties cerebrovasculares. És per això que l'AF hauria d'estar considerada en la prescripció d'aquests pacients per reduir el risc d'aquest tipus de malalties.</p>
--	---	---------------	-----------------------	-------------	-------------	-----------	----------------	--	--

								<p>mantingut un nivell d'AF regular, han tingut un menor risc a patir demència. Tot i així, hi ha casos en que la pre-clínica es dóna en edats més tempranes i que per tant, aquesta població ja no té tan fàcil accés a la AF. Per altra banda, l'AF també pot aportar riscos: lesions ortopèdiques, caigudes o síndromes coronaris. per tant, és important que el professional esculli programes d'exercici personalitzats i adaptats a cada persona.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

<p>34. Exercise and physical activity: clinical outcomes and applications</p>	<p><i>Kokkinos P, Myers J.</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>Circulation</p>	<p>17047</p>	<p>2010</p>	<p>USA</p>	<p>Revisió</p>	<p>Realitzar una AF de 3 a 6 METS (intensitat recomanada), redueix en un 20-40% el risc de mortalitat. Dones que caminen entre 1 i 3 hores a la setmana, tenen entre un 30% i 50% de reducció en malalties coronàries. La HTA és un dels factors que fa augmentar el risc de patir malalties coronàries i veiem que, per cada pujada de 20 mmHg, el risc de mortalitat és el doble. La prevalença d'HTA depèn majoritàriament dels estils de vida de cada persona. Amb una baixada de pes i un augment d'AF, millora el control</p>	<p>Beneficis AF. Moltes dades epidemiològiques parlen sobre el gran impacte en salut de la inactivitat física com a problema de salut pública. L'AF és la millor prevenció i tractament de moltes de les malalties cròniques.</p>
---	------------------------------------	---------------	--------------------	--------------	-------------	------------	----------------	---	---

								<p>de la TA. En un estudi de 522 participants dividits en dos grups (un grup intervenció amb AF i l'altre de control), després de 3,2anys de seguiment, el grup intervenció presenta una prevalença d'obesitat de l'11 % i el grup control del 23%. Amb simplement uns canvis en l'estil de vida, reduiríem el risc a patir malalties greus.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>35. Impact of physical activity interventions on blood pressure in Brazilian populations</p>	<p><i>Bento VF, Albino FB, Moura KF, Maftum GJ, Santos Mde C, Guarita-Souza LC, et al</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>Arq Bras Cardiol</p>	<p>1194</p>	<p>2015</p>	<p>Brasil</p>	<p>Revisió</p>	<p>En base als estudis d'investigació cercats, per veure l'efecte de l'AF sobre la TA, es va analitzar les variacions de la TA sistòlica i diastòlica en el grup control i en grup intervenció. La combinació d'exercici i aeròbic redueixen els valors.</p>	<p>S'ha comprovat que l'AF té un gran efecte sobre la reducció de la pressió sanguínia. En diferents estudis s'exposa la reducció de 11mmHg (sistòlica) i 8mmHg (diastòlica), 4,7mmHg (sistòlica) i 3,1mmHg (diastòlica) i, per últim, 3,7 mmHg (sistòlica) i 2,6mmHg (diastòlica). per tant, es pot afirmar que l'AF redueix els nivells de TA. Tot i així, en aquests estudis li falten força i llargada per veure resultats més significatius. Falta molta investigació en altres zones, per això és necessari la realització desenvolupar programes de prevenció i reducció de riscos a patir</p>
--	---	---------------	-------------------------	-------------	-------------	---------------	----------------	--	---

									malalties cardiovasculars, i més en zones on aquestes malalties són el principal factor de risc de mortalitat.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>36. Impact of Physical Inactivity on Mortality in Patients With Heart Failure.</p>	<p><i>Douky R, Mangla A, Ibrahim Z, Poulin MF, Avery E, Collado FM</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>Am J Cardiol</p>	<p>3154</p>	<p>2016</p>	<p>USA</p>	<p>Investigació</p>	<p>En un estudi, a 902 subjectes se'ls hi aplica una mitjana mínima d'AF de 60 minuts a la setmana. El 22% són inactius. Tenen un perfil de baix estat socioeconòmic, més obesitat, baixa funció física, etc. L'altre 78% es considera actiu, on el 38% son parcialment actius i un 40% són actius total. Surten resultats significatius que apunten que els inactius tenen un elevat risc de mort cardíaca que els pacient actius.</p>	<p>Els pacients que presenten malalties coronàries i que, a més, segueixen un estil de vida sedentari, tenen el doble de risc de mort que els que no tenen cap patologia cardíaca de base. Amb la introducció de moderada AF, ja reduiria aquest risc. El sedentarisme provoca moltes adversitats cardiovasculars. En població sana, la IF i el sedentarisme, donen lloc a nous casos d'atacs de cor. Els pacients amb una cardiopatia de base, la IF i el comportament sedentari es torna en un predictiu de mortalitat. Per tant, concloem que als efectes perjudicials de la IF i el comportament sedentari en pacient</p>
--	--	---------------	---------------------	-------------	-------------	------------	---------------------	---	---

									amb cardiopaties, s'hi ha d'incloure la falta d'AF i l'excés de sedentarisme.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

<p>37. What do we know about the cardiac benefits of exercise?</p>	<p><i>Wei X, Liu X, Rosenzweig A</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>Trends Cardiovasc Med.</p>	<p>3075</p>	<p>2015</p>	<p>USA</p>	<p>Revisió</p>	<p>La inactivitat física i el sedentarisme augmenten el risc de patir atacs de cor. L'AF disminueix el risc cardiovascular en pacients amb DM. En pacients que han patit un ICTUS, l'AF és més efectiva que els medicaments. Tot i així, l'AF en excés en pacient amb malalties cardiovasculars pot tenir efectes perjudicials.</p>	<p>falten estudis que especifiquen la durada i la el tipus d'AF exacte per la obtenció de beneficis. Tot i així, se sap que la inactivitat física suposa una major càrrega de la malaltia. L'AF doncs, és una opció barata i efectiva que promou la salut cardiovascular, sempre que es pugui realitzar.</p>
<p>38. Exercise prescription and primary prevention of cardiovascular disease.</p>	<p><i>Metkus TS Jr, Baughman KL, Thompson PD</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>Circulation</p>	<p>17047</p>	<p>2010</p>	<p>USA</p>	<p>Revisió</p>	<p>L'AF redueix el risc a patir malalties coronàries. Tot i així, en alguns casos l'AF pot provocar un risc per la salut i està contraindicada. Excés d'AF i a massa intensitat, augmenta el risc d'infarts. Aquelles persones més susceptibles són</p>	<p>L'evidència demostra com l'AF protegeix el nostre cos contra les malalties coronàries. S'ha de tenir en compte la intensitat i temporalitat de l'AF i que hi poden haver-hi contraindicacions. Aquesta, s'ha d'anar augmentant</p>

								<p>aquelles que tenen un perfil sedentari i comencen de cop i a gran intensitat. El 25% del risc d'infart de miocardi és degut a la inactivitat física, i un 13% del risc és a causa de portar una mala dieta.</p>	<p>gradualment i adaptat a cada persona. Començar amb l'activitat de caminar durant 10 min (o algun altre tipus d'activitat) durant 5 dies a la setmana. Els professionals han de trobar maneres de motivar i conscienciar als pacients perquè comencin a adoptar conductes saludables.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

<p>39. The effectiveness of a combined exercise intervention on physical fitness factors related to falls in community-dwelling older adults</p>	<p><i>Zhuang J, Huang L, Wu Y, Zhang Y.</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>Clin Interv Aging</p>	<p>1824</p>	<p>2014</p>	<p>Xina</p>	<p>Investigació</p>	<p>56 participants de 60-80 anys, sotmesos a 12 setmanes d'AF i exercicis físics. 3 sessions a la setmana de 60 minuts. Al final, 17,6% millora el timed up & go test; 54,7% millora el 30 seconds chair test. Tenen la capacitat de caminar més ràpid, reducció de la fase de suport, millora de rendiment físic i millora el moviment de les articulacions de maluc i turmells. Hi ha un augment del 19,4% de la flexió del genoll i un 20,2% de l'extensió. Pel que fa al turmell, un augment del 43,1% de la extensió i un 13,6% de la flexió.</p>	<p>La realització d'activitats i exercicis físics en la gent gran, afavoreix el seu rendiment i aportant una millora de la condició física que provoca beneficis molt importants com ara la reducció de caigudes.</p>
---	---	---------------	--------------------------	-------------	-------------	-------------	---------------------	--	---

<p>40. Incidencia de un programa de actividad física sobre los parámetros antropométricos y la condición física en mujeres mayores de 60 años</p>	<p><i>Araya S, Padial P, Feriche B, Gálvez A, Pereira J, Mariscal M.</i></p>	<p>Scielo</p>	<p>Nutrición Hospitalaria</p>	<p>1096</p>	<p>2012</p>	<p>Madrid</p>	<p>Analític</p>	<p>Es realitza un estudi on s'inclouen 33 dones de >60anys per realitzar 12 setmanes d'AF i veure quins canvis suposa. Observant els resultats, es veu una millora significativa en els paràmetres antropomètrics com ara la reducció de ICC (cintura i maluc) i del perímetre abdominal. A més, hi ha una millora en els test de força, equilibri i amplitud de moviment, que suposaran una gran prevenció per al risc de caigudes.</p>	<p>Un programa que inclou 12 setmanes de realitzar 3 sessions d'AF a la setmana, provoca una millora significativa a la condició física augmentant la força a les cames, més flexibilitat al tronc, millora de l'equilibri i els paràmetres antropomètrics cap a valors més saludables i beneficiosos per a la salut.</p>
--	--	---------------	-------------------------------	-------------	-------------	---------------	-----------------	---	---

<p>41. Exercise to prevent falls in older adults: an updated meta-analysis and best practice recommendations</p>	<p><i>Sherrington C, Tiedemann A, Fairhall N, Close JC, Lord SR</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>N S W Public Health Bull</p>	<p>0.66</p>	<p>2011</p>	<p>Australia</p>	<p>Revisió</p>	<p>Hi ha una clara evidència que l'AF i l'exercici és una bona intervenció per a prevenir les caigudes a la gent gran. La realització d'AF com a única intervenció per a la prevenció de caigudes, és més eficaç que no pas un conjunt d'intervencions. En anteriors estudis, s'ha vist que el 42% de les caigudes de la gent gran poden ser evitables amb programes d'exercici ben dissenyats. Exercici com el TaiChi ajuda a la prevenció de caigudes. Tot i així, existeixen altres programes que es basen en exercicis a casa, ja que per molta</p>	<p>Aquest revisió confirma que l'AF ajuda a la prevenció de les caigudes en la població més adulta. La revisió inclou suficients proves i resultats per tal que es puguin desenvolupar els programes d'exercici que assegurin una prevenció de les caigudes i que es segueixin realitzant per aportar millors efectes i beneficis.</p>
---	---	---------------	---------------------------------	-------------	-------------	------------------	----------------	---	--

								<p>gent gran pot ser un impediment anar a les classes. L'estudi realitzat exclou que l'estimació de l'efecte de l'AF sobre les caigudes, indica un 16% de reducció del risc de caigudes. Els programes que inclouen exercicis d'equilibri i un augment de l'AF (sense incloure el caminar) són els que aporten més benefici. Tot i així, si els programes inclouen caminar o no, mentre tinguin exercicis d'equilibri i augment de l'AF ja tindran un gran benefici. Aquests programes també es poden aplicar en persones amb deteriorament cognitiu.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

<p>42. Niveles de actividad física de la población colombiana: desigualdades por sexo y condición socioeconómica</p>	<p><i>González S, Sarmiento O, Lozano Ó, Ramírez A, Grijalba C</i></p>	<p>Lilacs</p>	<p>Biomédica</p>	<p>-</p>	<p>2014</p>	<p>Colòmbia</p>	<p>Investigació</p>	<p>L'AF és una inversió vital per prevenir les malalties cròniques. A Colòmbia, les desigualtats socioeconòmiques són un greu problema per a la difusió d'informació i promoció de l'AF. Segons l'estudi realitzat a la població de Bogotà, la prevalença del compliment recomanat d'AF és del 53,5%. La prevalença d'AF al temps lliure és del 19,9%; i en el transport és de 33,8% caminant i 5,8% en bicicleta. Hi ha una gran diferència entre el compliment d'AF entre els homes i les dones.</p>	<p>Tenint en compte la importància de la promoció de l'AF i que la causa de la desigualtat afecta en el compliment i promoció d'aquesta, és necessari implementar noves lleis d'igualtat entre la població per tal d'unificar els dos grups i que hi hagi així, un bon compliment d'AF i una bona promoció per tots igual.</p>
---	--	---------------	------------------	----------	-------------	-----------------	---------------------	--	--

<p>43. Un análisis crítico sobre las recomendaciones de actividad física en España</p>	<p><i>Chodzko WJ, Schwingel A, Romo V</i></p>	<p>Scielo</p>	<p>Gaceta Sanitaria</p>	<p>1509</p>	<p>2012</p>	<p>Barcelona</p>	<p>Investigació</p>	<p>El 84% de les Comunitats Autònomes d'Espanya fan algun tipus de recomanació d'AF i un 37% sobre enfortiment muscular. S'analitzen 55 documents per categories: sobre l'AF, el 58% recomana 30 minuts al dia de pràctica. El 38% recomana realitzar més de 300 minuts a la setmana i el 12% que el mínim nivell d'AF no sigui menys de 10min.; Pel que fa a l'equilibri, el 22% de documents fan recomanacions sobre aquest aspecte; sobre la flexibilitat el 24%; i finalment, els que tenen concordança amb</p>	<p>Hi ha moltes recomanacions sobre l'AF i el tipus d'AF a realitzar, però són escasses les recomanacions sobre l'enfortiment muscular, variable que també és important tenir en compte ja que tenir una bona condició muscular és essencial. Només una comunitat autònoma s'ajusta ben bé a les recomanacions que ofereix la OMS sobre l'AF. Aquelles comunitats que tenen índex més elevats de gent gran i infants, haurien de procurar seguir més fidelment les recomanacions que presenta la OMS per tal d'oferir un recurs eficaç i òptim per aquesta població.</p>
---	---	---------------	-------------------------	-------------	-------------	------------------	---------------------	---	--

								els valors que cita la OMS, sobre l'AF, el 58%; en persones adultes el 53%, en gent gran el 26% i en infants el 5%. Sobre l'enfortiment muscular, el 32%, en gent gran el 16% i en infants el 5%. Sobre l'equilibri, el 26%; sobre realitzar 10 minuts continuats el 32%; sobre realitzar 300 minuts setmanals el 53%; i sobre la intensitat adequada de l'AF, l'11%.	
44. Un mayor nivel de actividad física se asocia a una menor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en Chile: resultados de la Encuesta Nacional de Salud	<i>Celis C, Salas C, Álvarez C, Aguilar N, Ramírez R, Leppe J, et al</i>	Lilacs	Rev Med Chile	0.366	2015	Xile	Investigació	Causes de la inactivitat física (6-10% de malalties coronaries, DM II, càncer, HTA, etc). 31,1% població mundial no realitza AF suficient. Nivells	Beneficis AF. Un augment lleuger d'AF comporta una reducció de risc a patir malalties cròniques.

2009-2010								<p>d'AF majors en homes que en dones. 23,1% dones i el 17,1% dels homes eren inactius. El 70,1% i el 34,8% no realitzen cap mena d'AF vigorosa. analitzant el temps dedicat a realitzar AF, un 48% i un 54% del temps anava dirigit a activitats sedentàries.</p>	
-----------	--	--	--	--	--	--	--	---	--

<p>45. Physical Inactivity Among Adults Aged 50 Years and Older - United States, 2014</p>	<p><i>Watson KB, Carlson SA, Gunn JP, Galuska DA, O'Connor A, Greenlund KJ, et al</i></p>	<p>PubMed</p>	<p>MMWR</p>	<p>10588</p>	<p>2016</p>	<p>USA</p>	<p>Revisió</p>	<p>28% de la població als EEUU es considera inactiva. La prevalença d'IF és més alta en dones (29,4%) que en homes (25,5%). Segons els estudis, aquelles que tenen més estudis tenen menys prevalença a la IF (14,2%) que no pas els que tenen menys estudis (44,4%). Segons l'IMC, la prevalença d'IF és superior al augmentar-lo (35,8%) i inferior si disminueix (23,1%). Segons la regió, al sud, la prevalença d'IF és de 30,1%, al Mig Oest de 28,4%, al nord est de 26,6% i, finalment, a l'Oest és de 23,1%. Per últim, tenir en compte</p>	<p>Als EEUU, al 2014, aproximadament el 28% de la població de més de 50 anys és inactiva. La prevalença augmenta amb l'edat, amb la disminució dels estudis i si es pateix d'alguna patologia crònica. La gent inactiva està perdent la voluntat de millorar el seu estat de salut i començar a realitzar AF. Les comunitats (no només d'EEUU), haurien de dissenyar i millorar programes perquè, iniciar una vida activa, sigui més fàcil i accessible per la població de qualsevol edat.</p>
--	---	---------------	-------------	--------------	-------------	------------	----------------	---	--

								que la prevalença d'IF augmenta en aquelles persones que pateixen una o més malalties cròniques (31,9%) que no pas aquelles que no en pateixen (19,2%).	
46. Estudio poblacional de actividad física en tiempo libre	Sobejano I, Moreno C, Viñes JJ, Grijalba AM, Amézqueta C, Serrano M	Scielo	Gaceta Sanitaria	1509	2009	Barcelona	Transversal	A Navarra, es vol conèixer la prevalença d'AF de la població. S'agafa una mostra de 4168 persones majors d'edat (35-85anys). Pel que fa al gast energètic segons el nivell d'AF: en el nivell lleuger-moderat un 72% els homes i un 91% les dones; i en el nivell vigorós, un 28% els homes i un 9% les dones. En relació a les persones actives durant el seu	Tot i disminuir l'AF segons l'edat, la jubilació pot ser una raó per la qual la gent gran sigui activa físicament. Les dones de més de 65 anys i els homes que pertanyen a classes socials altes, són els més idonis per ser objecte d'intervencions per tal de fomentar i promoure l'AF durant el seu temps lliure.

									temps lliure, veiem que entre els homes, un 51,8% són actius; i entre les dones, un 45,1%. Es pot comprovar també com hi ha una disminució de la prevalença d'AF a mesura que incrementa l'edat de la població.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

<p>47. Acitividad Física y Ejercicio para el dolor crónico en adultos: Un resumen de Revisiones Cochrane</p>	<p><i>Geneen L, Moore A, Clarke C, Martin D, Colvin L, Smith B</i></p>	<p>Cochrane</p>	<p>Cochrane Library</p>	<p>6032</p>	<p>2017</p>	<p>UK</p>	<p>Revisió</p>	<p>El dolor crònic, té una prevalença d'un 20% en els adults. Abans, es considerava que el millor tractament per el dolor era la inactivitat i repòs, però l'AF pot tenir certs beneficis per combatre aquest dolor. Pel que fa a la intensitat del dolor, la majoria de revisions tenien resultats favorables però que no eren significatius; no obstant, si que van obtenir resultats significatius les revisions que mesuraven la funcionalitat física. Pel que fa a la funcionalitat psicològica i qualitat de vida, es van obtenir resultats variables</p>	<p>Segons els resultats, l'AF sobre pacients amb dolor crònic no els va suposar cap dany, excepte el 25% de la mostra que va informar d'algun possible dany. Molts dels pacients, al començar la intervenció presentaven dolor muscular, però que cedia un cop s'adaptaven a l'exercici. Això és un fet rellevant ja que prova que l'AF ajuda i afavoreix a pacients amb dolor crònic i molt poques vegades provoca danys. De cara al futur i als nous estudis, cal augmentar la mostra d'estudi per tal que els resultats siguin molt més significatius.</p>
---	--	-----------------	-------------------------	-------------	-------------	-----------	----------------	---	---

								però cap d'ells negatiu.	
48. Physical activity and risk of stroke in women	<i>Sattelmair JR, Kurth T, Buring JE, Lee IM</i>	PubMed	Stroke	5787	2010	USA	Investigació	<p>En un estudi de 39315 dones: dos grups. Les que eren més actives abans de l'estudi, tenien un perfil més saludable. Les dones que caminen 2 hores o més a la setmana, 30% menys de risc a patir un AVC.</p>	L'AF al temps lliure provoca menys risc a patir AVC en les dones. El caminar, ajuda en la reducció del AVC isquèmic i hemorràgic.
49. Actividad Física: Pasaporte para la Salud	<i>Matsudo S</i>	Lilacs	Rev. Med. Clin. Condes	-	2012	Xile	Revisió	<p>BENEFICIS AF. La majoria dels factors de risc a patir malalties cardiovasculars estan associats a l'estil de vida de les persones, és per això que el sedentarisme o IF, és un dels més importants i de que s'ha de reduir la prevalença. L'AF aporta beneficis: terapèutics, psicosocials, cognitius, fisiològics i</p>	L'AF regular i adoptar els estils de vida adequats és indispensable per la millora de la salut i la qualitat de vida de les persones. És per això que, la promoció de l'AF és tan important. Noves propostes internacionals de promoció de la salut per conscienciar a la gent dels seus beneficis i augmentar el nivell d'AF s'estan estenent per

								<p>antropomètrics. En un estudi de 12 anys d'evolució fet a 3206 homes i dones >60 anys, el grup sedentari pateix un augment d'un 28% del risc de mortalitat; i d'un 40% si es compara amb un grup de gent que realitza AF regularment. S'ha vist que per cada hora addicional d'AF a la setmana, es redueix un 11% el risc de mortalitat i un 7% el risc de discapacitat en les ABVD. Les recomanacions d'AF per a adults per a la promoció de la salut són: 30min al dia (acumulats o continus) durant 5 dies a la setmana a intensitat moderada.</p>	<p>diverses regions. És important la promoció de la salut i estils de vida saludables a totes les edats per la prevenció i control de malalties i per tal d'assegurar un envelliment saludable de tota la població.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

								Qualsevol activitat de la vida diària és vàlida. Hi ha diverses estratègies per, mica en mica, augmentar aquest nivell d'AF diari: fer servir les escales, aparcar una mica més lluny, caminar/bici, etc.	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--