

**Autora: Lourdes Artés Guarner**

**Dirigit per: Dra. Salvadora Blanch Callau**

**ESTILS DE VIDA I HÀBITS DE LES PERSONES OBESES.  
INFLUÈNCIA DE L'ALIMENTACIÓ I L'ACTIVITAT FÍSICA COM A EFECTE  
PROTECTOR**

**REVISIÓ BIBLIOGRÀFICA**

**TREBALL FI DE GRAU**

**Facultat Infermeria**



**TORTOSA 2021**

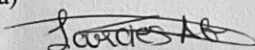
## SOL·LICITUD DE DEFENSA DEL TREBALL FI DE GRAU

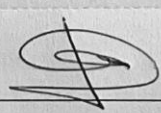
DADES PERSONALS		
Nom i cognoms: LOURDES ARTÉS GUARNER		
DNI: 73102186K	Adreça: AVD. SILVERIO PERFECTO SANZ N°27	
Codi postal: 46692	Població: MONTESA	Tel. Fix: 962299380
Tel. Mòbil: 606672624	Adreça electrònica URV: lourdes.artes@estudiants.urv.cat	

EXPOSO
Que he finalitzat el procés d'elaboració del meu Treball Fi de Grau titulat:  ESTILS DE VIDA I HÀBITS DE LES PERSONES OBESES I INFLUÈNCIA DE L'ALIMENTACIÓ I L'ACTIVITAT FÍSICA COM A EFECTE PROTECTOR.
Que tinc l'autorització del/ de la tutor/a del meu Treball Fi de Grau:  SALVADORA BLANCH CALLAU
I estic en disposició d'efectuar la seva defensa.

SOL·LICITO
Que sigui acceptada a tràmit la defensa del meu Treball Fi de Grau, per la qual cosa adjunto a aquesta sol·licitud dos exemplars del Informe Final.

En TORTOSA, 18 de MAIG de 2021  
(signatura)



EL/LA TUTOR/A:
Dono el vist-i-plau a aquesta sol·licitud de Defensa del Treball Fi de Grau
Data i signatura: 18/05/2021 

## **AGRAÏMENTS**

“Ens pot faltar el valor, però ens sobren els motius per fer-li cas al cor”

*Oques Grasses, Bye,bye*

Gràcies per tant i tant bo, per ensenyar-me a créixer i ser com soc. Per ser el millor regal que m’ha donat la vida, estima i camí. Gràcies per ensenyar-me a apreciar les xicotetes coses que marquen la diferència i per fer possible tots els meus somnis.

“Mama, Papa i Teta”

## RESUM

**Introducció:** L'obesitat és una malaltia metabòlica que per l'augment de la seua prevalença ha passat a denominar-se "La pandèmia del segle XXI". **Objectiu:** Descriure programes i intervencions que ajuden a millorar la qualitat de vida de les persones amb sobrepès i obesitat. **Metodologia:** El treball consisteix en un anàlisi documental realitzat entre desembre 2020 i febrer 2021. S'han utilitzat per la recerca bibliogràfica 4 bases de dades: SCOPUS, PUBMED, CINAHL, IBECS. **Resultats:** En total s'han seleccionat 15 articles després d'aplicar els criteris d'inclusió i exclusió. **Anàlisi i discussió:** S'identifiquen els determinants que influeixen en l'aparició i desenvolupament de l'obesitat i es descriuen hàbits de les persones obeses i programes de salut per a prevenir i disminuir la patologia. **Conclusió:** Els hàbits desenvolupats de menuts acompanyaran a les persones durant la vida, per això es important desenvolupar programes i intervencions que permetin fer prevenció i ajuden a canviar hàbits no saludables.

## PARAULES CLAU

Obesitat, Alimentació saludable, Activitat física.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Obesity is a metabolic disease that, by increasing its prevalence, has become known as the 21st century pandemic. **Target:** Describe programs and interventions that help to improve the quality of life of overweight and obesity people. **Methodology:** The work consists of a documentary analysis made between December 2020 and February 2021. It's used for bibliographic research 4 databases: SCOPUS, PUBMED, CINAHL, IBECs. **Results:** In total, 15 articles have been selected after applying the include and exclusion criteria. **Analysis and discussion:** They identify the determinants that influence the emergence and development of obesity and describe the habits of obese people and health programs to prevent and diminish pathology. **Conclusion:** The developed habits of children will accompany people during life, so it is important to develop programmes and interventions that make it possible to make prevention and help change unhealthy habits.

## **KEYWORDS**

Obesity, healthy food, physical activity.

## ÍNDEX

<b>1. INTRODUCCIÓ</b> .....	<b>7</b>
1.1. Marc conceptual .....	9
1.2. Obesitat infantil .....	11
<b>2. PREGUNTA</b> .....	<b>12</b>
<b>3. OBJECTIUS</b> .....	<b>12</b>
3.1. General.....	12
3.2. Específics .....	12
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	<b>13</b>
4.1. Descripció del tipus d'estudi.....	13
4.2. Base de dades consultades.....	13
4.3. Període de la cerca .....	14
4.4. Descriptors MeSH /DeCS/ Llenguatge lliure .....	14
4.5. Estratègia de cerca.....	15
4.6. Criteris d'inclusió i exclusió.....	16
<b>5. RESULTATS</b> .....	<b>17</b>
<b>6. ANÀLISI I DISCUSSIÓ</b> .....	<b>27</b>
<b>7. CONCLUSIÓ</b> .....	<b>36</b>
<b>8. BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>37</b>

## ÍNDEX DE TAULES

Taula 1. Paraules clau i descriptors DeCS i MeSH .....	15
Taula 2. Criteris d'inclusió i exclusió (estratègia de cerca) .....	16
Taula 3. Taula resum mètodes de cerca.....	20
Taula 4. Taula de descripció de cada element seleccionat.....	26

## ÍNDEX DE FIGURES

Figura 1. Diagrama de flux .....	18
----------------------------------	----

## 1. INTRODUCCIÓ

El ritme de vida de les persones ha sigut canviat en els darrers anys, la globalització i la introducció de “Les noves tecnologies” ha fet que moltes de les feines que abans havien de realitzar-se amb moviments i desplaçaments hagen passat a realitzar-se amb tan sols un “click” del ratolí de l’ordinador. Açò comporta que s’adopti una vida sedentària en la que cada vegada es realitza menys activitat física.

A més, els hàbits d’alimentació durant aquest últim segle han sigut canviants, degut a que el ritme frenètic de la vida de les persones no deixa temps per a dedicar a la cuina i la bona alimentació, es prefereix comprar aliments precuinats i ultraprocessats, com són les begudes ensucrades o el “fast food”, que no pas dedicar el poc de temps que deixa la jornada laboral i la família a cuinar. La forma de cuinar dels nostres avantpassats que seguien una dieta mediterrània ha estat desplaçada.

Aquests factors han vist un augment progressiu en l’aparició d’obesitat i sobrepès en aquest últim segle, per això s’ha denominat aquesta malaltia com la “pandèmia del segle XXI” ja que cada vegada hi ha més persones que la pateixen tal i com la classifica l’OMS.<sup>1,2,3</sup>

Altres factors relacionats amb el desenvolupament de l’obesitat són els demogràfics i antropològics.

L’edat i el sexe són indicadors molt importants en aquesta malaltia. És molt més freqüent en les dones de totes les edats sofrir el trastorn alimentari de l’obesitat. A més, a mesura que s’avança en edat, augmenta en els dos sexes la freqüència de casos d’obesitat.<sup>8</sup>

L’ètnia també és un indicador de desenvolupament d’obesitat, la raça negra i la hispana tenen major probabilitat de desenvolupar obesitat que la raça blanca.<sup>8</sup>

Un dels factors que destaquem d’una mala alimentació o alimentació poc saludable és l’indicador socioeconòmic, podem dir que és un dels desencadenants de la malaltia, ja que es relaciona directament. Els homes i dones dels països menys desenvolupats presenten major índex d’obesitat mentre que els homes i dones dels països desenvolupats presenten un menor registre d’obesos. El menjar precuinat i l’ultraprocessat que són els menys saludables són molt més barats que els productes de proximitat i més saludables. A més a més, aquest factor va lligat a la cultura i costums de cada país o regió i les seues maneres de cuinar o menjar.<sup>4,5</sup>



Si es fa una vista enrere i es parla de la prehistòria es coneix que l'esser humà ha viscut com caçador-recol·lector, d'on prové la nostra genètica de l'alimentació. La seua alimentació es basava de fruites, verdures i animals que caçaven. Es evident que en aquesta època hi havia escassetesa d'aliments i per tant l'obesitat era mínima. Sols s'han trobat escultures com la "Venus de Willendorf", que simbolitzava salut i fecunditat.

És important destacar la figura d'Hipòcrates (Segle V a.C.) que coneixia l'obesitat i les seues conseqüències i va descriure que la ingesta i la falta d'exercici eren els principals factors.

Així, es pot dir que a través del temps s'ha vist com a les diferents èpoques l'obesitat es veia com una virtut o un defecte, arribant a concloure que avui dia els mals hàbits i la vida sedentària desenvolupen l'obesitat i les seues comorbiditats.

En l'actualitat els diferents hàbits alimentaris i el sedentarisme han generat un augment en la incidència de l'obesitat en molts països convertint-se en un problema de salut pública. Per això, s'han proposat solucions de tipus preventiu, terapèutic i mèdic. El més importat és que es requereix d'un equip interdisciplinari on la infermera pren molta importància.<sup>35</sup>

Epidemiològicament el sobrepès afecta a 1900 milions d'adults dels quals més de 650 milions són obesos, al voltant del 13% de la població. Entre 1975 i el 2016 la població que pateix esta malaltia s'ha triplicat. Segons l'OMS l'obesitat és el sext factor de mortalitat del món. I és molt més habitual als països en vies de desenvolupament que als desenvolupats.

A Espanya el 2011 es va veure un augment exponencial de la malaltia i la patien cap al 53% de la població segons les dades obtingudes en la Enquesta Nacional de Salut. Per regions es troba que les del nord-est i sud-est del país juntament amb Múrcia i les Illes Canàries són les que presenten major prevalença d'obesos.

La mortalitat en relació a aquesta malaltia és menor quan la població es troba en un índex de massa corporal (IMC) entre 20 i 25, hi ha major risc de mortalitat i menys esperança de vida quan arriba a IMC>40, també existeix major risc de desenvolupament de malalties metabòliques, respiratòries, cardiopulmonars, càncers i de l'aparell locomotor, així com problemes de salut mental derivades d'aquesta malaltia.<sup>2,10</sup>

## 1.1. Marc conceptual

Per a poder conèixer millor aquesta malaltia descriurem que és i alguns termes relacionats.

**L'obesitat** és defineix com un excés de pes corporal degut a que augmenten les reserves de greix en les persones, aquest augment de pes comporta un risc per a la salut com poden ser malalties de caràcter cardiovascular, diabetis, trastorns de l'aparell locomotor i alguns tipus de càncer, arribant a produir discapacitat.<sup>9</sup>

Existeixen diferents tipus d'obesitat segons la distribució del greix.

- Obesitat abdominal o androide (forma de poma). L'excés de greix es localitza a l'abdomen, el tòrax i la cara. Associat normalment a malalties com la diabetis o les del cor.
- Obesitat perifèrica o ginoide (forma de pera). L'excés de greix es localitza a malucs i cuixes. Molt habitual en les dones i s'associa amb les varius i l'artrosi de genolls.<sup>7</sup>

El **sobrepès** va molt lligat a aquest problema, ja que les persones obeses sempre tenen sobrepès, que es defineix com un pes major al que es deuria tenir. **El pes saludable** (massa muscular, els ossos, la grassa i l'aigua en el cos) es defineix com aquell que permet gaudir d'una qualitat de vida i un bon estat de salut, en adults un IMC entre 18,5 i 24,9 kg/m<sup>2</sup>.<sup>9,13</sup>

A continuació es definirà l'**Índex de Massa Corporal (IMC)** que és l'eina utilitzada per a calcular l'obesitat. La seua fórmula és:<sup>13</sup>

$$\text{IMC (kg / m}^2\text{)} = \text{pes (kilograms)} + \text{alçada (metres)}^2$$

Es classifica l'**estat nutricional** en:

- 1) Primesa o desnutrició calòrica (IMC <18,4 Kg/m<sup>2</sup>)
- 2) Normalitat (IMC 18,5 – 24,9 Kg/m<sup>2</sup>)
- 3) Sobrenutrició o sobrepès (IMC 25 -29,9 Kg/m<sup>2</sup>)
- 4) Obesitat en graus del I al III.( IMC 30-34,9 Kg/m<sup>2</sup>, IMC 35-39,9 kg/m<sup>2</sup>, IMC 40-49,9 kg/m<sup>2</sup>)<sup>6,7</sup>

- 5) Obesitat grau IV o obesitat extrema (IMC >50 Kg/m<sup>2</sup>). En aquest grau la persona presenta un gran risc per a la seua salut.

L'IMC juntament amb la mida de la circumferència de la cintura i els plecs cutanis representen una eina molt important en la detecció de l'obesitat i en la prevenció de patologies que poden derivar de la mateixa.<sup>6,7,2</sup>

Es pot definir **activitat física (AF)** com el moviment corporal que produeix la contracció dels músculs esquelètics que provoquen una despesa energètica per damunt del nivell basal. Són aquelles ocupacions que requereixen activitat física i utilitzen força, potència, resistència, velocitat, flexibilitat, amplitud de moviment o agilitat. Sinó realitzem uns mínims nivells d'activitat física diem que es té una vida sedentària. La paraula **sedentarisme** prové de la paraula llatina *sedere* que significa assegut i s'utilitza quan es vol referir a activitats que la despesa energètica és molt baixa i la posició predominant és gita o sentat.<sup>3</sup> Les evidències relacionen l'escassa o nul·la pràctica d'activitat física amb la prevalença de malalties i reflexa la importància que està adquirint l'activitat física com a determinant de salut.<sup>27,13</sup>

Quan l'AF es posa en pràctica mitjançant jocs o competicions amb normes, parlem **d'esport**. Quan parlem d'AF planificada estructurada, repetida i intencionada amb l'objectiu de millorar o mantindre la condició física es parla d'**exercici físic**. Es defineix com **condició física**, la capacitat que té una persona per a realitzar activitat física o exercici, i que constitueix una mesura integrada de les funcions que intervenen en la realització d'activitat física. Estes funcions son:

- Musculoesquelètica
- Cardiorespiratòria
- Hematocirculatòria
- Endocrinometabòlica
- Psiconeurològica

Es pot dir que l'activitat física i la condició física son diferents però estan íntimament relacionades, ja que l'AF millora la condició física.

Molt relacionada amb la malaltia està l'**alimentació saludable o equilibrada** que es defineix com aquella que proporciona els nutrients essencials en quantitats adequades per a que es porten a terme els processos vitals.<sup>13</sup>

## 1.2. Obesitat infantil

L'obesitat pot aparèixer al llarg de la vida per això uns hàbits saludables des de menuts poden ajudar a millorar el seu pronòstic en un futur. Encara que els problemes físics en els infants no són tan greus com en els adults (ofec, problemes ortopèdics...) pot comportar problemes psicològics com el rebuig en l'escola, que poden desencadenar malalties psíquiques més greus en un futur. És important recalcar que l'obesitat en la infància és considerada un trastorn de la conducta alimentària ja que es troba en un marc de mals hàbits alimentaris i necessitats nutricionals específiques que s'hauran de corregir i conèixer el més aviat possible.<sup>5</sup>

Segons l'OMS: Els xiquets que de menuts han sigut obesos i amb sobrepès tendeixen a seguir sent-ho d'adults i també tendeixen a patir malalties cròniques com la diabetis o malalties cardiopulmonars. A més, és habitual que si els pares pateixen la malaltia els seus fills també la desenvolupen. Els mals hàbits de descans, són un altre factor que és habitual en la malaltia, es diu que a major descans menor índex d'obesitat.<sup>12</sup>

En l'actualitat, l'obesitat en nens i joves és un dels principals problemes de salut a nivell mundial. Segons els estudis, es diu que al voltant del 10% dels nens en edat escolar té un excés de greix i per tant un risc augmentat de patir malalties cròniques. Al món al voltant de 41 milions de xiquets menors de 5 anys al 2016 eren obesos o patien sobrepès.<sup>2</sup>

En la edat infantil, a Espanya el 33% de la població de 2 a 17 anys sofreixen la malaltia.

Tant el sobrepès com l'obesitat i les malalties derivades d'aquestes són en gran mesura prevenibles, si aquestes no es controlen arribaran a ser un greu problema de salut pública amb costosos tractaments. Per això és important i de gran prioritat que elaborem programes i intervencions de salut dirigides tant a la població infantil com a l'adult. Per això serà interessant poder realitzar una recerca bibliogràfica dels hàbits alimentaris i de quanta activitat física practiquen aquestes persones, així com descobrir millores que potencien el canvi dels costums no saludables en la vida quotidiana d'aquestes persones.<sup>11</sup>

## **2. PREGUNTA**

Quina importància i influència té una alimentació no saludable i una vida sedentària sobre l'obesitat i el sobrepès, i com des de la prevenció es pot afavorir estils de vida i hàbits de vida saludables per a millorar la qualitat de vida de les persones que les pateixen.

## **3. OBJECTIUS**

### **3.1. General**

- Descriure programes i intervencions que ajuden a millorar la qualitat de vida de les persones amb sobrepès i obesitat.

### **3.2. Específics**

- Conèixer actituds i pràctiques dels hàbits d'alimentació i activitat física de les persones obeses.
- Valorar els estils de vida dels obesos durant la infància per a prevenir possibles malalties i millorar la mateixa patologia.

## 4. METODOLOGIA

### 4.1. Descripció del tipus d'estudi

El present treball formarà part d'un estudi qualitatiu. Els estudis qualitius són aquells que el seu objectiu és la descripció dels fets observats per a ser interpretats i compresos en el tema que volem.

L'estudi qualitatiu es divideix en:

- Observació per a descriure quina serà la població investigada
- **Anàlisi documental on es farà la cerca bibliogràfica**
- Entrevista que ens ajudarà a fer el treball de camp.<sup>14</sup>

Per tant, el treball que es realitza és una revisió bibliogràfica de l'obesitat. En aquest cas la informació es recull de fonts secundàries, és a dir, de bases de dades on la informació ja existeix i no s'ha d'elaborar. Permet realitzar una posada al dia sobre el tema que més ens interessi i així poder documentar-nos sobre ell.

### 4.2. Base de dades consultades

Les bases de dades utilitzades són SCOPUS, PubMed (accés públic a MEDLINE), CINAHL Complete (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), IBECS (Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud), que han refinat la cerca.

SCOPUS → És una base de dades multidisciplinària de referències bibliogràfiques i cites, d'àmbit internacional i amb cobertura de referències citades des de 1996. Pertany a l'empresa Elsevier, creada en Holanda. Conté 20.500 títols de revistes de més de 5.000 editors internacionals. D'elles 1.800 revistes són d'accés lliure; inclou més de 24 milions de patents i "web sites" integrades mitjançant el seu propi buscador (Scirus) i té 40 idiomes<sup>15</sup>.

PubMed → És una base de dades especialitzada en ciències de la salut. Naix a mitjans del segle XX en EE.UU. A principis de 2010, superava els 19 milions de referències bibliogràfiques. Recull treballs publicats en més de 5.300 revistes científiques de l'àmbit de la medicina, la infermeria, la odontologia i la reumatologia. Accessible en internet de forma gratuïta.

CINAHL Complete → És una base de dades especialment dissenyada per a respondre a les necessitats dels professionals d'infermeria, fisioteràpia i teràpia ocupacional, així com altres relacionats (anglès). Facilita l'accés a quasi totes les revistes sobre temes relacionats amb aquestes disciplines de salut. A més, té accés a textos complets de més de 1.400 títols de revistes.

IBECS → És una base de dades que recull la informació publicada en unes 200 revistes espanyoles, en l'actualitat amb un volum de vora les 60 mil referències.

### **4.3. Període de la cerca**

Aquesta cerca bibliogràfica s'ha realitzat entre desembre de 2020 i febrer de 2021, amb la utilització de les paraules clau i els descriptors DeCS i MeSH

### **4.4. Descriptors MeSH /DeCS/ Llenguatge lliure**

La cerca s'ha realitzat mitjançant la unió d'Operadors Booleans amb les paraules clau o els descriptors DeCS i MeSH. Els Operadors Booleans són AND, OR i NOT i ens ajuden a refinar els resultats en la biblioteca de cada base de dades.

AND → Els resultats contenen tots els termes.

OR → Els resultats contenen al menys un dels termes.

NOT → Els resultat exclouen un dels termes.

Aquesta taula està elaborada amb les paraules clau i els descriptors que s'han fet servir en l'estratègia de cerca, per a la posterior tria de articles.

PARAULES CLAU		DESCRIPTORs DeCS I MeSH	
CATALÀ	ANGLÈS	CATALÀ	ANGLÈS
Obesitat	Obesity	Obesitat	Obesity
Alimentació saludable	Health eating	Dieta Saludable	Diet, Healthy
Activitat física	Physical activity	Activitat Motora	Motor Activity
Intervencions de salut	Health interventions	Resultat del Tractament	Treatment Outcome
Programes de salut	Health programs	Plans i programes de salut	Health Programs and Plans/ National Health programs

Taula 1. Paraules clau i descriptors DeCS i MeSH

#### 4.5. Estratègia de cerca

L'estratègia de cerca utilitzada s'ha fet amb els operadors Booleans i el resultat ha sigut:

- ❖ “Obesitat” AND “Alimentació”
- ❖ “Obesitat” AND “Activitat física”
- ❖ “Obesitat” AND “Programes de salut” OR “Intervencions de salut”
- ❖ “Obesitat” AND “Alimentació saludable” OR “activitat motora”
- ❖ “Obesitat” AND “Plans i programes de salut” AND “Resultat del Tractament”



#### 4.6. Criteris d'inclusió i exclusió

Per a realitzar una selecció rellevant dels diferents articles, es plantegen una sèrie de criteris d'inclusió i exclusió.

Criteris d'inclusió	Criteris d'exclusió
Articles < 5 anys	Qualsevol dels criteris no pertinents als d'inclusió
Anglès, espanyol i català	Literatura gris (Tesis doctorals, TFG)
Accés gratuït o lliure	cerca manual (Llibres, revistes...)

Taula 2. Criteris d'inclusió i exclusió (estratègia de cerca)

Amb els criteris d'inclusió s'han incorporat els articles que no sobrepassen els 5 anys d'antiguitat; que els articles estiguin en anglès, castellà i català i, a més, els articles tinguin accés gratuït o lliure. A banda, els articles repetits també s'eliminaran.

Amb els criteris d'exclusió s'han triat aquells articles que s'han eliminat per falta d'informació significativa per a la investigació; d'aquesta manera, qualsevol dels criteris no pertinents als d'inclusió així com, literatura gris.

Per a seleccionar els articles una vegada aplicats els criteris d'inclusió i exclusió, s'ha procedit a la lectura del títol i del "abstract" o resum si aquests tenien el contingut adequat s'han seleccionat per a realitzar la revisió final; i si no eren rellevants per a la investigació s'han eliminat de la cerca. Seguidament aquests articles han passat la llista de revisió **CASPe** per a valorar la seua rellevància en la investigació.

## **5. RESULTATS**

Una vegada s'ha realitzat la recerca bibliogràfica, s'han obtingut 580 articles en total. Després d'haver aplicat els criteris d'inclusió i exclusió es seleccionen un total de 15 articles que ens ajudaran a realitzar l'anàlisi i les conclusions finals.

La figura i la taula que s'exposen a continuació serviran de resum per a veure els mètodes de cerca i els articles seleccionats.

En la figura següent podem observar en mode resum quina ha sigut l'estratègia per a excloure els articles que no interessaven en la cerca.

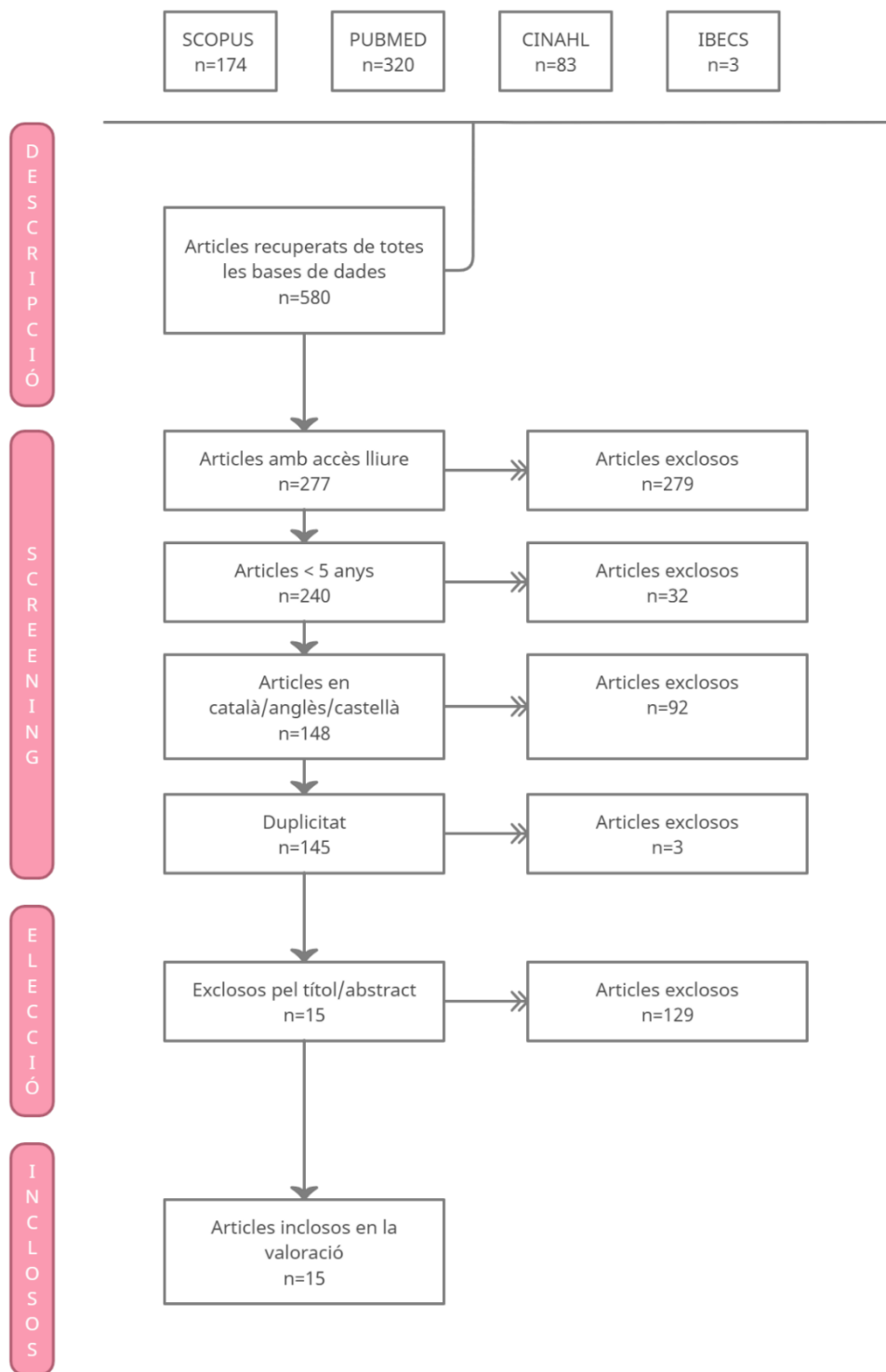


Figura 1. Diagrama de flux

Aquesta taula ens resumeix cada base de dades amb la estratègia de cerca que s'ha fet servir i el nombre d'articles que finalment hem escollit quan hem fet la cerca final.

Base de dades	Operadores Booleans (AND;OR)		Resultats	Articles seleccionats
	Català	Anglès		
SCOPUS	"Obesitat" AND "Alimentació"	"Obesity" AND "eating"	54 articles	3 articles
	"Obesitat" AND "Activitat física"	"Obesity" AND "Physical Activity"	107 articles	6 articles
	"Obesitat" AND "Programes de salut" OR "Intervencions de salut"	"Obesity" AND "Health programs" OR "Health interventions"	13 articles	2 articles
PUBMED	"Obesitat" AND "Alimentació saludable" OR "activitat motora"	"Obesity" AND "Diet, healthy" OR "motor activity"	297 articles	2 articles
	"Obesitat" AND "Plans i programes de salut" AND "Resultat del Tractament"	"Obesity" AND "National Health programs" AND "Treatment Outcome"	23 articles	0 articles
CINAHL	"Obesitat" AND "Alimentació saludable" AND "activitat motora"	"Obesity" AND "Diet, healthy" AND "motor activity"	21 articles	1 article

	Obesitat” AND “Plans i programes de salut”	“Obesity” AND “Health programs and plans”	62 articles	1 article
<b>IBECS</b>	“Obesitat” AND “Alimentació saludable” OR “activitat motora”	“Obesity” AND “Diet, healthy” AND “motor activity”	2 articles	0 article
	“Obesitat” AND “Plans i programes de salut” AND “Resultat del Tractament”	“Obesity” AND “National Health programs” AND “Treatment Outcome”	1 article	0 articles
				<b>15 articles</b>

Taula 3. Taula resum mètodes de cerca

En aquesta taula es pot saber de forma ràpida de que tracten cada un dels articles seleccionats, així com trobar-los a les diferents bases de dades.

TÍTOL I ANY	METODOLOGIA/OBJECTIU DEL TREBALL	POBLACIÓ	RESULTATS
<p>“Use of structural equation models to evaluate the relationship between eating patterns and obesity for elderly people.” 2020 <sup>20</sup>  <a href="http://dx.doi.org/10.20960/nh.02730">http://dx.doi.org/10.20960/nh.02730</a></p>	<p>Aquest estudi és epidemiològic longitudinal. L'objectiu d'aquest és tornar a analitzar les dades del “Qüestionari de Freqüència Alimentària” (FFQ), per a obtenir nous patrons alimentaris de la població anciana.</p>	<p>355 persones majors de la ciutat de Botucatu, São Paulo, Brasil.</p>	<p>Els resultats descriuen quatre patrons dietètics: saludable, tradicional, tapes i dieta lleugera. Es demostra que ser dona, jove, hipertensa, diabètica i amb menys adherència al patró tradicional augmenta l'IMC. També es va demostrar que ser hipertens, diabètic i tenir menor adherència al patró tradicional augmenta la circumferència de la cintura.</p>
<p>“Reflection on the evaluation of eating habits and physical activity in school children” 2019 <sup>21</sup>  <a href="http://dx.doi.org/10.20960/nh.02580">http://dx.doi.org/10.20960/nh.02580</a></p>	<p>Es tracta d'una revisió. L'objectiu de l'estudi és analitzar el comportament i factors tant endògens com exògens, així com els hàbits de vida dels escolars en relació a l'obesitat.</p>	<p>Nens des de la infància fins a l'adolescència.</p>	<p>Els resultats demostren que s'ha de canviar d'hàbits en quan a l'alimentació i s'ha d'evitar la pràctica sedentària, així com promoure l'activitat física diària i també, plantejar programes de prevenció de l'obesitat per a augmentar la seua efectivitat en l'edat infantil.</p>
<p>“Study and promotion of healthy eating habits and physical activity</p>	<p>Estudi qualitatiu experimental transversal. L'objectiu és millorar els</p>	<p>2.516 estudiants de</p>	<p>Com a resultats trobem que es compleixen les recomanacions en quan a alimentació</p>

<p>among Spanish adolescents: TAS program (you and Alicia for health) 2018 <sup>22</sup></p> <p><a href="http://dx.doi.org/10.20960/nh.2137">http://dx.doi.org/10.20960/nh.2137</a></p>	<p>hàbits alimentaris i d'activitat física dels adolescents. a través de la cuina i de les activitats d'oci actiu.</p>	<p>13-14 anys de 79 escoles distribuïdes en les 17 comunitats autònomes d'Espanya.</p>	<p>saludable i activitat física si són a través de l'oci actiu</p>
<p>“Preventing obesity in precarious contexts: local responses to global strategies” 2020 <sup>23</sup></p> <p>10.18294/sc.2020.2838</p>	<p>Es tracta d'un estudi qualitatiu. L'objectiu d'aquest article és analitzar l'estructura conceptual dels models preventius sobre l'obesitat implementats en Argentina, Brasil i España.</p>	<p>No s'especifica quina població va ser Estudiada.</p>	<p>Els resultats no han sigut els esperats i en ningun dels tres països s'ha aconseguit revertir la tendència de l'obesitat després d'haver seguit les indicacions, degut a les situacions de cada país que fan impossible seguir-les (crisi econòmica, pobresa...)</p>
<p>“Overweight, obesity and physical activity in undergraduate nursing students from a private university” 2020 <sup>24</sup></p> <p><a href="http://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842020018">http://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842020018</a>.</p>	<p>L'estudi és descriptiu, transversal i analític. L'objectiu és determinar el sobrepès, obesitat i la seua relació amb l'activitat física, en els estudiants de infermeria pregrau de la Universitat Peruana Cayetano Heredia.</p>	<p>La població estudiada és una mostra aleatòria de 198 alumnes.</p>	<p>Del total de la mostra, el 14,1 % tenen obesitat, 31,7% sobrepès, i el 52,8% estan en condició normal. Respecte a l'activitat física els estudiants realitzen activitat física baixa i moderada amb el 40,8% i 53,5% respectivament, el 5,6% dels participants realitza activitat física alta, destacant el sexe femení en major proporció.</p>

<p>“Motivational intervention for obesity in primary care using a physical activity program” 2020 <sup>25</sup></p> <p><a href="http://dx.doi.org/10.20960/nh.02601">http://dx.doi.org/10.20960/nh.02601</a></p>	<p>Es tracta d'un assaig clínic quantitatiu</p> <p>Avaluar la efectivitat de la intervenció en l'obesitat amb tres enfocaments diferents, un d'ells amb una plataforma que promou l'activitat física.</p>	<p>Inicialment es van incloure 185 pacients en el estudi.</p> <p>En total, 17 pacients abandonaren l'estudi.</p>	<p>Els resultats demostren que va disminuir el pes, l'IMC, el colesterol, els triglicèrids, el perfil lipídic i l'hemoglobina glicosilada.</p>
<p>“Sociodemographic and lifestyle factors involved in excess weight” 2018 <sup>26</sup></p> <p><a href="http://dx.doi.org/10.20960/nh.2283">http://dx.doi.org/10.20960/nh.2283</a></p>	<p>Recerca bibliogràfica. Davant l'augment creixent del sobrepès i de l'obesitat és important prestar atenció a totes les influències sociodemogràfiques i d'estil de vida que contribueixen a desequilibrar el balanç energètic i que afavoreixen esta tendència.</p>	<p>Cerca bibliogràfica de diversos articles que representa totes les franges d'edat.</p>	<p>Els resultats mostren que entre els factors associats per a desenvolupar obesitat, es troben el sedentarisme, l'escassa activitat física, l'oci passiu, l'elevat número d'hores davant d'una pantalla i la reducció del temps dedicat a dormir.</p>
<p>“Physical activity, exercise and sport practice to fight against youth and childhood obesity” 2016 <sup>27</sup></p> <p><a href="http://dx.doi.org/10.20960/nh.828">http://dx.doi.org/10.20960/nh.828</a></p>	<p>Estudi qualitatiu. Proposar una sèrie de recomanacions sobre la pràctica de l'activitat física i esportiva que a nivell individual, familiar i institucional ajuden</p>	<p>Dirigit a la població infantil</p>	<p>Els resultats assenyalen que la combinació de diversos programes de salut tant d'activitat física com d'alimentació poden ser efectius en la remissió de nens amb obesitat.</p>



	a prevenir i tractar l'obesitat infantil i juvenil, basades en la evidència científica actual.		
“Objective Assessment of Physical Activity during Physical Exercise Sessions in a Multidisciplinary Intervention for the Treatment of Childhood Obesity” 2016 <sup>28</sup> 10.5672/apunts.2014-0983.es.(2016/3).125.03	Assaig clínic que utilitza metodologia qualitativa i quantitativa simultàniament. Oferir l'oportunitat d'incrementar el temps dedicat a l'activitat física de moderada a intensa en un ambient amigable, no competitiu i adaptat a les seues necessitats.	Participen 41 nens i nenes amb una edat mitja de 10,2 anys.	Els resultats demostren que els participants dedicaren un 58,3% del temps a activitats de moderada-vigorosa intensitat, un 30% a activitats de lleugera intensitat i solament un 11.8% del temps a conductes sedentàries. Per al conjunt de les sessions, i en particular a les de futbol, la despesa energètica dels nens va ser superior al de les nenes.
“Programa de Enfermería en Salud Escolar: Prevención y control del sobrepeso / obesidad en adolescentes” 2018 <sup>29</sup> 10.1590 / S1980-220X2017025403339	Estudi metodològic qualitatiu. L'objectiu és descriure el procés en construcció d'una forma d'intervenció anomenada Programa d'atenció de la salut de l'adolescent, orientat a la prevenció i el control de l'obesitat en l'escola	Participen adolescents.	El resultat mostra que després de les etapes de mapeig les intervencions efectuades són efectives i augmenten els vincles.
“Interventions to prevent the development of overweight and	Recerca bibliogràfica. L'objectiu és revisar la evidència científica sobre	Nens menors de 5 anys.	Com a resultats trobem que les intervencions incorporades en l'infant han de ser mantingudes

<p>obesity in children younger than five years” 2017 <sup>30</sup> 10.17843/rpmesp.2017.344.2636</p>	<p>intervencions per a prevenir l'aparició de sobrepès i obesitat en nens menors de cinc anys.</p>		<p>en el temps i amb el suport dels familiars per a que aquestes siguin efectives.</p>
<p>“Effectiveness of Policies and Programs to Combat Adult Obesity: a Systematic Review” 2018 <sup>31</sup> <a href="https://doi.org/10.1007/s11606-018-4619-z">10.1007/s11606-018-4619-z</a></p>	<p>Cerca bibliogràfica. L'estudi pretén identificar programes, polítiques i canvis en l'entorn construït dirigits a la prevenció i el control de l'obesitat en adults i avaluar la seua efectivitat.</p>	<p>No agafaren cap franja d'edat ni població Concreta.</p>	<p>Davant dels resultats observem que 17 estudis informaren resultats de pes / IMC en adults. Quatre dels nou estudis que informaren sobre l'activitat física/entorn construït demostraren una reducció del pes/IMC, encara que la mesura de l'efecte va ser petita amb evidència baixa i alt risc de biaix. Ningun dels 5 estudis dirigits a l'entorn de aliments/begudes va disminuir el pes/IMC; la solidesa de la evidència va ser baixa i 2 estudis es consideraren de alt risc de biaix.</p>
<p>“Childhood Obesity Declines Project: An Exploratory Study of Strategies Identified in Communities Reporting Declines” 2018 <sup>32</sup> <a href="https://doi.org/10.1089/chi.2018.0020">https://doi.org/10.1089/chi.2018.0020</a></p>	<p>Estudi qualitatiu. L'objectiu del qual és la implementació d'iniciatives, polítiques i programes que van experimentar disminució de l'obesitat infantil entre 2003 i 2012.</p>	<p>Edat infantil</p>	<p>El projecte va verificar la disminució de l'obesitat i va identificar estratègies que poden haver influït i donat suport a la disminució de l'obesitat.</p>

<p>“Dietary intake, leisure time activities and obesity among adolescents in Western Sweden: a cross-sectional study” 2016 <sup>33</sup> <a href="https://doi.org/10.1186/s12937-016-0160-2">10.1186/s12937-016-0160-2</a></p>	<p>Estudi quantitatiu transversal. El propòsit d'aquest estudi va ser descriure la ingesta dietètica i l'elecció d'aliments, així com les activitats de temps lliure en relació amb el sobrepès i l'obesitat.</p>	<p>Mostra total de tots els escolars de 15 anys en Suècia occidental</p>	<p>Els resultats mostren que els nens i les nenes van millorar la seua ingesta i van introduir les verdures i el peix varies vegades per setmana. Així com es va mostrar una millora en quan a l'activitat física que realitzaven els joves.</p>
<p>“Childhood obesity plan: the Government declares war on sugar” 2016 <sup>34</sup> <a href="https://doi.org/10.12968/bjon.2016.25.17.984">10.12968/bjon.2016.25.17.984</a></p>	<p>Article qualitatiu. Els objectius del qual son animar a la indústria a reduir la quantitat de sucre en aliments i begudes i animar als nens de l'escola primària a menjar de manera més saludable i mantenir-se actius.</p>	<p>Nens de l'escola primària</p>	<p>En agost de 2016, el Govern va publicar pla d'acció contra l'obesitat infantil. Reduir la taxa d'obesitat infantil d'Anglaterra en els pròxims 10 anys. El Govern seguirà endavant amb els plans per a reduir el contingut de sucre de les marques populars amb l'objectiu de reduir la ingesta de sucre dels nens en un 20%.</p>

Taula 4. Taula de descripció de cada element seleccionat.

## 6. ANÀLISI I DISCUSSIÓ

Des de la infantesa desenvolupem uns hàbits que ens acompanyaran tota la vida, moltes vegades aquests hàbits poden ser perjudicials per a la salut. I poden ajudar a desenvolupar malalties al llarg del temps.

L'obesitat pot aparèixer en qualsevol moment de la nostra existència però, si agafem uns bons hàbits des de menuts podem prevenir-la així com millorar els seus símptomes. A més, es sap que l'obesitat és un problema multicausal com ens diu Mercedes Gil- Campos<sup>21</sup>, és a dir, que no està provocat per una sola causa sinó que són una agrupació d'aquestes que provoquen la seua aparició.

En l'aparició de l'obesitat en la infància sorgeixen uns determinants concrets que fan que es desenvolupi aquesta malaltia com ens diu en el seu article EXERNET<sup>27</sup> (Red Española de Investigación en Ejercicio Físico y Salud).

En primer lloc, trobem els determinants biològics. Com a factor principal trobem el desequilibri entre l'aportació i la despesa energètica. També trobem que la fructosa i els seus derivats poden portar a que el metabolisme canviï i induir a una hiperinsulinèmia crònica que genera teixit adipós i un augment de l'apetit<sup>27</sup>.

També trobem els determinants genètics. Lligat als gens està el risc de desenvolupar certes malalties i l'obesitat és una d'elles, es té predisposició a l'augment de pes corporal i massa grassa. En els últims anys s'han identificat varies mutacions lligades a l'obesitat, aquestes incidències en l'ADN incideixen en les possibilitats de ser més propens al sobrepès. Però, és important dir que la creença popular de que no es pot fer res contra els gens no és veritat, amb la modificació dels estils de vida es poden atenuar i inclús fer desaparèixer els efectes negatius del gen com mostra EXERNET<sup>27</sup>.

Els factors sociodemogràfics més destacables són l'estatus socioeconòmic, el nivell educatiu dels pares, la raça i el gènere i els mals hàbits dels pares. S'ha de tenir en compte la importància d'aquests determinants. Per a descriure'ls hem de definir l'expressió "ambient obesogènic": és la influència de l'ambient, oportunitats i condicions de vida que tenen les persones en la promoció de l'obesitat. Es pot dir que les famílies amb ingressos més baixos i amb baixos nivells educatius, tenen major probabilitat de desenvolupar obesitat. Es relaciona amb un pitjor accés al sistema sanitari i a realitzar menys activitats esportives. La història de vida de família obesa també és altament predisposant, no sols genèticament sinó també per l'ambient obesogènic. És interessant

destacar que els nens i nenes que viuen en entorns rurals presenten major incidència d'obesitat que els que viuen en àrees urbanes. Com hem dit anteriorment el sexe també influeix en el desenvolupament de l'obesitat. Les xiquetes tenen més probabilitats de desenvolupar-la degut tant al nivell educatiu com socioeconòmic. També lligat al estatus vegem que els nens de raça blanca presenten menys obesitat que els de raça negra. En quan a mals hàbits dels pares, trobem que fills de pares fumadors tenen més predisposició a desenvolupar obesitat o sobrepès, com ens diu Rosa M Ortega et.al<sup>26</sup>.

El determinant nutricional és de rellevant importància perquè junt a l'activitat física són els dos factors que més predisposen a l'aparició d'obesitat com bé ens parla Mercedes Gil-Campos en la revisió que realitza<sup>21</sup>. Es pensa que estan potencialment lligats l'entorn familiar, la freqüència de les menjades i la seua distribució, el picar entre hores, el consum de begudes ensucrades i la mesura de les porcions. Es pot dir que des de la vida intrauterina podem tindre predisposició a l'obesitat. Tant l'estrès nutricional com el baix pes al nàixer desencadenen canvis metabòlics que poden portar al desenvolupament d'altres malalties al llarg de la vida (DMII, HTA, risc cardiovascular).

Es té una idea errònia de que per estar més "grosset" estàs millor nodrit, i no és així, ja que la majoria tenen un dèficit vitamínic i mineral. Es recomanable realitzar més de dues menjades al dia. Altre hàbit que influència en l'aparició de l'obesitat és el no desdejunar com ens diu Sara Lucia Pareja Sierra<sup>22,27</sup>. Això provoca que després es tingui més fam i mengen coses més calòriques. Com és el cas d'acudir a restaurants "fast food" que contribueixen a configurar dietes amb major aportació de greix, calories i sucres que provoquen un augment de pes.

En quan a menjar saludable, Anna Winkvist et.al<sup>31</sup> diu que les nenes mengen més saludable, és a dir, una quantitat més elevada de fruites, verdures i fibres que els nens. Els nens consumeixen més greix que les nenes, així com una major proporció de menjar ràpid. En quan a menjar peix almenys dues vegades per setmana és costós per als dos sexes. Prenen vital importància els pares dels nens ja que les preferències dels pares seran més tard les dels seus fills, perquè a l'adolescència comencen a adquirir més independència en l'elecció del menjar<sup>22</sup>. Per això, els menjars dels pares poden servir com a models de menjar saludable. S'observa que com a factor protector es recomana que els nens i adolescents ajuden i col·laboren en la preparació de les menjades, per a que en el futur tinguin una dieta saludable i equilibrada<sup>22</sup>.

Per últim, es parlarà del determinant de l'activitat física. Els joves durant totes les edats sobrepassen les hores recomanades davant d'una pantalla, i s'incrementa amb una TV

en la seua habitació. Les actituds sedentàries predisposen als nens i adolescents a patir obesitat i adipositat abdominal. També s'ha demostrat que una major vida sedentària porta a menjar més malament. Per a que els nens practiquen esport existeixen diferents factors:

- Factors personals. Cada nen presenta unes característiques i preferències diferents i per tant s'ha d'elegir l'activitat que més s'assembli a les seues característiques. A més està científicament provat que els nivells d'activitat física disminueixen conforme es creix en edat i es relaciona amb factors biològics, psicosocials i culturals, existint diferències en sexe, les nenes tenen una major disminució cap a la pràctica d'esport que els nens com ens diu Sara Lucia Pareja Sierra<sup>22</sup>. Es pot dir que ser obès està relacionat amb un menor condició física i per tant comporta a una major quantitat de teixit gras.  
Per a que els nens elegissin realitzar activitat física és important que hi hagi motivació i que es gaudeixi o es diverteixin fent esport.
- Factors de l'entorn. Es destaca la família i l'escola. La família és el factor més influent sobre l'activitat física. Si els pares ofereixen la pràctica d'esport durant la infància els nens tindran motivació per realitzar-n'hi, tant quan són menuts com en el futur. La pressió social també es destacable ja que si els seus amics i companys de l'escola en realitzen, els altres que no en realitzen s'apuntaran o almenys ho provaran.
- Factors mediambientals. Entre aquests factors es destaquen l'accés a instal·lacions i tindre equipaments. Portaran a una major motivació que faran que els nens realitzen esport. Altre exemple destacable seria la seguretat personal i física, ja que sense aquesta els pares no els deixaran participar en les activitats.

Si es vol parlar d'obesitat en adults diríem que els factors principals coincideixen amb els de l'obesitat infantil. Els factors genètics, ambientals i psicosocials que seran clau per a que el balanç entre la ingesta i la despesa energètica sigui positiva<sup>26</sup>. Podem dir, que les causes de sobrepès i obesitat es troben en els canvis d'hàbits alimentaris i d'activitat física que han aparegut en els darrers anys.

El sedentarisme i l'escassa activitat física (AF) destaquen com a factors clau de desenvolupament i manteniment de l'obesitat. Com diu Rosa M Ortega et.al<sup>26</sup> la població

espanyola no realitza activitat física suficient. Sols el 36,2% realitzen < 150 min/setmana d'AF moderada, el 65,4% < 75 min/setmana d'activitat vigorosa i el 27% no realitza cap tipus d'activitat presentant menys índex d'obesitat els que realitzaven < 150 min/setmana. Per tant, es pot afirmar que a més activitat física sobretot de moderada a vigorosa menys probabilitat de desenvolupar obesitat.

L'oci passiu i l'elevat nombre d'hores cap a les pantalles de televisió està altament relacionat amb el sedentarisme i per tant contribueix al patiment d'obesitat.

Destacable és el temps dedicat a dormir. Dormir més de 8 hores al dia exerceix un efecte protector sobre el desenvolupament d'obesitat. Si aquestes hores no es compleixen, el no dormir serà un factor predisposant per a l'aparició o manteniment de la malaltia.

El baix nivell educatiu i baixos ingressos provoca que l'adquisició d'aliments sigui menys variada per tant menys seguiment de les guies d'alimentació que aconsellen almenys 5 racions de fruita i verdura al dia, dieta rica en fibra i més quantitat de peix. És destacable que les persones que no desdejunen presenten major percentatge d'obesitat o adipositat abdominal com s'ha dit anteriorment amb l'obesitat infantil i com ens diu Luis Human-Carhuas et.al.<sup>24</sup>

Per a canviar aquests hàbits cap a uns més saludables s'han de proposar diferents intervencions com ens explica Catherine Bonilla et.al.<sup>30</sup> en el seu estudi.

- Intervencions prenatales. Prevenció de augment excessiu de pes durant l'embaràs i la diabetis gestacional disminueixen el perill en un futur.
- Intervencions per a prevenir l'obesitat infantil.
  - o Promoció de la lactància materna. Duració major a 6 mesos de la lactància ja que actua com a factor protector.
  - o Vigilància del creixement saludable durant la infància. El xiquet amb sobrepès ha de ser detectat l'abans possible per a prevenir l'obesitat. Per tant, és essencial seguir la corba IMC per a evitar el rebot adipós.
  - o Donar consell en nutrició i activitat física. Aconsellar als pares i involucrar-los en l'alimentació i l'activitat física ha demostrat ser efectiu en la prevenció de l'obesitat infantil.

S'ha comprovat que la realització de programes és més efectiva quan es realitza en la comunitat, les escoles i des de l'atenció sanitària primària i si s'involucren els pares dels nens com s'ha dit anteriorment.

Com bé diu Phyllis G. Ottley, PhD et.al<sup>32</sup> han de realitzar-se canvis a les escoles.

- En el menjar:
  - o Més porcions de fruita i verdura
  - o Oferir llet desnatada.
  - o Limitar la sal i els productes alts en colesterol.
  - o Promoció de cereals integrals i lactis baixos en greix.
  
- Prohibir les begudes ensucrades
  - o Sucs embotellats
  - o Refrescos
  - o Llet sencera o amb sabor

EXERNET ens dona unes recomanacions dirigides a diferents entorns.<sup>27</sup>

#### Als centres educatius.

- Facilitar activitats multidisciplinàries amb activitat física que intervinguin tots els nivells de funcionament.
- Involucrar diferents àrees del coneixement en la prevenció de l'obesitat.
- Dissenyar classes d'educació física amb elevada despesa energètica.

#### Per a les famílies

- Ser un exemple a seguir i practicar activitat física regular.
- Motivar i incrementar l'autoestima a través de l'exercici físic per a crear un hàbit saludable.
- Evitar que es desvinculen de les activitats extraescolars sobretot entre els 10-12 anys.

#### Per als nens

- Desdejunar correctament
- Escollir activitats divertides i practicar-les tots els dies
- No estar assegut massa temps, portar una vida activa.



### Als mitjans de comunicació

- Transmetre missatges atractius i clars que parlen dels beneficis de l'activitat física i del risc de ser sedentaris.

En Espanya s'han realitzat diversos programes per a la prevenció reducció de l'obesitat.

Per exemple, el programa **TAS** (Tú i Alicia por la salud) Sara Lucia Pareja Sierra<sup>22</sup> té per objectiu millorar els hàbits alimentaris i d'activitat física dels adolescents. Ho van fer, en primer lloc mitjançant el registre de tot allò que menjaven, bevien i l'activitat física que realitzaven durant una setmana, a més del pes i la talla. Una vegada passats els sis mesos, es va fer la primera revisió dels reptes, treballs en l'aula, tallers de cuina i d'activitat física. A partir de la segona avaluació va ser quan es varen veure millores en quan a la dieta (augment del consum de fruites i verdures, de peix i disminució del consum de productes fregits, begudes ensucrades i càrnics) i de l'activitat física a partir de l'oci actiu. Durant l'avaluació final es pot concloure que aquest programa té una metodologia efectiva cap a la pràctica d'hàbits més saludables en quan a alimentació i activitat física.<sup>22</sup>

Altre exemple en Espanya, va ser una intervenció motivacional de l'obesitat en Atenció Primària mitjançant un programa d'activitat física, Fátima Madrona Marcos et.al<sup>25</sup> volia comparar si una intervenció conductual estàndard era igual d'efectiva que una millorada amb les tecnologies per a persones obesas i va anomenar l'estudi **IMOAP** (Intervención motivacional de la obesidad). Per a fer-ho van dividir als participants en tres grups; G1: grup control, va rebre les recomanacions del consens SEEDO (Societat Espanyola per al Estudi de la Obesitat). G2: intervenció motivacional de la obesitat (IMOAP). G3: intervenció motivacional de l'obesitat (IMOAP) + infermera entrenada + plataforma digital que monitoritza els resultats (IWOPI). Els resultats després d'un any van ser eficaces en els tres grups. Menys efectives en el grup control (G1), més efectives en el G2 i resultats molt considerables en el G3. Es pot dir que les TIC poden oferir recursos que milloren els programes tradicionals en qualitat, eficàcia i eficiència per a intervencions en malalties cròniques. En aquest estudi la plataforma digital ha ajudat a fer el seguiment i millorar els paràmetres de salut i el pes. Encara que aquest programa ha demostrat ser efectiu presenta errors i s'ha de tindre en compte per a un futur la

motivació, les expectatives i les diferències de en cada persona en el moment d'ingressar en el projecte.

Un altre exemple de programa en el tractament de l'obesitat infantil a Espanya mitjançant l'activitat física seria el **Nereu** dirigit per Assumpta Ensenyat<sup>28</sup> el objectiu del qual era oferir-los l'oportunitat d'incrementar el temps dedicat a l'activitat física de moderada a vigorosa en un ambient no competitiu i adaptat a les seues necessitats. Va durar 8 mesos, amb sessions de 35 minuts d'activitat física de moderada a vigorosa intensitat i 20 minuts d'intensitat lleugera repartides en 3 sessions setmanals. Els resultats diuen que s'han de tindre en compte les característiques i preferències dels participants.

Si parlem de programes internacionals trobem el de prevenció i control de sobrepès i obesitat en adolescents de la Universitat de Sao Paulo. Utilitza l'atenció d'infermeria en atenció primària per a la prevenció i el control de la patologia. Els objectius del qual son la detecció precoç dels riscos nutricionals i la realització d'intervencions que permeten prevenir-los i tractar-los de manera precoç. Es tenen en compte les diverses dificultats a les que s'enfronten i estan relacionades amb la discriminació i exclusió social, la pèrdua de l'autoestima i les dificultats per a vestir-se. El programa anomenat Programa d'infermeria en l'escola (**PESE**) va consistir en 10 mesos amb 5 classes setmanals d'exercici físic 45 minuts cada una, i una setmanal on es donaria educació sanitària per part de la infermera. Es va mesurar la circumferència abdominal, el pes, la talla, i l'IMC, classificació de l'estat nutricional i observació d'Acantosi Nigricans. Es realitzaran reunions per millorar les dificultats que es troben. Es conclou que és efectiu que una infermera pot contribuir a la millora i prevenció de l'obesitat i sobrepès i els problemes que aquests comporten.<sup>29</sup>

En El Regne Unit, el programa va ser executat pel Govern una de les institucions amb més poder al país. El pla del Govern va ser anomenat " El Govern declara la guerra al sucre". Es volia reduir la taxa d'obesitat infantil en els pròxims 10 anys basant-se en que les indústries reduïssin la quantitat de sucre en aliments i begudes (mitjançant un impost) i animar als nens de l'escola primària per a que mengin més saludable i es mantinguin actius. Com s'ha dit anteriorment reduir els nivells d'obesitat salvarà vides ja que si es pateix aquesta malaltia és més probable desenvolupar diabetis tipus II i malalties mentals com la depressió. I s'ha demostrat que els costos de tractar l'obesitat i la diabetis son molts alts. A més, el pla del Govern pretén ajudar a les indústries a

produir més saludables, a més d'ajudar a les famílies a reconèixer millor les opcions per als seus fills, el pla encara està en procés i no es saben els resultats.

Finalment es parlarà de la prevenció de l'obesitat en Espanya, Argentina i Brasil. Els quals van desenvolupar programes anàlegs que es diferenciaven per les característiques de cada país.<sup>34</sup>

Espanya va desenvolupar l'estratègia **NAOS** (Estrategia para la Nutrición, la actividad física y la prevención de la obesidad) que té com a propostes que “es fomenti un canvi decisiu i sostingut cap a una dieta saludable i activitat física regular”. El seu objectiu és revertir els denominats “estils de vida no saludables”, proposant programes en diferents àmbits com són l'escola, laboral, sanitari o comunitari i que s'ha impulsat per la Llei 17/2011 de Seguretat Alimentària i Nutrició. Per a fer-ho van introduir més informació en els envasos dels aliments i van oferir menús saludables, es va prohibir la venda de productes processats en escoles i es va capacitar als professionals del primer nivell d'atenció. Per a educar als infants s'han dissenyat guies, tallers, jocs o spots audiovisuals, que mitjançant la participació d'experts i famosos s'ha reforçat el missatge. Per exemple, el programa “el gusto es mío” a més d'inculcar hàbits de vida saludables inclou apreciar sabors, olors i textures. En quan a l'àmbit laboral i domèstic s'han fet campanyes “per a ser més actius” promovent les “pauses per al cafè, per pauses per a caminar” “fer reunions de treball caminant” “no estar més de dues hores assegut” “aixecar-se cada 30 minuts” .

En Argentina, l'obesitat no va ser considerada com a problema fins el 2009. En aquest moment es va fer la iniciativa “Argentina libre de Grasas Trans” promou la restricció del contingut d'àcids grassos trans en la producció industrial. Finalment en 2016, s'implementa el Programa Nacional d'Alimentació Saludable i Prevenció de l'Obesitat (**PNASPO**) igual que la NAOS en Espanya, està en concordança amb les directrius de l'OMS i amb el Pla d'Acció de la OPS. El propòsit del programa era oferir un enfoc integral de l'alimentació saludable i del problema de l'obesitat. Es va promocionar i regular l'oferta d'aliments a través d'acords amb la indústria (reducció de sal, grasses trans i sucres). A més, el canvi de l'etiquetatge i el plantejament en la promoció de la dieta saludable i activitat física en els diferents àmbits: domèstic, laboral i escolar. Per a fer-ho també es van dissenyar materials gràfics, audiovisuals i guies alimentàries que difonien missatges com “Menja bo, menja saludable”; “La teua pausa activa, suma 30 minuts d'activitat física tots els dies”; “Augmenta el consum de fruites, verdures i peix”; “Disminueix el consum d'aliments ultrarocessats”. Mitjançant el Pla Nacional de

Prevenió de Sobrepès i Obesitat en nens i adolescents. Per a que l'educació alimentària i l'activitat física es porti a terme de forma regular i sostinguda.

Finalment en Brasil, l'any 1990 es va formular la Política Nacional d'Alimentació i Nutrició (**PNAN**) que es va revisar al 2012. Proposa accions variades, com Espanya i Argentina es basen en un enfoc individual a través de la promoció d'una dieta saludable i activitat física, a més de pautes sobre compres i cures de la higiene i l'almacenament d'aliments. En 2014, el Pla Intersectorial per a Combatre l'Obesitat que tenia els mateixos objectius que la política anterior, però aquesta es va centrar en la disminució del consum de productes ultraprocesats, mitjançant polítiques integrals que fomenten l'agricultura familiar i el consum de productes regionals<sup>23</sup>.

Podem dir que els tres països van desenvolupar guies que anaven dirigides a la població en general sense tindre en compte les desigualtats socials, gènere...<sup>23</sup>

## 7. CONCLUSIÓ

Quan som menuts sense adonar-nos-en adquirim uns hàbits que ens acompanyaran durant la nostra vida. Aquests hàbits son normalment transmesos per l'entorn més proper (família, escola...), per això cal que siguin el més saludables possibles, ja que seran els que marcaran la nostra salut en el futur.

Una alimentació equilibrada i una vida activa pot ajudar-nos a millorar el pronòstic futur en quan al desenvolupament de malalties, com és el cas de l'obesitat que pot aparèixer des de la infància i seguir-nos durant la resta de la vida si aquests hàbits no els canviem. Durant l'edat adulta els hàbits que s'han adquirit són molt més difícils de canviar i les malalties relacionades molt més habituals.

Per això s'ha de considerar la promoció i investigació de programes i intervencions per a millorar aquesta malaltia així com la prevenció. També es important fer-ho des de llocs com l'escola o el treball que són on més temps passen les persones durant el dia i s'ha comprovat que son els organismes on més es millora el seu pronòstic.

Encara que ja existeixen alguns programes, es necessita més investigació de més qualitat per a la prevenció i el control de l'obesitat, a més d'una major implicació i comprensió de l'atenció primària per a combatre la epidèmia mundial de l'obesitat.

S'ha de destacar el paper fonamental de la infermera en l'Atenció Primària, que té molta importància en l'educació sanitària de les persones obesas des de la infantesa fins l'edat adulta i també implicar als pares en aquesta educació que serà fonamental per a ser efectiva. Per a fer-ho la infermera realitzarà controls i seguiments periòdics als pacients i els motivarà per a canviar i portar una vida saludable tant alimentària com física, que ajudarà a perdre pes i farà que se sentin millor amb ells mateixos donant-los el suport emocional que necessitin.

## 8. BIBLIOGRAFIA

1. Córdova Villalobos JÁ. La obesidad: la verdadera pandemia del siglo XXI. Cirugia y Cirujanos. 2016 Sep 1;84(5):351–5. [cited 2020 Nov 18]. Available from: <https://www-scopus-com.sabidi.urv.cat/record/display.uri?eid=2-s2.0-84992390388&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=obesidad+&st2=siglo+XXI&sid=cb67476bd51f1b71658aab309022d7e1&sot=b&sdt=b&sl=55&s=%28TITLE-ABS-KEY%28obesidad+%29+AND+TITLE-ABS-KEY%28siglo+XXI%29%29&relpos=1&citeCnt=3&searchTerm=>
2. Hernández Valladares J. EPIDEMIOLOGÍA DE LA OBESIDAD Y CONSECUENCIAS DE MORBIMORTALIDAD | NPunto [Internet]. Epidemiología. 2019 [cited 2020 Nov 19]. Available from: <https://www.npunto.es/revista/17/epidemiologia-de-la-obesidad-y-consecuencias-de-morbimortalidad>
3. Costa A. L'obesitat és la pandèmia del segle XXI. Diari de Girona [Internet]. 2015 [Citat 12 d'octubre 2020]; Available from: <https://www.diaridegirona.cat/salut/2015/11/09/lobesitat-pandemia-del-segle-xxi/752251.html>
4. McLaren L. Socioeconomic status and obesity [Internet]. Vol. 29, Epidemiologic Reviews. Oxford University Press; 2007 [cited 2020 Nov 19]. p. 29–48. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.sabidi.urv.cat/17478442/>
5. Medina FX, Aguilar A, Solé-Sedeño JM. Aspectos sociales y culturales sobre la obesidad: Reflexiones necesarias desde la salud pública. Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria. 2014 [cited 2020 Nov 19]; 34(1):67–71. Available from: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2JpL0xrEuwUJ:https://revista.nutricion.org/PDF/ASPECTOS-SOCIALES.pdf+&cd=2&hl=ca&ct=clnk&gl=es>

6. C. Vázquez Martínez. Epidemiología de la obesidad: estado actual en los países desarrollados | Endocrinología y Nutrición [Internet]. Endocrinología y nutrición. 1999 [cited 2020 Nov 19]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-epidemiologia-obesidad-estado-actual-paises-8637>
7. Obymed. ¿Qué es la Obesidad y cuantos tipos existen? [Internet]. Obesidad. [cited 2020 Nov 19]. Available from: <https://www.obymed.es/tipos-de-obesidad/>
8. Manuel Moreno G. Definición y clasificación de la obesidad. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2012 Mar 1 [cited 2020 Nov 19];23(2):124–8. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>
9. Generalitat de Catalunya. Obesitat. Canal Salut [Internet]. Salut. 2019 [cited 2020 Nov 18]. Available from: <https://canalsalut.gencat.cat/ca/salut-a-z/o/obesitat>
10. Organización Mundial de la Salud (OMS). Obesidad y sobrepeso [Internet]. WHO. 2020 [cited 2020 Nov 19]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
11. Organización Mundial de la Salud (OMS). OMS | Sobrepeso y obesidad infantiles. WHO [Internet]. 2017 [cited 2020 Nov 19]; Available from: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>
12. Yáñez-Ortega JL, Arrieta-Cerdán E, Lozano-Alonso JE, Gil Costa M, Gutiérrez-Araus AM, Cordero-Guevara JA, et al. Prevalence of overweight and obesity in child population. A study of a cohort in Castile and Leon, Spain. Endocrinología,

- Diabetes y Nutricion. 2019 Mar 1;66(3):173–80. Available from: <https://www-scopus-com.sabidi.urv.cat/record/display.uri?eid=2-s2.0-85061432075&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=obesidad&st2=infantil&nlo=&nlr=&nls=&sid=4b17857e51b38578b55076f845ed8851&sot=b&sdt=b&sl=53&s=%28TITLE-ABS-KEY%28obesidad%29+AND+TITLE-ABS-KEY%28infantil%29%29&relpos=20&citeCnt=0&searchTerm=>
13. Salud Digital. Glosario obesidad - ClikiSalud.net | Fundación Carlos Slim [Internet]. Salut. [cited 2020 Nov 19]. Available from: <https://www.clikisalud.net/obesidad/glosario-obesidad/>
  14. Torres MC. Metodologia. La dimensió Europea de l'Educació als centres d'ESO del Tarragonés. [Internet]. 2018 [Citat 15 de gener 2020];
  15. Universidad de Granada. Scopus [Internet]. [citat 15 de Gener 2021]. Available from: [https://biblioteca.ugr.es/pages/investigacion/herramientas-para-indicios-de-calidad/scopus\\_materiales](https://biblioteca.ugr.es/pages/investigacion/herramientas-para-indicios-de-calidad/scopus_materiales)
  16. Trueba-Gómez R, Estrada-Lorenzo JM. La base de datos PubMed y la búsqueda de información científica [Internet]. Vol. 11, Seminarios de la Fundación Española de Reumatología. Elsevier; 2010 [citat 15 de Gener 2021]. p. 49–63. Available from: DOI: 10.1016/j.semreu.2010.02.005
  17. Universidad de Granada. CINAHL Complete [Internet]. [citat 15 de Gener 2021]. Available from: [https://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca\\_electronica/bases\\_datos/cinahl](https://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca_electronica/bases_datos/cinahl)
  18. Primo-Peña E, Estrada-Lorenzo JM. Las bases de datos bibliográficas españolas, un instrumento para el conocimiento y la difusión de la producción científica [Internet]. Vol. 10, Seminarios de la Fundación Española de



- Reumatologia. Elsevier; 2009 [citad 15 de Gener 2021]. p. 132–41. Available from: DOI: 10.1016/j.semreu.2009.09.004
19. Universitat Oberta de Catalunya. Los operadores booleanos. [Internet]. [citad 15 de Gener 2021]. Available from: <http://biblioteca.uoc.edu/es/recursos/los-operadores-booleanos>
  20. Corrente JE, Trombacco RVB, Fumes-Ghantous G, Papini SJ, Nunes PMF. Use of structural equation models to evaluate the relationship between eating patterns and obesity for elderly people. *Nutricion Hospitalaria*. 2020 Jul 1;37(4):715–22. [Internet]. [citad 15 de Gener 2021]. Available from: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02730>
  21. Gil Campos M. Reflexión sobre la evaluación en los hábitos de alimentación y actividad física en escolares. *Nutricion hospitalaria*. 2019 Apr 10;36(2):245–6. [Internet]. [citad 15 de Gener 2021]. Available from: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02580>
  22. Pareja Sierra SL, Roura Carvajal E, Milà-Villarroel R, Adot Caballero A. Estudio y promoción de hábitos alimentarios saludables y de actividad física entre los adolescentes españoles: programa TAS (tú y Alicia por la salud). *Nutricion hospitalaria*. 2018 Jun 12;35(4):121–9. . [Internet]. [citad 15 de Gener 2021]. Available from: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2137>
  23. Gracia Arnaiz M, Demonte F, Kraemer FB. Prevenir la obesidad en contextos de precarización: respuestas locales a estrategias globales. *Salud colectiva* [Internet]. 2020 [citad 15 de Gener 2021];16:e2838. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33374091/>
  24. Huaman-Carhuas L, Bolaños-Sotomayor N. Overweight, obesity and physical activity in undergraduate nursing students from a private university. *Enfermeria Nefrológica* [Internet]. 2020 [citad 15 de Gener 2021];23(2):184-90. Available from: <https://doi.org/10.37551/S2254-28842020018>

25. Marcos FM, Royo JMP, Herencia JAC, Alins J, Marcos LT, Panisello EC, et al. Motivational intervention for obesity in primary care using a physical activity program. *Nutricion Hospitalaria*. 2020;37(2):275–84. [Internet]. [citad 15 de Gener 2021]. Available from: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02601>
26. Ortega RM, Jiménez Ortega AI, Perea Sánchez JM, Peral Suárez Á, López-Sobaler AM. Factores sociodemográficos y de estilo de vida implicados en el exceso de peso. Vol. 35, *Nutricion hospitalaria*. NLM (Medline); 2018. p. 25–9. [Internet]. [citad 15 de Gener 2021]. Available from: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2283>
27. Red Española de Investigación En Ejercicio Físico y Salud E, Vicente-Rodríguez G, Benito PJ, Casajús JA, Ara I, Aznar S, et al. Physical activity, exercise and sport practice to fight against youth and childhood obesity. *Nutricion hospitalaria*. 2016 Dec 7;33:1–21. [Internet]. [citad 15 de Gener 2021]. Available from: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.828>
28. Ensenyat, A., Palacios, I., Serra-Paya, N., & Castro-Viñuales, I. (2016). Objective Assessment of Physical Activity during Physical Exercise Sessions in a Multidisciplinary Intervention for the Treatment of Childhood Obesity. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 125, 35-52. [Internet]. [citad 15 de Gener 2021]. Available from: [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2016/3\).125.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2016/3).125.03)
29. Vieira CENK, Dantas DNA, de Miranda LSMV, Araújo AKC, Monteiro AI, Enders BC. School Health Nursing Program: Prevention and control of overweight/obesity in adolescents. *Revista da Escola de Enfermagem* [Internet]. 2018 [cited 2021 Apr 26];52. Available from: doi: 10.1590/S1980-220X2017025403339
30. Bonilla C, Híjar G, Márquez D, Aramburú A, Aparco JP, Gutiérrez EL. Interventions to prevent the development of overweight and obesity in childr

- en younger than five years [Internet]. Vol. 34, Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. Instituto Nacional de Salud; 2017. [citad 15 de Gener 2021] p. 682–9. Available from: doi: 10.17843/rpmesp.2017.344.2636
31. Tseng E, Zhang A, Shogbesan O, Gudzone KA, Wilson RF, Kharrazi H, et al. Effectiveness of Policies and Programs to Combat Adult Obesity: a Systematic Review [Internet]. Vol. 33, Journal of General Internal Medicine. Springer New York LLC; 2018 [citad 15 de Gener 2021]. p. 1990–2001. Available from: doi: 10.1007/s11606-018-4619-z
32. Ottley PG, Dawkins-Lyn N, Harris C, Dooyema C, Jernigan J, Kauh T, et al. Childhood Obesity Declines  
Project: An Exploratory Study of Strategies Identified in Communities Reporting Declines. Childhood Obesity [Internet]. 2018 Mar 1 [citad 15 de Gener 2021];14(S1):S12–21. Available from: <https://doi.org/10.1089/chi.2018.0020>
33. Winkvist A, Hultén B, Kim JL, Johansson I, Torén K, Brisman J, et al. Dietary intake, leisure time activities and obesity among adolescents in Western Sweden: A cross-sectional study. Nutrition Journal [Internet]. 2016 Apr 21 [citad 15 de Gener 2021];15(1):41. Available from: [10.1186/s12937-016-0160-2](https://doi.org/10.1186/s12937-016-0160-2)
34. Glasper A. Childhood obesity plan: The Government declares war on sugar [Internet]. Vol. 25, British Journal of Nursing. MA Healthcare Ltd; 2016 [citad 15 de Gener 2021]. p. 984–5. Available from: doi: 10.12968/bjon.2016.25.17.984

35. Salazar López R, Obesidad L. La obesidad y su tratamiento a lo largo del tiempo Obesity and treatment throughout history. Rev Col Cirugía Plástica y Reconstructiva [Internet]. 2020;26(1):71–5. Available from: <http://www.ciplastica.com>

