

---

# Proposta d'una assignatura de salut en el currículum escolar.

Modalitat mixta de **REVISIÓ I DISSENY D'INTERVENCIÓ**

*Treball Final de Màster*  
*Màster de Nutrició i Salut*

Autora: Anna Domènech Vilardell  
Tutora del TFM: Laura Ferrer Soler

---

21 de juny de 2021



Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca>)

**©**opyright Reservats tots els drets. Està prohibit la reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol mitjà o procediment, compresos la impressió, la reprografia, el microfilm, el tractament informàtic o qualsevol altre sistema, així com la distribució d'exemplars mitjançant lloguer i préstec, sense l'autorització escrita de l'autor o dels límits que autoritzi la Llei de Propietat Intel·lectual.

# Índex

1. Introducció .....	7
1.1. Els hàbits saludables .....	7
1.2. Els hàbits relacionats amb la salut dels nens i dels adolescents.....	8
1.3. Programes de salut escolar i escoles promotores de salut .....	11
2. Objectius .....	15
3. Metodologia .....	17
3.1. Revisió bibliogràfica.....	17
3.2. Disseny de la intervenció .....	18
3.2.1. Població diana.....	19
3.2.2. Activitats a realitzar .....	19
3.2.2.1. Educació emocional.....	20
3.2.2.2. Vida saludable .....	22
3.2.2.3. Salut i prevenció .....	25
3.2.2.4. Coneixement del cos.....	27
3.2.3. Cronograma .....	29
3.2.4. Recursos necessaris i pressupost .....	30
4. Resultats .....	33
4.1. Formació escolar en salut en altres països europeus .....	33
4.2. Impacte en els alumnes de la inclusió d'una assignatura de salut dins el seu currículum escolar.....	36
4.3. Temes més adients per assegurar una bona alfabetització en salut ( <i>health literacy</i> ) .....	38
4.3.1. Educació emocional .....	38
4.3.2. Vida saludable.....	39
4.3.3. Salut i prevenció.....	39
4.3.4. Coneixement del cos .....	40
5. Pla d'avaluació de la intervenció .....	42
5.1. Avaluació del procés.....	42
5.2. Avaluació dels resultats .....	44
5.3. Avaluació de l'impacte .....	44
6. Discussió.....	45
7. Aplicabilitat de la intervenció .....	49

8. Conclusions .....	52
9. Bibliografia .....	53
10. Annexes .....	58
10.1. Taula de temps d'ús de les pantalles .....	58
Taula del temps que dediques a les pantalles.....	58
Omple la taula següent indicant el temps en minuts o hores i el tipus de pantalla que fas servir. ....	58
10.2. Material activitat 4 apartat vida saludable: Piràmide de l'activitat física a la infància i adolescència .....	59
10.3. Preguntes marató de la sexualitat .....	62
10.4. Exemple de taula Excel per comprovar el compliment del programa.....	64
10.5. Valoració del material emprat.....	65
10.6. Enquesta de satisfacció dels alumnes.....	66
10.7. Enquesta de satisfacció dels professors .....	67
10.8. Enquesta de valoració de l'impacte de l'assignatura de salut en els alumnes	68
10.9. Enquesta de valoració de l'impacte de l'assignatura de salut en els alumnes	71
10.10. Enquesta d'hàbits de salut i actituds saludables dels alumnes que no han cursat l'assignatura de salut.....	74
11. Índex de taules .....	77

## Resum

L'adopció d'hàbits de vida saludables com son una dieta saludable, l'exercici físic i l'abstinència d'alcohol i tabac, és essencial per prevenir les malalties cardiovasculars. No adoptar aquests hàbits des d'edats molt primerenques, és l'avantsala al desenvolupament de factors de risc cardiovasculars. Diversos estudis en relació a la promoció de la salut cardiovascular conclouen que les intervencions escolars són la manera més efectiva per promoure els hàbits saludables en edats primerenques. No obstant, les elevades xifres d'obesitat i sedentarisme a Catalunya, demostren que aquestes intervencions puntuals no són efectives i que es requereixen programes de llarga durada com una assignatura de salut pròpia, ja implementada en alguns països. L'objectiu del treball és doncs valorar la idoneïtat d'incloure una assignatura de salut en el currículum escolar de Catalunya.

Després de realitzar una revisió de la bibliografia existent sobre assignatures de salut a les escoles, es presenta la proposta del contingut de l'assignatura de salut així com dels temes a tractar en cada un dels cursos que participaran en una prova pilot de 3 anys de duració.

En el cas que aquesta prova pilot fos efectiva, es podrien plantejar estudis comparatius tant entre escoles com entre alumnes de diferents centres per tal de valorar l'impacte en els alumnes de l'educació en salut. Si el resultat d'aquests estudis mostressin un impacte positiu en els alumnes, es podria anar introduint progressivament a altres escoles, així com anar ampliant l'ensenyament en salut a altres etapes d'educació, fins a implementar l'assignatura en el currículum escolar.

**Paraules clau:** disseny d'intervenció, revisió, factors de risc cardiovasculars, hàbits saludables, assignatura de salut, alfabetització en salut

## Abstract

The adoption of a healthy lifestyle regarding diet, physical activity, and avoidance of alcohol and tobacco use, is essential for preventing cardiovascular diseases. Not adopting this lifestyle from childhood, can lead to the appearance of cardiovascular risk factors. Studies regarding health promotion conclude that school interventions are the most effective way of promoting healthy habits from early childhood. Nevertheless, the numbers of obesity and sedentarism in Catalunya are high. Therefore, these interventions are not effective and long-term programs are needed, as a stand-alone health subject like in some countries. The objective of this work is then to assess the suitability of including a health subject in the school curriculum of Catalunya. After a revision of the existing bibliography regarding health education subjects in schools, a proposal of the subject content as well as the matters to teach in every scholar year participating in a 3 year long pilot test is presented. In case this test is effective, comparative studies either between schools or between students at different schools could be performed to assess the impact of health education in the students. If the results of these studies showed a positive impact in the students, health education could be progressively introduced in other schools and school stages and finally implement the subject in the school curriculum.

**Key words:** intervention design, review, cardiovascular risk factors, healthy lifestyle, health subject, health literacy

# 1. Introducció

## 1.1. Els hàbits saludables

Les dades de l'Organització Mundial de la Salut (OMS) demostren que des de fa 20 anys, les malalties cardiovasculars són la primera causa de mort al món. Des de l'any 2000, el número de morts per aquestes malalties ha augmentat en més de 2 milions de persones, arribant a la xifra dels 9 milions de persones l'any 2019. Si ens centrem a Catalunya, el 30% de les defuncions són causades per malalties cardiovasculars.

Es ben sabut que la prevenció i el control dels factors de risc cardiovasculars (hipertensió arterial (HTA), dislipèmia, obesitat, sedentarisme i tabaquisme) són essencials per controlar aquestes malalties. Aquesta prevenció es basa en l'adopció d'hàbits de vida saludables com són una dieta saludable, l'exercici físic i l'abstinència d'alcohol i tabac.

En canvi, adoptar uns hàbits de vida poc saludables (dieta no saludable, falta d'activitat física i el consum de drogues) des d'edats molt primerenques, és l'avantsala al desenvolupament de factors de risc cardiovasculars. En aquest sentit, diversos estudis han demostrat que les dietes no saludables comencen a influenciar els marcadors de malaltia cardiovascular des d'edats molt promptes i que els factors de risc cardiovasculars poden aparèixer tan aviat com als 3 anys d'edat, augmentant el risc de desenvolupar arterioesclerosi en l'adolescència i l'adulthood primerenca (1,2).

Els hàbits de salut adquirits durant la infància, que és l'època en la que es comencen a formar preferències, determinen les nostres eleccions i patrons d'estils de vida en l'edat adulta (3,4,5). Entre els 3 i els 5 anys els nens ho assimilen tot, per tant, si incidim de la manera adequada, assimilen la importància de la salut. Així doncs, la infància és una oportunitat única per implementar estratègies preventives per abordar aquests estils de vida (6, 7). En aquest sentit, l'escola és un entorn ideal per la implementació d'aquestes estratègies donat que és el lloc on els nens/es passen gran part del dia i on adquireixen molts dels seus coneixements, a més de que els mestres tenen una gran influència sobre els petits.

## 1.2. Els hàbits relacionats amb la salut dels nens i dels adolescents

Tot i que la recomanació de la OMS és que els nens i els adolescents realitzin un mínim de 60 minuts diaris d'**activitat física** vigorosa o moderada, a Catalunya només el 34% dels nens i el 27% de les nenes compleixen aquesta recomanació (8). Així mateix, si analitzem els resultats de l'Enquesta de Salut de Catalunya (taula 1) de l'any 2020 veiem que l'**alimentació** dels nens i nenes d'entre 1 i 14 anys s'allunya molt de les recomanacions establertes (9).

	<b>Recomanacions</b> (número de racions)	<b>Total Catalunya</b> (percentatge)
Consum diari de fruita i verdura	5	7,7%
Consum de 2 o més racions diàries de verdura	2-3	18,9%
Consum de 3 o més racions diàries de fruita	3-4	13,8%
Consum setmanal de begudes ensucrades	Ocasional	46,6%
Consum setmanal de productes ensucrats	Ocasional	61,6%
Consum setmanal d'snacks o menjars salats	Ocasional	66,5%
Consum setmanal de menjar ràpid	Ocasional	69,2%

Taula 1. Percentatge de consum de les racions recomanades de fruita i verdura, begudes i productes ensucrats, productes salats i menjar ràpid dels nens i adolescents de Catalunya.

Aquest dos hàbits de salut (una dieta no saludable i el sedentarisme) són les causes principals de la obesitat, el factor de risc cardiovascular més important. Segons dades de l'enquesta nacional de salut pública, el 15,35% dels nens d'entre 2 i 4 anys tenen obesitat. Aquesta xifra és molt preocupant, doncs els nens obesos tenen una probabilitat del 70% de ser obesos quan siguin adults. Per tant, prevenir la obesitat infantil és la millor oportunitat per introduir canvis en els estils de vida i reduir la morbiditat i la mortalitat cardiovascular.



A més a més de promoure una bona alimentació i l'activitat física, s'ha de tenir en compte la importància de la **gestió emocional** pel correcte desenvolupament personal i professional dels nens i nenes. L'evidència científica demostra com una bona gestió de les emocions té efectes positius en molts aspectes de la vida com són la disminució de l'angoixa i dels comportaments de risc (consum de drogues, conducció temerària, violència, delinqüència etc) així com una major tolerància a la frustració i resiliència. Per altra banda, una correcta gestió emocional augmenta les nostres defenses, ajudant així en la prevenció de certes malalties. S'han detectat més de 40 malalties de caràcter psicosomàtic on les emocions juguen un paper important: l'asma, les úlceres gàstriques, les contractures, la HTA crònica etc (10). Per tant, l'educació emocional en les etapes d'infantil i primària, donarà als nens i nenes les bases per una bona gestió emocional de la vida diària i un correcte desenvolupament psico-social.

Un cop entrats a l'adolescència, els nens i nenes s'enfronten a altres problemes de salut com són les drogues i el tabac. Pel que fa a les **drogues**, l'alcohol segueix sent la droga més consumida entre els joves, essent l'edat mitjana d'inici del consum els 14 anys (el 35,4 % dels joves de 14 anys afirmen haver consumit alcohol durant els últims 30 dies). En aquesta mateixa edat s'inicia el consum de **tabac**, amb una xifra de 23,4% fumadors d'entre els 15 i els 24 anys l'any 2018. Aquestes dades reafirmen la necessitat de donar formació als nens i nenes de primària en matèria de drogodependències, doncs un cop a l'adolescència, si els nens i nenes no han adquirit els coneixements necessaris per saber-ne els efectes nocius en la seva salut futura, l'inici del seu consum, en molts casos serà inevitable.

Un altre aspecte a tenir en compte és la duració del **son nocturn**. Mentre l'Acadèmia Americana de Medicina del son recomana que els adolescents dormin un mínim de 9 hores diàries, segons dades de la clínica Estivill (11), el 45% dels adolescents dormen menys de 8h i un 51% presenta somnolència diürna. Una duració suficient del son contribueix en la regulació hormonal y en processos metabòlics, pel que la manca de son en els adolescents influeix negativament en diferents problemes de salut físics (dislipèmia, hiperglucèmia, HTA) i mentals així com en el rendiment escolar. A més a més, diversos estudis han demostrat que la manca de son s'associa a un increment del risc d'obesitat en els adolescents. Aquesta reducció en el temps del descans nocturn s'ha associat en part a l'augment del temps que els adolescents passen davant de les pantalles (12).

De fet, un altre problema que ens trobem amb la població adolescent és la “**ciberaddicció**”. L’any 2018, el ministeri de salut va incloure per primera vegada les tecnologies dins del pla nacional de les addiccions. La darrera enquesta realitzada pel “plan nacional sobre drogas en la población escolar” va concloure que el 20% de la població escolar de 14-18 anys fa un ús compulsiu d’internet. Pel que fa a l’ús dels videojocs i als *eSports*, les prevalences es situen en el 82,2% i el 47,9% respectivament (13). Un estudi de la Universidad Camilo José Cela de Madrid en estudiants de quart curs de la ESO (15-16 anys) va trobar una alta prevalença de problemes relacionats amb l’abús de les noves tecnologies (14). Segons aquest estudi, només un 32% dels adolescents fan un ús adequat d’internet, mentre que el 31,5% mostren senyals de risc, un 23,3% mantenen una conducta d’ús abusiva i un 13,2% mostren una dependència clara a l’ús de la xarxa. Això vol dir que més d’un terç dels adolescents podria desenvolupar un ús problemàtic d’internet i gairebé un altre terç, estaria en risc de desenvolupar-lo. Per altra banda, segons dades de l’Institut Nacional d’Estadística (INE), el 90,6% dels nens i nenes de 10 anys ja fan ús d’internet, pel que seria important educar en com fer un bon ús de les noves tecnologies des de la primària.

Finalment, no menys important és l’educació en el **coneixement del cos**. L’educació en hàbits saludables no és completa si els infants no coneixen com funciona el seu cos. L’adopció d’aquests hàbits és més efectiva si es coneix el perquè són importants per que el cos funcioni de forma correcta i no emmalalteixi. Per tant, des d’edats primerenques, s’haurien d’establir hores lectives on se’ls hi expliqui, de forma adequada a cada edat, com és i com funciona el seu cos per fora i per dins.

La formació en tots aquest aspectes seria el que en el món anglosaxó s’anomena *Health Literacy*. Segons la OMS, l’alfabetització en salut fa referència a les habilitats socials i cognitives que determinen el nivell de motivació i la capacitat d’una persona per accedir, entendre i utilitzar la informació de forma que li permeti promoure i mantenir una bona salut.

### 1.3. Programes de salut escolar i escoles promotores de salut

El nostre sistema sanitari, té un programa de seguiment mèdic dels infants anomenat “Infància amb Salut”. Aquest programa té com objectius facilitar uns hàbits i unes actituds de salut positius en els nens i detectar de forma precoç els problemes de salut infantil. La freqüència d'aquestes revisions mèdiques passen de ser mensuals a trimestrals i de trimestrals a anuals durant els 4 primers anys de vida. Als 6 anys es realitza una visita de seguiment i posteriorment, si no s'ha detectat cap patologia, no es tornen a visitar fins als 10 anys (15).

Aquesta falta de seguiment del nen suposadament sa entre els 6 i els 10 anys, demostra la importància d'implantar estratègies preventives en els nens de l'etapa d'escolarització infantil (3-5 anys) ja que, com s'ha comentat anteriorment, no només és l'etapa de major creixement, si no l'etapa on es comencen a formar les preferències que determinaran els nostres estils de vida.

Un cop passada aquesta etapa on es formen les preferències, arriba l'etapa d'educació primària (dels 6 als 12 anys), on aquestes preferències es consoliden. És una època on l'entorn segueix influenciant enormement en el desenvolupament de l'infant. Per tant, si durant l'educació primària els nens i nenes no tenen un seguiment dels seus hàbits de salut als seus centres de salut, l'escola és el lloc perfecte per fer-ho.

Diversos estudis en relació a la promoció de la salut cardiovascular conclouen que les intervencions escolars són la manera més efectiva per promoure els hàbits saludables en edats primerenques (16,17). No obstant, les iniciatives escolars no s'haurien de basar en intervencions puntuals per donar alguns coneixements en matèria de la salut, si no en programes de llarga durada que assegurin la introducció gradual de coneixements en salut que permetin als infants triar de forma saludable. D'aquesta manera, els conceptes s'aprenen i es retenen, com passa amb totes les matèries, i s'aconsegueixen individus adults amb vides més saludables (18).

La OMS defineix una escola promotora de salut como aquella que reforça constantment la seva capacitat com a entorn saludable per viure-hi, aprendre i treballar (19). A la taula 2 es defineixen les diferències entre un enfoc tradicional de la salut escolar i una escola promotora de la salut.

A nivell Europeu existeix una xarxa d'escoles per la salut (SHE: Schools for Health Education) que tenen l'objectiu de vetllar per que els alumnes, quan finalitzin els seus estudis, tinguin una visió i actituds positives cap a la salut. La SHE està composta per professionals de 39 països d'Europa i Àsia central amb l'objectiu de donar suport al desenvolupament i a la implementació d'escoles promotores de la salut amb el suport de la OMS i de la comissió europea. El propòsit d'aquesta xarxa de professionals és aconseguir que els sectors de la salut i de l'educació treballin conjuntament i que la salut i el benestar formin part de les polítiques de desenvolupament en els dos sectors. La SHE encoratja a les escoles a desenvolupar i implementar activitats que promoguin la salut (21).

D'entre els països que formen part d'aquesta organització, Irlanda i Finlàndia destaquen per tenir l'educació en salut com a assignatura pròpia en el currículum escolar. A Irlanda, des de l'any 2000 l'assignatura *Social, Personal and Health Education* proporciona als alumnes les oportunitats per desenvolupar habilitats personals i socials mentre se'ls ajuda a crear i mantenir relacions saludables i a convertir-se en ciutadans actius i responsables (22,23). El contingut de l'assignatura es divideix en tres apartats (taula 3) que es van desenvolupant al llarg de l'educació primària: *myself* (jo), *myself and others* (jo i els altres) i *myself and the wider world* (jo i el món exterior).

A Finlàndia, l'assignatura *Health Education*, obligatòria des de l'any 2014 (24), té com a objectiu promoure competències en temes de salut, benestar i seguretat així com desenvolupar capacitats cognitives, socials, funcionals i ètiques. El que pretén aquesta assignatura és que els alumnes, quan acabin la seva escolarització, siguin capaços de promoure la seva pròpia salut i la dels altres. En aquest cas, l'assignatura també es divideix en tres apartats: *growth and development supporting health* (creixement saludable), *factors supporting and harming health and prevention illness* (factors que afavoreixen la salut i prevenen la malaltia, així com factors que perjudiquen la salut), *Health, communities, society and culture* (salut, comunitats, societat i cultura).

A Espanya, algunes comunitats han creat les seves pròpies xarxes d'escoles promotores de salut (Aragó, Canàries, Cantàbria i Extremadura) i d'altres han entrat a la xarxa SHE (Astúries, València i Navarra). El que fan aquestes escoles és bàsicament integrar la promoció de la salut en la dinàmica del centre fent un anàlisi de les necessitats i dels problemes de salut de la comunitat escolar i fent una proposta

d'actuacions coherents. Els objectius principals de les escoles promotores de salut són:

- ✓ Incloure continguts d'educació per la salut de forma transversal en els projectes educatiu i curricular del centre
- ✓ Generar hàbits, actituds i valors sans que afavoreixin estils de vida saludables i l'equilibri físic, psicològic i social de les persones

No obstant, en aquestes escoles l'educació per la salut segueix impartint-se amb projectes temporals i de forma transversal dins d'altres assignatures i no dins un espai propi dins del currículum escolar. La incidència en obesitat de la població infantil a Espanya per exemple (el 40% dels nens i nenes d'entre els 3 i els 8 anys son obesos), demostren que la metodologia actual d'educar en salut no és la adequada. Si l'educació en salut s'integra dins el currículum escolar i és impartida per professors qualificats, té més possibilitats d'impactar positivament en l'alfabetització en salut dels alumnes (24).

A Catalunya existeix el PAAS (Pla integral per a la promoció de la salut mitjançant l'Activitat física i l'Alimentació Saludable). El PAAS té com a objectiu prevenir i controlar la epidèmia d'obesitat que viuen els països industrialitzats i promou els entorns generadors de salut. D'entre ells, l'entorn escolar amb el Programa Salut i Escola que està destinat a la població adolescent d'Educació Secundària (ESO). L'objectiu del Programa Salut i Escola de la Generalitat de Catalunya és promoure la salut dels adolescents mitjançant accions de promoció de la salut mental, salut afectiva i sexual, i els hàbits saludables, així com programes contra la violència de gènere i els trastorns de la conducta alimentària.

Falten doncs, programes de salut escolar en les etapes d'escolarització d'infantil i primària. Els hàbits consolidats són resistents al canvi. Per tant, l'educació en salut ha d'iniciar-se en l'edat més primerenca possible.

De fet, molts experts conclouen (25) que educar els nens de 7/8 anys en temes com l'alcohol, el tabac i la sexualitat pot prevenir els comportaments de riscs durant l'adolescència. Es a dir, el benestar dels nens quan es facin adults es veurà influenciat pels hàbits que assimilïn durant la infantesa.

	<b>Enfoc tradicional de salut escolar</b>	<b>Escola promotora de salut</b>
<b>Concepte de salut</b>	Limitat. Considera a la salut com absència de malaltia (perspectiva biomèdica)	Integral i multidimensional (salut com construcció social)
<b>Focus</b>	Prevenció de la malaltia, estils de vida saludables i serveis de salut	Creació de condicions i oportunitats pel desenvolupament i la qualitat de vida
<b>Paper de l'escola</b>	Passiu: població cautiva	Actiu: paper protagonista
<b>Implementació</b>	Liderada per personal extern a la comunitat educativa	Liderada per membres de la comunitat educativa amb el recolzament del sector salut i altres actors.
<b>Representacions socials</b>	Els professionals externs es consideren com posseïdors del coneixement en salut.	El personal de l'establiment educatiu reconeix les seves possibilitats d'influenciar en la qualitat de vida i benestar dels seus membres i considera que aquest aspecte forma part del seu paper.
<b>Tipus d'intervencions</b>	Esporàdiques i no integrades en el pla educatiu i en la política institucional.	Sistemàtiques, contínues i integrades en el pla educatiu i en la política institucional.
<b>Dimensions de treball</b>	Unidimensional (p. ex., brinda tallers o serveis preventius)	Complexa i multidimensional. Es realitzen intervencions que tracten d'incidir en diferents dimensions de l'entorn.
<b>Intersectorialitat</b>	Treball "dins" l'escola. Actors externs a l'establiment defineixen les prioritats i formes de treball. Professionals externs a l'establiment implementen el projecte i la comunitat educativa ho facilita.	Treball "amb" l'escola. Capacitació del personal de l'escola per que pugui liderar el projecte i definir prioritats i modalitats. Els membres de la comunitat educativa implementen el projecte i sol·liciten col·laboració a altres actors segons les seves necessitats.

Taula 2. Diferències entre un enfoc tradicional de la salut escolar i una escola promotora de la salut (20).

Strands	Strand units
Myself	Self-identity
	Taking care of my body
	Growing and changing
	Safety and protection
	Making decisions (3rd - 6th class)
Myself and others	Myself and my family
	My friends and other people
	Relating to others
Myself and the wider world	Developing citizenship
	Media education

Taula 3. Apartats i subapartats de l'assignatura *Social, Personal and Health Education*.

Tot i existir nombrosos programes i intervencions en temes de salut a les escoles, les xifres d'obesitat, sedentarisme i consum de substàncies entre els infants i els adolescents, segueixen sent molt cridaneres. Això indica que el sistema educatiu actual no és l'adequat per desenvolupar les habilitats dels alumnes pel que fa a la seva pròpia seguretat i és insuficient per promoure una vida saludable. Integrar els temes de salut dins d'altres assignatures no és suficient. S'hauria de seguir doncs, les passes d'Irlanda i de Finlàndia. Si s'integra la salut dins el currículum escolar, com una assignatura més amb professors qualificats, hi ha més probabilitats d'impactar positivament en l'alfabetització en salut (*Health literacy*) dels nens i per tant, que aprenguin totes les competències que necessiten per tenir cura de la seva salut i de la dels altres.

En aquest treball es realitzarà una revisió de la bibliografia existent sobre assignatures de salut a les escoles i es presentarà una proposta d'intervenció per tal de valorar la idoneïtat d'incloure una assignatura de salut en el currículum escolar de Catalunya.

## 2. Objectius

L'*objectiu general* del treball és valorar la idoneïtat d'incloure una assignatura de salut en el currículum escolar de Catalunya.

Per aconseguir-ho, el treball es farà en dues fases: una part de revisió i una part de proposta d'intervenció.

Els objectius de la part de revisió són els següents:

- ✓ Fer una recerca sobre quina és la formació escolar en salut en altres països
- ✓ Valorar quin impacte té en els alumnes la inclusió d'una assignatura de salut dins el seu currículum escolar
- ✓ Determinar quins són els temes més adients per assegurar una bona alfabetització en salut (*health literacy*)

Els objectius de la proposta d'intervenció són:

- ✓ Dissenyar unes propostes de treball atractives que facin aprendre gaudint de l'assignatura
- ✓ Valorar, al final de la intervenció, l'alfabetització en salut dels estudiants respecte als estudiants que no han participat en la intervenció
- ✓ Analitzar quina és la influència dels nens i nenes amb coneixements en salut en la modificació dels hàbits de salut de les seves llars

Aquest projecte vol donar resposta a les següents *preguntes investigables*:

1. Els nens i nenes de les escoles que tenen una assignatura de salut, acaben la seva etapa d'escolarització primària amb una major *Health literacy* (alfabetització en salut) que els alumnes que no tenen aquesta formació?
2. Quin impacte té l'educació en salut des d'edats molt primerenques en els hàbits de salut de les seves llars respecte a les llars de nens que no tenen formació en salut?



## 3. Metodologia

### 3.1. Revisió bibliogràfica

Per realitzar aquest treball s'ha fet una cerca bibliogràfica a les bases de dades Cochrane, PubMed i Proquest. Així mateix, s'han consultat les webs de la WHO i del Health Literacy Center Europe i s'han extret dades de les webs dels ministeris d'educació dels països europeus amb assignatura pròpia de salut o on l'educació en salut forma part d'un altre assignatura:

- Finish National Agency for Education: <https://www.oph.fi/en/statistics-and-publications/publications/compulsory-education-finland>
- Department of Education d'Irlanda: <https://www.education.ie/en/The-Education-System/Primary/>
- Department for Education d'Anglaterra: <https://www.gov.uk/government/publications/relationships-education-relationships-and-sex-education-rse-and-health-education>
- Ministry of Education d'Islàndia: [https://www.government.is/library/01-Ministries/Ministry-of-Education/Curriculum/adalnrsk\\_greinask\\_ens\\_2014.pdf](https://www.government.is/library/01-Ministries/Ministry-of-Education/Curriculum/adalnrsk_greinask_ens_2014.pdf)
- National Institute for Education de la República Txeca: <http://www.nuv.cz/>

Els criteris de selecció de la bibliografia han estat els següents:

#### Criteris d'inclusió:

- ✓ Articles publicats entre el Gener del 2011 i l'actualitat
- ✓ Articles redactats en les llengües Castellana, Catalana, Francesa i Anglesa
- ✓ Articles publicats en revistes científiques
- ✓ Articles inclosos en les bases de dades de literatura científica Cochrane, PubMed i Proquest
- ✓ Documents dels ministeris o departaments d'educació dels països amb assignatura pròpia de salut o on l'educació en salut forma part d'un altre assignatura

### Criteris d'exclusió:

- ✓ Articles publicats anteriorment a l'any 2011
- ✓ Articles redactats en llengües diferents a les mencionades en els criteris d'inclusió
- ✓ Que no hi hagi accés al text complet
- ✓ Articles que no estiguin publicats en revistes científiques
- ✓ Articles que parlin d'intervencions o programes puntuals de salut escolar i no d'una assignatura pròpia de salut o d'assignatures que incloguin l'educació escolar

L'estratègia de cerca bibliogràfica ha estat la següent: health education AND school subject. S'ha buscat bibliografia on la paraula clau *health education* estigui al títol del document i *school subject* a l'abstract.

A la taula nº4 es mostren el número de publicacions trobades per cada buscador, així com el número de publicacions seleccionades.

<b>Buscador</b>	<b>Número de publicacions trobades</b>	<b>Número de publicacions seleccionades</b>
Cochrane	48	0
Pubmed	1	1
Proquest	131	7

Taula 4. Buscador, número de publicacions trobades i número de publicacions seleccionades.

## **3.2. Disseny de la intervenció**

En aquest disseny d'intervenció es presentarà el contingut de l'assignatura de salut així com la proposta de temes a tractar en cada un dels cursos que participaran en una

prova pilot de 3 anys de duració per tal de valorar la idoneïtat d'incloure-la en el currículum escolar de Catalunya.

### **3.2.1. Població diana**

Els nens i nenes que cursaran quart de primària en una escola concertada de Barcelona amb el servei d'infermeria escolar, que ja tingui en marxa el Programa Salut i Escola de la Generalitat i que estigui disposada a fer una prova pilot de 3 anys de duració (quart, cinquè i sisè de primària) amb l'assignatura de salut.

En el Programa Salut i Escola hi participen equips d'atenció psicopedagògica, els Centres de Salut Mental Infanto-Juvenil (CSMIJ), el Programa d'Atenció a la Salut Sexual i Reproductiva (PASSIR), el Servei d'Orientació de Drogues (SOD) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona, així com el Centre d'Atenció Primària més proper al centre educatiu i la resta de serveis de l'Agència de Salut Pública de Barcelona especialitzats en prevenció. Per tant, una escola que tingui aquest programa en marxa, ja té els circuits establerts amb aquestes entitats, fet que facilitaria la col·laboració a l'hora de dur a terme una intervenció en el segon cicle de l'educació primària.

A més a més, el fet de que l'escola ja tingui un programa de salut durant la secundària, permetria, en un futur, realitzar estudis d'investigació comparant alumnes que han rebut una educació en salut durant la primària i la secundària (prova pilot d'assignatura de salut i Programa Salut i Escola) amb aquells que han rebut educació en salut només a la secundària (Programa Salut i Escola).

### **3.2.2. Activitats a realitzar**

Actualment, el currículum d'educació primària de Catalunya (26) es divideix en 5 àmbits de coneixement: àmbit lingüístic, àmbit de matemàtiques, àmbit de coneixement del medi, àmbit artístic, àmbit d'educació física i àmbit d'educació en valors. Dins de l'àmbit de coneixement del medi, s'imparteix el tema "les persones i la salut" que integra tres competències: benestar físic, equilibri emocional i prevenció de

malalties. Per aquest tema, el departament d'ensenyament aconsella destinar-hi 1h de les 6h mensuals de les que disposa l'àmbit de medi, mentre que per l'àmbit d'educació física aconsella dedicar-hi 2h setmanals. La proposta d'aquesta intervenció és que l'assignatura de salut tingui una cabuda de 2h setmanals dins l'horari escolar i que inclogui les competències de benestar físic, equilibri emocional i prevenció de malalties.

Aquesta assignatura es dividirà en 4 apartats:

1. Educació emocional
2. Vida saludable
3. Salut i prevenció
4. Coneixement del cos

Els 4 apartats s'impartiran al llarg de cada curs escolar dels 3 que durarà la prova pilot. No obstant, els tutors i tutores podran modificar les activitats que es realitzaran al nivell dels estudiants del seu curs.

### **3.2.2.1. Educació emocional**

En aquest apartat, es dotarà als alumnes de les eines per:

- ✓ Identificar i controlar les emocions
- ✓ Reconèixer les causes que generen estrès i fer front a les dificultats
- ✓ Mantenir una motivació positiva y perseverança
- ✓ Construir relacions i comunicar de forma efectiva
- ✓ Desenvolupar autoestima i consciència d'un mateix
- ✓ Pensar de forma crítica i creativa

Algunes de les activitats que es realitzaran en aquest apartat seran:

### **Activitat 1:** meditació diària

Objectiu: que els nens i les nenes aprenguin a enfocar la seva atenció en l'important, a mantenir la calma, a entendre millor les seves emocions i a millorar la seva concentració

Duració: 5 minuts diaris

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: al entrar a l'aula a primera hora del matí, els infants seuran en una posició còmoda, amb les cames creuades i l'esquena ben recta a terra. Realitzaran una meditació guiada per la/el mestra o per una gravació de 5 minuts.

Material: aplicació per telèfon mòbil o tauleta Petit BamBou i llibre passatgers al tren!

### **Activitat 2:** què fer si alguna cosa ens fa sentir malament

Objectiu: obtenir eines per sentir-se bé si tenim un mal dia

Duració: 1 h

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: es realitzarà una conversa entre el mestre i els alumnes on cada alumne posarà exemples de situacions que el fan sentir malament. Entre tots faran un llistat de tots els recursos individuals que tenim per donar-li la volta a la situació i sentir-nos bé.

Material: pissarra i guixos o retoladors per pissarra

### **Activitat 3:** teatre de les emocions

Objectiu: aprendre a expressar les emocions

Duració: projecte de 2 mesos

Lloc on es desenvolupa: a l'aula i representació final a la sala d'actes de l'escola

Contingut: els alumnes desenvoluparan una obra de teatre amb un fil conductor on s'expressin totes les emocions. Aquesta obra de teatre la interpretaran davant dels

alumnes d'educació infantil. Amb l'ajuda del mestre i mitjançant una pluja d'idees, s'anirà donant forma a la història. Ells mateixos triaran el personatge i l'escena que voldrien interpretar.

Material: pissarra i guixos o retoladors per pissarra, folis, cartolines, tisores, cola, llapis de colors, retoladors, cinta adhesiva

### **3.2.2.2. Vida saludable**

En aquest apartat els alumnes aprendran la importància de:

#### **✓ Escollir de forma saludable**

Aquí s'explicaran conceptes de nutrició i salut:

- fonaments d'una dieta saludable
- la influència dels hàbits alimentaris en la salut i com influeix una mala alimentació en el desenvolupament d'obesitat
- la influència de l'alimentació en el rendiment escolar
- la influència de l'alimentació en el rendiment esportiu (en el cas de nens i nenes esportistes)
- necessitats nutricionals i requeriments en situacions especials
- principals al·lèrgies i intoleràncies alimentàries
- els trastorns alimentaris que poden ser causats per la influència de les xarxes socials (models de bellesa), per trastorns emocionals o per la ciberaddicció (que incrementa el sedentarisme i afavoreix el consum de "menjar escombraria")

Així mateix, també s'explicarà què són l'alcohol, el tabac i les drogues i com influencien negativament en la nostra salut i el nostre comportament, i la ciberaddicció (com fer un bon ús de les noves tecnologies així com els perills de fer-ne un ús abusiu).

✓ **Realitzar activitat física**

Es resoldran les següents qüestions: Perquè és important l'activitat física per la salut? Quines conseqüències té el no fer-ne i en canvi, quins beneficis té fer-ne? Quins processos fisiològics es desencadenen al fer esport? Quin és l'esport que s'adequa millor a la nostra constitució i a la nostra manera de ser?

✓ **Tenir un son reparador**

S'explicaran les fases de la son, què és un son reparador i perquè és tan important per la salut, quines conseqüències té la manca d'hores de son, què és l'insomni, quins tipus d'insomni hi ha i com podem tractar-lo.

Algunes de les activitats que es realitzaran seran:

**Activitat 1. Club de lectura**

Objectiu: que els nens i les nenes tinguin una visió global de l'impacte que té l'alimentació en la salut

Duració: 1 trimestre

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: els nens i les nenes faran una lectura crítica del llibre *La Mia i el Bru creixen sans*. Casa setmana comentaran i reflexionaran sobre un dels temes que es tracten al llibre (la obesitat i tot el que comporta a nivell físic i emocional, el menjar escombraria, l'esport, les pantalles, el màrqueting dels aliments, les begudes ensucrades etc.).

Materials: llibre *La Mia i en Bru creixen sans* de Mònica Peitx i Triay. Editorial: Joventut

**Activitat 2. Ciberaddicció**

Objectiu: que els nens i les nenes aprenguin a reconèixer quan no estan fent un bon ús de les tecnologies

Duració: 2h

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: els nens i les nenes faran una taula on anotaran durant 1 setmana el temps que han estat cada dia davant d'una pantalla (annex 10.1) discriminant si ha estat per treballar o durant el seu temps lliure. A l'aula, analitzaran aquests temps i reflexionaran sobre el que podrien haver fet si no haguessin estat davant de la pantalla (i que potser un altre company ha pogut fer), el seu estat emocional i físic un cop han deixat la pantalla i el que els hi ha aportat aquest temps a nivell personal.

Material: folis amb la taula de temps impresa i llapis

### **Activitat 3.** Fora tabac

Objectiu: que els nens i les nenes coneguin les conseqüències que té el tabaquisme

Duració: 4h

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: es demanarà que els alumnes preparin un document amb els coneixements que tenen sobre el tabac. Un cop a l'aula, s'aniran escrivint les idees generals del que és, d'on ve, com afecta a la salut individual i a la col·lectiva, al medi ambient, el màrqueting del tabac etc. Finalment, el grup classe elaborarà un mural amb tova la informació.

Material: folis, cartolines, tisores, cola, llapis de colors, retoladors, cinta adhesiva

### **Activitat 4.** Piràmide de l'activitat física a la infància i adolescència

Objectiu: que els nens i les nenes aprenguin què és un estil de vida actiu

Duració: 4h

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: es projectarà la piràmide de l'activitat física a la infància i adolescència (annex 10.2) i s'aniran desglossant els termes d'activitat física moderada i intensa,



s'explicarà què és la inactivitat i l'exercici ocult. Posteriorment, els alumnes anotaran en un paper (annex 10.2) el temps que dediquen a l'activitat física i faran una reflexió sobre com podrien incrementar la seva activitat física. Així mateix, reflexionaran sobre si fan servir la protecció i el material adequat.

Material: pissarra i guixos o retoladors per pissarra, folis amb la taula d'activitat impresa i llapis

### 3.2.2.3. Salut i prevenció

En aquest apartat els alumnes aprendran:

- ✓ Quines son les **malalties cròniques** més freqüents, com reconèixer-les i com prevenir-les
- ✓ Quines son les **malalties infeccioses** més freqüents, com es propaguen, com reconèixer-les i com prevenir-les
- ✓ Quines son les **al·lèrgies** més freqüents, com detectar-les i com tractar-les en cas d'urgència
- ✓ Què és el **càncer**
- ✓ A reconèixer les **minusvalideses** físiques i com poden afectar a la vida diària de les persones
- ✓ La importància de la **salut dental**
- ✓ La importància de la **protecció solar**
- ✓ Seguretat **personal**
- ✓ Seguretat **vial**
- ✓ **Primers auxilis**

En aquest apartat també es parlarà dels determinants de la salut (edat, sexe i factors constitucionals; xarxes socials i comunitàries; condicions de vida i treball; condicions polítiques, socioeconòmiques, culturals i mediambientals) i dels programes de salut comunitària, necessaris per reduir les desigualtats en salut.

Algunes de les activitats que es realitzaran seran:

### **Activitat 1.** No tinc vista

Objectiu: que els nens i les nenes experimentin el que es sent quan no es té el sentit de la vista

Duració: 2h

Lloc on es desenvolupa: al pati

Contingut: els nens i les nenes faran una gran rotllana on no es toquin els uns amb els altres ni tan sols estirant els braços. El mestre marcarà el centre de la rotllana amb algun objecte. Un cop al seu lloc, els alumnes es taparan els ulls amb un mocador fins que la visió sigui completament nul·la. Disposaran d'1h per arribar al centre de la rotllana. Poden decidir (un cop sense visió) si demanar ajuda a un company i tractar d'arribar al centre de la rotllana en grup. Al acabar l'activitat, faran una reflexió conjunta del que han experimentat.

Materials: mocador llarg que els alumnes portaran de casa

### **Activitat 2.** Protecció solar

Objectiu: que els nens i les nenes siguin conscients del dany no visible a la pell que provoca l'exposició al sol

Duració: 4h (dues sessions de 2h)

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: en una primera sessió es projectarà un vídeo (<https://youtu.be/pSNtnavWJrY>) explicatiu sobre els raigs UV que posteriorment es comentarà. En una segona sessió, es projectarà un vídeo explicatiu de la càmera ultraviolada Smart TV de Nurugo (<https://youtu.be/0usdrxY1VZs>) i posteriorment els alumnes aniran passant un a un per la càmera ultraviolada per ser conscients de l'estat de la seva pell. Un cop posada la protecció solar, tornaran a passar per adonar-se'n de com es pot protegir la pell. Es farà una reflexió sobre la importància de la protecció solar i del que significa cada factor de protecció.

Materials: Smart TV de Nurugo i protecció solar factor 50

### **Activitat 3. Primers auxilis**

Objectiu: que els nens i les nenes sàpiguen com actuar en cas d'accident

Duració: 2h amb sessió recordatori trimestral

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: previ a explicació de l'ABC dels primers auxilis, el professor/a presentarà diferents situacions d'accidents i, per parelles, els alumnes hauran d'actuar davant la situació presentada.

Materials: maniquí

#### **3.2.2.4. Coneixement del cos**

En aquest apartat els alumnes aprendran com funciona el cos per dins i per fora, tractant els següents temes:

##### ✓ **Anatomia i funció del cos**

S'ensenyaran les diferents part del cos per dins i per fora (òrgans, teixits, ossos, articulacions, músculs, tendons i lligaments), així com el seu funcionament i perquè són tan importants els hàbits de vida saludable per que aquest funcionament sigui correcte.

##### ✓ **Creixement i pubertat**

En aquest apartat s'explicaran les diferents fases de la vida des del naixement fins a la mort, com evoluciona el cos tant per dins com per fora, així com el desenvolupament psicològic i els canvis de rol i responsabilitats en la societat.

##### ✓ **Sexualitat**

Havent tractat els temes anatòmics i fisiològics dels òrgans sexuals, s'explicarà què és la reproducció humana i s'abordarà el tema de la salut sexual i de les relacions (experiències sexuals prematures, embarassos no desitjats, malalties de transmissió sexual, desordres d'identitat sexual, prostitució i *sugar babies*).

## **Activitat 1. Hàbits de salut**

Objectiu: promoure la capacitat dels alumnes d'identificar quan un individu porta una vida saludable

Duració: 2h

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: el professor/a dibuixarà un nen o una nena a la pissarra i escriurà l'inici de la frase "Un nen o una nena porta una vida saludable quan....". Cada nen haurà de completar la frase amb un mínim de 5 opcions. Posteriorment, s'agruparan als nens en grups de 5 per tal de que comentin les respostes i facin un mural explicatiu de quins són els hàbits de salut que cal seguir per tal de tenir una bona salut física, mental i social.

Material: pissarra amb guixos o retoladors per pissarra, folis, llapis negre i de colors, retoladors, tissors, cola, cinta adhesiva

## **Activitat 2. Club de lectura**

Objectiu: que els nens i les nenes entenguin els canvis físics i emocionals provocats per la pubertat

Duració: 1 trimestre

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: els nens i les nenes faran una lectura crítica dels llibres *La Mia es fa gran* i *El Bru es fa gran*. Casa setmana, comentaran i reflexionaran sobre un dels temes que es tracten als llibres (canvis físics i emocionals, l'alimentació, el descans nocturn, l'olor corporal, l'aparició de pèls, la menstruació, l'acne, els canvis de veu etc.)

Materials: llibres *La Mia es fa gran* i *el Bru es fa gran* de Mònica Peitx i Triay. Editorial: Joventut

### Activitat 3. marató sexual

Objectiu: que els alumnes repassin l'anatomia dels seus òrgans reproductors i aprenguin la seva funció

Duració: 2h

Lloc on es desenvolupa: a l'aula

Contingut: Es dividirà el grup classe en grups de 4 o 5 persones i cada grup haurà de triar un portaveu. De forma aleatòria el professor/a anirà projectant preguntes (annex 10.3) relacionades amb els òrgans reproductors i la sexualitat i els grups hauran d'anar contestant per torns. Si un equip no sap la resposta, l'equip següent podrà contestar. Cada resposta correcta és un punt i el grup guanyador serà aquell que obtingui més punts. Un cop finalitzada la marató, es farà una reflexió conjunta sobre com s'han sentit els alumnes al realitzar l'activitat, si hi havia coses que desconeixien, si hi ha aspectes que volen repassar etc.

Material: ordinador i projector, pissarra amb guixos o retoladors per pissarra

### 3.2.3. Cronograma

Per la realització de la prova pilot s'establirà el següent cronograma:

	<b>Activitat</b>	<b>Responsable</b>	<b>Temps</b>
<b>Planificació del la prova pilot</b>	Plantejament del projecte a la direcció de l'escola	Dra Anna Domènech Vilardell (ADV)	1 <sup>a</sup> setmana d'Abril de l'any en que es comença la prova pilot
	Informació a la resta de mestres	Direcció del centre educatiu	2 <sup>a</sup> setmana d'Abril de l'any en que es comença la prova pilot
	Contractació d'un professional de la salut	ADV i direcció del centre educatiu	Entre la 2 <sup>a</sup> setmana d'Abril i la 4 <sup>a</sup> setmana del mes de Maig de l'any en que es comença la prova pilot
	Calendari	ADV, professional de la salut contractat,	3 <sup>a</sup> setmana d'Abril de l'any en que es comença la prova pilot

		infermera escolar i docents implicats	
	Informació als pares	ADV, professional de la salut contractat, infermera escolar i direcció del centre	3 <sup>a</sup> setmana de Juny
	Test de coneixements 6è de primària	ADV i professional de la salut contractat	4 <sup>a</sup> setmana de Juny
	Preparació del temari	ADV, professional de la salut contractat, infermera escolar i docents implicats	Entre la 3 <sup>a</sup> setmana d'Abril i el mes de Juliol de l'any en que es comença la prova pilot
<b>Execució de la prova pilot</b>	Educació emocional	Docents implicats, infermera escolar, professional de la salut contractat i ADV	Durant els 3 cursos escolars
	Vida saludable		
	Salut i prevenció		
	Coneixement del cos		
<b>Avaluació</b>	Avaluació del procés	ADV i professional de la salut contractat	A la meitat i al final de cada curs escolar.
	Avaluació de l'impacte		La 4 <sup>a</sup> setmana de juny de l'any que acaba la prova pilot.
	Avaluació del resultat		Durant el mes d'Octubre de l'any que acaba la prova pilot.*

Taula 5. Cronograma.

\*Durant el mes de Juny del segon curs escolar es dissenyarà el test d'avaluació del resultat amb aspectes dels 4 apartats de l'assignatura, per tal de que a l'inici del darrer curs escolar, el realitzin els alumnes que comencen la ESO (i que no han participat a la prova pilot). Durant el mes d'Octubre de l'any que acaba la prova pilot, els alumnes que han participat a la prova, realitzaran el mateix test.

### 3.2.4. Recursos necessaris i pressupost

Pel que fa als **recursos humans**, s'ha demostrat (27-29) que els professors que han rebut formació en promoció de la salut s'involucren més freqüentment en projectes de

promoció de la salut i tenen un enfoc més integral de l'educació en salut. Per tant, donat que en l'actualitat no existeix cap formació específica en salut per professors d'educació primària, la proposta és el que centre escolar contracti a un metge o metgessa amb experiència en la promoció de la salut, tant per assessorar als mestres d'educació primària a l'hora d'impartir el temari que actualment correspon al tema "les persones i la salut" com per impartir, juntament amb la infermera escolar, el temari més especialitzat.

A més a més, considerant que l'escola és una empresa i que la normativa vigent a Espanya és que les empreses de més de 100 treballadors, han de disposar d'un infermer/a i d'un metge/ssa, el metge o metgessa contractat treballarà conjuntament amb la infermera escolar per tal de vetllar per la salut dels alumnes i de tota la comunitat educativa.

Les tasques de la infermera i del metge escolar serien:

INFERMERA	METGE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atendre als alumnes que pateixin algun accident o malestar</li> <li>• Derivar al centre de salut més proper en cas d'urgència</li> <li>• Administració de fàrmacs</li> <li>• Col·laborar en programes d'educació per a la salut i campanyes de vacunació impulsades pels centres de salut</li> <li>• Fer xerrades per l'escola de pares</li> <li>• Tutories i contacte amb els pares</li> <li>• Realitzar revisions de salut als alumnes segons els protocols establerts amb el metge</li> <li>• Impartir el temari més especialitzat de l'assignatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assessorar als mestres d'educació primària</li> <li>• Impartir el temari més especialitzat de l'assignatura</li> <li>• Donar suport en la tasca assistencial de la infermera</li> <li>• Crear protocols</li> <li>• Proposar i coordinar programes de promoció i prevenció de la salut</li> <li>• Proposar estudis científics</li> <li>• Fer xerrades per l'escola de pares</li> <li>• Fer d'enllaç amb l'administració pública</li> <li>• Assegurar que les condicions ambientals, de seguretat i de higiene de l'escola siguin les adequades</li> </ul>

Taula 6. Tasques de la infermera i del metge escolar.

Així mateix, el metge/ssa contractat, mantindrà contacte directe amb els centres de salut municipals corresponents per tal de que hi hagi una bona coordinació entre els centres de salut municipals i el centre docent per dur a terme els diversos programes de salut comunitària.

Pel que fa al **material**, es requerirà de:

- Material escolar: folis, cartolines, llapis negre i de colors, retoladors negre i de colors, gomes d'esborrar, tisores, cola, cinta adhesiva, pissarra amb guixos i retoladors, impressora, fotocopiadora, ordinador, projector
- Material específic: 25 estoretes de ioga, un esquelet amb els òrgans interns, una dentadura, un maniquí de primers auxilis, un fonendoscopi, un Nurugo SmartUV, una crema protectora 50+, una inscripció anual a Petit BamBou (amb renovació durant els 2 anys posteriors), un llibre *Passatgers al tren!*, un llibre *La Mia i en Bru creixen sans*, un llibre *La Mia es fa gran*, un llibre *El Bru es fa gran*
- Material de cuina: plats, safates de forn, bols, coberts, tisores de cuina, taules per tallar, ingredients per fer receptes saludables

#### Pressupost:

RECURS		PRESSUPOST	
Humans: professional de la salut		81.000 € (27.000 € /any)*	
Material:	Específic	Estoretes	550 €
		Esquelet	300 €
		Dentadura	13 €
		Maniquí	200 €
		Fonendoscopi	18 €
		Nurugo SmartUV	48 €
		Crema protectora 50+	11 €
		Inscripció Petit BamBou	150 €
		Passatgers al tren!	8,55 €
		La Mia i en Bru creixen sans	10,45 €
		La Mia es fa gran	10,45 €
		El Bru es fa gran	10,45 €
	Cuina	150 €	
<b>Total</b>		<b>82.479,9 €</b>	

Taula 7. Pressupost.



Nota 1: El material escolar, els mestres d'educació primària i la infermera escolar no s'han inclòs en el pressupost perquè ja formen part del pressupost general de l'escola.

Nota 2: S'ha calculat el cost del material per un grup classe. En el cas de que la intervenció es realitzi en una escola de diverses línies, el número cremes protectores i de llibres, s'haurà d'ampliar per que n'hi hagi un per aula.

\*Aquest cost es basa en el sou que aconsella *school nurses*

## 4. Resultats

### 4.1. Formació escolar en salut en altres països europeus

Un cop revisats els articles seleccionats i els documents dels diferents ministeris o departaments d'educació, s'han identificat 5 països Europeus (24,30-36) amb educació per la salut en el seu currículum escolar; en dos d'ells (Finlàndia i Irlanda) com a assignatura pròpia i en els altres tres (Anglaterra, Islàndia i República Txeca) impartida juntament amb l'educació física o amb l'educació sexual.

En les taules número 8 i 9 es resumeixen les característiques de l'assignatura en aquests països:

	<b>Finlàndia</b>	<b>Irlanda</b>
<b>Nom de l'assignatura</b>	Health Education	Social, Personal and Health Education
<b>Any d'implementació</b>	2004	2000
<b>Cicles en els que s'imparteix</b>	Primària i Secundària	Primària i Secundària
<b>Temes que es tracten a l'assignatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- creixement saludable</li> <li>- factors que afavoreixen la salut i prevenen la malaltia, així com factors que perjudiquen la salut</li> <li>- salut, comunitats, societat i cultura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jo (identitat, cura del cos, creixement, seguretat, presa de decisions)</li> <li>- jo i els altres (relacions personals)</li> <li>- jo i el món exterior (ciutadania i educació en medis de comunicació)</li> </ul>

Taula 8. Resum de les assignatures de salut a Finlàndia i a Irlanda.

	<b>Anglaterra</b>	<b>Islàndia</b>	<b>República Txeca</b>
<b>Nom de l'assignatura</b>	Relationships Education, Relationships and Sex Education and Health Education	Physical Education	Humans and Health
<b>Any d'implementació</b>	2020	2011	2007
<b>Cicles en els que s'imparteix</b>	Primària i Secundària	Primària i Secundària	Primària i Secundària
<b>Temes que es tracten a l'assignatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- relacions</li> <li>- relacions sexuals</li> <li>- salut física i benestar emocional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- consciència corporal, habilitats i capacitat</li> <li>- factors socials</li> <li>- salut</li> <li>- seguretat i normes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- relacions humanes</li> <li>- canvis vitals</li> <li>- estils de vida i manteniment de la salut</li> <li>- riscos per la salut i com evitar-los</li> <li>- apreciar i promoure la salut</li> <li>- desenvolupament social i personal</li> <li>- educació física</li> </ul>

Taula 9. Resum de les assignatures de salut a Anglaterra, Islàndia i República Txeca.

## 4.2. Impacte en els alumnes de la inclusió d'una assignatura de salut dins el seu currículum escolar

Dels articles seleccionats, 3 tracten sobre l'impacte que ha tingut l'assignatura en el coneixement en salut dels alumnes.

Aira i col (24) van realitzar un estudi en el que analitzaven la percepció dels estudiants finlandesos sobre l'assignatura de salut. La majoria dels 4262 estudiants de 13 a 15 anys als que se'ls va realitzar l'enquesta van estar d'acord en que les classes de *Health Education* els hi van proporcionar les capacitats necessàries per prendre cura de la seva salut i que les classes van estimular el seu pensament en temes de salut. A més a més, una gran proporció dels estudiants (el 77% de les noies i el 60% dels nois) van confirmar que parlaven de temes referents a la salut amb els seus companys fora de l'entorn escolar.

Seguint amb els alumnes finlandesos, Rask i col (30) van analitzar les respostes de les 8 preguntes de l'assignatura de salut del *Finnish Matriculation Examination* (examen que es realitza al final del batxillerat) de 141 alumnes de 18-20 anys per tal de valorar els coneixements adquirits en aquesta matèria. Les preguntes anaven relacionades amb:

- Com defineixen els estudiants la salut
- Quins factors promouen la salut
- Quins factors perillen la salut

Segons els resultats, els estudiants van definir la salut segons el model de la WHO: la salut és un estat de benestar físic, mental i social. Pel que fa als factors promotors de salut, els estudiants van parlar de l'exercici físic, de la nutrició i de la son, mentre que van descriure com a factors que poden perillar la salut la manca d'exercici físic, el menjar escombraria, la manca de son i els estimulants com l'alcohol o la nicotina. Els autors van concloure que els estudiants havien assolit considerablement bé els objectius de l'assignatura de *Health Education*.

Més enllà d'Europa, l'estudi de Yu i col (37), analitza l'impacte de l'educació en salut en l'alfabetització en salut de 8.008 alumnes de 153 escoles de la Xina (4.011 de primària i 3.997 de secundària). L'educació en salut és una assignatura obligatòria en el currículum escolar des de l'any 1992 i aquest és el primer estudi analitzant el seu

impacte en el coneixement dels alumnes. Les dades es van obtenir mitjançant un qüestionari de 37 preguntes sobre:

- ✓ El nivell de coneixement en temes de salut
- ✓ El comportament i els hàbits saludables a nivell personal: esmorzar diàriament, menjar verdures a diari, rentar-se les mans després de defecar, rentar-se les mans abans de menjar i rentar-se les dents abans d'anar a dormir
- ✓ Les relacions entre coneixement i actitud; coneixement i pràctica

Pel que fa al nivell de coneixement en salut, aquest va ser de més del 60% en la majoria dels estudiants enquestats. El que es va observar és que, en global, la puntuació va ser superior en els estudiants de primària que en els de secundària, i que independentment de l'etapa escolar, les nenes van obtenir puntuacions superiors. Així mateix, es van observar diferències pel que fa a les regions de la Xina estudiades (dividides per tenir condicions econòmiques diferents), essent superiors les puntuacions dels alumnes de les regions central i de l'est.

La puntuació a les preguntes relacionades amb el comportament i amb els hàbits saludables personals va ser menor. Només el 75,7% dels estudiants va confirmar que esmorzava cada dia, el 67% que menjava verdures a diari, i el 58'6% que es rentava les dents abans d'anar a dormir. Igual que amb les preguntes relacionades amb els coneixements en salut adquirits, les puntuacions van ser superiors pel estudiants de primària i de les regions més econòmicament afavorides (est).

Els resultats van mostrar que els estudiants amb major coneixement en salut van obtenir millor puntuació pel que fa als hàbits saludables personals. Quan els estudiants tenien una actitud més positiva envers la salut, prestaven més atenció a les classes d'educació per la salut i tenien unes puntuacions superiors.

La conclusió dels autors és que l'alfabetització en salut dels alumnes xinesos és limitada i desequilibrada, pel que s'ha de fer un esforç per millorar l'educació en salut a les escoles.

### 4.3. Temes més adients per assegurar una bona alfabetització en salut (*health literacy*)

Si analitzem, el temari de l'assignatura de salut dels 5 països Europeus amb aquesta assignatura dins el currículum escolar, veurem com es pot dividir en 4 apartats (taula 10):

1. Educació emocional
2. Vida saludable
3. Salut i prevenció
4. Coneixement del cos

#### 4.3.1. Educació emocional

A Finlàndia, dins l'apartat de *creixement saludable*, es tracten l'autoestima, les relacions socials, la salut mental i l'equilibri cos i ment.

A Irlanda, dins l'apartat de *jo*, es tracta l'autoestima, les emocions i la presa de decisions. Així mateix, dins l'apartat de *jo i els altres*, es tracten les relacions personals.

A Anglaterra, dins de l'apartat de les *relacions*, es tracta el tema de les relacions personals, mentre que dins l'apartat de la *salut física i benestar emocional*, es tracten tots els aspectes de la gestió emocional.

A Islàndia, les emocions, la disciplina, el comportament i les relacions socials, es tracten dins l'apartat dels *factors socials*.

Finalment, a la República Txeca, les *relacions* es tracten dins de l'apartat de les relacions humanes, mentre que l'autoestima, el comportament, la gestió emocional, la salut mental i el desenvolupament moral, es tracten dins de l'apartat del *desenvolupament personal i social*.

### 4.3.2. Vida saludable

A Finlàndia, dins l'apartat de *factors que afavoreixen la salut i prevenen la malaltia, així com factors que perjudiquen la salut*, es tracten temes de nutrició, activitat física, son, substàncies tòxiques i addiccions.

A Irlanda, dins l'apartat de *jo*, es tracten temes de nutrició, activitat física, son i substàncies tòxiques, mentre que a l'apartat de *jo i el món exterior* es tracta la ciberaddicció.

A Anglaterra, dins de l'apartat de la *salut física i benestar emocional*, es tracten temes de nutrició, activitat física, son, substàncies tòxiques i ciberaddicció.

A Islàndia, l'exercici físic es tracta dins de l'apartat de la *consciència corporal i habilitats*, mentre que els aspectes relacionats amb la nutrició es tracten a l'apartat de *salut*.

Finalment, a la República Txeca, la nutrició, la son i l'activitat física es tracten dins de l'apartat de *vida saludable*, mentre que els tòxics i la ciberaddicció es tracten dins de *riscs per la salut*.

### 4.3.3. Salut i prevenció

A Finlàndia, dins l'apartat de *factors que afavoreixen la salut i prevenen la malaltia, així com factors que perjudiquen la salut*, es parla de les malalties infeccioses i malalties cròniques més freqüents, de la seguretat personal, de la seguretat vial i dels primers auxilis.

A Irlanda, dins l'apartat de *jo*, es tracten temes de seguretat personal i vial, dels primers auxilis així com de les malalties més freqüents i de les minusvalideses.

A Anglaterra, dins de l'apartat de la *salut física i benestar emocional*, es tracten temes de salut i prevenció (malalties més freqüents, l'exposició solar, la higiene corporal i dental, al·lèrgies) així com de primers auxilis.

A Islàndia, la seguretat personal així com els primers auxilis, es tracten dins de l'apartat de *seguretat i normes*.

Finalment, a la República Txeca, les malalties més freqüents així com la seguretat personal i vial, es tracten dins l'apartat de *risks per la salut*.

#### 4.3.4. Coneixement del cos

A Finlàndia, dins l'apartat de *creixement saludable*, es parla de creixement i pubertat, mentre que a l'apartat de *factors que afavoreixen la salut i prevenen la malaltia*, així com *factors que perjudiquen la salut*, es parla de la sexualitat.

A Irlanda, dins l'apartat de *jo*, es tracten temes de creixement i pubertat, així com de sexualitat i de l'anatomia dels òrgans reproductors.

A Anglaterra, dins de l'apartat d'*educació sexual* es parla de la pubertat, sexualitat i òrgans reproductors.

A Islàndia, l'anatomia del cos es tracta dins de l'apartat de *salut*.

Finalment, a la República Txeca, el creixement i la pubertat així com la sexualitat, es tracten dins l'apartat de *canvis vitals*.

Analitzant aquestes dades, el primer que crida l'atenció és que en cap dels 5 països s'aprofundeix en l'anatomia i el funcionament del cos. En tots ells es tracten la pubertat i la sexualitat així com l'anatomia dels òrgans reproductors, però només a Islàndia s'explica el funcionament del sistema nerviós, del cor, de la circulació sanguínia i dels pulmons. A Islàndia, l'educació en salut està integrada dins de l'assignatura d'educació física, pel que tots els temes de salut estan enfocats a l'exercici físic. En aquest País, per exemple, manca educació pel que fa a les malalties més freqüents.

A Anglaterra, en canvi, manca informació pel que fa a la seguretat personal i vial.

Cal destacar que tant a Finlàndia, dins l'apartat de *salut, comunitats, societat i cultura* com a la República Txeca, dins l'apartat *apreciar i promoure la salut*, ensenyen als nens i a les nenes quins programes de salut comunitària existeixen, així com la responsabilitat individual per la salut comunitària i l'impacte de la salut en el nostre entorn.



	<b>Finlàndia</b>	<b>Irlanda</b>	<b>Anglaterra</b>	<b>Islàndia</b>	<b>República Txeca</b>
<b>Educació emocional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creixement saludable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Jo</li> <li>✓ Jo i els altres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Salut física i benestar emocional</li> <li>✓ Relacions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Factors socials</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desenvolupament personal i social</li> <li>✓ Relacions humanes</li> </ul>
<b>Vida saludable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creixement saludable</li> <li>✓ Factors que afavoreixen la salut i prevenen la malaltia, així com factors que perjudiquen la salut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Jo</li> <li>✓ Jo i el món exterior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Salut física i benestar emocional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Salut</li> <li>✓ Consciència corporal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vida saludable i manteniment de la salut</li> <li>✓ Riscs per la salut</li> <li>✓ Educació física</li> </ul>
<b>Salut i prevenció</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Factors que afavoreixen la salut i prevenen la malaltia, així com factors que perjudiquen la salut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Jo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Salut física i benestar emocional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Seguretat i normes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Riscs per la salut</li> </ul>
<b>Coneixement del cos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creixement saludable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Jo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Educació sexual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Salut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Canvis vitals</li> </ul>

Taula 10. Classificació dels temes tractats en l'assignatura de salut dels 5 països Europeus en 4 apartats.

## 5. Pla d'avaluació de la intervenció

Amb el pla d'avaluació es pretén valorar si s'han assolit els objectius plantejats a l'inici de la intervenció, la metodologia i els temes tractats durant l'assignatura per tal de detectar errors o accions que es podrien millorar pel tal de que la intervenció sigui exitosa.

El pla d'avaluació es dividirà en tres parts: avaluació del procés, avaluació dels resultats i avaluació de l'impacte.

### 5.1. Avaluació del procés

Aquesta avaluació es realitzarà a la meitat i al final de cada curs escolar i el seu objectiu és valorar com evoluciona l'assignatura. Es valorarà el compliment del programa, el material emprat així com la satisfacció dels alumnes i dels mestres:

- **Compliment del programa:** durant tot el procés s'anirà fent un registre dels temes tractats en una taula Excel (annex 10.4) i de la seva duració per tal d'analitzar si s'està complint el programa establert. En el cas de no dur un ritme adequat, s'analitzaran les possibles causes.
- **Valoració del material emprat:** es realitzarà mitjançant un test distribuït als mestres (annex 10.5) on es valorarà si el material emprat ha estat l'adient per tractar els objectius de cada sessió. Depenent de la puntuació obtinguda, es considerarà que el material és adequat, insatisfactori o no adequat.
  - 13-15: material adequat
  - 10-12: material insatisfactori
  - < 11: material no adequat

Es considerarà que el material és adequat pel tema a tractar quan més del 70% dels mestres hagin puntuat el material amb 13-15 punts.

En el cas de que el material no es consideri adequat (<70% de satisfacció), s'analitzaran les causes i procedirà al canvi de material o a l'aportació de material més adequat.

- **Satisfacció dels alumnes:** es valorarà la satisfacció dels alumnes mitjançant un test en el que es valoraran 4 aspectes (annex 10.6). Les respostes contestades amb SI es comptabilitzaran amb 1 punt. Depenent de la puntuació obtinguda, es considerarà que el nen/a està satisfet, poc satisfet o insatisfet amb l'assignatura.
  - 4: satisfet
  - 2-3: poc satisfet
  - <2: insatisfet

Es considerarà que els nens/es estan satisfets amb l'assignatura de salut quan més del 70% dels nens i nenes hagin obtingut una puntuació de 4 al test de satisfacció. En el cas que menys del 70% del nens/es hagin estat satisfets amb les classes de l'assignatura de salut, s'analitzaran les causes i es procedirà als canvis necessaris.

- **Satisfacció dels mestres:** de la mateixa manera que amb els/ les alumnes, es valorarà la satisfacció del mestres es valorarà mitjançant un test (annex 10.7) en el que es valoraran 5 aspectes. Les respostes contestades amb SI es comptabilitzaran amb 1 punt. Depenent de la puntuació obtinguda, es considerarà que el professor/a està satisfet, poc satisfet o insatisfet amb l'assignatura.
  - 4-5: satisfet
  - 2-3: poc satisfet
  - <2: insatisfet

Es considerarà que els professors/es estan satisfets amb l'assignatura de salut quan més del 70% dels mestres hagin obtingut una puntuació de 4-5 al test de satisfacció. En el cas que menys del 70% dels mestres hagin estat satisfets amb com evolucionen les classes de l'assignatura de salut, s'analitzaran les causes i es procedirà als canvis necessaris.

## **5.2. Avaluació dels resultats**

Durant la 4<sup>a</sup> setmana de Juny del curs escolar en el que acaba la prova pilot, s'avaluaran els coneixements adquirits pels alumnes en matèria de salut. Per fer-ho, es realitzarà un test en el que s'avaluaran aspectes dels 4 apartats de l'assignatura. Aquest test haurà estat realitzat pels alumnes que començaven la ESO el mes de Setembre del mateix curs escolar. Per valorar si els nens i nenes que han cursat l'assignatura de salut, acaben la seva etapa d'escolarització primària amb una major alfabetització en salut que els alumnes que no han tingut aquesta formació, es compararan els resultats dels dos tests.

Donat que la prova pilot tindrà una durada de 3 cursos escolars i que durant el procés pot ser que es produeixin canvis en la matèria impartida, el test es dissenyarà durant el mes de Juny del segon curs escolar.

Així mateix, al llarg del curs escolar i en forma d'avaluació contínua, s'aniran realitzant tests per tal de valorar si els alumnes estan adquirint correctament els coneixements sobre la matèria tractada.

## **5.3. Avaluació de l'impacte**

Durant el mes d'Octubre de l'any que acaba la prova pilot, es realitzarà una enquesta (annex 10.8) per avaluar l'impacte que ha tingut la formació en salut dels alumnes que comencen la ESO (i que per tant han participat dels 3 cursos de la intervenció) tant pel que fa als seus hàbits de salut i actituds front a agents nocius per la salut, així com en les seves llars. Una enquesta similar (annex 10.9) haurà estat realitzada pels estudiants que començaven la ESO el mes de Setembre del curs anterior. Per valorar si existeixen diferències en els hàbits de salut i actituds front a agents nocius per la salut entre els adolescents que han cursat l'assignatura de salut i els adolescents que no l'han cursat, es compararan els resultats dels dos tests.

## 6. Discussió

La revisió bibliogràfica duta a terme tenia com a objectius analitzar quina és la formació escolar en salut en altres països, valorar quin és l'impacte en els alumnes de la inclusió d'una assignatura de salut en el seu currículum escolar i determinar quins són els temes més adients per assegurar una bona alfabetització en salut.

Pel que fa a la **formació escolar en salut en altres països**, s'han identificat 5 països Europeus amb assignatura de salut en els seus currículums. Finlàndia té una llarga trajectòria ensenyant salut a les escoles (38). L'any 1913 es va introduir a les escoles l'assignatura "educació per la higiene i la temperatura". Posteriorment i fins l'any 2001, els temes referents a la salut es van anar tractant dins d'altres assignatures; majoritàriament a educació cívica, economia i biologia. Donat que cada vegada es veien més casos de dolències, somnolència i depressió així com un increment en el consum d'alcohol entre els alumnes, es va considerar que la manera d'ensenyar salut no era la adequada. Integrar la salut dins d'altres assignatures no havia funcionat, pel que l'any 2004 es va començar a introduir l'assignatura *Health Education* a l'escola. Irlanda, en canvi, va ser un dels primers Països a adherir-se a la iniciativa de les *Health Promoting Schools* (Escoles promotores de salut) l'any 1991 i forma part de la xarxa europea d'escoles promotores de salut. L'any 2000 es va aprovar l'assignatura de *Social Personal and Health Education* amb la idea de dotar als alumnes de les eines necessàries per tenir satisfacció personal, viure en comunitat, promoure la autoestima, prendre decisions responsables i promoure el benestar físic, mental i emocional (22).

A Anglaterra, l'any 2020 es va implementar l'assignatura de *Relationships Education, Relationships and Sex Education and Health Education* per ajudar als nens i als joves a desenvolupar-se en un món cada vegada més complexa. L'objectiu és que els coneixements adquirits els ajudi en el seu benestar personal, a mantenir-se segurs i saludables i a esdevenir adults contents i amb èxit que contribueixin amb sentit a la societat (34).

A la república Txeca, l'esperança de vida lliure de malaltia és de 62 anys des de l'any 1962, mentre que a Espanya, per exemple, és de 70 anys. Aquesta dada, juntament amb el fet que la primera causa de mort són les malalties cardiovasculars, van fer que l'any 2007 es comencés a ensenyar salut juntament amb l'educació física a les escoles del país, en una gran assignatura anomenada *Humans and Health* (36).

En el cas d'Islàndia, l'educació en salut també es fa juntament amb la d'educació física, però en aquest cas, l'assignatura es basa en l'activitat física i es van ensenyant conceptes de salut relacionats amb l'esport.

Tres dels 8 articles seleccionats a la revisió bibliogràfica analitzen l'**impacte en els alumnes de la inclusió d'una assignatura de salut en el seu currículum escolar.**

L'article de Aira i col (24) valora la percepció que tenen els estudiants finlandesos sobre l'assignatura de salut. Es, per tant, una valoració subjectiva i no valora l'impacte pel que fa als coneixements. En aquest article es valora la percepció pel que fa a l'aprenentatge, a la participació activa dins l'aula i a l'ensenyament de l'assignatura. No obstant, dins de la valoració de l'aprenentatge, les preguntes realitzades als estudiants són de caire genèric i en cap moment es fan preguntes més directes fent èmfasi sobre actituds front a elements nocius per la salut com poden ser el menjar escombraria, el sedentarisme, l'alcohol o el tabac.

En canvi, Rask i col (30) sí que van analitzar els coneixements adquirits pels alumnes després d'haver estudiat l'assignatura de *Health Education*. Els autors van analitzar les respostes de les preguntes de salut del *Finnish Matriculation Examination on* s'avaluaven els coneixements sobre el que és la salut, els factors promotors de salut i els factors perillosos per la salut. Segons l'anàlisi qualitatiu de les respostes, els autors van concloure que els estudiants havien assolit considerablement bé els objectius de l'assignatura de *Health Education*. Tot i aquestes conclusions ells mateixos plantegen el dubte de si les respostes corresponen al pensament dels alumnes. Al ser un examen oficial, els alumnes responen el que s'espera que responguin, i aquestes respostes podrien no ser les que contestarien fora d'un entorn d'avaluació. A més a més, per valorar l'impacte real dels coneixements sobre la matèria, seria important fer preguntes relacionades amb l'actitud personal front la salut. Se'ls hi hauria de fer preguntes del tipus: "Segueixes fumant?".

A la Xina, Yu i col (37) van analitzar l'impacte de l'educació en salut tant pel que fa als coneixements com als hàbits saludables dels estudiants i al seu comportament cap a l'educació en salut. Els estudiants que van participar en l'estudi van obtenir més del 60% de les respostes a les preguntes relacionades als coneixements en salut correctes. Al analitzar les dades per regions, es va observar que els alumnes de les regions més pobres de l'oest de la Xina, van obtenir unes puntuacions menors. Aquest fet es va relacionar amb que aquestes regions no disposen dels recursos suficients per dotar a les escoles de professorat qualificat i de material adequat, així com de l'accés

a informació referent a la salut. A més a més, és clar, de l'entorn social del nen, ja que si aquest no disposa dels medis, molt probablement serà un ambient poc saludable per l'infant.

Al analitzar les dades per etapa escolar, es va observar com els nens i les nenes d'educació primària van obtenir millors resultats que els d'educació secundària. Els autors no donen cap explicació a aquest fet, que podria estar en relació amb dos aspectes. Per una banda, el fet que la matèria tractada en aquesta etapa és menys especialitzada que a la secundària, podria explicar que el professorat estigui més preparat per desenvolupar la matèria. Per altra banda, en aquestes edats existeix una influència clara del professor sobre els alumnes, pel que si el professor/a sap transmetre la matèria, impactarà positivament en el coneixement dels alumnes.

També es va observar que les nenes van obtenir millors resultats que els nois. Aquests resultats no són gaire cridaners, donat que és sabut que en general les noies tenen millors qualificacions i acaben els estudis secundaris en major proporció que els nois. De fet, dades recents de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos ) mostren com a Estònia, considerat el País amb la millor educació Europea en l'actualitat (39), el 81% de les noies acaben els seus estudis secundaris front al 71% dels nois (40).

Igualment que amb l'anàlisi dels resultats dels coneixements en salut dels estudiants, l'anàlisi de les respostes referents als hàbits saludables, van mostrar que els nens d'educació primària i de les regions més riques del país, van obtenir puntuacions més altes.

Finalment, es va fer una correlació entre els resultats de les preguntes relacionades amb els coneixements adquirits i els resultats de les preguntes relacionades amb els hàbits de salut i es va observar que els estudiants amb major coneixement en salut van obtenir millor puntuació pel que fa als hàbits saludables personals. Això demostra que l'alfabetització en salut impacta de forma positiva en l'adopció d'hàbits saludables.

Així mateix es va fer una correlació entre els resultats de les preguntes relacionades amb els coneixements adquirits i els resultats de les dues preguntes relacionades amb l'actitud dels alumnes front l'assignatura de salut i es va observar que quan els estudiants tenien una actitud més positiva envers la salut, prestaven més atenció a les classes d'educació per la salut i tenien unes puntuacions superiors. Això demostra la importància del professorat. Si l'alumne no mostra interès per la matèria i el professor

no està prou qualificat ni sap com transmetre la informació als alumnes, difícilment s'aconseguirà captar l'atenció dels estudiants i no s'aconseguirà una correcta alfabetització en salut.

Pel que fa als **temes més adients per assegurar una bona alfabetització en salut**, la informació extreta de les pàgines web dels diferents ministeris i departaments de salut dels 5 països Europeus amb assignatura de salut, demostra que tot i que cada assignatura està dividida en diferents apartats, totes coincideixen en tractar temes d'educació emocional, vida saludable, salut i prevenció i coneixement del cos. No obstant, existeixen certes diferències principalment pel que fa al coneixement del cos. Tots els països donen molta importància a la pubertat ja que és un tema clau en el desenvolupament de l'infant. Tots els nens i les nenes han de conèixer com es desenvolupa el cos per tal d'entendre els canvis físics que percebran en el seu cos, així com els canvis de caràcter degut als canvis hormonals. Aquests canvis, que donaran pas al cos adult, són claus de cara a explicar als nens i a les nenes el que és la sexualitat i tot el que comporta. Deixant a banda la pubertat i la sexualitat, també és molt important que els infants coneguin com és i com funciona el seu cos, tant per dins com per fora. Si no coneixen com son i com funcionen el cor i els pulmons, per exemple, assimilaran de forma automàtica que "és bo" fer exercici físic, però sense saber el perquè. Igualment, si no se'ls hi explica què és el fetge i com funciona, no entendran perquè l'alcohol és tant nociu per la salut. Manca doncs, un gran apartat on s'expliqui l'anatomia i la fisiologia dels cos humà. Dels 5 països, només a Islàndia, on l'educació en salut està integrada dins de l'assignatura d'educació física, s'explica el funcionament del sistema nerviós, del cor, de la circulació sanguínia i dels pulmons en relació a l'activitat física. En aquest país en canvi, donat que tot gira al voltant de l'educació física, no hi ha educació pel que fa a les malalties més freqüents, com detectar-les, quina és la simptomatologia més característica, com prevenir-les etc.

Un altre de les diferències detectades és referent a la salut comunitària. Segons la llei de salut pública del 22 d'octubre del 2009 (Llei 18/2009, del 22 d'octubre, de salut pública), la salut comunitària és el conjunt d'actuacions destinades a millorar la situació de salut de la comunitat en les seves dimensions físiques, psicològiques i socials, que actuen per mitjà de la capacitat col·lectiva d'adaptació positiva als canvis de l'entorn. La salut comunitària es refereix doncs a la salut d'un grup de persones o comunitat, així com les accions i condicions que protegeixen i milloren la salut de la comunitat. Ensenyant què és la salut comunitària, quins programes existeixen i la influència individual com a determinant de la salut, molt probablement impactarà en l'actitud dels



futurs adults front a la salut del seu entorn. De fet, al glossari de la WHO, l'alfabetització en salut fa referència al nivell de coneixement, habilitats personals i seguretat per actuar en la millora de la salut personal i comunitària mitjançant el canvi dels estils de vida personals i les condicions de vida. Aquests aspectes només es tracten dins l'apartat de *salut, comunitats, societat i cultura* a Finlàndia i dins l'apartat *apreciar i promoure la salut* a la República Txeca.

## 7. Aplicabilitat de la intervenció

Segons els resultats de l'Enquesta de Salut de Catalunya de l'any 2020 (9), el 20,8% dels nens i nenes de 0 a 14 anys no mengen verdura diàriament i el 11,4% no menja fruita. En canvi, de 1 a 3 cops per setmana, el 69,2% dels nens i nenes pren menjar ràpid, el 46,6% pren begudes ensucrades, el 61,6% pren productes ensucrats i el 66,5% pren productes salats. Pel que fa a l'activitat física i el lleure, un 40,9% dels nens i nenes de 0 a 14 anys no fa exercici físic (tret de l'escolar) i només un 27,2% dels nens fa un oci actiu. Per altra banda, la mitjana de temps que els nens i les nenes miren la televisió o juguen a videojocs, és de 72 i 79,5 minuts diaris respectivament.

Aquestes dades demostren que les intervencions a nivell nutricional que es fan a les escoles no són efectives i que la forma en la que es fomenta l'activitat física no és suficient. Les xifres d'alimentació no saludable i de sedentarisme són molt elevades i existeix un 12,5% de nens i nenes obesos i un 20,9% de nens i nenes amb sobrepès d'entre els 0 i els 14 anys.

Per tant, és important que els infants tinguin un contacte constant amb la salut i aprenguin els fonaments d'una dieta saludable i la influència dels hàbits alimentaris no només en el desenvolupament d'obesitat si no en la salut en general, en el rendiment escolar i en el rendiment esportiu. A més a més, si es fa un ensenyament continuat de la matèria, es poden abordar altres aspectes de la nutrició com són necessitats nutricionals i els requeriments en situacions especials, les principals al·lèrgies i intoleràncies alimentàries i els trastorns alimentaris.

Tot i les dades elevades d'una alimentació no saludable i de sedentarisme entre els nens i les nenes de Catalunya, només existeix un programa de promoció de la salut en l'entorn escolar a l'educació secundària (Programa Salut Escola) i un dels seus eixos d'actuació principals són la salut mental i afectiva. Tot i així, donada la situació actual de pandèmia per COVID19, la salut mental dels adolescents s'ha vist molt perjudicada. Han augmentat de forma considerable tant els trastorns de l'alimentació com les autolesions. Aquests fets indiquen que l'ensenyament de la gestió emocional no s'està fent de la manera adequada i que, molt probablement, l'inici d'aquest ensenyament és tardà.

Per aquests motius, és important plantejar la inclusió d'una assignatura de salut a les escoles.

De fet, ja fa temps que la WHO (41) insisteix en la necessitat d'integrar la salut en el currículum escolar.

“Health is inextricably linked to educational achievements, quality of life, and economic productivity. By acquiring health-related knowledge, values, skills, and practices, children can be empowered to pursue a healthy life and to work as agents of change for the health of their communities”.

Dr Hiroshi Nakajima  
Director-General  
World Health Organization

A Europa, Finlàndia i Irlanda ja han introduït l'educació en salut com a assignatura curricular en els seus sistemes educatius, però si traspassem fronteres, països amb una trajectòria en salut comunitària important, com són Austràlia i Canadà, també tenen la salut com a assignatura escolar.

La introducció d'una assignatura de salut en el currículum escolar de diversos països del món, d'entre ells la Xina, considerat el país amb el millor sistema educatiu del món segons l'informe PISA de l'any 2018 (39), indica que la inclusió d'una assignatura de salut en el currículum escolar de Catalunya, és viable.

No obstant, com s'ha vist a Finlàndia, el procés pot ser llarg donat que hi ha certes limitacions.

1/ S'hauria de canviar el currículum escolar establert pel Departament d'Educació de la Generalitat. Això implicaria una reducció del temps destinat a altres assignatures i reestructuració del pla docent actual.

2/ S'hauria d'introduir una menció en salut en el grau de magisteri o bé s'hauria de crear una formació en salut per mestres d'educació infantil i primària per tal de que tinguessin la formació necessària per impartir l'assignatura.

En el cas que aquesta prova pilot fos efectiva, es podrien plantejar estudis comparatius tant entre escoles com entre alumnes de diferents centres per tal de valorar l'impacte en els alumnes de l'educació en salut, tant pel que fa als coneixements adquirits com a l'actitud enfront a diversos factors nocius per la salut (tabac, alcohol, drogues, comportaments sexuals perillosos etc),:

- ✓ Valoració de coneixements:
  - Estudi comparatiu entre els alumnes que han participat de la intervenció i que acaben 6è de primària, amb els alumnes de la mateixa escola que acaben 4art de la ESO. Aquí es compararien els coneixements adquirits durant la prova pilot amb els coneixements adquirits amb la formació en salut que es dona de forma habitual a la ESO.
  - Estudi comparatiu entre els alumnes que acaben 6è de primària de dues escoles diferents (una que ha participat a la prova pilot i una que no). Aquí es compararien els coneixements en salut entre nens que han rebut una formació específica (prova pilot d'assignatura de salut) i els que no han rebut aquesta formació.
  
- ✓ Valoració de l'impacte: es valoraria l'impacte de la intervenció comparant l'actitud enfront a diversos factors nocius per la salut dels alumnes que quan s'acabi la prova pilot estan acabant 4art de la ESO (i per tant no han participat de la prova pilot) amb la dels alumnes que estan acabant 4art de la ESO 4 anys després d'haver participat a la prova pilot.

Si el resultat d'aquests estudis mostressin un impacte positiu en els alumnes, es podria anar introduint progressivament a altres escoles, així com anar ampliant l'ensenyament en salut a altres etapes d'educació, fins a implementar l'assignatura en el currículum escolar.

En altres proves pilot realitzades a Catalunya recentment, han participat entre 6 (Menjadors escolars més sans i sostenibles 2020-2021) i 8 (Pla d'Acció de Mobilitat Escolar de Catalunya 2020-2021) centres educatius, per tant, es podria considerar implementar l'assignatura una vegada feta la prova pilot en un mínim de 6 centres educatius de Catalunya.

## 8. Conclusions

Cinc països Europeus disposen d'una assignatura pròpia d'educació per la salut en el seu currículum escolar. En dos d'ells (Finlàndia i Irlanda) com a assignatura pròpia i en els altres tres impartida juntament amb l'educació física (Islàndia i República Txeca) o amb l'educació sexual (Anglaterra). Els temes tractats en aquesta assignatura són força semblants en els 5 països i es poden agrupar en 5 grans blocs: Educació emocional, vida saludable, salut i prevenció i coneixement del cos.

En general, en els exàmens d'aquestes assignatures, els resultats demostren que els estudiants assoleixen considerablement els coneixements en salut i que els estudiants amb major alfabetització en salut tenen una actitud més positiva envers la salut. A més a més, asseguren parlar de salut amb els seus companys i famílies fora de l'entorn escolar.

Una assignatura de salut proporcionaria als alumnes els tres nivells d'alfabetització en salut (42):

- ✓ **Funcional:** habilitats bàsiques d'escriptura i lectura necessàries per funcionar amb efectivitat en un context sanitari
- ✓ **Interactiva:** habilitats cognitives i socials per participar en les cures de la salut
- ✓ **Crítica:** habilitat per analitzar críticament i utilitzar la informació en salut per involucrar-se en accions que sobrepassin les barreres estructurals de la salut

Segons els experts en salut pública, una persona amb un nivell adequat d'alfabetització en salut té les competències necessàries per gestionar la seva salut d'una forma responsable, mentre que les persones amb un nivell baix d'alfabetització en salut, emmalalteixen més i participen menys en programes de detecció (43).

Amb els resultats obtinguts es demostrarà si la proposta d'intervenció per tal de valorar la idoneïtat d'incloure una assignatura de salut en el currículum escolar de Catalunya ha augmentat l'alfabetització en salut dels nens i de les nenes i si han millorat les seves actituds enfront a agents nocius per la salut. Per tant, es demostrarà que la introducció d'una assignatura de salut en el currículum escolar és un mètode efectiu per millorar l'alfabetització en salut de les persones.

Per altra banda, és conegut que entre els membres d'una família s'estableix una influència important amb un clar impacte en la salut personal i col·lectiva (exposició al tabac, hàbits en la compra d'aliments, els hàbits sedentaris, estrès col·lectiu etc). Per tant, els nens i nenes que s'alfabetitzin en salut, molt probablement influenciaran de forma positiva als altres membres de la seva llar.

## 9. Bibliografia

1. Rodrigues AN, Abreu GR, Resende RS, et al. Cardiovascular risk factor investigation: a pediatric issue. *Int J Gen Med* 2013; 6:57–66.
2. Berenson GS, Srinivasan SR, Bao W, et al. Association between multiple cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults. The Bogalusa Heart Study. *N Engl J Med* 1998; 338:1650–6.
3. Mikkilä V, Räsänen L, Raitakari OT, et al. Longitudinal changes in diet from childhood into adulthood with respect to risk of cardiovascular diseases: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *Eur J Clin Nutr* 2004; 58:1038–45.
4. Schwartz C, Scholtens PAMJ, Lalanne A, et al. Development of healthy eating habits early in life. Review of recent evidence and selected guidelines. *Appetite* 2011; 57:796–807.
5. Katz DL. School-based interventions for health promotion and weight control: not just waiting on the world to change. *Ann Rev Public Health* 2009; 30:253–72.
6. Gubbels JS, Kremers SPJ, Stafleu A, et al. Clustering of energy balance-related

- behaviors in 5-year-old children: lifestyle patterns and their longitudinal association with weight status development in early childhood. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2012; 9:77.
7. Mishra S, Banerjee S, Sengupta TK, et al. Association of diet and anthropometric measures as cardiovascular modifiable risk factors in young adults. *J Basic Clin Physiol Pharmacol* 2014; 25:351–8.
  8. Román, B. and L. Serra, and R. Leis. "Informe 2018: Actividad Física en niños y adolescentes en España." Madrid: Fundación para la Investigación Nutricional (2018).
  9. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Resultats 2020. Enquesta de salut de Catalunya.  
[https://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/estadistiques\\_sanitaries/enquestes/esca/resultats\\_enquesta\\_salut\\_catalunya/](https://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/)
  10. Bisquerra, Rafael (coord.); Punset, Eduard; Mora, Francisco; García Navarro, Esther; López-Cassà, Èlia; Pérez-Gonzalez, Juan Carlos; Lantieri, Linda; Nambiar, Madhavi; Aguilera, Pilar; Segovia, Nieves; Planells, Octavi. (2012). Com educar les emocions? La Intel·ligència emocional en la infància i l'adolescència. Esplugues de Llobregat (Barcelona): Hospital Sant Joan de Déu.
  11. Toro M. (16 de Setembre, 2014). Dormir poc, una causa del fracàs escolar. Recuperat de [https://www.ara.cat/societat/dormir-escolar-que-comencarbon\\_1\\_1921555.html](https://www.ara.cat/societat/dormir-escolar-que-comencarbon_1_1921555.html)
  12. Tambalis KD, Panagiotakos DB, Psarra G, Sidossis LS. Insufficient sleep duration is associated with dietary habits, screen time, and obesity in children. *J Clin Sleep Med*. 2018;14(10):1689–1696.
  13. Terán Prieto A. Ciberadicciones. Adicción a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC). En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría 2020. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2020. p. 153-165.
  14. Méndez S, González L, Pedrero J, Rodríguez R, Benítez MT, Mora C, et al. Uso y abuso de las tecnologías de la información y la comunicación por adolescentes. Un estudio representativo de la ciudad de Madrid. Madrid: Universidad Camilo José Cela; 2018.
  15. Salut, D. (2008). Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica: infància amb salut. <http://hdl.handle.net/11351/1197>

16. Peters LWH, Kok G, Dam GTMT, Buijs GJ, Paulussen TGWM. Effective elements of school health promotion across behavioral domains: a systematic review of reviews. *BMC Public Health*. 2009; 9: 1–14.
17. Simovska V. What do health-promoting schools promote? processes and outcomes in school health promotion. *Health Educ*. 2012; 112: 84–88.
18. Peñalvo JL, Sotos-Prieto M, Santos-Beneit G, Pocock S, Redondo J and Fuster V. The Program SI! intervention for enhancing a healthy lifestyle in preschoolers: first results from a cluster randomized trial. *BMC Public Health* 2013; 13:1208.
19. Jones, Jack T, Furner, Matthew, WHO Global School Health Initiative & World Health Organization. Health Education and Promotion Unit. (1998). Health-promoting schools : a healthy setting for living, learning and working / prepared by Jack T. Jones; with Furner Matthew. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63868>
20. Organización Panamericana de la Salud. Promover la salud en la escuela. ¿Cómo construir una escuela promotora de salud? Buenos Aires: OPS; 2018.
21. Schools for Health in Europe Network Foundation. <https://www.schoolsforhealth.org/>
22. Gabhain SN, O'Higgins S and Barry M. The implementation of social, personal and health education in Irish schools. *Health Education*. 2010;110(6): 452-470.
23. Department of Education and Science. Social, Personal and Health Education (SPHE) in the Primary School. Dublin: Inspectorate; 2009. [https://www.education.ie/en/Publications/Inspection-Reports-Publications/Evaluation-Reports-Guidelines/insp\\_sphe\\_in\\_the\\_primary\\_school\\_09\\_pdf.pdf](https://www.education.ie/en/Publications/Inspection-Reports-Publications/Evaluation-Reports-Guidelines/insp_sphe_in_the_primary_school_09_pdf.pdf)
24. Aira T, Välimaa R, Paakkari L, Villberg J, Kannas L. Finnish pupils' perceptions of health education as a school subject. *Glob Health Promot*. 2014 Sep;21(3):6-18. doi: 10.1177/1757975914523481. Epub 2014 Mar 7. PMID: 24609436.
25. Siqueira L, Smith VC; Committee on substance abuse. Binge Drinking. *Pediatrics*. 2015 Sep;136(3):e718-26. doi: 10.1542/peds.2015-2337. PMID: 26324872.
26. Servei d'Ordenació Curricular d'Educació Infantil i Primària. (2017) Currículum d'educació primària de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament.
27. Bentsen P, Bonde AH, Schneller MB, Danielsen D, Bruselius-Jensen M, Aagaard-Hansen J. Danish 'add-in' school-based health promotion: integrating

- health in curriculum time. *Health Promot Int.* 2020 Feb 1;35(1):e70-e77. doi: 10.1093/heapro/day095. PMID: 30500915.
28. Simar C, Jourdan D, Pizon F, Barnoin J. Teacher's professional positioning in relation to a health education program. *Communication at the 2007 World conference of IUHPE, Vancouver, Canada.*
  29. Moynihan, S., & Mannix-McNamara, P. The inclusion of health education curriculum in initial teacher education: exploring the possibilities. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education [Internet]* 2014;5(1), 1609-1617.
  30. Rask, M., Määttä, K., & Uusiautti, S. (2013). The challenges of health education: Finnish students' perceptions of how to cherish health. *Problems of Education in the 21st Century*, 51, 91.
  31. Kannas, L. (31 d'Octubre de 2007). Health education as a new compulsory school subject in Finnish schools (presentació PowerPoint). HBSC Focus Group Meeting. <https://docplayer.net/21570186-Health-education-as-a-new-compulsory-school-subject-in-finnish-schools.html>
  32. Marks, R., Gabhainn, S. N., O'Higgins, S., & Barry, M. (2010). The implementation of social, personal and health education in Irish schools. *Health education.*
  33. Government of Ireland. (1999). *Social Personal and Health Education Curriculum.*
  34. Department for Education. (2019). *Relationships Education, Relationships and Sex Education (RSE) and Health Education: Statutory Guidance for Governing Bodies, Proprietors, Head Teachers, Principals, Senior Leadership Teams, Teachers.* GOV. UK.
  35. Ministry of Education, Science and Culture. (2014). *The Icelandic national curriculum guide for compulsory schools -with Subjects Areas.*
  36. Jeřábek, J. (2007). *Framework educational programme for basic education: (with amendments as at 1.9. 2007).*
  37. Yu, X., Yang, T., Wang, S., & Zhang, X. Study on student health literacy gained through health education in elementary and middle schools in China. *Health Education Journal* 2012;71(4), 452-460.
  38. Paakkari, O., & Paakkari, L. (2019). Health literacy and the school curriculum: The example of Finland. *International handbook of health literacy*, 521.
  39. Schleicher, A. (2019). *PISA 2018: Insights and Interpretations.* OECD Publishing.



40. OECD (2020), Education at a Glance 2020: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/69096873-en>.
41. World Health Organization. Promoting health through schools. Report of a WHO expert committee on comprehensive school health education and promotion. Geneva: WHO; 1997, 870.
42. Nutbeam, D. Health literacy as a public goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International 2000;15(3), 259-67.
43. Falcón, M., Luna, A. Alfabetización en salud: concepto y dimensiones. Proyecto europeo de alfabetización en salud. RCyS 2012;2(2), 91-98.

## 10. Annexes

### 10.1. Taula de temps d'ús de les pantalles

Taula del temps que dediques a les pantalles.

Omple la taula següent indicant el temps en minuts o hores i el tipus de pantalla que fas servir.

		Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
Estudi	Temps							
	Quina							
Lleure	Temps							
	Quina							

## 10.2. Material activitat 4 apartat vida saludable: Piràmide de l'activitat física a la infància i adolescència



**Taula del temps que dediques a fer exercici físic.**

Omple la taula següent indicant el temps en minuts o hores.

Recorda:

- ✓ una activitat física moderada és anar a jugar al parc, posar música, ballar...
- ✓ una activitat física intensa és córrer, saltar a la corda, el ciclisme, la natació, el bàsquet, el futbol...
- ✓ l'exercici ocult és aquella activitat que fem a diari: anar a l'escola a peu o en bicicleta, pujar i baixar escales, recollir les joguines, passejar...

		Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
<b>Activitat física moderada</b>	<b>Temps</b>							
	<b>Quina</b>							
<b>Activitat física intensa</b>	<b>Temps</b>							
	<b>Quina</b>							
<b>Exercici Ocult</b>	<b>Temps</b>							
	<b>Quin</b>							



### 10.3. Preguntes marató de la sexualitat

1. Quin òrgan porta els espermatozous cap a l'exterior?
2. Quin òrgan fabrica un líquid pels espermatozous?
3. Quin òrgan condueix els espermatozous des dels testicles fins a la uretra ?
4. Quin òrgan fabrica els espermatozous?
5. En quin òrgan desemboca la uretra?
6. Quin òrgan connecta l'úter amb l'exterior?
7. En quin òrgan es protegeix el fetus fins al naixement?
8. On es produeixen i maduren els òvuls?
9. Com es diuen els conductes que connecten els ovaris amb l'úter?
10. Quina part de l'aparell reproductor femení protegeix la vagina i la uretra de l'exterior?
11. Quina és la funció de la reproducció?
12. Què significa que les persones som vivípars?
13. A través de què rep oxigen i nutrients el fetus?
14. Com es diu l'òrgan que es forma durant l'embaràs i que transporta els nutrients i l'oxigen de l'embrió?
15. Com es diu el líquid que protegeix l'embrió?
16. Com es diu l'ésser viu en les primeres etapes del seu desenvolupament?
17. Quantes fases té el part?
18. Què és la fecundació?
19. Què és l'acte sexual?
20. On es produeix la fecundació?
21. Cada quants dies madura aproximadament un òvul?
22. Quan dura un embaràs?
23. L'òrgan sexual masculí es totalment intern?
24. Què expulsa la uretra masculina?
25. Què expulsa la uretra femenina?
26. Quines cèl·lules requereix la reproducció sexual?
27. A on passa l'òvul un cop a madurat dins d'ovari ?
28. Quan un òvul no és fecundat, surt a l'exterior amb?
29. El procés de divisió contínua d'un zigot dona lloc a un?

30. Com es diu l'embrió als 3 mesos de vida?
31. Com es diu el moment en el que el fetus surt per la vagina de la dona?
32. Quina és la senyal que tenim al cos que demostra el nostre pas dins l'úter de la nostra mare?
33. Quina és la part externa de l'aparell reproductor masculí?
34. Quan es formen els espermatozous?
35. Quantes parts tenen els espermatozous?
36. Què és una malaltia de transmissió sexual?
37. Com podem evitar les malalties de transmissió sexual?
38. Podeu donar algun exemple de malaltia de transmissió sexual?
39. Què és una fimosi?
40. Què és la menstruació?
41. Quan dura aproximadament un cicle ovàric?
42. Com es diu el procés d'interrupció de l'embaràs?
43. Es pot interrompre un embaràs de forma espontània?
44. En quin moment el cos de la dona està preparat per tenir descendència?
45. El preservatiu és l'únic mètode anticonceptiu que existeix?
46. Quin és el mètode anticonceptiu més eficaç?
47. Quin és el mètode anticonceptiu menys eficaç?
48. Què és un mètode anticonceptiu barrera?
49. Què és un mètode anticonceptiu hormonal?
50. Aproximadament a quina edat els homes poden fecundar?

## 10.4. Exemple de taula Excel per comprovar el compliment del programa

	4rt A	Temps	4rt B	Temps	4rt C	Temps
<b>Educació emocional</b>						
Tema x						
<b>Vida saludable</b>						
Tema x						
<b>Salut i prevenció</b>						
Tema x						
<b>Coneixement del cos</b>						
Tema x						



## 10.5. Valoració del material emprat

Puntua el material emprat durant l'assignatura de 1 al 5 (1 puntuació mínima. 5 puntuació màxima). En el cas d'obtenir una puntuació inferior a 13 en algun dels apartats de l'assignatura, anota les causes a la casella de les observacions.

	Es adequat pel tema tractat	Ha despertat l'interès dels alumnes	Es adequat per l'edat dels nens/es
Educació emocional			
Vida saludable			
Salut i prevenció			
Coneixement del cos			

Observacions:

--

## 10.6. Enquesta de satisfacció dels alumnes

1. T'han agradat les classes de salut?

- SI
- NO

2. Creus que has après coses per dur una vida saludable?

- SI
- NO

3. T'han agradat els materials que heu fet servir durant les classes?

- SI
- NO

4. Se t'han fet llargues les classes?

- SI
- NO

Què és el que **MÉS** t'ha agradat?

Què és el que **MENYS** t'ha agradat?

## 10.7. Enquesta de satisfacció dels professors

1. T'està agradant explicar temes de salut?
  - SI
  - NO
  
2. Creus que el temps destinat a cada tema és l'adequat?
  - SI
  - NO
  
3. Aconsegueixes captar l'atenció dels alumnes?
  - SI
  - NO
  
4. Creus que necessites més formació?
  - SI
  - NO
  
5. Tens l'assessorament que necessites?
  - SI
  - NO

Observacions:

## 10.8. Enquesta de valoració de l'impacte de l'assignatura de salut en els alumnes

1. Les classes d'educació per la salut m'han ensenyat a pensar en els avantatges i desavantatges dels diferents hàbits de salut (ex. Activitat física, alimentació)
  - SI
  - NO
  
2. Tot i entendre el que comporta el consum de tòxics (alcohol, tabac, drogues), en consumeixo
  - SI
  - NO
  
3. Fas esport?
  - SI
  - NO
  
4. Si has contestat SI a la pregunta anterior, quan de temps dediques a l'esport?
  - 1h al dia
  - Faig esport, però no 1h al dia
  
5. Menges fruita i verdura cada dia?
  - SI
  - NO
  
6. Si has contestat SI a la pregunta anterior, quanta en menges?
  - Menjo 5 peces de fruita i/o racions de verdura al dia
  - Menjo fruita i verdura però no 5 peces i/o racions al dia

7. Et costa parar i estar tranquil/.la?

- SI
- NO

8. Les classes d'educació per la salut t'han ensenyat a gestionar les emocions?

- SI
- NO

9. Les classes d'educació per la salut m'han ensenyat a pensar en la meua pròpia salut

- SI
- NO

10. L'ensenyament en salut ha incrementat les meves capacitats i preparació per prendre cura de la meua pròpia salut

- SI
- NO

11. L'ensenyament en salut ha incrementat les meves capacitats i habilitats per prendre cura de la salut dels altres

- SI
- NO

12. Les classes d'educació per la salut m'han ensenyat a considerar la importància de la salut en la societat de forma més àmplia

- SI
- NO

13. He après els aspectes beneficiosos de tenir una bona salut

- SI
- NO

14. Ara m'interesso més per la lectura de temes referents a la salut

- SI
- NO

15. Parlo de temes de salut amb els meus companys fora de l'entorn escolar

- SI
- NO

16. Parlo amb els meus pares de temes que hem tractat durant l'assignatura

- SI
- NO

17. He introduït canvis en els hàbits de salut de casa (ex. Activitat física, alimentació)

- SI
- NO

## 10.9. Enquesta de valoració de l'impacte de l'assignatura de salut en els alumnes

1. Les classes d'educació per la salut m'han ensenyat a pensar en els avantatges i desavantatges dels diferents hàbits de salut (ex. Activitat física, alimentació)
  - SI
  - NO
  
2. Tot i entendre el que comporta el consum de tòxics (alcohol, tabac, drogues), en consumeixo
  - SI
  - NO
  
3. Fas esport?
  - SI
  - NO
  
4. Si has contestat SI a la pregunta anterior, quan de temps dediques a l'esport?
  - 1h al dia
  - Faig esport, però no 1h al dia
  
5. Menges fruita i verdura cada dia?
  - SI
  - NO
  
6. Si has contestat SI a la pregunta anterior, quanta en menges?
  - Menjo 5 peces de fruita i/o racions de verdura al dia
  - Menjo fruita i verdura però no 5 peces i/o racions al dia

7. Et costa parar i estar tranquil/.la?

- SI
- NO

8. Les classes d'educació per la salut t'han ensenyat a gestionar les emocions?

- SI
- NO

9. Les classes d'educació per la salut m'han ensenyat a pensar en la meua pròpia salut

- SI
- NO

10. L'ensenyament en salut ha incrementat les meues capacitats i preparació per prendre cura de la meua pròpia salut

- SI
- NO

11. L'ensenyament en salut ha incrementat les meues capacitats i habilitats per prendre cura de la salut dels altres

- SI
- NO

12. Les classes d'educació per la salut m'han ensenyat a considerar la importància de la salut en la societat de forma més àmplia

- SI
- NO



13. He après els aspectes beneficiosos de tenir una bona salut

- SI
- NO

14. Ara m'interesso més per la lectura de temes referents a la salut

- SI
- NO

15. Parlo de temes de salut amb els meus companys fora de l'entorn escolar

- SI
- NO

16. Parlo amb els meus pares de temes que hem tractat durant l'assignatura

- SI
- NO

17. He introduït canvis en els hàbits de salut de casa (ex. Activitat física, alimentació)

- SI
- NO

## 10.10. Enquesta d'hàbits de salut i actituds saludables dels alumnes que no han cursat l'assignatura de salut

1. Conec els avantatges i desavantatges dels diferents hàbits de salut (ex. Activitat física, alimentació)
  - SI
  - NO
  
2. Tot i entendre el que comporta el consum de tòxics (alcohol, tabac, drogues), en consumeixo
  - SI
  - NO
  
3. Fas esport?
  - SI
  - NO
  
4. Si has contestat SI a la pregunta anterior, quan de temps dediques a l'esport?
  - 1h al dia
  - Faig esport, però no 1h al dia
  
5. Menges fruita i verdura cada dia?
  - SI
  - NO
  
6. Si has contestat SI a la pregunta anterior, quanta en menges?
  - Menjo 5 peces de fruita i/o racions de verdura al dia
  - Menjo fruita i verdura però no 5 peces i/o racions al dia

7. Et costa estar tranquil/a?

- SI
- NO

8. Creus que gestiones bé les emocions?

- SI
- NO

9. Penso habitualment en la meva pròpia salut

- SI
- NO

10. Sé prendre cura de la meva pròpia salut

- SI
- NO

11. Prenc cura de la salut dels altres

- SI
- NO

12. Dono importància a la salut dins de la societat

- SI
- NO

13. Conec els aspectes beneficiosos de tenir una bona salut

- SI
- NO

14. M'interesso per la lectura de temes referents a la salut

- SI
- NO

15. Parlo de temes de salut amb els meus companys fora de l'entorn escolar

- SI
- NO

16. Parlo amb els meus pares de temes de salut

- SI
- NO

## 11. Índex de taules

**Taula 1.** Percentatge de consum de les racions recomanades de fruita i verdura, begudes i productes ensucrats, productes salats i menjar ràpid dels nens i adolescents de Catalunya. Pàgina 8.

**Taula 2.** Diferències entre un enfoc tradicional de la salut escolar i una escola promotora de la salut. Pàgina 13.

**Taula 3.** Apartats i subapartats de l'assignatura *Social, Personal and Health Education*. Pàgina 12.

**Taula 4.** Buscador, número de publicacions trobades i número de publicacions seleccionades. Pàgina 17.

**Taula 5.** Cronograma. Pàgina 27.

**Taula 6.** Tasques de la infermera i del metge escolar. Pàgina 28.

**Taula 7.** Pressupost. Pàgina 29.

**Taula 8.** Resum de les assignatures de salut a Finlàndia i a Irlanda. Pàgina 30.

**Taula 9.** Resum de les assignatures de salut a Anglaterra, Islàndia i República Txeca. Pàgina 31.

**Taula 10.** Classificació dels temes tractats en l'assignatura de salut dels 5 països Europeus en 4 apartats. Pàgina 36.

